



WYKŁAD
CHORÓB DZIECI.
I.

DR ADOLF BAGINSKY,
docent chorób dzieci w uniwersytecie berlińskim i redaktor
czasopisma „Archiv für Kinderheilkunde.”

WYKŁAD
CHOROÓB DZIECI.

PODRĘCZNIK
DLA
LEKARZY I STUDENTÓW.

PRZEKŁAD Z WYDANIA NIEMIECKIEGO Z ROKU 1883
dokonany przez
D-ra Wiktoryna Kośmowóskiego.

~~~~~  
T O M I .  
~~~~~

WARSZAWA.
DRUK MICHAŁA ZIEMKIEWICZA
Krakowskie-Przedmieście Nr. 17.

1886.



DR ADOLF BAGINSKY,
docent chorób dzieci w uniwersytecie berlińskim i redaktor
czasopisma „Archiv für Kinderheilkunde.”

WYKŁAD CHOROÓB DZIECI.

~~~~~  
TOM PIERWSZY.  
~~~~~

Oześć ogólna. — Oześć szczególowa.
Choroby noworodków. — Choroby ogólne.



WARSZAWA.
DRUK MICHAŁA ZIEMKIEWICZA
Krakowskie-Przedmieście Nr. 17.

—
1886.



**Дозволено Цензурою.
Варшава, 23 Января 1886 года.**

SWEMU NAUCZYCIELOWI
PROF. RUDOLFOWI VIRCHOWOWI

na znak

głębokiej wdzięczności i poważania

poświęca

AUTOR.

PRZEDMOWA AUTORA.



Żaden może dział medycyny, w czasie stosunkowo krótkim, nie uległ tak znacznym przekształceniom i uzupełnieniom, co dział chorób dzieciennych. Mozolne prace i poszukiwania anatomiczne i fizjologiczne wykazały, że organizm dziecka różni się istotnie od organizmu człowieka dorosłego i że dopiero na drodze rozwoju stopniowego nabiera jego właściwości. Dzięki specjalnym pracom, pedyjatria zyskała fundament wspólny z całą nauką lekarską, to jest stanęła na gruncie fizjologii i fizjologii patologicznej. Rezultaty, w tym kierunku otrzymane, wyszły na korzyść całej medycyny. Posiadają one dla niej tak ważne znaczenie przez to, iż, opierając się na badaniu genetycznym organizmu, samodzielnego wprawdzie, ale ulegającego ciągłemu rozwojowi, — przyczyniają się do rozwiązania ogólnych pytań medycyny naukowej. Przypomnę tu tylko wyniki badań odnośnie wzrostu, odżywiania, przemiany materii, rozwoju narządzi gruczołowych i ich wydzielin, rozwoju układu nerwowego i jego czynności.

Ponieważ dziecko różni się od dorosłego pod względem anatomicznym i fizjologicznym, przeto łatwo zrozumieć, że i na działające bodźce patologiczne musi oddziaływać inaczej, jak człowiek dojrzały. Okoliczność ta nadaje chorobom wieku dzieciennego właściwy charakter

i przebieg. W części zmiany anatomo-patologiczne, w części przebieg gorączki, powikłania chorób i nakoniec oddziaływanie narzędzi nerwowych — posiadają u dzieci naturę właściwą. Wynika ztąd konieczność, równie naukowa, jak i praktyczna, — traktowania chorób dzieciennych jako osobną specjalność. Jest to tém konieczniejszym, iż dziecko zachowuje się całkiem inaczej, jak osobniki dojrzałe, pod działaniem pewnych środków i dawek lekarskich.

Wychodząc z tego punktu widzenia, sędzę, że uprawiając pedyjatrię, jako specjalność, mogę jednocześnie przynieść usługę całej medycynie. Trzymając się w niniejszej książce wspomnianych poglądów, starałem się dać podstawy patologii naukowej i terapii racjonalnej, przyczem opieram się tak na własnym moim materiale, zebrany w praktyce i poliklinice, jako téż na badaniach i pracach innych autorów, znanych w bogatej literaturze pedyjatrycznej. Jakkolwiek wysoko cenię doświadczenie praktyczne, to jednakże uważałem za niezbędne o ile możności usuwać terapię empiryczną i diagnostykę, opartą na „doświadczeniu praktycznym,” albowiem dwa te czynniki za zbyt wielką rolę odgrywały w pedyjatrii i dłużej, aniżeli w jakikolwiek innej gałęzi medycyny praktycznej. Staraniem mojem było oprzeć terapię i diagnostykę chorób wieku dzieciennego na gruncie fizjologiczno-patologicznym.

Szanownych kolegów, w ręce których składam niniejszą pracę, proszę o pobłażanie, jeśli pod jakim względem nie odpowiada swojemu celowi.

Adolf Baginsky.

Część ogólna.

I. Właściwości fizjologiczne wieku dzieciennego.

Pojęcia, według których patologija organizmu dzieciennego daje się podciągnąć pod patologiję człowieka dorosłego,—i naturalny z nich wniosek, iż leczenie chorób wieku dzieciennego zasadza się na redukowaniu dawek środków lekarskich—są całkiem błędne, a pod pewnym względem szkodliwe. Organizm dziecienny na każdym kroku przedstawia właściwości anatomiczne i fizjologiczne, które dopiero w miarę rozwoju cielesnego znikają stopniowo i przechodzą w anatomiczne i fizjologiczne właściwości ludzi dorosłych.—Opuściwszy organizm macierzyński i wyszedłszy z jamy macicznej i błon płodowych, noworodek musi za pośrednictwem własnego oddychania zaopatrywać krążącą masę krwi w tlen. Łóżysko ze wszystkimi jego przydatkami staje się niepotrzebnym i młody organizm zastosowuje się do nowych warunków życia na drodze pewnych anatomicznych przeobrażeń.

Z praktycznego punktu widzenia odróżniamy w wieku dzieciennym cztery okresy: 1) wiek noworodka (pierwsze trzy do czterech tygodni); 2) wiek ssawca (do jednego roku); 3) wiek młodszego dzieciństwa (do szóstego lub siódmego roku życia); 4) wiek chłopięctwa (do lat 14).

Narzędzia krążenia krwi.

Z pierwszymi ruchami oddechowymi do sfery krążenia krwi wchodzi tak zwany mały obieg krwi i skutkiem tego zamykają się otwarte dotąd: dziura owalna (*foramen ovale*)

i przewod tętniczy Botalla (*ductus arteriosus Botalli*). Przed porodem masa krwi, która przechodziła do serca prawego, głównie skutkiem krążenia łożyskowego, była znacznie większa od ilości krwi, idącej z płuc do serca lewego. Rozszerzenie płuc i zależne od niego rozszerzenie naczyń płucnych odciąga najprzód masę krwi od przewodu Botalla i masa ta, biegnąc teraz do serca lewego, zamyka dziurę owalną drogą ucisku na zastawki, a więc początkowo drogą czysto mechaniczną. Jednocześnie, przerwanie krążenia łożyskowego sprowadza zamknięcie obu tętnic pępkowych, które się przekształcają w więzy pęcherzopępkowe boczne (*lig. vesicoumbilicalia lateralia*), jakoteż sprowadza zarosnięcie przewodu żylnego Arancyjusza (*ductus venosus Arantii*), łączącego poprzednio żyłę pępkową z żyłą główną wstępującą (*vena cava ascendens*). Żyła pępkowa także zarasta i zamienia się na wiąz obły (*lig. teres*) wątroby. — Takie są zmiany najwydatniejsze. Lecz o ile zmiany te wykazują różnicę między stanem płodowym a stanem organizmu samodzielnego, o tyle w narządziach krążenia egzystują jeszcze dalsze różnice anatomiczne między dziećmi i dorosłymi i to różnice mające wielkie znaczenie fizjologiczne i patologiczne. — Stosunek wielkości serca do szerokości tętnic jest w wieku dziecięcym odwrotny, jak u dorosłych. Dzieci mają serce względnie małe i tętnice stosunkowo szerokie. Wyrażając się cyframi, powiemy, że objętość serca tak się ma do szerokości tętnicy głównej wstępującej (*aorta ascendens*) u dzieci jak 25 : 20,
 przed dojrzałością płciową jak . . . 140 : 50,
 po dojrzałości płciowej jak . . . 290 : 61.

Z tego wypada, że ciśnienie krwi w wielkim obiegu jest u dzieci znacznie mniejsze, jak u dorosłych. Odwrotny stosunek spotykamy w obiegu małym. Z przerwaniem krążenia płodowego zaczyna się powolne rozszerzanie aorty, przyczem jednakże w ciągu całego wieku dziecięcego znajdujemy stosunkowo wąską aortę wstępującą i stosunkowo szeroką tętnicę płucną. Obwód tętnicy płucnej odnosi się do obwodu aorty, licząc na 100 ctm. długości ciała, w końcu pierwszego roku życia, jak 46 : 40, u dorosłych zaś jak 35,9 : 36,2.

Z tego wynika, że ciśnienie krwi w płucach dziecięcych jest większe, aniżeli w płucach u dorosłych.

Wyrażając się ogólnie, mówimy, że wystąpienie dojrza-

łości (*pubertas*) objawia się szybkim powiększeniem serca i stosunkowo największą wężkością układu naczyń tętniczych (B e n e k e ¹⁾).

K r e w. Krew dzieci zawiera stosunkowo więcej bezbarwnych ciałek, aniżeli krew dorosłych. Średnio wypada 1 bezbarwne na 135 do 210 czerwonych, w wieku od 12 godzin do 150 dni (D e m m e). U dorosłych przypada 1 białe na 330 do 350 czerwonych. Według nowych poszukiwań D e m m e'go stosunki te ulegają znacznym wachaniom, stosownie do tego, czy krew była badana przed czy po przyjęciu pokarmu. Nawet własności pokarmu wpływają na cyfry stosunkowe, tak, iż dzieci nie będące przy piersi, mają stosunkowo mniej ciałek krwi czerwonych. Krew dziecinna jest uboższa w składniki stałe od krwi ludzi dorosłych. Ciężar jój gatunkowy wynosi 1045 do 1049 (u dorosłych 1055). Hemoglobiny jest początkowo więcej we krwi dziecka jak dorosłego, w środku roku pierwszego ilość jej się zmniejsza, lecz następnie znowu się powiększa. Względnie do wagi ciała ilość krwi u młodych zwierząt jest większa, aniżeli u dojrzałych.

T ę t n o. Tętno u dzieci, zwłaszcza w pierwszej epoce ich życia, nie przedstawia stałej liczby uderzeń w pewnej jednostce czasu, jak to spostrzegamy u dorosłych. Nieznaczne pobudzenia (ssanie, krzyk) tak znakomicie wpływają na liczbę uderzeń tętna, iż traci ono na znaczeniu w wypadkach patologicznych. Dla określenia charakteru procesów gorączkowych, liczenie tętna samo przez się nie posiada prawie żadnej wartości, chociaż bez wątpienia istnieje pewien stosunek między częstością tętna i podniesieniem ciepłoty. Prawidłowa częstość tętna wacha się w pierwszych tygodniach życia między 150 do 120; w końcu pierwszego roku życia wynosi 100 do 120. W trzecim do piątego roku 90 do 100; potem stopniowo się zmniejsza. Częstość tętna, według poszukiwań R a m e a u x'a, V o l k m a n'a i inn. ma mieś

1) Poszukiwania odnośnie względnych warunków wzrostu pojedynczych organów prowadzone były prawie wyłącznie przez B e n e k e'go i jego uczniów. Patrz jego „Anatomische Grundlagen der Constitutionsanomalien des Menschen“. Marburg 1878. Dalej: „Constitution und constitutionelles Kranksein.“ Marburg 1881.

związek z długością ciała. Naturalnie, iż przy łóżku chorego zdania tego uwzględniać nie jesteśmy w stanie. — Zwolnienie tętna przy pewnych stanach patologicznych posiada daleko większe znaczenie, aniżeli podwyższenie częstości tętna przy sprawach gorączkowych. Tętno powolne stanowi objaw bardzo poważny zaburzeń w sferze układu nerwowego ośrodkowego i posiada wielkie znaczenie, jeśli zwolnienie kombinuje się z nieprawidłowościami rytmu.—Nieregularność tętna, wyrażająca się chwilowem przerwaniem, następnie przyspieszeniem i tak samo nagłym zwolnieniem uderzeń, stanowi w ogromnej liczbie przypadków objaw początkowy ostrawych procesów w mózgu i oponach mózgowych, po większej części charakteru zapalnego. Znaczenie patologiczne tego objawu pokazuje, jak koniecznym jest staranne badanie tętna u dzieci.—Bez wątpienia, w patologii wieku dzieciennego również ważnym jest zwracanie uwagi na napięcie kanałów tętnicznych, na ich szerokość i na wysokość fali tętna, jak i u dorosłych. O ile wzmożenie napięcia (objaw, pochwycenie którego potrzebuje, podobnie jak i cała sztuka wymacywania tętna, wielkiego czucia w palcach, osiągalnego przez pilne i częste ćwiczenia) wskazuje niewątpliwie na egzystencję pewnych nieprawidłowości w sercu i nerkach, a zatem posiada wielkie znaczenie rozpoznawcze: o tyle zmniejszenie napięcia tętnic jest bardzo ważnym objawem prognostycznym. Nagłe zmniejszenie napięcia kanału tętniczego, w związku ze znacznym powiększeniem liczby uderzeń i z małą falą tętna, wskazuje u dzieci, podobnie jak u dorosłych, zbliżenie się porażenia serca—i razem ze zmianą wyglądu twarzy jest oznaką tak zw. zapadu (*collapsus*).

Narzędzia oddychania.

Właściwości narzędzi oddychania u dzieci objawiają się już w budowie anatomicznej jam nosowych i w sposobie przejścia ich do krtani. Jamy nosowe są wąskie, przewody nosowe ciasne, gardło jest mało sklepione tak, iż z kolumną kręgową, idącą prostopadle, tworzy kąt prawie prosty. Jamy nosa oboczne rozwijają się powoli (*K o h t s*). Charakterystyczną dalej jest bardzo wązka krtień, co stanowi przyczynę wielkiego niebezpieczeństwa u dzieci procesów, zwężających światło krtani. Płuca, początkowo małe, rosną w pierwszych mie-

siągach życia stosunkowo prędko, tém nie mniej jednakże pozostają u dzieci mniejszemi, aniżeli u dorosłych, w stosunku do wagi i długości ciała (B e n e k e). Stosunek ich do objętości serca wynosi w pierwszych miesiącach życia 3,5 do 4 : 1; w późniejszych miesiącach skutkiem szybkiego względnie rozwoju płuc wynosi 7,3 : 1; stosunek ten w okresie dojrzałości skutkiem szybkiego rozwoju serca spada na 6,2 do 5,5 : 1.

Zasługuje na uwagę grasicca (*thymus*), gruczoł właściwy wiekowi dziecinnemu, położony w śródpierśiu przedniem poza rękojęścią mostka. Organ ten posiada pewne znaczenie w patologii wieku dziecinnego. Zanika on coraz więcej, razem ze wzrostem dziecka i w okresie dojrzałości pozostają z niego nieznaczne tylko szczątki. — Typ oddychania jest przeważnie brzuszny. Liczba oddechów w jednostce czasu jest u dziecka większa, jak u dorosłego; podczas snu jest mniejsza, jak w czasie czuwania. U noworodków wacha się ona między 30 do 50 na minutę; w pierwszych latach życia 25 do 35. W warunkach prawidłowych liczba oddechów zmienia się pod wpływem podrażnienia; przy krzyku, śmiechu i t. d. przyspiesza się oddech, przy napiętej uwadze opóźnia się nieco; prócz tego spostrzegamy nieraz przedłużone pauzy między wydechem a następnym wdechem, i zjawisko to należy mieć także na uwadze przy badaniu fizycznem dziecka. Niekiedy dzieci uderzająco długo powstrzymują oddech. Stosunkowo częstsze oddychanie, właściwe wiekowi dziecinnemu jest widocznym skutkiem małej stosunkowo objętości płuc i silnej potrzeby oddychania. Dziecko wytwarza na jednakową wagę ciała prawie dwa razy większą ilość kwasu węglanego, aniżeli człowiek dorosły (P e t t e n k o f e r) — Powiększenie liczby oddechów w jednostce czasu pod wpływem warunków patologicznych, ma znaczenie tak rozpoznawcze, jak i dla rokowania — i dla tego bardzo ważnem dla lekarza jest badanie liczby oddechów. W ogóle, nieprawidłowości oddychania, patologiczne skrócenie lub wydłużenie wdechu lub wydechu, szmery towarzyszące oddychaniu, słyszalne z daleka — są zjawiskami bardzo ważnemi, mającemi wielkie znaczenie dla patologii.

Narzędzia trawienia.

Narzędzia trawienia u dzieci przedstawiają rozliczne, bardzo różnorodne właściwości tak anatomiczne, jak i fizjologiczne. Faktem tym tłumaczy się, dla czego odżywianie u dzieci całkiem inne, aniżeli u dorosłych i dla czego większa część spraw chorobowych, rozgrywających się w narządach trawienia, przedstawia inny zupełnie obraz u dzieci, aniżeli u dorosłych. Przedewszystkiem należy zwrócić uwagę na względną suchość błony śluzowej ust w pierwszym okresie życia; wydzielanie śliny jest początkowo minimalne i dopiero powiększa się ku końcowi drugiego miesiąca życia (K o r o w i n, Z w e i f e l). Własność fermentacyjna (cukrotwórcza) śliny ustnej, początkowo bardzo niewielka, powiększa się dopiero razem z powiększeniem ilości wydzieliny. To samo odnosi się do wydzieliny trzustkowej, która prócz tego nie posiada jeszcze całkowitej własności przetrawiania tłuszczów, jak u dorosłych.—Żołądek dziecka, położony prawie prostopadle, ma słabo wykształcone dno (*fundus*); pojemność jego, początkowo nie przechodząca 35—43 cm. sześć., stopniowo wzrasta i po upływie 14 dni dochodzi do 153—160 cm. sześć., a u dzieci dwuletnich wynosi do 740 cm. sześć. (B e n e k e). Jednakże, wydzielina jego błony śluzowej posiada w istocie te same własności, które o ile nam wiadomo przysługują sokowi żołądkowemu u dorosłych: znaleziono w nim także pepsynę i kwas solny (L a n g e n d o r f, v a n P u t e r e n). Przewód kiszkowy, szczególnie kisek cienkich, jest u dzieci w stosunku do długości ciała znacznie dłuższy jak u dorosłych. Stosunek ten u noworodków wynosi 570 : 100; w drugim roku życia 660 : 100; w siódmym 510 : 100; w 30 roku życia najwyżej 470 : 100 (B e n e k e). Może tym tylko faktem daje się objaśnić inny fakt interesujący, mianowicie, że dziecko prawie dwa razy lepiej przyswaja pożywienie mleczne, aniżeli człowiek dorosły (F o r s t e r); prócz tego i budowa anatomiczna ścian kiszkowych u dzieci przedstawia znaczną odmienność. Niedostatek gruczołów L i e b e r k ü h n'a i P e y e r'a, muskulatura kisek słaba, systemat naczyń limfatycznych mocno rozwinięty; odpowiednio do tego dzieci mało są usposobione do całego szeregu cierpień, umiejscawiających się głównie w gruczołach kiszkowych, albo przynajmniej spr-

wy te przebiegają u dzieci nierównie łagodniej, jak u dorosłych (*ileotyphus*); z drugiej strony słabe są ruchy robaczkowe (perystaltyczne) u dzieci i ztąd powstają właściwości i nieprawidłowości trawienia kiszkiowego.

Wątroba u noworodka bywa stosunkowo wielka i pełnokrwista, większa od obu płuc razem; stosunek ten staje się odwrotnym dopiero w okresie dojrzałości (Benek e). Własności żółci prawdopodobnie w początkach mało jeszcze rozwinięte.

Odpowiednio do wszystkich tych właściwości kiszek, możność trawienia pewnych pokarmów jest u dzieci całkiem inna, aniżeli u dorosłych; w początkach przyswojenie substancji mączkowatych jest prawie niemożliwe, rezorbowanie zaś tłuszczów nie jest tak trudnym, jak dotąd sądzono. Ztąd w kale spostrzegamy brak substancji proteinowych i tylko w pewnych warunkach chorobowych znajduje się w nim znaczna ilość tłuszczu. Prócz tego kał obfituje w wodę, żółto zabarwioną i oddziałuje słabo alkalicznie, lub kwaśno. Wypróżnienia następują początkowo trzy do czterech razy, później raz do dwóch razy dziennie.

Pierwsze wypróżnienia kiszkiowe noworodków posiadają pewne właściwości; jestto tak zwana smółka (*meconium*), zawierająca części, które widocznie dostały się do przewodu kiszkiowego noworodka razem z polykaną wodą płodową [włoski i kulki tłuszczowe z mazi płodowej (*vernix caseosa*)].

Sznurek pępkowy.

Z pojawieniem się oddychania płucnego u noworodków, organ, za pośrednictwem którego odbywało się oddychanie łożyskowe, to jest sznurek pępkowy, staje się zbędnym. Sznurek pępkowy w odległości kilku centymetrów od końca brzuszno odcina się, podwiązuje i część jego pozostawia się na ciele dziecka, z zachowaniem pewnych ostrożności, o których będziemy mówić niżej. Sznurek podwiązany prędko zasycha i w ciągu jednego do czterech dni odpada. Sprawy podwiązania i odpadania sznurka pępkowego odgrywają wielką rolę w patologii noworodków, albowiem stają się niekiedy źródłem pewnych, w części niewinnych, w części bardzo poważnych nieprawidłowości w pierwszej epoce

życia dziecka. (Żółtaczka noworodków, przepuklina pępkowa, zakażenie septyczne, tężec).

Zębowanie.

Wyrzynanie się zębów i znaczenie jego patologiczne było w ostatnich czasach przedmiotem dyskusyi. Nie ulega wątpliwości, że budowa i odżywianie dziecka wywierają wpływ na zębowanie. U dzieci dobrze odżywionych zęby wyrzynają się wcześniej, aniżeli u źle odżywionych; choroba angielska i przymiot wywierają wpływ na tę sprawę. Dziecko prawidłowo odżywione dostaje obydw

zęby sieczne środkowe dolne między 3 a 10 miesiącem życia (przecięc. w 7 m.)

„	„	„	górne	„	9 a 16	miesiącz.	życia
„	„	zewnętrzne	górne	„	10 a 16	„	„
„	„	„	dolne	„	13 a 17	„	„
„	„	trzonowe	przednie	„	16 a 21	„	„
„	„	kłowe		„	16 a 25	„	„
„	„	trzonowe	tylne	„	23 a 36	„	„

(przecięciowo 24 do 30 miesiąca).

Kolej występowania zębów daje się najwyraźniej widzieć z następującego szematu:

19	11	13	5	3	4	6	14	9	17
20	12	15	7	1	2	8	16	10	18

Zresztą w pojedynczych wypadkach spostrzegamy znaczne odstępstwa od normy. Narodowość zdaje się także mieć wpływ niejaki.—Zmiana zębów zaczyna się około siódmego roku życia i odbywa się mniej więcej w takim samym porządku, co wyrzynanie się pierwsze.

Narzędzia moczowe.

Nerki u dzieci są stosunkowo wielkie i mniej rosną od płuc i serca. (Płuca 1:20—28, nerki 1:12). Już w chwili urodzenia się dziecka nerki stoją na wysokości swego przeznaczenia i przedstawiają u noworodków szczególne zjawisko, mianowicie: brodawki nerkowe są wypełnione czerwono-żółtymi, prawie brunatnymi prążkami, które pod mikrosko-

pem okazują się jako masy, zatykające poczęści kanaliki moczowe proste. Pod względem chemicznym masy te składają się z moczanów. Zjawisko to nazywa się zawałem (*infarctus*) kwasu moczowego noworodków (*Virchow*) i niezupełnie jeszcze jest wyjaśnione pod względem fizyologicznym; znaczenia patologicznego nie posiada.

Odpowiednio do powiększającej się ilości pokarmu przyjmowanego, ilość moczu powiększa się od drugiego do piątego i do dziesiątego dnia dość szybko, od dziesiątego zaś dnia do sześćdziesiątego powiększa się powoli. W tym czasie ilość moczu na dobę wynosi 130 do 417 cent. sześcien. (*Cruse*). W wieku od jednego do dwóch lat wynosi 500 do 600 ctm. sześc., w wieku czterech lat prawie tyleż.—Ciężar gatunkowy moczu zmniejsza się szybko do piątego i dziesiątego dnia, po dziesiątym dniu zmniejsza się mało; przeciwnie zawartość kwasu fosfornego powiększa się (*Cruse*). Przecięciowy ciężar gatunkowy jest 1005 do 1010. W pierwszych dniach życia mocz bywa najczęściej mętny, ciemny i kwaśny, potem zaś jasny, słomkowo-żółty, najczęściej obojętny.—Wydzielanie azotu jest u dzieci stosunkowo mniejsze, aniżeli u dorosłych, jeszcze szczuplejsze jest wydzielanie kwasu fosfornego; prawdopodobnie zatrzymane ilości tych ciał idą na wzrost organizmu. To samo odnosi się do chlorku sodu. W pierwszych dniach życia mocz prawidłowy zawiera ślady białka, które później znika zupełnie.

Układ nerwowy i narzędzia zmysłów.

Co się tyczy układu nerwowego, to odsyłamy do wstępu do chorób tego systematu.—Co do narzędzi zmysłów, to u dziecka w pierwszym okresie życia spotykamy ustrój zmysłów stosunkowo słaby, a potężny ich rozwój w późniejszych okresach życia dziecka.

Co do ucha, widzimy u noworodków jamę bębenkową wypełnioną błoną śluzową obrzmiąłą. Stan ten błony śluzowej, razem z położeniem poziomem błony bębenkowej, krótkością przewodu słuchowego zewnętrznego, słabym rozwojem kości—tłumaczy nam, dlaczego noworodki odznaczają się słabym słuchem. Najczęściej jednakże skutkiem przekształcenia tych stosunków anatomicznych, słuch rozwija się

szyłko i dzieci nieco starsze odznaczają się już słuchem bardzo delikatnym.

Co się tyczy w z r o k u, spostrzegamy bardzo wczesnie u dzieci zdolność ustalania (*fixatio*) przedmiotów i prawidłowe ruchy oczów. Dzieci młodsze odznaczają się szczególnie ostrym wzrokiem. Co do stanu refrakcyi, to zwykle po bardzo krótkim trwaniu myopii, następuje hyperopia. W dalszym rozwoju, nowe przejście do krótkowzroczności (*myopii*) zależy od wpływu złego oświetlenia w szkołach.

Nie wiele możemy powiedzieć o zmyśle dotyku u dzieci bardzo małych. Strach, zimno, ukąszenia owadów są bardzo żywo uczuwane przez bardzo młode nawet dzieci, które niezadowolone w takim razie wyrażają krzykiem. Dzieci starsze posiadają dotyk bardzo delikatny, a przez ćwiczenia robią go bardziej jeszcze czułym.

Powonienie i smak są rozwinięte już u noworodków.

Skóra.

Skóra noworodka jest powleczonej masą białą, śliską (mazidło skórne, *vernix caseosa*), która zwykle zmywa się w pierwszej kąpeli. Skóra jest różowa, cienka i pokryta delikatnymi włoskami. W pierwszych tygodniach naskórek bardzo obficie się złuszcza. I włosy przyniesione na świat przez dziecko, wypadają i zastąpione zostają nowymi. Gruczoły potowe działają bardzo mało w pierwszych tygodniach życia; natomiast wydzielanie z gruczołków łojowych odbywa się bardzo energicznie; u niektórych dzieci wydzielina gruczołów łojowych zbiera się na skórze głowy (*seborrhoea*). Tworzą się szare i twarde łuski, które starannie należy oddalać.

Wydzielina gruczołów sutkowych

Gruczoły sutkowe u noworodków znajdują się zwykle w stanie pewnego przekrwienia i obrzmienia i u wielkiej liczby dzieci wydzielają płyn, podobny do mleka. Sprawa ta prowadzi niekiedy do stanów patologicznych (*mastitis neonatorum*).

Ciepłota.

Oдноśnie ciepłoty ciała noworodków posiadamy nowe poszukiwania S o m m e r'a. S o m m e r znalazł ciepłotę około 37,7. Zaraz po porodzie opada ona do 35. Zgadza się to z poprzedniemi poszukiwaniami v. B ä r e n s p r u n g'a, R o g e r'a i inn. Ci autorowie znaleźli także zaraz po porodzie obniżenie ciepłoty; poczem wkrótce ciepłota wraca do normy i średnia w wieku dzieciennym nie różni się od ciepłoty dorosłych, to jest wynosi około 37,5^o C. Wachania ciepłoty dzienne oznaczone zostały przez Pilz'a, a w nowszych czasach przez S o m m e r'a u noworodków. Godném jest uwagi, iż u dzieci przy nieznacznych sprawach zapalnych ciepłota podnosi się niekiedy bardzo wysoko, ponad 41^o C. i różnice między ciepłotą ranną i wieczorną w gorączce bywają u dzieci większe, jak u dorosłych; odpowiednio do tego skutek środków przeciwgorączkowych jest większy (chiny, kąpiele zimne, salicylan sody); okoliczność ta nakazuje zachowanie ostrożności przy stosowaniu wspomnianych środków.—Niektórym chorobom towarzyszy znaczne obniżenie ciepłoty ciała [twardzina (*sclerema*), wodnistość mózgu (*hydrocephaloid*), przesilenie zapalenia płuc].—Dzieci niedonoszone, a także cierpiące na wady sercowe z trudnością zachowują prawidłową ciepłotę ciała i bardzo łatwo ziębną. Jest to skutek zaburzeń w krążeniu krwi.

II. Wzrost dzieci.

Rozpatrując wzrost dzieci ze stanowiska patologii, musimy rozróżnić dwa kierunki wzrostu: a) powiększanie wymiarów, wzrost na długość, szerokość i grubość i b) powiększenie wagi.

Obserwowanie powiększenia wymiarów jest dla patologii ważném głównie dla tego, że pewne usposobienia chorobowe (*dispositiones constitutionales*) i pewne sprawy chorobowe wyrażają się pewną nieodpowiednością wymiarów. I tak naprzykład, z nieodpowiedności cyfr, wyrażających stosunek między obwodem głowy, obwodem klatki piersiowej i długością ciała możemy rozpoznać usposobienie krzywicowe, zołzowe i gruźlicze i rozwój odpowiednich chorób

(Liharzik). Mniejsze ma znaczenie obserwowanie pojedynczych wymiarów, jak na przykład samej długości ciała.

Przeciwnie, ważnym jest badanie przybytku wagi. Waga ciała jest, że tak powiem, ostatnią instancją, określającą przebieg prawidłowy lub powstrzymanie rozwoju dziecka, przyczem, naturalnie, trzeba brać pod uwagę wszystkie inne warunki danego wypadku.

Powiększanie się wymiarów. (Według Liharzik'a)

Wzrost długości całego kośćca.

Chłopiec nowonarodzony posiada przeciętnie 50 cm. długości ciała, dziewczynka zaś 49 cm. Przyrost długości w ciągu sześciu następnych okresów czasu, mianowicie w 1, 3, 6, 10, 13, 21 miesiącu wynosi po $7\frac{1}{2}$ ctm.; w następnych miesiącach od 17 do 276, co każde 17 miesięcy wzrost powiększa się o 5 ctm. Ponieważ prawo to odnosi się zarówno do chłopców, jak i do dziewczynek, i ponieważ długość dziewcząt jest mniejsza od długości chłopców o 1 ctm., to i w dalszym wroście dziewczęta zawsze są mniejsze od chłopców.

Z pomiędzy pojedynczych części kośćca wymiary głowy i klatki piersiowej mają największe znaczenie dla patologii wieku dziecinnego; ztąd wspominamy tutaj o stosunku tych części.

Przedewszystkiem należy wspomnieć o ciemionach. Ciemię wielkie utworzone jest przez kość czołową i obie kości ciemieniowe i ma kształt romboidalny, z kątem przednim wydłużonym. Ciemię wielkie, jak wykazał Elsässer, w warunkach prawidłowych pozostaje wielkiem do dziewiątego miesiąca, dopóki nie zamknie się na drodze stopniowego kostnienia, odbywającego się na brzegach. Stan ciemienia ma pewne znaczenie przy określaniu warunków krążenia krwi wewnątrz czaszki. Napięcie ciemienia wskazuje w pewnych okolicznościach na zebranie płynu wodnisteo w jamie czaszkowej. Zapadnięcie ciemion towarzyszy zwykle ogólnemu zapadowi (*collapsus*).

Obwód głowy.

Obwód głowy chłopca nowonarodzonego wynosi średnio 35 ctm., dziewczynki zaś 34 ctm. Powiększanie tego obwodu następuje w ciągu wspomnianych dwóch większych okresów czasu w postępie arytmetycznym, mianowicie w ten sposób, iż w pierwszym okresie przyrost wynosi zawsze $2\frac{1}{2}$ ctm., w drugim zaś $1\frac{3}{34}$ ctm.

Obwód klatki piersiowej.

Obwód piersi u noworodków wynosi przeciętnie 31 ctm.; w pierwszym okresie życia do 21 miesiąca powiększanie klatki piersiowej ulega temu samemu prawu, podług którego powiększa się obwód głowy, ze stopniowem przyrastaniem $3\frac{9}{34}$ ctm. na każdą jednostkę postępu arytmetycznego; następnie od 21 do 153 miesiąca życia przyrost równa się $1\frac{3}{34}$, i na koniec przyrost nagle podwyższa się do $5\frac{3}{34}$ ctm. i takim pozostaje do końca okresu wzrastania. Wzrost więc klatki piersiowej jest umiarkowany do końca roku dwunastego, a potem szybko się podnosi.

Z wszystkiego, co powiedzieliśmy, wypada, że obwód klatki piersiowej powiększa się prężej od obwodu głowy; w warunkach prawidłowych już w ciągu drugiego roku oba te wymiary się równają i jeśli w trzecim roku życia prze-waga zostaje na stronie obwodu głowy, to jest to znakiem ustrojowej anomalii.—Rozumie się samo przez się, że przy-wiedzione cyfry nie mają znaczenia bezwzględnego, lecz zależą od narodowości, klimatu i sposobu karmienia; tém się tłómaczą różnice w podaniach rozmaitych autorów. W ostatnich czasach wykazał R u s s o w, że dzieci karmione pier-sią, w niektórych pojedynczych miesiącach pierwszego roku życia, prześcigają o 2—8 ctm. we wzroście dzieci, karmione sztucznie.

Powiększenie wagi.

Noworodek dojrzały waży przeciętnie 2900 grm. (dziewczyny) — 3200 grm. (chłopcy); samo się przez się rozumie, że cyfry te są bardzo zmienne; widzimy nawet niekiedy cyfry większe. W pierwszych trzech do czterech dniach po porodzie widzimy zawsze zmniejszenie wagi o $6,51-6,96\%$

Średnia utrata na wadze wynosi 222 gramów (H a a k e, W i n o k e l, Q u e t e l e t). Następujące potóm zwiększenie wagi nie następuje tak prawidłowo, jak to przypuszczają B o u c h a u d, Q u e t e l e t i F l e i s c h m a n n, lecz po większej części skokami (H ä h n e r, A h l f e l d). Największe zwiększenie przypada niekiedy w drugim, niekiedy w czwartym miesiącu. H ä h n e r przy swoich obserwacjach otrzymał następujące cyfry:

	Waga.	Przyrost.	Przyrost dzienny.
Noworodek	3100		
1 miesiąc	3835	735	24,5
2 „	4930	1095	36,5
3 „	5540	610	20,3
4 „	6010	470	15,6
5 „	6680	670	22,3
6 „	7005	325	10,8
7 „	7680	675	22,5
8 „	8100	420	14,0
9 „	8370	270	9,0
10 „	8680	310	10,3
11 „	9170	490	16,3
12 „	9470	300	10,0

Ważną jest rzeczą wiedzieć, iż waga wzrasta nie równomiernie, lecz skokami i dla tego nieprzejmować tego zjawiska fizjologicznego za anomalję, wymagającą przedsiębrania jakichś środków.—R u s s o w skonstatował znaczną różnicę między wzrostem wagi dzieci karmionych piersią, a wzrostem dzieci karmionych sztucznie, przyczém przewaga zostaje na stronie pierwszych; oprócz tego i przyrastanie wagi u dzieci karmionych piersią jest regularniejsze. W ogóle, w piątym miesiącu waga ciała się podwaja, a w dwunastym się potraja; według R u s s o w'a u dzieci sztucznie karmionych waga ciała potraja się dopiero w drugim roku. Różnica ta pozostaje i nadal, tak iż nawet w ósmym, a tém więcej w czwartym roku, dzieci, które były karmione piersią, ważą o 2000 gramów więcej.

Wszystkie te fakty pokazują, jak wielkie znaczenie ma oznaczanie wagi ciała u dzieci. W każdym pokoju dziecinnym należy mieć narzędzia do ważenia. Najdogodniejsze są

małe wagi dziesiętne, wysłane poduszką, na której kładzie się dziecko zupełnie rozebrane. Najlepiej ważyć dziecko co ośm dni o jedyną godzinie dnia. Niewielkie wachania wagi (20 do 30 gramów) zależą od zebrania kału i moczu—o czém należy pamiętać przy każdym ważeniu.—Opisywane poprzednio wymiary organizmu dziecinnego pokazują, iż pomimo wielkiej wartości rezultatów ważenia, sama waga nie daje wyobrażenia o rozwoju prawidłowym dziecka. Należy szczególnie pamiętać, że dzieci krzywicowe i zółzowate mają niekiedy wiele tłuszczu i wykazują wysoką wagę. U takich dzieci nieprawidłowy stosunek między pojedynczymi wymiarami ciała, pomimo znacznego podwyższenia wagi ciała, jest dowodem rozwoju chorobliwego; zresztą, zwykle u takich dzieci spostrzegamy znaczne wachania cyfr wyrażających wagę.

III. Pielęgnowanie i odżywianie.

Badania przyczyn śmiertelności, panującej między dziećmi we wszystkich częściach świata, we wszystkich narodach, jednoznacznie wykazują, że śmiertelność jest tém wyższa, im częściej dzieci są pozbawione mleka macierzyńskiego, zastępowanego w takich razach innym, mniejszej wartości pokarmem. Ztąd kwestyja pielęgnowania dziecka koncentruje się w regulowaniu jego karmienia. Jeśli wspomnimy, że np. w Berlinie prawie połowa dzieci nieprawych umiera w ciągu pierwszych sześciu miesięcy życia i że z 2835 dzieci, zmarłych w ciągu roku, 2315 czyli 81,6% karmiło się pokarmem sztucznym lub mieszanym: wówczas łatwo zrozumiemy, jak wielkie znaczenie ma kwestyja karmienia dzieci. Nie ulega wątpliwości, że działają tu i pewne wpływy klimatyczne (ciepłota, zmiany atmosferyczne, wysokość wody gruntowej); jednakże w porównaniu z karmieniem wpływ tych warunków nie ma żadnego znaczenia. Dyjetetyka więc wieku dziecinnego jest przede wszystkim nauką o odżywianiu dziecka; wszystkie inne przepisy dyjetetyczne, z wyjątkiem chyba starań o podtrzymywanie czystości powietrza i ciała, mogą się nazywać drugorzędny.

Noworodek winien głośno krzyknąć i tym sposobem

objawić wyraźnie oddychanie płucami. W parę minut po urodzeniu przewiązuje się sznurek pępkowy. Przy niedostatecznym oddychaniu, przy sinicowym lub trupio bladym kolorze skóry należy pobudzić oddychanie za pomocą oblewań zimnych w ciepłej kąpieli, po oczyszczeniu gardła i tchawicy z mas śluzowych (w razie potrzeby, śluz wysysa się z tchawicy za pomocą wprowadzonego do niej katetera sprężystego). Wreszcie, w razie potrzeby możemy uciec się do zalecaniej przez Schultze'go metody bujania dziecka, dalej do wycierania i drażnienia nerwów skórnych czuciowych za pomocą uderzeń po pośladkach, a ewentualnie do zastosowania strumienia faradyzacyjnego. W pierwszej kąpieli skóra dziecka zostaje oczyszczona z pokrywającego ją śluzu tłustego (*vernix caseosa*); pozostały przy ciele dziecka kawałek sznurka pępkowego, długości około 10 cent., zawija się w kompresik i opasuje bandażem. Dziecko, lekko osłonięte ubraniem, a nie mocno spowinięte, kładzie się w poduszkę piérzaną (ochraniającą całe ciało dziecka). W takiej poduszce winno dziecko pozostawać do końca miesiąca trzeciego. Od tego czasu można dziecko nosić na rękach w położeniu na pół siedzącém, bez wszelkich powijań, dopóty, dopóki samo nie zacznie się podejmować i siadać. Odnośnie pierwszych prób chodzenia należy zupełnie się spuścić na własną inicjatywę dziecka. Z powiększeniem się siły mięśniowej dziecko zwykle samo staje na nóżkach.

Szczególnej uwagi wymaga w pierwszych dniach życia sznurek pępkowy. Sznurek pępkowy zawiera dwie tętnice pępkowe i żyłę pępkową, otoczone galaretą Wharton'a. Wszystko to otoczone jest pochwą sznurka pępkowego (*vagina funiculi umbilicalis*). Po podwiązaniu i odcięciu sznurka, naczynia się kurczą, reszta sznurka stopniowo wysycha, tworzy się linija graniczna i w czasie pierwszego do czwartego dnia pępowina odpada. Sprawa ta otwiera z jednej strony możliwość zakażenia gnilnego z następczém zapaleniem żyły lub różą, z drugiej strony może sprowadzić krwotoki ze słabo ściągniętych naczyń pępka; wreszcie rana pępkowa może wikłać się z tężcem.—Należy więc zapobiegać możliwości zakażenia, jak również wszelkiemu rozdrażnieniu pępka.

Ciepłota pierwszych kąpielei powinna wynosić 29 do 30° R.; kąpiele gorętsze mogą wywołać bąblicę (*pemphigus*)

(Bohn); następnie należy obniżać ciepłotę kąpieli do 27 do 28°R.; w pierwszym roku życia dzieci kąpią się codziennie, później tylko 2 razy na tydzień, przy większem jeszcze obniżeniu ciepłoty wody; w dniach między jedną a drugą kąpielą można robić coraz chłodniejsze obmywania całego ciała, przy zachowaniu odpowiedniej ostrożności. W ciągu pierwszych lat życia dziecka lepiej nie robić energicznych prób hartowania organizmu.

Niezbędność skrupulatnej czystości tak odnośnie atmosfery, otaczającej dziecko, jak i odnośnie ubioru i pożywienia, — oczywistą jest w dzisiejszych czasach dla każdego lekarza. Stosuje się to przedewszystkiem do częstej zmiany bielizny, do najstaranniejszego odświeżania powietrza w pokoju sypialnym, nawet przy tak nazwanych chorobach z zaziębienia (zapalenie płuc) i przy gorączkach zaraźliwych (wysypkach ostrych i t. d.). W pierwszym okresie życia czyste utrzymanie ust i wymywanie ich słabymi roztworami przeciwgrzybicowymi (boraks, nadmanganian potażu) — jest najlepszym środkiem ochronnym przeciw pleśniawkom (*soor*) i zapaleniu błony śluzowej ust (*stomatitis*).

Wszystkie jednakże wspomniane środki, jakkolwiek ważne same w sobie, mają drugorzędne znaczenie wobec zadania właściwego karmienia dziecka.

Pokarmem, przeznaczonym dla dziecka nowonarodzonego, jest m l e k o m a t k i. W kilka godzin po porodzie gruczoły piersiowe kobiece wydzielają płyn podobny do mleka, siarę (*colostrum*); po kilku dniach zaczyna się już wydzielanie właściwego mleka. Siara odróżnia się od mleka właściwem ciałem białkowatém, serumalbuminem, bogatą ilością tłuszczu, wielkimi ciałkami siarowemi i większą nieco ilością soli. Od dwóch ostatnich własności siary zależy jej działanie lekko przeczyszczające. — Mleko kobiece prawidłowe zawiera podług S i m o n'a:

wody	833,6
sernika	34,3
tłuszczu	25,3
cukru mlecznego . . .	48,2
soli	2,3

Wartość mleka kobiecego dla celów karmienia próbowano poprzednio oznaczać z formy i liczby kulek mlecznych

(Bouchut, Fleischmann); w nowszych czasach Conrad podał ulepszone metody oznaczenia wartości mleka (laktodensimetr, laktobutyrometr). Oznaczanie wagi danego dziecka rozstrzyga o dobroci mleka. — Ahlfeld, Hähner i Camerer utrzymują, że dziecko należy karmić od sześciu do siedmiu razy na dzień; w ostatnich jednak czasach Biedert ogranicza jeszcze tę cyfrę. — W nocy lepiej wcale nie dawać piersi. Tym sposobem i matka i dziecko przyuczają się do spania w nocy i wyłącza się możliwość spania w jednej pościeli matki z dzieckiem, co bywa niekiedy powodem uduszenia dziecka przez rozespaną kobietę. — Każda matka winna karmić własną piersią, a uporczywie przystawiając dziecko do piersi, dającą z początku mało mleka, może bardzo podnieść działalność gruczołów sutkowych (Hähner). Suchoty płucne, rak, żoły - wyłączają karmienie własną piersią. I zapalenie sutek (*mastitis*) robi prawie zawsze matkę niezdolną do karmienia; co innego musimy powiedzieć odnośnie przymiotu; pod tym względem należy zbadać, w jakim czasie matka uległa zarażeniu. Jeśli matka dostała przymiotu w ostatnich tygodniach ciąży (wypadek z pewnością najrzadszy) i dziecko nie przedstawia zaraz po urodzeniu żadnych śladów choroby — w takim razie matka nie powinna go karmić. — W wielkich miastach należy unikać o ile możności odstawięcia dzieci od piersi wśród lata. Przy powrocie peryjodów miesięcznych odstawienie nie zawsze jest koniecznym, jakkolwiek mleko kobiet miesięczkujących zawiera 7 proc. mniej wody i 8% więcej sernika (Archambault). W razie ponownego zajścia w ciążę należy przerwać karmienie w interesie matki i płodu. W ogóle najlepszą porą do odstawienia jest dziesiąty lub jedenasty miesiąc życia dziecka. Pod tym względem wyrzynanie się zębów ma nierównie mniejsze znaczenie, aniżeli pora roku. Uważam za szkodliwe podawanie dzieciom piersi jeszcze w ciągu drugiego roku, jakkolwiek znane mi są i dobre tego rezultaty. W ogóle jednakże skutek takiego karmienia bywa zły.

Najlepszą zastępczynią piersi macierzyńskiej jest pierś matki. Przy wyborze mamki należy poddać ją jak najstaranniejszemu badaniu lekarskiemu. Wszystkie przeciwskazania do karmienia przez samą matkę odnoszą się i do

mamki. O przymocie naturalnie nie mam co i mówić. Nawet mamki z zębami spróchniałymi są podejrzane i o ile można należy takich unikać. Jakkolwiek nie koniecznie należy wymagać, aby wiek dziecka był równy czasowi, ubiegłemu od porodu odbytego przez mamkę, w każdym jednak razie winniśmy unikać wielkich pod tym względem różnic.

Odróżniamy dwie główne grupy *surrogatów*, czyli środków zastępujących mleko kobiece. Do pierwszej grupy należą środki, przeznaczone do zastępowania mleka macierzyńskiego z samego początku. Tu należą:

1) Mleko krowie, 2) zgęszczone mleko szwajcarskie, 3) mieszanka śmietankowa Biederta, 4) pokarm Liebig'a w postaci proszku lub wyciągu. Na podstawie podanych poprzednio właściwości fizjologicznych (p. str. 7), należy wyłączyć tutaj wszystkie mieszaniny, zawierające mączkę w formie nierozpuszczalnej. — Do drugiej grupy należą te środki pokarmowe, które mogą służyć do zastąpienia mleka macierzyńskiego dopiero od pewnego wieku dziecka, lub też które mogą mieć znaczenie jako dodatki do mleka krowiego. Należą tutaj tak zwane *mączki dla dzieci*.

Mleko krowie w przeciwstawieniu do mleka kobiecego zawiera na 100 części:

wody	85,7
sernika	4,82
białka	0,75
tluszczu	4,30
cukru mlecznego	4,03
solí mineralnych	0,54

Mleko więc krowie zawiera przy tój samej prawie ilości wody więcej sernika, białka, tluszczu i soli, aniżeli mleko kobiece, mniej zaś cukru. Wykazano, że sernik mleka krowiego zachowuje się chemicznie odmiennie od sernika mleka kobiecego (Simon, Biedert). Pierwszy łatwiej się osadza pod wpływem pewnych czynników chemicznych (kwas azotny, octowy, garbnikowy, sublimat i t. d.), aniżeli drugi. I skrzepy, powstające w mleku kobiecém, są pulchniejsze, osiadanie i gnicie powstaje nadto szybciej w mleku krowiém, aniżeli kobiecém (Baginsky). Z tego powodu, jakkolwiekbyśmy rozcieńczyli i miesza li mleko krowie, nie przero-

bimy go na jednakowe z mlekiem kobiecém. Oprócz tego trudno jest dostać dobrego mleka krowiego. Dobre mleko krowie wymaga karmienia krów pewnymi potrawami, jak to się dzieje w nowszych czasach tylko w umyślnie urządzo-nych zakładach mlecznych leczniczych (Cnyrim, Treutler). Przeniesienie gruźlicy ze zwierzęcia na dziecko nie może być całkiem wyłączone (Bollinger), jakkolwiek można go uniknąć przez zagotowanie mleka krowiego (Auffrecht). Wykazano przeniesienie się chorób wysypkowych, błonicy, szkarlatyny, tyfusu — za pośrednictwem mleka (badania zdrowotne angielskie). Pomimo tego wszystkiego mleko krowie jest najlepszym surogatem mleka kobiecego. Podajemy je przegotowane (najlepiej w garnuszku Bertling'a), rozcieńczając je dla bardzo młodych ssawców wodą w stosunku 1:4 i dodając trochę jakiegokolwiek substancji kleistej płynnej. W miarę wzrostu dziecka możemy powiększać ilość mleka, tak iż w dziesiątym miesiącu podajemy już czyste mleko. — Rudisch mniema, że mleko krowie staje się strawniejszém przez dodanie pół łyżeczki od herbaty rozcieńczonego kwasu solnego do kwaterki mleka i przez 10 do 15-minutowe gotowanie.—Świeżo dla tego samego celu zalecano dodawanie laktyny (Grob, Kunz, Albrecht). Laktyna składa się z cukru mlecznego (95,48), wody (1,93), soli (12,59). Podobny skład ma także sól mleczna Paulck'e'go. Poczynając od szóstego miesiąca życia, możemy dodawać do mleka krowiego nieco rosółu (Fleischmann).— Ilość mleka dawanego dziecku jest rozmaita, zależnie od indywidualności. Według Ahlfeld'a dziecko w wieku —

4 tygodni	dostaje	codziennie	576	gramów
5	„	„	655	„
6	„	„	791	„
12	„	„	840	„
18	„	„	1048	„
24	„	„	1069	„
30	„	„	1316	„

Cyfry te stosują się także do ilości mleka, dostarczanych przez pierś macierzyńską. Według nowszych poszukiwań Bieder't'a, możnaby cyfry te jeszcze bardziej ograniczyć i nie można zaprzeczyć, że wielu dzieciom szkodzi zbyt obfite karmienie, które może wywołać u nich biegunkę.

Mleko szwajcarskie. Mleko szwajcarskie jest mlekiem krowiém, zgęszczoném z cukrem do konsystencji syropu. Zawiera ono przecięciowo:

Wody	24,4	proc.
Tłuszczu	13,6	„
Cukru mlecznego	18	„
Cukru trzcinowego.	30	„
Białkanów	28,1	„
Soli	2,6	„

Wszystkie spostrzeżenia, robione nad mlekiem szwajcarskiém, zgadzają się na to, że wystarcza ono tylko do karmienia dzieci w ciągu pierwszych miesięcy; w miesiącach późniejszych, przy większym rozcieńczeniu wywołuje co najmniej niestrawność skutkiem wielkiej zawartości cukru (Fleischmann). Podają je w roztworze 1:18 do 1:10. W obecnym czasie mleko szwajcarskie ustępuje miejsca udatnym próbom aptekarza Scherff'a w Berlinie konserwowania mleka krowiego w naczyniach szczelnie zamkniętych bez wszelkiej przymieszki cukru — i zniknięcie mleka szwajcarskiego z rzędu pokarmów dziecinnych jest już tylko kwestyją czasu.

Mieszanka śmietankowa Biedert'a. Wielka skłonność do ścinania się sernika krowiego i wynikająca ztąd trudnostrawność mleka krowiego, a następnie fakt, potwierdzany ciągle spostrzeżeniami, iż pewna zawartość tłuszczu w pokarmie sprzyja wessaniu i przyswojeniu substancyj białkowych: pobudziły Biedert'a za przykładem Ritter'a, do użycia do karmienia dzieci śmietanki mlecznej. Pokarm ten nie powinien zawierać więcej jak 1 procent sernika. Biedert przyjmuje dla dzieci rozmaitego wieku i dla dzieci z rozmaitą siłą trawiącą przewodu kiszkowego — mieszanki następujące:

Miesz.	I.	Śmietanka w litrach.	Woda w litrach.	Cukier mleczny w gramach.	Mleko w litrach.	Sernik. w procentach.	Tłuszcz.	Cukier.
	I.	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{8}$	15	0	(= 1	2,5	3,8)
„	II.	„	„	„	$\frac{1}{16}$	(= 1,4	2,7	3,8)
„	III.	„	„	„	$\frac{1}{8}$	(= 1,8	2,7	3,8)
„	IV.	„	„	„	$\frac{1}{4}$	(= 2,3	2,9	3,8)
„	V.	„	„	„	$\frac{3}{8}$	(= 2,6	3	3,9)
„	VI.	„	$\frac{1}{4}$	10	$\frac{1}{2}$	(= 3,2	2,8	4)

Później B i e d e r t złożył sztuczną mieszaninę śmietankową z masła, białkanu potażu, cukru i soli (do nabycia u aptekarza M ü n c h ' a w Worms). Doświadczenia nad wartością mieszanek śmietankowych przy karmieniu dzieci nie wypadły niepomyślnie (B a n z e, M o n t i).

Przejsście do surogatów mleka kobiecego, zawierających mączkę, stanowi z u p a L i e b i g a. Zawiera ona dekstrynę, przygotowaną w mleku z przymieszką mąki pszennej i diastazy słodowej. Trudność przygotowania tego przetworu na każdej kuchni zniewoliła do przygotowania téj zupy w postaci wyciągu (L i e b e, L ö f l u n d, S c h e l l e r i t. d.). Własne moje spostrzeżenia nad obydwoma ostatnimi surogatami przeprowadziły mnie do wniosku, iż mieszanina śmietankowa B i e d e r t ' a, świeżo przygotowana, bywa rzeczywiście dobrze znoszona i chętnie przyjmowana przez dzieci. Przymieszki dzieci mają się dobrze i niekiedy objawy niestrawności szybko ustępują; zresztą dzieje się to nie we wszystkich wypadkach, i sam B i e d e r t zwracał uwagę, iż w pewnych okolicznościach dzieci źle znoszą tłuszcze (biegunki tłuszczowe). — Koniec końcem pokarm L i e b i g ' a sprzykrzy się każdemu dziecku, choćby najstaranniej był przygotowywanym.

Z pomiędzy właściwych mączek dla dzieci, fabrykowanych obecnie w ogromnej ilości *), prototypem jest mączka N e s t l é ' g o. Składa się ona według H a g e r ' a z

40	procentów	cukru
5	„	tłuszczu
15	„	substancji proteinowych
30	„	dekstryny i mączki.

Przetwór ten można dawać od końca trzeciego miesiąca życia zamiast mleka macierzyńskiego, jakkolwiek spostrzeżenia wszystkich autorów zgadzają się w tém, iż dłuższe kar-

*) Z pomiędzy przetworów współczesnych zasługują na wzmiankę: mączka dla dzieci G i f f e y ' a et S c h i e l e ' a, F a u s t ' a et S c h u s t e r ' a, F r e r i c h s ' a, T i m p e ' a kaszka posilna (K r a f t g r i e s), leguminoza H a r t e n s t e i n ' a, sucharki dla dzieci O p e l s ' a. Daleko mniejszą wartość pożywną mają: mąka dekstrynowa z b z u, z e a l e n t a, m a i z e n a, r a c a h o u t.

mienie tą lub inną mączką łatwo sprowadza niestrawność. — Za pomocą doświadczeń w piecu trawiącym, przekonałem się, iż surogaty przy ciepłocie ciała ulegają szybkiemu rozkładowi. De m m e obserwował przy ich użyciu szybki rozwój cierpień grzybnicowych w kiszkiach u dzieci. Świeżo autor ten znalazł u dzieci, żywionych zbyt wczesnie pokarmami mączkowatymi, tego rodzaju zmianę we krwi, iż ilość ciałek czerwonych zmniejszyła się w stosunku do ilości białych. Przejście we właściwym czasie na pokarm kobiecy pozwala widzieć wyraźne powiększanie się ciałek czerwonych.

Po odstawieniu i w dalszym wieku dziecka pożywienie jego zbliża się coraz więcej do pożywienia dorosłych. Ze względu na żywą potrzebę dostarczania organizmowi dziecinnemu substancyj, potrzebnych do budowy ciała, — pokarm dziecka powinien zawierać obfitość substancyj azotowych. Pokarmy roślinne, obciążające trawienie, nadmierne masy cukru i pokarmów mącznych — winny być o ile możności zredukowane, Używanie środków pobudzających, herbaty, kawy, napojów alkoholowych jest dla dzieci szkodliwe i winno być powstrzymane; nawet wino można dawać tylko na podstawie istotnych wskazań, wynikających z pewnych warunków patologicznych.

IV. Badanie dzieci.

Mało czynności lekarskich wymaga tak wielkiej metodyczności, jak czynność badania dzieci, przy którym trzeba także po kolei zbadać wszystkie narzędzia zmysłów. Tylko przez wielkie ćwiczenia i doświadczenie dochodzimy do pewności, prowadzącej do celu. Prócz tego potrzeba tu nie tylko samej nauki, lecz i delikatnego zastosowania się do indywidualności charakteru dzieci, które wzbudza w nich i miłość i zaufanie; taką umiejętnością zastosowywania się do dzieci oceniają się zdolności lekarza do praktyki dziecięcej. Z drugiej strony nie ma żadnej potrzeby być zbyt ustępującym i dzieci starsze winny być przekonane o stałości woli lekarza. Jasném jest, iż nie zawsze łatwą rzeczą jest zachowanie właściwego środka między delikatnością a surowością — a jednakże od umiejętności w tym kierunku zależy nie tylko dokładność rozpoznania, lecz bardzo często i skutek leczenia.

Trudności, jakie się tutaj przedstawiają, równoważą się do pewnego stopnia ograniczoną liczbą głównych spraw chorobowych w wieku dzieciennym. — Wywiady (anamneza) mają w chorobach dzieci w ogóle mniejsze znaczenie, albowiem choroby przewlekłe powikłane, właściwe dorosłym, należą do rzadkości; może się nawet zdarzyć, iż wskazówki anamnestyczne, otrzymane od osób otaczających; łatwo łączących chorobę z pierwszą lepszą podpadającą pod oczy okolicznością, — mogą wprowadzić w błąd lekarza, któryby nie poddawał ich ścisłej i logicznej krytyce.

Najwygodniej jest badać dziecko chore przez czas pewien w spokoju, najlepiej w czasie snu. Zwracamy uwagę na wygląd rysów twarzy, jęj barwę, barwę warg, wydzielanie potu, sposób oddychania, — badamy szczególnie położenie głowy, dostrzegalne ruchy ciemiączek, skrzydeł nosowych i ust; następnie przysłuchujemy się oddechowi, zwracając uwagę na szmery już z odległości słyszalne, jak jęki, gwizdy i rżenia; oznaczamy przy pomocy zegarka liczbę oddechów, wachamy powietrza wydechane. Dalej ostrożnie przybliżamy rękę, poprzednio ogrzaną należycie, do stawu nadgarstka dziecka celem zbadania tętna, oznaczenia liczby uderzeń, napięcia i ekskursyj tętnicy — i co szczególnie jest ważnem, badamy regularność uderzeń tętna. Następnie dziecko ostrożnie rozbieramy i podnosimy koszulkę do góry. Jeśli się dziecko przytém nie obudzi, co daje nam już pewną wskazówkę co do głębokości snu, — wówczas badamy barwę skóry, kształt klatki piersiowej i brzucha i ruchy ich przy oddychaniu.

Jakkolwiek pierwsze takie obejrzenie dziecka nie jest zbyt ważnem, to jednakże może nieraz dać nam liczne wskazówki rozpoznawcze i punkty wytyczne.

Położenie głowy i ciała.

W pierwszych miesiącach życia dziecko przybiera zwykle położenie takie, jakie mu nadamy i tylko przyciąga uda o ile możliwości do brzucha i utrzymuje je w położeniu prawie skrzyżowaném. Dzieci, cierpiące na silne bóle głowy, na sztywność karku, na bóle w uszach, trzymają głowę w położeniu mocno wygiętém ku tyłowi, nawet podczas snu.

Głowa jest przytém zaryta w poduszkę. To samo widzimy u dzieci przy przeszkodach w oddychaniu w okolicy krtani, przy wolu wrodzoném, przy ostrém zapaleniu krtani, przy dławcu. — Dzieci starsze w niektórych okolicznościach, szczególnie przy cierpieniach płuc i opłucnej, przyjmują takie położenie, jakie sprawia im najmniej bólu lub najmniej przeszkadza w oddychaniu; ztąd przy wysiękach opłucnej leżą na boku cierpiącym, przy ostrém zapaleniu opłucnej na boku zdrowym. Położenie pionowe (orthopnoea) z powodu duszności zdarza się u dzieci bardzo rzadko. Częstszą jest dążność do leżenia na brzuchu, nieraz z powodów niewytłumaczonych. Cierpienia stawowe wywołują zmiany położeń takie same, co u dorosłych; staw zgięty wymaga koniecznie zbadania. — Duszność przy zwężeniach krtaniowych, puchlina, zakażenie septyczne z nadmierném podniesieniem ciepłoty (zapalenie szpiku kostnego, płonica gnilna i t. p.) — wywołują ciągły niepokój i ustawiczne zmiany w położeniu (rzucania się, *jactationes*).

Barwa skóry.

Barwa skóry u dziecka zdrowego jest podczas spokoju słabo różowa. W pierwszym tygodniu życia prawidłowa barwa skóry może być pośrednią między ciemnoczerwoną i różową. Przy żółtaczce u noworodków (*icterus neonatorum*) odcienia barw przedstawiają mieszaninę ciemnoczerwonej i żółtej; niekiedy skóra przybiera barwę mocno pomarańczową. Przy wadzie sercowej wrodzonej barwa skóry bywa sinicową. Biegunki ostre, niestrawność przewlekła, krzywica, uporczywe ropienia, szczególnie zaś zapalenie nerek, — sprowadzają trupią błądź skóry. W upadku sił (*collapsus*) barwa skóry bywa bułana, popielato-szara. Przy zapaleniu płuc u dzieci spostrzegamy policzki różowe przy bladej skórze w ogóle. Szybka przemiana koloru skóry od różowego do bardzo bladego posiada bardzo ważne znaczenie odnośnie rokowania i jest znakiem zbliżającej się śmierci. — Dzieci krzywicowe przedstawiają często, szczególnie podczas lata, drobne i ciemnoczerwone punkty na skórze głowy i tułowia (żarnice czyli *miliaria rubra*, skutkiem potu). — Ciemnoczerwone zabarwienie skóry na brzuchu, biodrach i pośladkach

widzimy u dzieci młodszych jako ślady po przebytém wyprzeniu (*intertrigo*).

Wyraz twarzy.

Wyraz twarzy dziecka zdrowego jest podczas snu pełen niezmaconego spokoju, dobroduszny. Zmienia się on ogromnie skutkiem raptownych utrat wody (*cholera*), zniknięcia pokładów tłuszczowych (długotrwała gorączka, suchoty, brak pożywienia) i skutkiem bólów. Dwa pierwsze momenty przyczynowe, razem wzięte, wywołują tak zwaną twarz Hypokratesową (*facies hippocratica*), która charakteryzuje się oczami głęboko zapadłemi, na pół zamkniętymi w czasie snu i otoczonemi ciemną obwódką, dalej odznacza się nosem spiczastym i wargami cienkimi, blademi, zaciśniętymi. Stopniowe zanikanie pokładu tłuszczowego skutkiem atrepsyi i t. d. wywołuje u dzieci wyraz twarzy starczy z tworzeniem się licznych zmarszczek. Twarz, ściągnięta bólem, przedstawia często i we śnie ruchy mimiczne (drgania) i bywa zwykle blada i poprzerzynana głębokimi bruzdami. — Przy duszności otwory nosowe są szersze, a skrzydła nosowe podnoszą się przy wdychaniu; usta są otwarte, wargi po największej części suche, pokryte strupkami, popękane i ciemno zabarwione. Wszystkie te objawy razem nadają twarzy wyraz bojaźliwy. W przebiegu zapalenia gruczołowego opony mózgowiej twarz (wychudła i blada) przedstawia wyraz wielkiego cierpienia. — Wyraz twarzy u dzieci krzywicowych bywa często skutkiem zmian w kościach bardzo nieprzyjemnym, głowa i twarz bywa szeroka i kwadratowa (*tête carrée*). Podniecona pobudliwość odruchowa, skłonność do drgawek, wyraża się u dziecka śpiącego wykrzywianiem ust do uśmiechu i ruchami żucia.

Tętno i oddychanie.

O tętnie i oddychaniu mówiliśmy już wyżej (str. 3 i 4). Ważną w obu tych zjawiskach jest nieregularność; odnośnie oddychania należy odróżnić zjawisko Cheyne Stokes'a, które charakteryzuje się zmianą rytmiczną częstszych i głębszych oddechów, przyczem częstość i głębokość stopniowo się zmniejsza i przechodzi w długą pauzę. — I głębokie wzdry-

chania są ważne bardzo pod względem rozpoznawczym (zapalenie opon gruzlicze). Oddech chrapiący jest charakterystycznym dla cierpień gardła (porażenie mięśni zasłony podniebieniowej), przerywany — dla zapalnych cierpień płuc.

Zwróciwszy uwagę na wszystkie powyższe okoliczności, każemy mniejsze dzieci brać na ręce. Lekarz jest często zmuszony przerwać sen dziecka dla dalszego badania; należy robić to ostrożnie i delikatnie, aby nie przestraszyć dziecka. — Po rozbudzeniu dziecka, obracamy je twarzą do światła. Następnie badamy przytomność umysłu, zadając starszym dzieciom pytania, młodszym zaś pokazując przedmioty błyszczące (zegarek, zabawki). Dzieci przytomne śledzą wzrokiem za pokazywanymi im przedmiotami. — Jednocześnie możemy przytém ocenić ruchliwość mięśni ocznych i zachowanie się źrenic. Szczególnie ważnym jest zwrócenie uwagi na *zéz*, jeśli takowy istnieje, i nierówność źrenic. — Następnie najlepiej badać dziecko zupełnie rozebrane. — Zwykle mamy przytém sposobność usłyszeć i ocenić

Krzyk

dziecka badanego. Krzyk przedstawia nieraz wartość rozpoznawczą, jakkolwiek trudno opisać rozmaite jego cechy; pod tym względem rozstrzyga tylko doświadczenie praktyczne. Zwykle mówią, że krzyk, wywołany u dzieci prostém niezadowoleniem lub gniewem, wyraża się wydychaniem, połączone m z przeciągłym szmerem, w którym przeważa brzmienie samogłosek a lub e, natomiast w krzyku zależnym od bólu słyszymy raczej samogłoskę i. — Dzieci, cierpiące na choroby organów oddechowych, połączone z bólem, wydają krzyki krótkie, przerywane, jakby przytłumione. Krzyk dzieci, cierpiących na silne bóle mózgowe lub bóle w uszach, odznacza się pewnego rodzaju skargą, niekiedy bywa przenikliwy (*cri hydrencéphalique*) i piskliwy. Dotykanie miejsc szczególnie bolesnych (przy złamaniach) wywołuje krzyk bardzo silny, który odróżnia się ściśle od krzyku, wywołanego prostém niezadowoleniem. Dzieci, znajdujące się w stanie upadku sił (*collapsus*), prawie wcale nie krzyczą. — Razem z krzykiem bardzo często słyszemy

Kaszel.

Silny kaszel, występujący napadowo, z duszącymi, długimi i głośnymi wdechami, ze stopniowymi osłabieniami, przerwami i nowymi wzmocnieniami się napadu (*reprise*) — jest charakterystycznym dla koklusza (*tussis convulsiva*). Kaszel męczący, niepowstrzymany, bez wyraźnego wydzielania się mas śluzowych, jest właściwy zapaleniu oskrzeli i opłucnej. Kaszel krótki, jakby umyślnie powstrzymywany z wyciągnięciem rysów twarzy, towarzyszy zapaleniu płuc. Kaszel szczełający, ochrypliwy jest oznaką charakterystyczną dla cierpienia ostrych krtani, wilgotny zaś, łatwy i połączony z wydzielaniem płwociny — dla zwykłego nieżytu oskrzelowego. Nierzadko do kaszlu i krzyku przyłącza się jeszcze swopiste zjawisko oddechowe, opisane w rozdziale pod tytułem „kurcz głośni“ (*laryngismus stridulus*).

Po rozebraniu dziecka, jeszcze raz badamy barwę skóry, przykładamy rękę dla przekonania się o stopniu jej wilgotności i na koniec trzymamy rękę przez chwilę w okolicy pachwinowej dla oznaczenia w przybliżeniu ciepłoty ciała. Następnie przystępujemy do badania metodycznego, które najlepiej rozpocząć od głowy.

Głowa i szyja.

Określamy gęstość włosów, szczególnie na stronie tylniej i następnie za pomocą lekkiego obmacywania badamy powierzchnię i własności kości czaszkowych w miejscach najczęściej cierpiących przy krzywicy (*tubera frontalia et parietalia*); następnie za pomocą silniejszego nieco uciskania, które winniśmy wykonywać ostrożnie, przekonujemy się o stopniu odporności kości, głównie części luskowej kości potylicowej. Niekiedy kość ta na kształt pargaminu ustępuje pod uciskiem (miękkie tyłogłowie); następnie określamy u dzieci małych szerokość, napięcie i ruchy ciemiączek i przykładając do nich ucho, wysłuchujemy słyszalny pod nimi szmer mózgowy.

Szmer mózgowy jest szmerem pęcherzowym, współczesnym z tętnem tętniczém i słyszalnym jest na czaszce dziecka w wieku od szóstego miesiąca życia aż do czwar-

tego roku, szczególnie w bliskości ciemniaczka wielkiego. Przypisywane mu początkowo znaczenie rozpoznawcze (Fischer 1832), zakwestyjonowane zostało w ostatnich czasach przez Jurasza (1877), który uważa go za zjawisko fizjologiczne. Większa liczba autorów powstawanie jego odnosi do tętnic mózgowych (tętnice podstawowe, Wirthgen), Jurasz zaś do tętnic szyjowych. Hennig uważa go za szmer żylny. Nie ulega wątpliwości, że spotykamy go często przy krzywicy czaszkowej (Ritter, Epstein) tak, iż objaw ten nie ze wszystkiém pozbawiony jest znaczenia patologicznego. W każdym razie mogę zapewnić, iż słyszałem go u dzieci zupełnie zdrowych. — Szmer ten należy koniecznie odróżniać od szmerów oddechowych współczesnych z oddychaniem i słyszalnych przez czaszkę. — Następnie badamy organy zmysłów w sposób wyżej podany.

Od głowy przechodzimy do badania szyi. Palce badające przesuwamy wzdłuż potylicy ku karkowi, celem zbadania stanu mięśni karkowych; oznaczamy stopień ich napięcia i zależny od niego sposób trzymania głowy. Następnie macamy gruczoły limfatyczne szyjowe boczne, przechodzimy wreszcie ku przodowi na okolicę kąta szczęki dolnej, gdzie także możemy spotkać obrzmiałe gruczoły limfatyczne; macamy mięśnie mostko obojczyko-sutkowe i oznaczamy stopień ich napięcia i objętość, uciskamy nieco silniej okolicę przed skrawkiem (*tragus*) ucha (ból przy zapaleniu ucha) i kończymy badanie oznaczeniem wielkości gruczoła tarczowego. Obrzmienia gruczołów limfatycznych szyjowych pozwalają wnioskować o wysypkach na głowie, cierpieniach przewlekłych zapalnych jam nosowych i usznych, — obrzmienie zaś gruczołów, leżących w kątach żuchwy, ma znaczenie rozpoznawcze przy sprawach zapalnych ostrych gardła (*Pharyngitis catarrhalis i diphtheritica, Retropharyngitis*). — Następnie badamy jeszcze wygląd warg, oglądamy błonę śluzową warg, dziąsła, stan jamy ustnej, oznaczamy liczbę, położenie i wygląd zewnętrzny zębów. Przy tém nierzadko otrzymujemy ważne dane anamnestyczne, odnoszące się do stanu zdrowia dziecka badanego (*rachitis, syphilis*). — Przy badaniu jamy ustnej kładziemy lewą rękę na część tylną szyi dziecka, obejmując potylicę palcem wielkim i średnim i unieruchamiając tym sposobem głowę, przykładamy szpadek do szczęki

dolnej i oczekujemy chwili, gdy dziecko otworzy usta. Ręce chorego trzyma matka. W ustach szybko szpadek przeprowadzamy po grzbiecie języka aż do jego korzenia, a następujące przy tej manipulacji ruchy wymiotne dają możliwość spojrzenia na błonę śluzową jamy ustnej i określenia barwy, kształtu, położenia i ruchów podniebienia miękkiego i gruczołów migdałkowych; u dzieci młodszych możemy nawet ujrzeć nagłośnię. Oglądać należy szybko, albowiem zostawiając szpadek przez czas dłuższy w ustach, możemy wywołać pojawienie się mocnego zaczerwienienia na zasłonie podniebieniowej, co może być powodem wniosków błędnych. -- Wyjmując powoli szpadek z ust, oglądamy język, a w razie potrzeby zeszkrobujemy osady podejrzone celem zbadania ich pod drobnowidzem (*soor*). Przy kokluszu należy jeszcze szybko podnieść koniec języka i obejrzeć wędzidełko (*frenulum linguae*), na którym może być owrzodzenie poprzeczne (*Quergeschwür*). Przy oddychaniu chrapiącym i przy obrzmieniu gruczołów limfatycznych podszczękowych, zaraz po tym badaniu wprowadzamy palec w usta dziecka i z jak największą szybkością wycacujemy ściany boczne i tylną gardzieli, oznaczając tym sposobem jej obrzmienie lub chelbotanie (*abscessus retropharyngealis*). Przy takim badaniu nie potrzebujemy obwiązywać palca, bylebyśmy tylko z piorunującą szybkością dosięgnęli tylnej ściany gardzieli. Następujące przy tej manipulacji ruchy wymiotne nie pozwalają dziecku ukąsić zębami, trzeba jednakże bardzo szybko palec wyjąć, jak tylko koniec jego minie korzeń języka.

Klatka piersiowa.

Przychodzi kolej na badanie fizyczne klatki piersiowej. Pierwszy rzut oka na dziecko obnażone daje nam możliwość zrobienia pewnych uwag odnośnie postaci i objętości klatki i odnośnie sposobu oddychania. Skrzywienie boczne żeber, mocne wypuklenie mostka, obrzmienie nasad żeberowych i wypuklenie kolumny kręgowej ku tyłowi w położeniu siedzącym — dowodzą krzywicy. Wdychanie, połączone z głębokim wciąganiem przestrzeni międzykostnych i dołka podsercowego i wydychanie, połączone z wypuklaniem się tych

części — jest znakiem duszności, zależnej od cierpień przewodu oddechowego. Przysłuchujemy się więc jeszcze raz oddechowi dziecka, konstatujemy szmery nieżytowe, słyszalne zdaleka (gwizdy, rżenia), oznaczamy stosunek czasu trwania wdychania do czasu trwania wydychania i szczególną zwracamy uwagę na szmery wdechowe w krtani (przy krupie wdychanie przedłużone z tonem gwizdzącym).

Następnie przystępujemy do właściwego **wysłuchiwania**. Staranne wysłuchiwanie wymaga koniecznie użycia stetoskopu. Wysłuchiwanie winno poprzedzać opukiwanie, albowiem dzieci chętniej poddają się pierwszemu, aniżeli drugiemu. W każdym razie krzyk przeszkadza tylko wówczas, gdy przy krótkich wdechach powstaje w krtani ton brzęczący. W pewnych razach krzyk nawet sprzyja wysłuchiwaniu, gdyż dzieci przytém mocno wdychają. Wysłuchiwać należy całą klatkę piersiową, szczególnie części boczne i pod pachami. Cechą szmeru oddechowego u dzieci jest pewna dźwięczność, która zbliża się do oddechu oskrzelowego u dorosłych (*respiratio puerilis*). Oddychanie takie wysłuchujemy szczególnie u dzieci starszych, i najlepiej tłómaczymy je sobie przypuszczeniem, iż oddech pęcherzykowy jest niczém inném, jak tylko szmerem oddechowym, tworzącym się pierwotnie w krtani i tchawicy (a więc szmerem oskrzelowym) i osłabionym przez przejście przez płuca i ściany klatki piersiowej. Niewielki opór, jaki u dzieci stawia klatka piersiowa, nadaje temu szmerowi pewną dźwięczność. Niekiedy przy głębokich wdechach dziecka, gotującego się do wydania krzyku, — w okolicy brzegów płuc, szczególnie w okolicy *lingulae* (nasada czwartego żebra lewego), w okolicy nadobojczykowej i od tyłu w pobliżu dziesiątego do jedenastego kręgu, słyszymy rżenia drobno-pęcherzykowe jako znak wdrażenia powietrza do pęcherzyków, do téj pory nierozszerzonych. — Bardzo często słyszymy prawdziwy oddech oskrzelowy między łopatkami, szczególnie na prawo od kolumny kręgowój. W ogóle szmer oddechowy jest po stronie prawej głośniejszy, jak po lewój, gdyż oskrzele prawe jest szersze od lewego. — Po wysłuchaniu płuc przystępujemy do wysłuchiwania serca, tony którego dają się wysłuchać wśród oddychania bardzo wyraźnie jako tony czyste.

O pukiwanie za pomocą młotka i plesymetru waz-



kiego lub też za pomocą palców, jeśli jednocześnie chcemy określić rezystencyję części badanych, — daje nam w warunkach prawidłowych i przy lekkim uderzaniu, wielokrotnie powtarzanem, następujące rezultaty. Odgłos jasny ciągnie się z przodu po stronie prawej do czwartego odstępu międzyżebrowego albo do żebra piątego, idzie prawie do lewego brzegu mostka i przechodzi na stronę lewą, ograniczając się linią ukośną, idącą od strony prawej i od góry ku stronie lewej i ku dołowi do odstępu międzyżebrowego lewego piątego. Na górnej części mostka odgłos jest mniej jasny; u małych dzieci stłumiony (*grasica*). Dalej ku dołowi na mostku odgłos jest tylko do linii środkowej jasny, na lewej zaś stronie jest stępony. Po stronie lewej odgłos jasny ciągnie się do trzeciego odstępu międzyżebrowego na wewnątrz od linii sutkowej; na zewnątrz od niej dochodzi on do żebra szóstego, dalej na boku opuszcza się niżej i z tyłu dochodzi do kręgu dwunastego. Po stronie prawej od tyłu odgłos jasny dochodzi tylko do dziesiątego kręgu, gdyż tu zaczyna się stępienie wątroby. Naprężenia mięśniowe łatwo wywołują u dzieci stępienie odgłosu; z tego powodu należy dzieci opukiwać wielokrotnie w rozmaitych położeniach (V o g e l). Kontrolą dla danych, dostarczonych przez opukiwanie, jest zawsze wysłuchiwanie.

Stłumienie sercowe stanowi trójkąt, którego wierzchołek zaczyna się na wysokości drugiego odstępu międzyżebrowego; bok jego lewy spuszcza się ztąd do wierzchołka serca, a bok prawy idzie prawie pionowo lub nieco pochyla się na prawo od linii środkowej — do czwartego odstępu międzyżebrowego. Wierzchołek serca i uderzenie wierzchołkowe znajduje się zwykle nieco niżej i na lewo po za linią sutkową (W e i l). Tętno sercowe u dzieci są czyste i głośnie.

Brzuch.

Badanie narzędzi w jamie brzusznej, do którego przechodzimy po zbadaniu klatki piersiowej, zaczynamy od m a c a n i a (*palpatio*). Kładziemy płasko ręce na brzuchu i przy wciąganiu ściany brzusznej w czasie wydechania naciskamy lekko palcami, nie robiąc nimi żadnych ruchów. Przy każdym

następnym wydechu końce palców wnikają coraz głębiej, tak iż niekiedy udaje się wymacać nawet kolumnę kręgową. — Za pomocą téj metody możemy najlepiej oznaczyć granice wątroby i śledziony. — Dane, otrzymane za pomocą macania, potwierdzamy za pomocą opukiwania.

Tępość wątroby zaczyna się w piątym odstępnie międzyżebrowym i po linii sutkowej przechodzi łuk żebrowy na 2 do 3 ctm., po linii zaś przymostkowej — na 5 do 6 ctm.; dolna jéj granica zlewa się z tępością serca, z którą tworzy tak zwany kąt sercowo-wątrobowy. Pod nim znajduje się przestrzeń półksiężycowata, w której wypukujemy odgłos bębenny. — Od tyłu tępość wątroby odsuwa granicę prawą płuc ku górze prawie na 3 ctm.

Tępość śledziony zaczyna się w ósmém przestrzeni międzyżebrowej i ciągnie się ku dołowi do brzegu żeber. Jednakże tępość ta zmienia się razem ze zmianą położenia dziecka. Tylko wówczas możemy przyjmować guz śledziony, gdy ona daje się wymacać pod brzegiem żeber.

Opukiwanie brzucha u dzieci daje także wysoki odgłos bębenny, który w miarę, jak brzuch wypełniony jest gazami i pokrywy brzuszne są napięte, — zbliża się do odgłosu jasnego. Niekiedy, a mianowicie przy rozszerzeniu żołądka, jesteśmy w stanie z różnic odgłosu bębenkowego oznaczyć dokładnie granice żołądka. Guzy jamy brzusznej objawiają się stępieniem w miejscach, gdzie zwykle odgłos jest bębenny; puchlina brzuszna objawia się stępieniem odgłosu, zmieniającém granice zależnie od położenia dziecka.

Następnie przystępujemy do obejrzenia i obmacania pępka (przepuklina pępkowa), dalej do obejrzenia części płciowych, przycém u małych chłopców szczególną zwracamy uwagę na otwór cewkowy napletka (stulejka wrodzona), dalej oglądamy odbyty i pachwiny i wreszcie wymacywamy kończyny, kości których możemy wymacać przez grubość warstwy tłuszczowej i mięśniowej, przycém określamy ich grubość i długość (krzywica). — Bardzo ważném dla patologii wieku dzieciennego jest dalej zbadanie moczukau. U dzieci bardzo małych trudno zebrać mocz inaczej, jak tylko przez podłożenie pod nie na pewien czas gumowych podkładów (bez pieluch), albo téż przez zastosowanie u chłopców pęcherzów gumowych (kondomy), nałożonych na prą-

cie i moszna (C r u s e). Następnie badamy mocz podobnie jak u dorosłych, to jest oznaczamy jego barwę, ciężar gatunkowy, oddziaływanie, zawartość białka, cukru, nieprawidłowe składniki morfotyczne, nabłonki, krew, ropę, cylindry moczowe.

Badając k a ł, zwracamy głównie uwagę na oddziaływanie, barwę, zapach, konsystencję, przymieszkę resztek pokarmów (bryłki białe), albo produkty patologiczne (krew, ropa). U ssawców w niektórych wypadkach nie możemy się obejść bez oznaczenia ilościowego tłuszczu w kale (biegunka tłuszczowa, B i e d e r t - D e m m e).

Pewne choroby, oprócz podobnego zbadania, wymagają jeszcze specjalnego zbadania pewnych organów, jak dna oka (*ophthalmoskopia*), ucha (*otoskopia*), krtani (*laryngoskopia*) i mięśni (badanie elektrycznością). — W ogóle metody badania u dzieci różnią się od metod badania u dorosłych tylko t e m, iż dzieci potrzeba starannie utrzymywać w pewnym położeniu, jakoteż iż z powodu potrzeby szybkiego badania należy używać oświetleń znacznie silniejszych.

Ciepłotę oznaczamy za pomocą termometru, który najlepiej wprowadzić w odbytnicę i ostrożnie w nią przytrzymać. Dzieci kładziemy przyleżem na brzuch lub na bok.

V. Przyczyny.

Cztery są główne czynniki, warunkujące i wywołujące powstawanie chorób wieku dzieciennego. 1) Nieprawidłowości, datujące z czasów życia płodowego, najczęściej wady rozwojowe albo ślady przebytych cierpień zapalnych w czasie życia płodowego. 2) Usposobienia odziedziczone po rodzicach (*hereditas*). 3) Zaburzenia, zależne od rozwoju pojedynczych narządów i od wzrostu całego ciała. 4) Wpływ świata zewnętrznego na organizm dziecka. Zwykle działają jednocześnie dwa lub trzy z pomiędzy tych czynników, a przynajmniej sprzyjają sobie wzajemnie w wywieraniu wpływu szkodliwego na organizm dziecka. Szczególnie szerokie znaczenie posiada pierwsza i ostatnia z przytoczonych przyczyn chorób dzieci. Cierpienia ustrojowe przewlekłe, jak przymiot, suchoty, szereg cierpień psychicznych i mózgo-

wordzeniowych — dają się podciągnąć pod dziedziczność; z drugiej strony szkodliwy wpływ błędnego karmienia, wpływ klimatu, mieszkania, szkoły, a przede wszystkim zakażenia stanowią grupę czynników działających od zewnątrz. Z pomiędzy spraw rozwojowych znaczenie patologiczne posiadają w pewnych warunkach niektóre zmiany w mózgu, nie wychodzące jeszcze poza granice prawidłowości (patrz wstęp do chorób układu nerwowego), sprawy rozwojowe w narządziach krążenia (B e n e k e), rzadziej — wyrzwanie się zębów.

IV. Leczenie.

Przy leczeniu dzieci musimy mieć na uwadze stosunkowo szybki przebieg spraw chorobowych w wieku dziecięcym; z powodu tej właściwości leczenie winno być szybkie i stanowcze i musi unikać wszelkich półśrodków. Ponieważ już a priori możemy przypuszczać, że dziecko będzie się opierać przyjmowaniu wszelkiego lekarstwa, przeto musimy się starać przepisywać mu je w formie o ile możności przyjemnej. Pewne formy lekarstw, jak na przykład pigułki, nie mogą być zalecane dzieciom, gdyż ich nie umieją przyjmować; inne znowu środki są przeciwwskazane z powodu delikatności skóry i drażliwości nerwów jej czuciowych (silne środki drażniące skórę). Wstrzykiwania podskórne i wżewania mogą być doskonale stosowane u dzieci; kąpiele należą do jednego z lepszych środków lekarskich i mogą być przepisywane z rozmaitemi przymieszkami. — Stosowanie zimna w postaci kąpieeli, natrysków, poduszek ochładzających G o l d s c h m i d t'a, obwijań i stosowanie miejscowe lodu — nie tylko nie jest przeciwwskazanem, lecz nawet posiada wielkie znaczenie w leczeniu chorób dzieci; jednakże przy wysokiej ciepłocie gorączkowej należy przy stosowaniu tych środków zwracać uwagę na działalność serca. To samo odnosi się do innych środków przeciwgorączkowych (salicylan sody, chinina i we-ratryna). — Ogólne upusty krwi są wyłączone z terapii chorób dziecięcych; upusty miejscowe stosują się także rzadko, chociaż nie można się bez nich obejść, gdy są wyraźne wskazania do ich użycia. — Niezmierniej ostrożności wymaga używanie środków odurzających (*narcotica*), szczególnie mawkca

i jego alkaloidów i naparstnicy; natomiast przetwory belladonna znoszą się lepiej. Organizm dziecinny znosi doskonale wodan chloralu. — Odurzenie pod wpływem chloroformu i eteru niczem nie różni się od odurzenia u dorosłych. Organizm dziecinny znosi bardzo dobrze przetwory rtęci i arsenik. Jednakże byłoby błędem, na podstawie téj tolerancyi, używać bez wyraźnych wskazań środków tak nieobojętnych. — Z pomiędzy środków moczopędnych szczególnie ważnymi są: octan potażu (*kali aceticum*), naparstnica (*digitalis*), jagody jałowca (*baccae juniperi*). Leczenie puchliny za pomocą pilokarpiny wymaga u dzieci wielkiej ostrożności. — W grupie środków przeczyszczających lawatywy odgrywają u dzieci rolę główną, przy stosowaniu ich jednakże należy zachować pewną ostrożność ze względu szczególnego położenia i kształtu kiszki prostéj u dzieci. Kiszki u dzieci znoszą doskonale obfite przemywania wodą. — Ze środków podniecających, oprócz wina i ogólnie znanych, jak piżmo, eter, bendżwin i kamfora, dobry skutek wywiera *liquor ammonii carbonici* i *succinici* i kawa czarna.

Ze środków wymiotnych coraz więcej używaną jest apomorfina (K o r m a n n), natomiast emetyk zaliczamy do środków niebezpiecznych.

Z pomiędzy środków chirurgicznych należy być ostrożnym z używaniem kwasu karbolowego, gdyż w literaturze zebrało się dość wypadków otrucia. Lepiej bywa znoszony kwas salicylowy, eukaliptol, jodoform i kwas borny. Przy wysypkach wchodzi w użycie w ostatnich czasach naftol.

Oдноśnie dawki, należy przepisywać dzieciom

w pierwszych miesiącach życia . $\frac{1}{12}$ do $\frac{1}{15}$

w końcu roku pierwszego . . . $\frac{1}{10}$

w drugim i trzecim roku . . . $\frac{1}{8}$ do $\frac{1}{4}$

w czwartym do siódmego roku . $\frac{1}{3}$ „ $\frac{1}{2}$

téj dawki, jaką przepisujemy dorosłym. Od lat siedmiu dawki możemy stopniowo powiększać tak, iż w 14 roku możemy już dawać dawki pełne. Zresztą ogólne te wskazówki nie mają znaczenia bezwzględne, albowiem każdy środek nieobojętny (szczególnie zaś odurzające) wymaga rozmaitego dozowania, zależnie od indywidualności i ciała składu chorego. Rozstrzygają tu doświadczenie i praktyka.

Część szczegółowa.

CHOROBY NOWORODKÓW.

Śmierć pozorna noworodków (*Asphyxia neonatorum*).

Pod nazwą *asphyxia* (od α i $\sigma\phi\upsilon\zeta\omega$ uderzam, pulsuję) rozumiemy stan, w którym noworodek, opuściwszy jamę macicy, nie może zacząć oddychać samoistnie lub na tyle podtrzymać oddychanie, iżby odbierać tlen, potrzebny do życia.

P r z y c z y n y.

Asphyxia jest rezultatem przerwania dowozu krwi, zawierającej tlen, do organizmu dziecinnego i warunkuje się albo zaburzeniami krążenia krwi w ogólnym układzie krwionośnym matki, albo w układzie naczyniowym macicy, albo nakoniec w układzie naczyniowym dziecka. Zaburzenia pierwszej kategorii zależą zwykle od cierpień ogólnych matki, jak ciężkie sprawy gorączkowe, obfite krwotoki i t. d.; zaburzenia zaś dwóch pozostałych kategorii zależą przeważnie od przeciągania się porodu lub od specjalnych przeszkód w obiegu krwionośnym dziecka, jak naprzykład od uciśnięcia sznurka pępkowego z przerwaniem w nim strumienia krwi.—*Asphyxia* może być następstwem przedwczesnych ruchów oddechowych w macicy, gdy przeszkody w krążeniu krwi, wytwarzające się w czasie porodu, wywołują brak tlenu w krwi dziecka i tym sposobem prowadzą do podrażnienia ośrodka oddechowego; zresztą *asphyxia* może nastąpić, i bez przedwczesnych ruchów oddechowych dziecka,

wówczas, gdy zaburzenia w krążeniu krwi stopniowo zniosą pobudzalność ośrodka oddechowego (Schultze). Zewnątrz macicy, u dziecka już urodzonego, po szeregu oddechów prawidłowych, może się rozwinąć *asphyxia*, jeśli sprawy patologiczne w narządach krążenia (w ich liczbie i wole), albo w układzie nerwowym ośrodkowym były wrodzone, lub też jeśli pobudzalność ośrodka oddechowego zostanie wyczerpaną skutkiem przedłużonego ucisku na mózg.

Anatomia patologiczna.

Noworodki, urodzone w stanie śmierci pozorniej, przy badaniu pośmiertnym dają te same objawy, jakie spostrzegamy na trupach ludzi uduszonych. Krew jest ciemna i płynna. Wszystkie organy wewnętrzne są przepełnione krwią. Krwotoki na błonach surowicznych i w kiszkiach. W przewodzie oddechowym znajdujemy zwykle ślady płynu owodnej (*amnios*) i smolki (*meconium*).

Objawy i przebieg.

Odróżniamy dwie formy *asphyxii*: śmierć pozorną lekką, sinicową (*asphyxia apoplectica*) i śmierć pozorną ciężką, bladą (*asphyxia pallida*).

W formie lekkiej noworodek jest ciemnoczerwony, prawie siny, język i wargi grube, sine. Działalność serca jest silna, tętno powolne. Zwykle po pierwszych usiłowaniach odżywienia dziecka, pojawiają się u niego pierwsze ruchy oddechowe i wkrótce krzyk głośny.

W formie ciężkiej dziecko jest bardzo blade, członki jego zupełnie wiotkie, głowa zwieszona, słowem przedstawia zupełny obraz trupa. Działalność serca schodzi do minimum, sznurki pępkowe nie tętni. Ruchy oddechowe, jeśli się i odbywają, to dokonywają się przy pomocy przepony bez widocznego rozszerzania się klatki piersiowej. Tylko za pomocą sztuki możemy u takiego dziecka wywołać ruchy oddechowe prawidłowe.

Rokowanie.

Rokowanie w formie lekkiej jest zwykle dobre. Rokowanie w formie tak zw. *asphyxia pallida* zależy od momentów, któ-

re wywołały chorobę. Martwota, rozwijająca się skutkiem bardzo długiego porodu, daje zwykle rokowanie wątpliwe. W ogóle nadzieja przywrócenia do życia noworodka zaduszonego może się opierać na sile działalności serca, o której możemy sądzić z tego, o ile słychać mniej lub więcej silne tony sercowe. Dalszy przebieg zależy od stopnia cierpień układu nerwowego ośrodkowego, powstałych skutkiem ucisku mózgu i od następczych cierpień płuc (zapalenie skutkiem wejścia do płuc ciał obcych, t. zw. *Schluckpneumonie*). Oba te cierpienia prowadzą zwykle ostatecznie do śmierci.

L e c z e n i e.

U dzieci, urodzonych w stanie pozorniej śmierci, należy natychmiast przewiązać i obciąć sznurek pępkowy; rekomendujemy także wypuszczenie ze sznurka krwi w ilości stołowej łyżki.—Następnie przystępujemy do sztucznego pobudzenia oddychania

1) przez drażnienie skóry. Oblewania zimne w kąpiele ciepłej, zanurzanie w zimnej wodzie, rozcieranie i uderzanie po skórze.

2) przez wdmuchiwanie powietrza do płuc za pomocą kateteru, wprowadzonego do tchawicy. Najprzód wysysamy wciągnięte masy płynu, następnie wdmuchujemy powietrze ostrożnie i z siłą niezbyt wielką, uciskając naprzemian z wdmuchiowaniem klatkę piersiową i ściany brzuszne, celem wywołania wydechu.

3) przez użycie elektryczności na nerwy przeponowe (*nn. phrenici*).

4) przez wywoływanie sztucznego oddychania, przy czém wzięwszy dziecko pod pachy, bujamy niém ostrożnie do góry i na dół (*Schultze*), albo też obracamy niém około osi poprzecznej ciała (*Heyerdahl*). Manipulacje te powtarzamy dopóty, dopóki dziecko nie zacznie krzyczeć.

Zwykle przytoczone tu sposoby kombinujemy razem.

Niedodna płuc (*Atelektasis pulmonum*).

P r z y c z y n y.

Pod nazwą *atelektazy* (α przys. τέλος koniec, ή έκτασις rozszerzenie) u noworodków rozumiemy stan, w którym płu-

ca pozostają w stanie płodowym. Albo siły oddechowe dziecka są tak małe, iż powietrze nie wchodzi do pęcherzyków wielkiej części płuc, albo też skutkiem wdrażenia do oskrzeli ciał obcych (składniki wody płodowej, smołka), powietrze natrafia na nieprzewyciężone przeszkody.—W obu razach pęcherzyki płucne nie zawierają powietrza. Przyczyny cierpienia spoczywają więc albo we wrodzonej słabości życiowej (poród przedwczesny) albo w nieprawidłowym przebiegu porodu (poród zbyt prędko lub zbyt powolny. J ö r g).

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a.

Płuca posiadają wygląd ciemnoczerwony, nawet ciemno-błękitno-czerwony. Konsystencja ich dość tęga, powierzchnia rozkroju całkiem gładka i obfitująca w krew. Płuca nie pływają po wodzie, lecz opadają na dno.—Dawniej mieszano stan ten z zapaleniem płuc i dopiero J ö r g (1832) oddzielił niedodmę płucną od właściwych spraw zapalnych. Legendre wykazał różnicę między zapaleniem niezżyto- wém płuc a niedodmą, przez nadmuchiwanie płuc atelektatycznych. Łatwo jest nadmuchać płuca atelektatyczne, pneumonicznych zaś nadąć nie można.

O b j a w y i p r z e b i e g.

Niedodma przyłącza się bardzo często do *asphyxii* noworodków, szczególnie do form jej ciężkich. Dzieci takie prawie wcale nie krzyczą, lub też krzyczą słabo i głosem drżącym.—Wygląd ich blady, niekiedy sinicowy. Oddech zwykle przyspieszony, powierzchowny i przy wdychaniu przestrzenie międzyżebrowe i dołek sercowy mało się wciągają, albowiem płuca nie idą za ruchami mięśni wdechowych.—Opukiwanie wykazuje odgłos tępy; wysłuchiwanie nie wykrywa żadnych szmerów w całych płucach, albo też tylko słaby oddech pęcherzykowy i miejscami rżerzenia trzeszczące. Dziecko zupełnie nie gorączkuje, ciepłota bywa niekiedy niższa od normalnej. Tętno zwolnione.

R o k o w a n i e.

Rokowanie często bywa pomyślne. Siła oddechowa wzmagą się szczególnie u dzieci, które przyjmują pokarm

i starannie są pielęgnowane. W innych wypadkach, mianowicie u dzieci urodzonych zbyt wczesnie lub w stanie głębokiej asphyxii, (przedwczesne oddychanie w jamie macicy) oddychanie pozostaje powierzchowném, słabnie coraz więcej i dzieci zamierają powolnie lub wśród drgawek.—Niedodma płuc pociąga za sobą pewne niebezpieczeństwo i na przyszłość, ponieważ niedostateczne oddychanie płucne może być powodem niezarośnięcia dziury owalnej (*foramen ovale*) i przewodu tętniczego Botala (Jörg).

Rozpoznanie.

Choroba mogłaby być zmieszana z zapaleniem płuc, różni się jednakże od niego wyraźném osłabieniem dziecka i brakiem gorączki. Oddechu oskrzelowego nie ma nigdy przy niedodmie noworodków, natomiast zawsze jest on słyszalny przy zapaleniu płuc.

Leczenie.

Leczenie zasadza się na pobudzeniu oddychania, o ile to jest możliwém, za pomocą ciągłego drażnienia skóry (kąpiele ciepłe z oblewaniem zimnemi, rozcieranie). Nie należy dziecka powijać, ani zbyt przykrywać poduszką; powietrze winno być umiarkowanie ciepłe i czyste, pokój o ile można wielki. Przy skłonności do ziębnienia należy dziecko sztucznie ogrzewać.

Rumień noworodków (*erythema neonatorum*).

Przyczyny.

Ciemna czerwonosc skóry u noworodków na drugi dzien po urodzeniu jest zjawiskiem tak częstém, iż dotychczas uważano je za fizjologiczne; niemniej jednakże jest ono patologiczném i jako takie w nowszych czasach opisane zostało przez Silbermann'a. Przyczynami są: 1) rozszerzenie mechaniczne naczyń skóry skutkiem ustąpienia ucisku wywieranego przez macicę; 2) drażnienie powietrza atmosferycznego; 3) powiększenie ciśnienia krwi w układzie naczyniowym tętnicy, występujące razem z początkiem oddychania płucnego, skutkiem czego powiększa się także ci-

śnienie w naczyniach skóry; 4) przeszkoda w odpływie krwi do serca z powodu braku czynności mięśniowej (rumień zastoinowy, *Stauungserythem*); 5) niewielkie napięcie i cienkość skóry, i skutkiem tego małe ciśnienie na naczynia skórne.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a.

Skóra dzieci, zmarłych w czasie, gdy był u nich rumień, mało przedstawia zmian; tu i owdzie widzimy naczynia miazdry (*corium*) nieco przekrwione i szersze jak w stanie prawidłowym. O wysięku zaledwie można wspomnieć.

O b j a w y i p r z e b i e g.

Choroba zaczyna się zwykle w drugim lub trzecim dniu, często wśród niepokoju i lekkich poruszeń gorączki. Dzieci źle śpią, przyjmują nie wiele pokarmu i dużo krzyczą. Skóra, początkowo różowa, przybiera zabarwienie ciemne, wreszcie staje się ciemnoczerwoną lub rakowoczerwoną; prócz tego robi się napiętą i jest nieco zgrubiałą. Nigdy nie robią się pęcherze. Nie rzadko i błona śluzowa ust jest mocno zaczerwieniona. Następnie skóra stopniowo blednie, w przeciągu prawie ośmiu dni i miejscami następuje lekkie złuszczenie naskórka.

R o k o w a n i e.

Sprawa ta jest zupełnie nieszkodliwą i nie przedstawia żadnego niebezpieczeństwa, przynajmniej u dzieci, zmarłych wśród objawów rumienia, wykrywamy zawsze inne, niewątpliwe przyczyny śmierci.

R o z p o z n a n i e.

Szybkie i jednostajne rozszerzenie się czerwoności po całej skórze ułatwia rozpoznanie i chroni od zmieszania tej choroby z różą, do której często bardzo jest podobną. Trudno wziąć rumień za płonicę, albowiem nie ma cięższych objawów towarzyszących płonicy, jak zapalenie gardła i t. d.; prócz tego czerwoność nie składa się z delikatnych plamek, rozrzuconych mozaikowo, jak to ma miejsce w płonicy,—lecz przy dokładnem obejrzeniu przedstawia się jako rozlana i jednostajna.

Leczenie.

Przy leczeniu należy przede wszystkim usunąć wszelkie bodźce drażniące skórę i szczególnie trzeba unikać kąpiei gorących i wcierań tłuszczów. Przy większym niepokoju dziecka są wskazane nieco dłuższe kąpiele ciepławe.

Żółtaczka noworodków (*Icterus neonatorum*).

Żółtaczka noworodków (ó ίκτερος żółtaczka) jest do ostatnich czasów przedmiotem dyskusyj. Różne poglądy rozchodzą się w kwestyi, czy żółtaczka ta jest natury wątrobowej (*hepatogene*), czy też krwiopochodna (*haematogene*). Zwolennicy poglądu pierwszego uważają żółtaczkę tę jako czystą żółtaczkę zastojową skutkiem zatkania lub zwężenia przewodu żółciowego (*ductus choledochus*) (Vircchow, Bamberger, Kehler), albo jako żółtaczkę rezorbcyjną, skutkiem wessania, wywołanego nagłym zmniejszeniem ciśnienia krwi w wątrobie przy ustaniu przepływu przez żyłę pępkową (Frerichs, Nahun). Autorowie, oświadczający się za naturą krwiopochodną żółtaczki noworodków, przyjmują albo tworzenie się barwnika żółciowego z barwnika krwi (Porak, Parrot i Robin, Dreyfus, Brisak), albo tworzenie się we krwi hemafeiny, osobnego ciała, pochodzącego z barwnika krwi (Gubler). Z najnowszych badaczy téj kwestyi Cruse i Birch-Hirschfeld stają po stronie pierwszej grupy, Epstein i Violet po stronie drugiej. Piękna praca Cruse'go z argumentami, opartymi na starannych rozbiórach moczu, skłania mnie do przyłączenia się w zupełności do poglądów autorów grupy pierwszej.

Przyczyny.

Żółtaczka noworodków, o której tu jest mowa, stanowi formę chorobową tak zwaną samoistną (idiopatyczną) i należy odróżniać ją od żółtaczki tak zwanéj objawowéj (symptomatycznéj), rozwijającéj się przy ciężkich cierpieniach naczyń pępkowych lub wątroby.

P o r a k znalazł żółtaczkę noworodków 198 razy na 248 dzieci=79,9 proc.; K e h r e r 474 razy na 690 dzieci=68,7 proc.; E l s ä s s e r 215 razy na 434 dzieci=49,5 proc.; S e u x 64 razy na 408 dzieci=15,6 proc.; C r u s e 261 razy na 309 dzieci=84,46 proc. Choroba ta nie zależy od warunków zewnętrznych (dom podrzutków, karmienie piersią mamek), lecz jest rzadszą u dzieci, posiadających wagę większą (dzieci ważące 3336 grm. nie dostają żółtaczki, C r u s e). Chłopcy zapadają na nią częściej, aniżeli dziewczęta. Żółtaczka stoi w pewnej niezależności od przyływu do skóry, albowiem zdarza się i u dzieci białych; natomiast u dzieci z silnym przyływem do skóry bywa częstszą i bardziej natężoną. Zgodnie z poprzedniemi poszukiwaniami P o r a k'a, V i o l e t uważa za rzecz dowiedzioną, iż żółtaczka stoi w zależności od późnego przewiązania pępowiny, gdyż nadmiar krwi, wstępującej do organizmu dziecka, prowadzi do szybkiego rozpadu ciałek krwi i tym sposobem do żółtaczki. W przeciwstawieniu do tych poglądów C r u s e wykazuje pojawianie się barwnika żółciowego w moczu i na tej podstawie przyjmuje teorię żółtaczki zastojowej. Przeszkoda w odpływie żółci ma zależeć od nieżytego stanu przewodów żółciowych, przekrwionych i będących siedliskiem złuszczenia nabłonka, a stan ten przewodów wywołany jest przez zaburzenia w krążeniu. Od natężenia tej sprawy nieżytowej zależy natężenie i trwanie żółtaczki.—B i r c h - H i r s c h f e l d objaśnia przeszkodę w odpływie żółci obrzmieniem torebki wątrobowej (*capsula hepatis*), wywołanem przez zaburzenia cyrkulacyjne i połączenem z uciskiem dróg żółciowych.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

W przewodach żółciowych i w wątrobie znajdujemy tylko zmiany dopiero co opisane. Obrzęk galaretowaty wrot wątroby (*porta hepatis*), rozgałęzień żyły wrotnej, w okolicy pęcherza żółciowego i w pochwie żyły pępkowej. Wątroba jest często bardzo przekrwiona, lecz nie przedstawia zabarwienia żółtaczkowego. W nerkach nie znajdujemy żadnych zmian ważniejszych, niekiedy spotykamy wylewy krwawe w kanalikach moczowych, zabarwienie brunatnawe i żółtawe ich nabłonka i zatkanie barwnikiem

żółtoczerwonym lub prawie ciemnobrunatnym (zawał barwnikowy, *Virchow*).

Objawy i przebieg.

Zabarwienie żółte pojawia się najczęściej w drugim lub trzecim dniu na twarzy i piersiach; później zabarwia się brzuch i kończyny. Białkówki barwią się późno i w każdym razie później, jak przy żółtaczce nieżytowej u dorosłych. Czas trwania żółtaczki bywa rozmaity, do 14 i nawet do 20 dni.—Barwa skóry bywa także rozmaita, zależnie od jednoczesnego zaczerwienienia skóry, od odcienia żółtego nasyczonego do pomarańczowego.—Podczas żółtaczki dzieci nie przybierają na wadze należycie.—Mocz jest blado-żółty lub ciemnożółty, zawiera w osadzie obok moczanów komórki nabłonkowe i ziarenka barwnikowe (*masses jaunes*, *Parrot* i *Robin*). Ziarna te składają się z barwnika żółci; można także wykazać rozpuszczony barwnik moczowy.—Stolec jest prawidłowy, złotożółty. Tętno nie jest zwolnione. Wachania ciepłoty nie są dotychczas zbadane. Z objawów nerwowych daje się spostrzegać tylko pewna sennaść.

Rokowanie.

Rokowanie przy żółtaczce samoistnej jest całkiem pomyslnie.

Leczenie.

Choroba ta nie przedstawia określonych wskazań. Do stateczną jest rzeczą ułatwiać wydzieliny za pomocą napojów i w pewnych razach za pomocą łagodnych środków przeczyszczających.

Choroba Winckela (*morbis Winckelii*).

(*Cyanosis afebrilis icterica perniciosa cum haemoglobinuria*).

Choroba ta opisaną została przez *Winckel*'a w 1879 r. i pojawiała się epidemicznie w domu położniczym w Dreźnie. W ciągu krótkiego czasu zachorowało 24 dzieci, z których tylko 1 pozostało przy życiu. Śmiertelność wynosiła więc 95,8 proc.

Przyczyny.

Najściślejsze badania wszelkich momentów przyczynowych nie dały żadnych wskazówek odnośnie natury tej choroby. 75 procent dzieci było karmionych przez własne matki zdrowe i otrzymywało wyłącznie pokarm macierzyński. — Zatrucie fosforem, arsenem, chloranem potażu, kwasem karbolowym można było wyłączyć bezwarunkowo.

Anatomija patologiczna¹⁾.

Sinica i żółtaczką w narządziach zewnętrznych i wewnętrznych, zaczerwienienie i obrzmienie błony śluzowej ust i gardzieli. Wzdęcie żołądka przez gazy, błona śluzowa żołądka spulchniona, aksamitowata, delikatne nastryknięcia i podbiegnięcia krwawe. Dwunastnica przedstawia te same własności; w jelicie czczém i biodrowém (*jejunum et ileum*) czerwoność w postaci plam i sztychów, obrzmienie torebek szczególnie kępek Peyer'a; silne obrzmienie gruczołów krezkowych. Kiszki grube skurczone, błona ich śluzowa zaczerwieniona, obrzmiała. Zawartość ich szara, żółtawo-śluzowa, pomieszana z troszką krwi, zabarwiona żółciowo. Przewody żółciowe otwarte. Wątroba powiększona, żółtawo-marmurkowa, czasem z podbiegnięciami krwi pod torebką. W komórkach nacieczenie tłuszczowe. Żółć ciemna. Śledziona tęga, najczęściej cięższa i większa od prawidłowej. — Warstwa korowa nerek rozszerzona, ciemna, delikatne krwotoki w korze. W wierzchołkach brodawek zawierały hemoglobiny. Mocz mętny, ciemny, prawie ciemnoszarzielony. — Podbiegnięcia krwawe na osierdziu i sercu. Mięśnie serca twarde. Na opłucnej i otrzewnej liczne krwotoki. — Wszystkie narządzia gruczołowe przekrwione i obrzmiałe. — Barwa mózgu zmieniona, czerwona, do żółtawej lub szaro-fioletowej, mózg wilgotny, obrzmiały, komórki rozszerzone. Opony mózgowe żółtaczkowe, miejscami krwotoki. To samo w rdzeniu kręgowym. Krew przedstawia większą ilość ciałek bezbarwnych, w osoczu znajdują się drobne ziarneczka, opatrzone energicznym ru-

¹⁾ Przytaczam prawie dosłownie opis W i n c k e l'a.

chem, ciała krwi większe są ziarniste i powiększone. W wartości żółtka nabłonki, bakteryje kulcowate i pręcikowate i barwnik krwi ziarnisty. W moczu nie ma barwnika żółciowego, ani kwasów żółciowych, lecz spotykamy moczony amoniakalne i masy brunatnawe, amorfne.

O b j a w y i p r z e b i e g .

Choroba zaczyna się niepokojem, jękami, niechęcią do ssania; poczem pojawia się zabarwienie skóry sinicowo-żółtaczkowe. Skóra jest chłodna. Ciężota 37 do 37,5° C. Rzadko wymioty i biegunka. Wypóżnienia stolcowe żółtoochrowate lub brunatnawe. Oddech przyśpieszony, tony serca prawidłowe. Następnie drgawki. Krew posiada barwę czarno brunatną lakową, zbliżona jest pod względem konsystencji do syropu, Choroba przebiega gwałtownie, w kilku godzinach, najpóźniej w ciągu czterech dni prowadzi do śmierci.

R o k o w a n i e .

Podług danych statystycznych Winckel'a, rokowanie jest jak najgorsze.

L e c z e n i e .

Nie mamy najmniejszej podstawy do racjonalnego leczenia téj choroby.

Czarniaczka noworodków (*Melaena neonatorum*).

Melaena (od *μελαινα* [νόσος]) *neonatorum* jest chorobą noworodków stosunkowo rzadką, charakteryzującą się wydzielaniem mas krwawych przez usta i kiszki prostą. Odróżniamy tak zw. *melaena spuria*, to jest wydzielanie krwi, pochodzącej albo skutkiem ssania brodawek sutkowych owrzodzonych i krwawiących, albo téż skutkiem połknięcia krwi z krwotoków nosowych lub ustnych—i tak zw. *melaena vera*, to jest wydzielanie krwi, którą dziecko traci z naczyń przewodu pokarmowego. Choroba opisaną została najprzód przez E b a r t ' a (1723), a w nowszych czasach badaniem jęj zajmował się L a n d a u (1874).

Przyczyny.

Krwotoki z błony śluzowej żołądka i kiszek u dzieci mogą być rezultatem istotnych defektów (naruszenia urazowe przy źle zastosowanych lawatywach, owrzodzenia) albo też rezultatem przekrwienia (krwotoki włosowate). Spostrzegalem zranienia кишки prostej z następczym krwotokiem u noworodków w czasach dawniejszych, gdy panował jeszcze niewłaściwy obyczaj opróżniania kiszek ze smołki za pomocą lawatyw. Owrzodzenia mogą być także wywołane przez krwotoki w błonie śluzowej żołądka i kiszek z następczym rozpadem. *Landau* tłumaczy je za pomocą zatorów w tętnicy wątrobowej z zakrzepłych żył pępkowych. *Ebstein* wywoływał sztucznie krwotok błony śluzowej kiszek przez powstrzymywanie oddychania tak, iż niedodmę płucną i asfycję można uważać za moment przyczynowy krwotoków. *Rehn* opisał wypadek zatoru mikrokokkami. *Behrend* wykazał przymiotowe cierpienia naczyń jako przyczynę rozmaitych krwotoków u noworodków. — Krwotok włosowaty może być skutkiem albo napływu czynnego do przewodu kiszkiowego, który to napływ występuje z powodu szybkiego podwyższenia ciśnienia krwi w obiegu wielkim, — albo też może być skutkiem zastoju biernego (żylnego) przy krążeniu utrudnionem z powodu niedodmy płuc i oddychania osłabionego. — Choroba zdarza się częściej u dziewczynek, aniżeli u chłopców.

Anatomija patologiczna.

Spiegelberg, *Landau* i inni skonstatawali obecność w żołądku i kiszkiach owrzodzeń.—Oprócz tego znajdujemy na błonie śluzowej kiszek miejsca krwotoczne i niekiedy mocne nastrzyknięcie najdrobniejszych naczyń.—Nie zrobiono jeszcze starannych poszukiwań odnośnie naczyń, szczególnie przy przymiocie.

Objawy i przebieg.

Melaena spuria może pojawiać się w czasie rozmaitym, niekiedy w kilka godzin po przyłożeniu dziecka do owrzodzonej piersi. Odchodzące masy krwi są zwykle niewielkie i dzieci po takim wypróżnieniu są zupełnie zdrowe.—*Melaena*

vera zaczyna się najczęściej w pierwszym lub drugim dniu i trwa przez czas krótki. Kilkakrotnie wychodzą przez usta, nos i kiszkę stolcową obfite masy ciemne, w części smolisto-czarne. Przytém dzieci szybko słabną i rozwija się u nich wielka małokrwistość. Skóra staje się chłodną, ciemiona zapadają. Krzyk staje się słabszym, drżącym. Wśród słabych drgawek może nastąpić śmierć. — Jeśli krwotok szybko się zatrzyma, to dziecko prędko może się ożywić, w kilka godzin znowu przyjmuje pożywienie, wyraz twarzy się ożywia i skóra się rozgrzewa. Tylko bledy kolor skóry na długo pozostaje.

R o k o w a n i e.

Rokowanie przy *melaena vera* jest w ogólności nie tak złe. Według statystyki Silbermanna śmiertelność wynosi 56 proc. Jedno dziecko przymiotowe, leczone przeze mnie na czarniaczkę, mimo znacznej utraty krwi, pozostało przy życiu.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie czarniaczki prawdziwej w początku choroby opiera się na dokładnem zbadaniu brodawek piersiowych, błony śluzowej ust, nosa i gardła. Przy krwotokach powtarzających się, szybko rozwijająca się małokrwistość i upadek sił potwierdzają rozpoznanie.

L e c z e n i e.

Leczenie wymaga przede wszystkim zastosowania lodu na brzuch dziecka, podawania do wewnątrz wody lodowej, mleka z lodem. Z lekarstw najskuteczniejszym jest *Liq. ferri sesquichlorati* (gtt. V: 60 aq.). Jako środki pobudzające przepisujemy małe dawki kawy czarnej, a ewentualnie kroplę eteru octowego (*aether aceticus*) w wodzie lodowej. Kąpiel należy wstrzymać.

Krwawy guz czaszkowy (*Cephaloematoma*).

Pod nazwą „cephaloematoma“ (od κεφαλή głowa αιματώ zmieniam się w krew) rozumiemy guz chęlboczący na czaszce u noworodków, zawierający w środku krew. Cierpienie to,

znane jeszcze przez Hippokrates'a, zostało dopiero przez Nägeli'ego (1812) dokładniej opisane.

Przyczyny.

Bez wątpienia w całym szeregu wypadków guz krwisty bywa skutkiem urazu w czasie porodu. Jednakże związek ten z porodem nie zawsze istnieje i pod tym względem mają także znaczenie warunki krążenia, skład krwi i budowa anatomiczna naczyń krwionośnych u noworodków, albowiem krwawy guz czaszkowy spotykamy także u dzieci, rodzących się w położeniu pośladkowym i nawet u dzieci, wydobywanych za pomocą cięcia cesarskiego. Lehmus do liczby momentów przyczynowych zalicza przedwczesne ruchy oddechowe; krwawizka (*haemophilia*) może być także przyczyną téj choroby.

Anatomija patologiczna.

Krwawy guz czaszkowy przytrafia się najczęściej na kościach ciemieniowych i na potylicy, rzadziej na kościach skroniowych. Masa krwi znajduje się albo w miękkich pokrywach czaszkowych albo téż, i co niewątpliwie zdarza się częściej, między okostną a kością czaszkową. U noworodków czepiec ścięgnisty (*galea aponeurotica*) przyczepia się bardzo mocno do zewnętrznej skóry czaszki; między czepcem i okostną czaszki (*pericranium*) znajduje się tkanka łączna szerokokopętlista. Okostna czaszkowa jest bardzo cienka i łatwo się od kości oddziela, przyczepia się jednakże do szwów kostnych (Hofmokl). Okostna czaszkowa i kości czaszki są połączone za pomocą licznych naczyń drobnych. Płyn, który się wylał pod okostną lub sztucznie tam został zastrzyknięty, oddziela okostną od kości, rozszerzając się wzdłuż szwów. Przy silnym ucisku płynu wstrzykniętego okostna się rozrywa i płyn wylewa się w tkankę łączną między czepcem i okostną; tu może on swobodnie się rozprzestrzeniać, tak samo jak w wypadku, gdy występuje między czepcem i skórą. Tym sposobem otrzymujemy trzy formy guza krwawego czaszkowego: 1) podokostny (*c. subperiosteale*), 2) podczepcowy (*c. subaponeuroticum*), 3) podskórny (*c. subcutaneum*). Czwarta forma powstaje skutkiem przerwania zatoki żylnéj lub obrażenia kości czaszkowéj, przyczém wylew krwi podokostny komunikuje z jamą czaszki. — Forma podokostna by-

wa najczęstszą i odznacza się wyraźnie odskakującymi granicami, które po kilku dniach stają się jeszcze wyraźniejszym skutkiem tworzenia się kości po brzegach guza. Tworzy się przytém jakby wał kostny, który może rozprzestrzeniać się na całą masę wylaną krwi w ten sposób, iż można sądzić, jakoby zewnętrzna blaszka kostna odstąpiła od blaszki szklistej; w rzeczywistości jednak tak nie jest. Krew wylana bywa zwykle z początku jasno czerwona, potem ciemnieje.

Objawy i przebieg.

Objawy czystego guza krwawego redukują się do guza, zwykle wyraźnie odgraniczzonego, chełboczącego wyraźnie i nieco bolesnego. Dzieci nie gorączkują i mają wygląd zupełnie zdrowych. Barwa skóry na guzie jest zwykle ciemniejsza od prawidłowej, niekiedy błękitnoczerwona. — Przy przebiegu prawidłowym choroby wspomniane wyżej kostnie nie stopniowo postępuje i ostatecznie na miejscu wylewu krwawego pozostaje tylko miejsce lekko zgrubiałe. Inna rzecz, jeśli guz krwawy przechodzi w ropienie; wówczas guz staje się bolesnym, skóra się zaczerwienia; dzieci tracą łaknienie, zaczynają mocno gorączkować i szybko tracą na wadze. — Jeśli we właściwym czasie nie zrobiono przecięcia, to w końcu masa ropy przedziurawia skórę i często z utratą skóry wylewa się płyn gnilny, rozpadowy. — Wyniszczenie w tych razach łatwo może doprowadzić do śmierci.

Rokowanie.

Czysty guz krwawy, nie ropiejący, daje rokowanie zupełnie pomyślne. Nigdy nie widziałem dziecka umierającego z powodu podobnego guza. Wypadki połączone z ropieniem i rozpadem gnilnym łatwo mogą sprowadzić śmierć skutkiem zakrzepu w zatokach, ropnicy lub cierpień wtórnych (zapalenie płuc).

Rozpoznanie.

Guz krwawy mógłby niekiedy być zmieszany z obrzmieniem u noworodków, zwaném przedgłowie (caput succedaneum); różni się jednakże od niego wyraźném odgraniczeniem brzegów i chełbotaniem. — Od uważania za ropień strzeże

nas: mała bolesność w czystym guzie krwawym, kolor prawidłowy skóry i obserwacja przebiegu; w wypadkach szczególnie trudnych rozstrzyga przekłucie próbne. — Guzy krwawe żylakowate różnią się od guza krwawego zabarwieniem ciemniejszym i obrzmiewaniem przy krzyku. Tętniak kędzierzasty (*aneurysma cirsoides*) przedstawia tętnienie współczesne ze skurczem serca. Wrodzona przepuklina mózgu przedstawia ruchy oddechowe i w niej widzimy także tętnienie; obydwóch tych objawów nie przedstawia guz krwawy.

L e c z e n i e.

W leczeniu panują dotychczas dwie krańcowe metody — czynna i wyczekująca. Nie ulega wątpliwości, iż otwarcie krwawego guza czaszkowego jest koniecznym, skoro mamy wyraźne znaki ropienia, jak czerwoność, ból i t. d. Samo się przez się rozumie, iż należy przy tém postępować według wszelkich prawideł antyseptyki, unikając jednakże używania kwasu karbolowego, który na zbyt małe dzieci wywiera energiczne działanie trujące; po wypuszczeniu ropy nakładamy opatrunek szczelny (*Occlusionsverband*), lekko uciskowy. Jako wyborne środki przeciwgnilne zalecamy tymol, chlorek cynku lub jodoform. — W wielkiej liczbie wypadków czystych guzów krwawych czaszkowych musimy się trzymać metody bezwarunkowo wyczekującej. Hofm o k l zaleca przy większych guzach krwawych przekłucie za pomocą cienkiego trójgrańca z następnym wciąganiem (*aspiratio*) lub bez takowego. Jeśli krew nie wypływa dobrowolnie, to ułatwiamy odpływ przez lekkie nagniatanie guza; nagniatanie to jednakże winno być delikatne, w przeciwnym bowiem razie mogą rozwinąć się krwotoki następcze. — Przy ropieniu drążącym po przekłuciu należy zrobić przecięcie. — Inni autorowie (M o n t i, K u r z) zalecają przekłucie i w wypadkach czystych. Co do mnie, w żadnym wypadku czystego guza krwawego nie widziałem konieczności robienia przekłucia, lecz wszystkie widziałem leczące się dobrowolnie. — Jeśli postanowimy robić przekłucie, to przy niem koniecznym jest także zachowanie ostrożności przeciwnych.

Choroby pępka.

Zapalenia pępka.

Odptyw ropny z pępka (*Blenorrhoea umbilici*).

Pod nazwą „blenorrhoea umbilici“ rozumiemy odptyw ropny, trwający często jeszcze przez czas długi po odpadnięciu resztek sznurka pępkowego. – Odptyw ten pochodzi ztąd, iż na pępku nie wytwarza się prawidłowy naskórek, lecz pozostaje powierzchnia różowa, podobna do błony śluzowej. Ropienie bywa niekiedy tak obfite, iż ropa zbiera się w fałdach pępka i przy nacisku wypływa kroplami. Objaw ten, zwłaszcza gdy dziecko jest niespokojne i krzykuje, może symulować cierpienie naczyń pępkowych.

Rozpoznanie tego cierpienia opiera się na stanie ogólnym dziecka zupełnie dobrym.

Leczenie.

Najlepiej używać proszek złożony *ex acido boracico* lub *e zinco oxydato cum sem. Lycopodii* (1 do 5: 10) lub *jodoform*.

Grzyb pępkowy (*Fungus umbilici*).

Cierpienie to występuje najczęściej w związku z poprzedniem; podtrzymuje ono nawet pospolicie wydzielanie się nieznaczne ropy z pępka.

Z głębi pępka widzimy wystający guz, wielkości grochu lub bobu, różowy lub ciemnoczerwony, pokryty zwykle lekkim nalotem ropiastym, łatwo krwawiący przy dotknięciu i opatrzony powierzchnią brodawkującą, delikatną. Jestto resztką bujająca sznurka pępkowego, nie pokryta naskórkiem.

Chorobę tę łatwo rozpoznać przez rozciągnięcie fałd pępka za pomocą lekkiego odciągnięcia skóry i przez wyrównanie zagłębienia.

Leczenie.

Podwiązujemy mały guzik nitką metalową, jedwabną lub katgutową i obcinamy go nożyczkami. Następnie ogra-

niczamy się na opatrunku kwasem bornym lub salicylowym albo przesypujemy jodoformem.

Zapalenie naczyń pępkowych.

(*arteriitis et phlebitis umbilicalis*).

Pomimo szczegółowych prac Bednar'a, Wiederhoffer'a, Buhl'a, Virchow'a, Hennig'a i in., patogenеза zapaleń naczyń pępkowych jest zupełnie niejasna; nawet obraz ich kliniczny nie jest jeszcze ustalony (Ruge). Bezpośredni związek z zakażeniem połogowym nie jest dowiedziony, prędyż choroba zdaje się być skutkiem rozpadu gnilnego w resztkę sznurka pępkowego (patrz str. 7) i wstąpienia mas rozpadowych w tkankę łączną, otaczającą naczynia pępkowe (Ruge). Oprócz tego Ruge zwrócił uwagę na powikłanie tych zapaleń z blenorrhoeą oczów.

Anatomija patologiczna.

Zapalenie tętnic pępkowych (*arteriitis*). Tkanki otaczające tętnice, są obrzękłe; tkanka łączna jest nacieczona masą żółtawą galaretowatą. Same tętnice są twarde, przedstawiają się na dotykaniu podobne do sznurków, zgrubiałe. W tętnicach znajduje się zakrzep, w stanie rozpadu ropnego, przechodzący w części w masy różowe, w części w zielonawo-ropne. Światło tętnic bywa często znacznie rozszerzone. Rana pępkowa okryta ropą, często brudno zabarwiona. — Według Ruge'a tym zmianom miejscowym towarzyszy nieraz guz śledziony, ogniska zapalne w płucach, zawały nerkowe i ropienie w stawach. Wiederhoffer, Bednar i inni zaprzeczają możności ogólnego zakażenia za pośrednictwem tętnic.

Zapalenie żyły pępkowej (*phlebitis*). Wokoło naczynia znajdujemy te same zmiany, co przy zapaleniu tętnic. Żyła jest twarda, błona średnia (*media*) przejęta ciałkami ropnymi, zgrubiała. Światło żyły wypełnione zakrzepem ropiastym, albo masami suchszemi, serowatemi. Błona wewnętrzna (*intima*) nie lśniąca, nabłonek złuszczoney.

W połączeniu z temi zmianami znajdujemy wylewy krwawe w mózgu, także zapalenie opony, zawały w płucach, za-

palenie opłucnej, zapalenie płuc, zapalenie otrzewnej, powłoki wątrobowej, guz śledziony i zawał nerkowy, ropienie w stawach.

Najnowsze poszukiwania R u g e ' a zbiły zupełnie dotychczas panujące mniemanie, iż tylko skutkiem zapalenia żyły może nastąpić zakażenie ogólne organizmu, podczas gdy zapalenie tętnic posiada charakter cierpienia więcej miejscowego.

Objawy i przebieg.

Kliniczny obraz cierpienia tętniczego i żylnego jest całkiem jednakowy i stanowi obraz cierpienia naczyń w ogóle. Pępek jest obnażony; pokryty strupkami i ropą; przy ucisku wypływa nieco ropy z części bocznych pępka. Jednakże niemożna jeszcze z pewnością twierdzić, czy rzeczywiście wychodzi ona z naczyń. Dzieci są niespokojne, gorączkują. Brzuch jest przy dotykaniu bolesny, uda przyciągnięte do brzucha. Niekiedy występuje silna żółtaczka. — Cierpienia następcze, jak zapalenie płuc, cierpienia serca, zapalenie otrzewnej, cierpienia stawów rozpoznają się za pomocą zwykłych metod badania.

Rokowanie.

Rokowanie jest złe, szczególnie u dzieci nieczasowych (R u g e). Z 24-ech zmarłych było 12 nieczasowych. — W i e d e r h o f e r i B e d n a r stawiają dla zapalenia żyły rokowanie bezwzględnie śmiertelne. H e n n i g widział śmierć wszystkich 7-miorga dzieci, chorujących na zapalenie tętnic.

Leczenie.

Niewątpliwy dowód powstawania w mowie będącego cierpienia skutkiem zakażenia gnilnego, wymaga pewnych ostrożności zapobiegawczych. Należy unikać wszystkiego, co może prowadzić do rozpadu pępka; szczególnie należy podtrzymywać suchość i czystość w opatrunkach pępka. Opatrunek przeciwnilny hermetyczny (D o h r n) pożyteczny jest tylko w tym wypadku, jeśli nałożymy go bardzo starannie; w przeciwnym razie sprzyja on jeszcze gniciu (R u g e). Po odpadnięciu pępka i przy ropieniu z rany pępkowej, opatrujemy ją wazeliną salicylową (*acid. salicylici* 0,25,

vaselini 10) albo pudrujemy pępek mączką salicylową (*acidi salicilici* 0,5: *amylī* 10) lub kwasem bornym (0,5: *amylī* 10). — Przeciw powikłaniom, zapaleniom płuc i t. d., przedsiębierzemy środki lekarskie, wskazane w odpowiednich rozdziałach. Szczególną uwagę zwracamy na cierpienia stawów, lecz nie możemy zbyt wczesnie uciekać się do leczenia operacyjnego. Niekiedy przy bardzo silnych ropieniach w stawach spostrzegamy dziwne pomysłne zejście z zachowaniem ruchomości, jeśli tylko dbamy o odpływ ropy i czystość.

Zapalenie całego pępka (*omphalitis*).

Zapalenie pępka może być wywołane albo przez sprawę zapalne w tkankach, otaczających pępek (t k a n k a ł ą c z n a i n a c z y n i a), albo przez zapalenie właściwego pępka. O zapaleniu naczyń pępkowych dopiero co mówiliśmy.

1) Zapalenie tkanki łącznej, otaczającej pępek i naczynia pępkowe, przedstawia się w postaci guza twardego, bardzo bolesnego i napiętego, który stopniowo przechodzi w skórę brzucha.

Objawy i przebieg.

W kilka dni po odpadnięciu pępowiny, w około zaczerwienionego jeszcze i ropiejącego trochę pępka, rozwija się nacieczenie ograniczone. Skóra jest napięta, błyszcząca, biała lub lekko zaczerwieniona. Nacisk na miejsce obrzmiałe sprawia ból dotkliwy tak, iż dzieci przy najlżejszym poruszeniu krzyczą i przyciągają uda do brzucha.

Zejsčia.

Zapalenie kończy się albo rozejściem się, przyczém nacieczenie powoli znika, albo téż przechodzi w ropień. Ten ostatni objawia się coraz większém zaczerwienieniem skóry i chełbotaniem. Niekiedy nacieczenie, przedstawiające się jako proste zapalenie pępka, jest początkiem róży, która rozszerza się następnie na brzuch, części płciowe i uda -- i skutkiem wyniszczenia sprowadza śmierć.

Rozpoznanie

opiera się na wymacaniu twardości w pępku i silnej jego bolesności. Przy ropieniu występuje chełbotanie. Róża cha-

rakteryzuje się zabarwieniem i rozszerzaniem się. Od zmieszania z wydobywającymi się wysiękami otrzewnej, (zdarzającymi się u noworodków daleko rzadziej, aniżeli w wieku późniejszym u dzieci), chroni nas staranne opukanie brzucha, które wykaże w dolnych częściach brzucha ton tympaniczny.

L e c z e n i e.

Przedewszystkiēm staramy się o czyste utrzymanie pępka za pomocą dezynfekowania wydzieliny kwasem salicylowym, jodoformem, kwasem bornym lub lekkim roztworem kwasu karbolowego. W okolicę pępka wcieramy maść jodku potasu (*kali jodati* 2 : 10). Jeśli sprawa przechodzi w ropienie, stosujemy kataplazmy, a przy wyraźnym chełbotaniu robimy cięcie z zachowaniem ostrożności antyseptyki. I wtedy trzeba być ostrożnym z użyciem kwasu karbolowego i chętniej używać tymol, jodoform lub chlorek cynku.— Przeciw róży stosuję z dobrym, jak sądzę, skutkiem, pędzlowania gliceryną z kwasem karbolowym (50 : 1). — Ważną jest rzeczą utrzymywać prawidłowe wypróżnienia stolcowe za pomocą lawatyw i o ile możności starannie odżywiać dzieci. Jeśli dziecko nie chce przyjmować piersi, możemy próbować dawać mu mleko macierzyńskie z łyżeczki.

2) Zapalenie pępka właściwego może się objawiać albo wydzielaniem się ropy (p. str. 53), albo też może być natury krupowej, błonnicowej i zgorzeliowej.

a) Przy krupie i błonicy pępka może następować wysięk włóknikowy, mniej lub więcej powierzchowny, albo też zapalenie sięga głębiej do dna pępka. Odpowiednio do tego po oddzieleniu się tkanki pozostaje powierzchnia lekko ropiejąca (przy krupie), albo też rana głęboka (przy błonicy).— Okolica wokoło pępka jest zaczerwieniona, lekko zgrubiała i bolesna.

b) Przy zgorzeli (gangrenie) pępka, pokrywa się on masami zielonawo-brudnymi, prawie czarnymi, które początkowo zajmują tylko dno, a następnie rozszerzają się na okolicę otaczającą pępek. Udział w tej sprawie otrzewnej sprawdza zlepianie się z sobą sąsiednich pętlic kiszkiowych, przyczēm niekiedy skutkiem rozszerzenia się procesu następuje zgorzel ściany kiszkiowej. Przez powstałą w ten spo-

sób przetokę kiszgową wychodzi zawartość kiszek. Jeśli zgorzel rozszerza się po powierzchni ściany brzusznej, wówczas może nastąpić zniszczenie naczyń pępkowych, mięśni brzusznych i nawet pęcherza moczowego.

O b j a w y i p r z e b i e g.

Krupie i błonica pępka przebiegają zwykle z towarzyszeniem gorączki, która wyraża się niepokojem, niechęcią do jadła, krzykiem i podwyższeniem ciepłoty. Obejrzenie pępka pozwala odkryć przyczynę.—Stosownie do natężenia objawów ogólnych rokowanie bywa pomyślnem lub niepomyślnem. Jeśli nalot, powierzchowny włóknikowy lub też infiltrowany, odpadnie przy objawach ogólnych umiarkowanych, wówczas pozostanie czyste owrzodzenie, które zarasta przy ostrożnem leczeniu.

Zgorzeli towarzyszy zwykle znaczny upadek sił, śnienność i ochłodzenie kończyn i krwotoki pępkowe i tym sposobem, albo też skutkiem zapalenia otrzewnej przychodzi śmierć. Niekiedy zgorzel się ogranicza i siły się utrzymują; następnie strupy odpadają po upływie sześciu do ośmiu dni i rozwijają się czyste powierzchnie ropiejące jak po błonicy.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie opiera się na zbadaniu pępka; nie można cierpień tych zmieszać z żadnemi innemi.

L e c z e n i e.

Przy krupie i błonicy możemy osiągnąć znaczne polepszenie stanu i ułatwić sprawę za pomocą kładzenia małych pęcherzów z lodem na pępek, szczególnie gdy zapalenie reakcyjne w okolicy pępka jest znaczne. Dla zwalczania osłabienia sił zalecamy środki lekko pobudzające (wino, kawa), prócz tego staramy się uregulować karmienie za pomocą piersi matki lub mamki; w razie konieczności mleko kobiece, sztucznie odstrzyknięte, podajemy za pomocą łyżeczki. Po oddzieleniu się mas wysiękowych, stosujemy środki opatrunkowe przeciwnilne.

Przy zgorzeli właściwszem jest użycie kataplazmów, celem szybszego oddzielenia się strupa zgorzelinowego.

Skoro strup się oddzielił, wówczas dno rany posypujemy jodoformem, lub smarujemy roztworem jodoformu w eterze i glicerynie (0,1:30). Jeśli są obnażone organy głębsze (kiszki, pęcherz moczowy), to należy pokryć je ostrożnie założoną przepaską z waty, po poprzedniem wysmarowaniu powierzchni rany jodoformem. — Siły dziecka staramy się utrzymywać za pomocą wina i środków pobudzających, jak małe dawki piżma (*tinct. moschi* po 3 krople co godzina) lub *liq. ammonii succinici* (gtt. V : 25, co godzina po łyżeczce herbacianej). I w tych wypadkach pierś matki bywa niekiedy zbawienną.

Krwotok pępkowy (*omphalorrhagia*).

Krwotok pępkowy dobrowolny u noworodków na pozor bardzo nieznaczny, jest jednakże chorobą nader niebezpieczną. Zdarza się on rzadko. Widziałem taki niebezpieczny charakter tej choroby tylko dwa razy, i to w obu razach u wyniszczonych dzieci żółtaczkowych, ważących nie więcej nad 2400 gramów. Obydwa wypadki zakończyły się śmiercią. Grandier zebrał 220 wypadków, z których 84 było połączonych z żółtaczką noworodków, 61 — ze znakami ogólnego rozkładu krwi, jak petocie i t. d. — Weiss wspomina o częstym pojawianiu się tego cierpienia w pragskim domu podrzutek. (W r. 1875 było 31 wypadków na 742 podrzutek).

P r z y c z y n y.

Według zgodnych poszukiwań Grandier'a i Weiss'a krwotok pępkowy nie zależy od klimatu, od rasy, ani też od płci. Chłopcy chorują częściej, aniżeli dziewczęta (55,3% chłopców : 44,3% dziewczyn, Weiss). Najbardziej mają być usposobione do tej choroby dzieci zanikłe, urodzone z matek, u których ciąża przebiegała wśród niedostatku i nędzy i połączona była z cierpieniami organicznymi lub ustrojowymi (zołzy, rak). Lekarze amerykańscy obwiniają także przeciągłe używanie środków alkalicznych przez matki. Z chorób ustrojowych obwiniają także przymiot wrodzony (Behrend). Rzeczą jest pewną, że sprawy zakaźne u noworodków, zakażenie pęłogowe i gnilne, ostre

przeistoczenie tłuszczowe (p. niżej) mają znaczenie przy powstawaniu krwotoku. Jednoczesne występowanie téj choroby razem z żółtaczką nie jest może bez znaczenia, a jeśli jest rzeczą prawdopodobną, że żółtaczka powstaje przez застоje żółci, to możemy szukać przyczyn krwotoków w działaniu kwasów żółciowych, wessanych do krwi.

Przyczyny mechaniczne, jak zaburzenia w oddychaniu przy asfyksii i niedodmie (*atelektazie*) płuc, zaburzenia cyrkulacyjne w sercu skutkiem niezamknięcia przewodu *Bo t a l l a*, dziury owalnej, lub w wątrobie skutkiem zapaleń mięszowych i zakrzepów żylnych — mogą również być powodem krwotoku pępkowego. — Krwawiączka (*haemophilia*) nie ma bezpośredniego związku ze wspomnianém cierpieniem, lecz naturalnie może także stanowić moment przyczynowy; jednakże dwa te procesy nie mają z sobą związku przyczynowego. Różnorodność ich wyraża się już w nieznacznym wpływie dziedziczności na występowanie dobrowolnych krwotoków z pępka, podczas gdy w krwawiączce dziedziczność odgrywa rolę bardzo ważną (*Gr a n d i d i e r*).

Z m i a n y a n a t o m i c z n e.

Trup przedstawia objawy największej małokrwistości; niekiedy znajdujemy cierpienia naczyń pępkowych, zapalenie żyły, zakrzep. Często spostrzegamy przeistoczenie tłuszczowe wątroby (*B u h l*, *H e n n i g*). Śledziona jest powiększona. Serce i nerki pokazują również jak i wątroba, przeistoczenie tłuszczowe.

O b j a w y i p r z e b i e g.

Krwotok zaczyna się zwykle bez wszelkiej przyczyny widocznej, zupełnie niespodziewanie. Przed albo po odpadnięciu sznurka pępkowego zaczyna się nagle płatek na pępku przesycać krwią. Krwotok bywa najczęściej włosowaty; krew przesiąka kroplami. Tylko przy krzyku dziecka występuje krew strumieniem. *Gr a n d i d i e r* opisuje dwa wypadki, w których krew tryskała jednym łukiem, i pięć wypadków, w których występowała drobnymi strumieniami.—Krew bywa niekiedy jasno czerwona, zwykle ciemna. Ma ona mniejszą skłonność do krzepnięcia.—Przy objawach

wielkiej małokrwistości, niekiedy wśród drgawek, zwykle następuje śmierć.

Rozpoznanie jest łatwe z samego obejrzenia pępka. Samo się przez się rozumie, iż po usunięciu krwi, należy starannie zbadać okolice pępka, aby mieć możliwość wyłączenia wszelkich obrażeń w okolicy pępka, które również mogłyby powodować krwotoki.

Rokowanie jest często śmiertelne, szczególnie w wypadkach, w których odgrywają rolę sprawy gnilne; najlepsze rokowanie można postawić wówczas, gdy krwotok zależy od chwilowych zaburzeń w oddychaniu lub krążeniu (Weiss). Według Hennig'a, z 336 chorych wyzdrowiało tylko 118=32%.

Leczenie.

Przy leczeniu używamy wszelkich metod tamowania, używanych w chirurgii. Przedewszystkiem stosujemy roztwór półtorochlorku żelaza. Jeśli po przyłożeniu kulek z waty, nasyconych wspomnianym roztworem, krwotok się nie wstrzymuje, w takim razie środek ten łączymy z opaską uciskową. Kładziemy na pępek kulkę z waty, namoczoną w roztworze półtorochlorku żelaza, nakładamy na nią jakiś twardy przedmiot (monetę i t. p.) i wszystko to przyciskamy do brzucha za pomocą paska z plastra lepkiego, którym mocno obwijamy obwód brzucha i końce którego krzyżujemy na grzbiecie. — Burns i Ray zalecają ciągły ucisk palcami.

Churchill zalecał zalewanie pępka masą gipsową. — Dubois zaleca *ligature en masse*. Wprowadzamy dwie igły na krzyż przez dno pępka, przyciem jednakże zajmujemy igłami tylko skórę brzucha. Następnie wokół igieł przeprowadzamy nitkę. — Zastosowanie igieł rozpalonych okazało się bezskutecznym; równie niewygodnym okazało się wyszukiwanie i podwiązywanie naczyń pępkowych. — Oprócz środków tamujących krew, niezbędnym jest także użycie środków odżywiających i orzeźwiających, szczególnie wina i pokarmu macierzyńskiego. — Jeśli przyczyna choroby jest natury gnilnej, wówczas wszelkie leczenie pozostaje bez skutku. — Ważne znaczenie posiada leczenie zapobiegawcze, które winno się rozpocząć jeszcze przed porodem, przyciem

ciężarną strzeżemy starannie od wszelkich przygnębień psychicznych i cierpień cielesnych, szczególnie wówczas, gdy już raz straciła poprzednie dziecko na krwotok pępkowy. Od zakażeń gnilnych i połogowych ochraniaemy za pomocą znanych ostrożności higienicznych, a szczególnie za pomocą jak najskrupulatniejszej czystości.

Przepuklina pępkowa (*Hernia umbilicalis*).

Przepuklina sznurka pępkowego (*omphalocele congenita; hernia funiculi umbilicalis*).

Pod nazwiskiem przepukliny sznurka pępkowego rozumiemy wypadnięcie kawałka kiszki lub całej części organów brzusznych skutkiem niezamknięcia się ściany brzusznej w czasie życia płodowego. Worek przepuklinowy utworzony jest przy tém z części błony owodnej (*amnion*) i z otrzewnej ściennnej i przedstawia się jako workowate rozszerzenie jamy brzusznej. — Jeśli dziecko pozostanie przy życiu i sznurek pępkowy odpadnie, wówczas utrzymuje się komunikacja jamy brzusznej z atmosferą zewnętrzną, ponieważ defekt znajduje się w samej ścianie brzusznej. — Jasném jest, iż przy takich warunkach dzieci często umierają skutkiem zapalenia otrzewnej, róży lub zgorzeli. Dzieci ze znaczném wytrzewieniem (*eventratio*) przez przepuklinę sznurka pępkowego są w ogóle nie zdolne do życia.

Ważniejszą od téj, bądź co bądź rzadkiej wady rozwojowej, jest tak zwana

Przepuklina obrączki pępkowej (przepuklina pępkowa nabyta).

Anatomija patologiczna.

Przepuklina pępkowa nabyta przedstawia się jako guz kulisty lub owalny, pokryty pomarszczoną i bladą skórą i znajdujący się w miejscu pępka dziecięcego. Powłoki, tworzące przepuklinę, są następujące: skóra zewnętrzna, powięź brzuszna górna i dolna i otrzewna. Treść przepukliny jest małą częstką kiszki cienkich. Wrota przepuklinowe czyli obrączka przepuklinowa jest albo bardzo wązka, okrą-

gła, albo też szeroka, owalna; zdarzają się jednakże otwory przepuklinowe okrągłe bardzo szerokie.

Objawy i przebieg.

Choroba powstaje zwykle w ciągu pierwszych trzech lub czterech tygodni po urodzeniu i pierwszym jej znakiem jest mały guz w miejscu pępka, wypuklający się przy krzyku, nadymaniu i kaszlu i pokryty skórą bladą i błyszczącą. Kształt guza, stosownie do własności niezarośniętej obrączki, jest okrągły lub owalny, regularny lub nieregularny. Jeśli dziecko jest spokojne, wówczas łatwo wepchnąć zawartość guza, przyczem wyczuwamy pewien szmer warczący, i palcem, łatwo przemieszczającym do głębi, wyczuwamy niewielki otwór okrągły lub owalny, obrączkę przepukliny pępkowej. — Guz nie jest bolesny. — Niewielkie przepukliny obrączkowate leczą się samowolnie i stopniowo znikają, pozostawiając po sobie pępek prawidłowy; większe przepukliny muszą być leczone. — Uwięźnięcia przepuklin pępkowych nabytych są bardzo rzadkie u dzieci; w liczbie mnóstwa przepuklin pępkowych, jakie widziałem, nigdy nie widziałem uwięźniętej. — Niekiedy, zwłaszcza gdy dziecko cierpi na zaparcie stolca lub wzdęcia, przepukliny pępkowe wywołują lekki ból.

Rozpoznanie nie daje powodów do omyłek. Przy puchlinie u dzieci, przy przewlekłym zapaleniu otrzewnej spotykamy wypuklenie pępka, lecz niemożebność odprowadzenia takich wypukleń nie pozwala zmieszać ich z przepukliną pępkową. Na odgłosie opukowym nie można się opierać przy małych wypukleniach.

Przyczyny.

Nie ulega wątpliwości, iż oprócz silnego krzyku i wzdęcia brzucha, wielką rolę w powstawaniu przepuklin nabytych odgrywa także niewłaściwe powijanie dzieci. Dalej jednoczesne występowanie wrodzonej stulejki (*phimosis*) z przepuklinami obrączki pępkowej zdarza się tak często, iż pod tym względem nie możemy zaprzeczać związku przyczynowego. Niekiedy przepukliny występują wówczas, gdy dzieci dobrze odżywione nagle schudną.

Leczenie.

Leczenie zasadza się na założeniu odpowiedniego opatrunku i w tym razie możemy rekomendować opatrunek z kolloidionu i plastra lepkiego, zalecony przez R a p a'ę i udoskonalony przez M o n t i' e g o. — Dziecko podtrzymywane jest przez dwóch pomocników za ramiona i kończyny dolne. Pępek smarujemy kolloidionem, odprowadzamy przepuklinę, pokrywamy ją niewielkim kompresem, który także powlekamy kolloidionem i szybko ustałamy paskami z plastra lepkiego, nakładanymi dachówkowato od pępka do góry i do dołu; paski te przeprowadzamy wokół ciała i końce ich krzyżujemy na przedniej powierzchni brzucha. Cały opatrunek jeszcze raz pociągamy kolloidionem. Dla uniknięcia ekcemy, zamiast plastra lepkiego, używa się plaster przygotowany z *empl. diachyli simpl.* 30, *cerat. fusc.* 10, *ol. olivarium q. s.* — Dzieci, mające wyprzanie (*intertrigo*), źle znoszą i tak delikatny opatrunek plastrowy. Najlepiej jest poczekać z nałożeniem opatrunku, dopóki dziecko nie dojdzie do 4 lub 5 miesięcy życia. — Dzieci mogą być kąpane w takim opatrunku.

Wszelkie rodzaje pasków przepuklinowych są niedogodne przy przepuklinach pępkowych, a szczególnie źle są znoszone paski z kulistemi poduszeczkami.

Samo się przez się rozumie, iż przepukliny uwięzione muszą być leczone na drodze operacji według przepisów chirurgii.

Zakażenie gnilne noworodków (*infectio septica neonatorum*).

Zakażenie gnilne noworodków, opisane najprzód przez Trousseau'a i opracowane następnie szczegółowo pod względem anatomopatologicznym przez Hecker'a i Buhl'a, może rozwinąć się jeszcze w czasie przebywania dziecka w macicy i w czasie porodu (zakażenie połogowe, *infectio puerperalis*), a nawet w pewnym czasie po porodzie. Cierpienie to odznacza się wszystkimi właściwościami spraw gnilnych, najcięższymi objawami ogólnymi i umiejscowieniami sprawy we wszystkich prawie narzę-

dziach ciała. Zaczawszy od zapalenia skóry (*dermatitis*), może się rozwinąć róża, zapalenie tkanki łącznej (*phlegmone*), ropienie w stawach, zapalenie płuc, zapalenie osierdzia i wsierdzia, zapalenie otrzewnej i t. d.

Anatomija patologiczna.

Zmiany anatomiczne różnią się stosownie do okresu czasu, w którym nastąpiło zakażenie dziecka. — Zakażenie *in utero*, a więc właściwa forma połogowa cierpienia, sprowadza śmierć dziecka zwykle przed porodem. Znajdujemy na trupie skórę wymiękłą, wylewy surowiczokrwawe w jamach ciała, petocie na płucach, opłucnej i osierdziu, podbiegnięcia na wątrobie, otrzewnej, i przeistoczenie tłuszczowe narządów wewnętrznych (mięśni serca, wątroby). Dzieci, które jeszcze żywe przyjdą na świat i dopiero po kilku dniach umierają, przedstawiają jeszcze wyraźniejsze znaki przeistoczenia tłuszczowego wątroby, szczególnie zaś swoistą formę cierpienia płuc, opisywanego jako zapalenie śródmiąższowe (*pneumonia interstitialis*), przy którym tkanka międzypęcherzykowa prześiąknięta jest ciałkami ropnymi. Pęcherzyki płucne wypełnione są masami surowiczymi, oskrzela pokryte nie rzadko masami włóknikowemi.

Obraz anatomiczny u dzieci, które później, a niekiedy po porodzie uległy zakażeniu gnilnemu, bywa rozmaity, stosownie do tego, gdzie zakażenie weszło w organizm i gdzie osadziły się masy zakaźne. — W całym szeregu wypadków na pierwszy plan występuje cierpienie tkanki łącznej podotrzewnej wokoło naczyń pępkowych, skutkiem czego powstaje wyżej opisane zapalenie naczyń pępkowych z zakrzepem i zapaleniem otrzewnej; w innych wypadkach gnilica wychodzi od błon śluzowych i wówczas znajdujemy owrzodzenia na błonie śluzowej ust, na gardzieli, sprawy petociowe w przewodzie pokarmowym i t. d. W dalszym przebiegu znajdujemy zgorzelinowe zniszczenia skóry i tkanki komórkowatej podskórnej, przyczem rozpad gnilny obejmuje wielkie przestrzenie i tworzą się inne, obszerne, bardziej oddalone i zatokowe ogniska gnilne; znajdujemy ropienie w stawach z oddzielaniem się nasad kostnych, sprawy krwotoczne w mózgu, w płucach, wątrobie i nerkach, albo też wprost ropienie, szczególnie w oponach mózgowych.

Objawy i przebieg.

Z powyższego opisu pochodzenia choroby i zmian patologicznych, wynika łatwy wniosek, iż obraz choroby musi być bardzo rozmaity. Prawie niemożliwą jest rzeczą podać tutaj szczegółowy obraz tego cierpienia, albowiem podciąga się pod niego prawie cała patologija. Z tego powodu przytoczę tutaj tylko te sprawy, które najczęściej spostrzegalem w mojej praktyce.

Przedewszystkiem należy wspomnieć o zapaleniu tkanki łącznej (*phlegmone*) i rozpadzie gnilnym tkanki komórkowatej podskórnej. Części zajęte przy obmacywaniu przedstawiają się w początku jako twarde, zabarwione są sinicowo i bolesne na dotykaniu; nie rzadko sprawa zajmuje całą kończynę, w innych razach — szyję i kark, często — pojedyncze miejsca tkanek jednocześnie. Chełbotanie występuje bardzo szybko, a po przecięciu wypływa ropa cuchnąca i brudna. Po wypuszczeniu ropy widzimy skórę na szerokiej przestrzeni podminowaną. Niekiedy jest ona w stanie zgorzeli i tworzą się ogromne utraty substancji tak, iż powięzie i mięśnie leżą obnażone. Widziałem jeden wypadek, w którym skóra na całej szyi wokoło przeszła w zgorzel tak, iż na szyi i karku mięśnie leżały obnażone jak na preparacie anatomicznym. — Samo się przez się rozumie, że wypadek ten zakończył się śmiercią.

Nie mniej ważnym jest zapalenie sutek (*mastitis*).— Wiadomo, że u noworodków w pierwszych dniach po porodzie gruczołki sutkowe są napełnione masą podobną do siary. Nagromadzenie się tego mleka w gruczołach może doprowadzić do ropienia, lecz sprawa ta posiada zawsze charakter łagodny, dopóki nie przyłączy się zakażenie gnilne. Przy zakażeniu gnilnym przychodzi nieraz do rozpadu całej tkanki komórkowatej, wyściełającej przednią i boczną ścianę klatki piersiowej i wytwarzają się okropne utraty skóry.

Ropienie stawów przyłącza się nieraz do zapalenia tkanki komórkowatej okołostawowej. Pojawia się ból, obrzmienie końców stawowych kości i wreszcie ropień sam się otwiera; oddzielanie się nasad kostnych posiada ten sam charakter, co w przymiocie dziedzicznym, jakkolwiek w tych wypadkach nie ma najmniejszego związku między sprawą

opisywaną a przymiotem. W jednym wypadku widziałem zupełne zropienie stawu kolanowego, przebiegające w sposób dziwnie pomyślny, albowiem zakończyło się wyzdrowieniem z zachowaniem ruchów.

Mówiliśmy już wyżej o cierpieniach pępek a i n a c z y ń pępkowych, o żółtacze, o krwotoku pępkowym; co się tyczy owrzodzeń jamy ustnej (afte Bednara), kataru uszów (*otitis*), róży (*erysipelas*) i tak zw. *dermatitis exfoliativa* (Ritter), odsyłamy czytelnika do późniejszych rozdziałów. — Epstein opisał jeszcze krup gnilny, o którym także poniżej będzie mowa.

Samo się przez się rozumie, że stan ogólny dzieci dotkniętych posocznicą jest zły. Chorzy tracą szybko na wadze. Zwykle gorączka jest bardzo wysoka (ciepłota nie rzadko wyżej ponad 40°C.). Cierpienia błony śluzowej ust utrudniają ssanie tak, iż dzieci nie biorą piersi; przychodzi biegunka która szybką śmierć sprowadza. — Sprawy rozpadowe i zgorzelinowe w skórze mogą również sprowadzić szybki upadek sił i śmierć, — jak również cierpienia organów wewnętrznych, z których zapalenie płuc i opłucnej odznacza się mocną dusznością.

Rozpoznanie.

Rozpoznanie sprawy nie jest trudne, o ile jest mowa o rozpoznaniu pojedynczych i osobnych cierpień; natomiast wytłomaczenie całego wypadku i wszystkich objawów z punktu zakażenia ogólnego nie zawsze jest łatwe. Nicią przewodnią pod tym względem może być różnorodność spraw u jednego i tego samego osobnika. Jeśli u dziecka w kilka dni po urodzeniu znajdujemy owrzodzenia na skórze, błonie śluzowej ust, zapalenie przewodu słuchowego ropne i nawet cierpienia stawów, w takim razie możemy z prawdopodobieństwem objaśniać cierpienia te za pomocą zakażenia gnilnego. W każdym razie nie należy zbyt daleko posuwać się w tym rozpoznaniu i trzeba przesady strzedz się tym więcej, iż skłonność do podciągania całej patologii pod naukę o mi krokoch staje się teraz coraz modniejszą; przytém wywodząc na scenę cierpienia, nie mające żadnego związku z drobnoustrojami, zapoznajemy tylko znaczenie ich patogenezy.

R o k o w a n i e.

Rokowanie przy wspomnianém cierpieniu jest zupełnie złe. Dzieci, nie karmione piersią macierzyńską lub mamki, prawie zawsze umierają; przeciwnie przy dobrém karmieniu dzieci szczególnie dobrze znoszą czasem znaczne ropienie, nawet stawów. — Endemije mają wielkie znaczenie dla rokowania i podnoszą niekiedy śmiertelność prawie do 100%.

L e c z e n i e.

Leczenie musi przedewszystkiém zapobiegać wszelkiej możliwości zakażenia gnilnego. Potrzeba przestrzegać jak największą czystość odnośnie macicy ciężarnej, używając obficie kwasu karbolowego. Samo się przez się rozumie, iż przy położnicy należy zalecać wszystkie możliwe ostrożności higieniczne. Jeśli u matki okaże się wyraźny proces połogowy, wówczas należy oddzielić od niej dziecko; o dalszém karmieniu go piersią matki nie może być mowy. — Przeciw pojedynczym objawom sprawy gnilnej działamy według ogólnych przepisów terapeutycznych. Przy zapaleniu tkanki łącznej należy robić wczesne przecięcia przy zachowaniu ogólnych prawideł antyseptyki; z powodu wielkiej wrażliwości dzieci na kwas karbolowy, używać trzeba kwasu salicylowego, tymol, chlorek cynku lub jodoform. Przy wysokiej gorączce, jeśli przypuszczamy cierpienia narządów wewnętrznych, przepisujemy salicylan sodu, chininę, bendżwinian sodu, lub też uciekamy się, z zachowaniem pewnej ostrożności, do obwiągających zimnych. Na czele jednakże całego leczenia stoi dostarczenie mleka kobiecego. Jeśli udaje się utrzymać dziecko przy piersi, wówczas oporność jego względem całego procesu chorobowego bywa często zdumiewająca.

Zapalenie oczów u noworodków (*Ophthalmia neonatorum*. *Blennorrhoea neonatorum*).

Zapalenie oczów u noworodków jest chorobą zaraźliwą, jakkolwiek nie mającą natury gnilnej—i przenoszoną z matki na dziecko. Choroba ta jest tak groźna dla wzroku, iż statystyka zakładów dla ociemniałych prawie 75% zupełnej ślepoty wychowanców objaśnia przebywaniem tego zapalenia (G r a e f e). W większej liczbie wypadków choroba ta po-

wstaje skutkiem przeniesienia się wydzieliny ropnej z pochwy na oczy dziecka przy przerywaniu się główki podczas porodu; w wypadkach rzadszych choroba zostaje wywołana przez przeniesienie odchodów połogowych na oczy dziecka w czasie połogu.

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się zwykle w trzecim lub czwartym dniu po porodzie zaczerwienieniem i obrzmieniem łącznicy gałkowej i obrzmieniem całych powiek, które tworzą wypukłe wzniesienia na twarzy. Przy próbie otwarcia oczów dziecka, znajdujemy pewne stężenie powiek i z oczów wypływa wydzielina żółtawa, wodnista. Jeśli choroba jest zostawiona sama sobie, to błona śluzowa obrzmiewa coraz więcej, staje się ciemno-czerwoną i przy próbie odwinięcia powieki, albo nawet otworzenia powiek, pokazujeszereg fałd. Wydzielina przytém staje się gęstszą, bardziej żółtą i zupełnie ropną; stopniowo na błonie śluzowej podnoszą się niewielkie brodaweczki, które nadają jój wygląd ziarnisty. — Wielkie niebezpieczeństwo dla oka stanowi przejście sprawy na rogówkę. Powierzchnia rogówki traci blask skutkiem złuszczenia nabłonka i w około tak zmienionych miejsc staje się mętną i nieprzezroczystą. Skutkiem szybkiego przechodzenia sprawy niszczącej do głębi oka, może nastąpić przedziurawienie rogówki z wypłynięciem zawartości przedniej komory oka i z wypadnięciem tęczówki. W dalszym przebiegu tworzy się zmętnienie torebki soczewkowej (zaćma torebkowa), zrośnięcie jój z defektem rogówki i pod wpływem ciśnienia wytworzonej na nowo cieczy wodnistej komory, — powstaje wypuklenie blizny, utworzonej z rogówki i tęczówki (garbiak, *staphyloma*). Ostatecznym rezultatem takiego procesu jest zupełne oślepięcie zajętego oka.

Przy leczeniu racjonalném, razem ze zmniejszeniem się wydzieliny ropnej, zmniejsza się nacieczenie i obrzmienie powiek. Błona śluzowa powiek traci stopniowo patologiczne fałdy poprzeczne; światłowstręt, wyraźny bardzo na wysokości choroby, znika i dziecko zaczyna samo otwierać oczy.

Rozpoznanie.

Rozpoznanie opiera się na wyraźném wypukleniu powiek, wydzielaniu się ropy, zaczerwienieniu i obrzmieniu

błony śluzowej powiek. Sprawy błonicowe są rzadkie na oczach u noworodków; prócz tego i czerwone zabarwienie błony śluzowej powiekowej, z której łatwo daje się zmywać gąbką nalot śluzowo-ropny, nie pozwala na zmieszanie błennorrhei z błonicą.

Rokowanie.

Rokowanie jest bardzo dobre przy racjonalném leczeniu prowadzoném od samego początku choroby. Obserwacje moje pod tym względem zgadzają się zupełnie z obserwacjami większej części okulistów. A y r e s w 100 wypadkach wspomnianego cierpienia, w których przedsiębrano odpowiednie środki lekarskie, nie widział ani jednego wypadku cierpienia rogówki.

Leczenie.

Najodpowiedniejszym leczeniem zapalenia oczów u noworodków jest zainaugurowane przez G r a e f e' g o leczenie azotanem srebra (kaustyczne); jednakże metoda ta wymaga zachowania pewnych ostrzeżności. W świeżych wypadkach zaczynamy najprzód od energicznego stosowania okładów lodowych, które, według przepisu G r a e f e' g o, należy punktualnie zmieniać co pięć minut, dniem i nocą. Przyżegania nie możemy robić dopóty, dopóki nie zejdzie obrzmienie zewnętrzne powiek i dopóki nie pokaże się wydzielina ropna, podobna do śmietanki. Skoro to nastąpi, oczyszczamy najprzód oko lekkim roztworem kwasu karbolowego lub bornego (1 do 2 procentowym) i następnie pociągamy 2 lub 3 procentowym roztworem azotanu srebra. Według przepisu G r a e f e' g o, przy operacji téj, dziecko podtrzymywane przez matkę kładzie się głową między uda lekarza, który następnie ostrożnie otwiera powieki i po kolei starannie wysmarowuje je roztworem aż do samej fałdy przechodniej. Za pomocą dłuższego lub krótszego działania lapisu, co osiągamy przez prędsze lub powolniejsze wykonanie wspomnianej operacji, jako téż przez prędsze lub powolniejsze zobojętnienie lapisu słabym roztworem soli kuchennej, — możemy dowolnie potęgować lub osłabiać skutek przyżegania.—Przyżeganie nie powinno nigdy doprowadzić do utraty substancji i nie należy powtarzać go dopóty, dopóki nie odpadnie

strup z poprzedniego przyżegania i dopóki błona śluzowa znowu nie będzie zupełnie czerwona. Po przyżeganiu stosujemy znowu przez kilka godzin okłady lodowe. Jedno przyżeganie wystarcza zwykle na 24 godziny, a w dalszym przebiegu choroby należy je powtarzać rzadziej. — Jeśli wystąpiło już cierpienie rogówki i jeśli choremu grozi jęj przedziurawienie, albo takowe już nastąpiło, w takim razie ostrożne przyżegania kombinujemy z użyciem ezeriny ($\frac{1}{2}$ procent).

Działając zapobiegawczo, musimy kobietom, cierpiącym na upławy białe, przemywać pochwę w czasie porodu roztworem kwasu karbolowego (3 procentowym) i zaraz po porodzie oczyścić powieki i oczy dziecka tym samym roztworem. — W ostatnich czasach Crédé zaleca przemywać oczy noworodków po kąpeli czystą wodą i następnie wpuścić w otwarte oko jedną kroplę dwuprocentowego roztworu azotanu srebra. Z 400 dzieci w ten sposób traktowanych, ani jedno nie zapadło na zapalenie oczów.

Ostre przeistoczenie tłuszczowe u noworodków.

Anatomija patologiczna tęg choroby opisaną została przez Buhl'a i Hecker'a, kliniczny zaś jęj obraz utworzony na podstawie spostrzeżeń, robionych nad młodemi zwierzętami przez Fürstenberg'a i Roloff'a, a także na podstawie danych, zebranych przez v. Bigelow'a, Herz'a, Müller'a i innych.

Anatomija patologiczna.

Trup przedstawia się lekko sinicowaty lub żółtaczkowy. Płuca są albo prawidłowe, albo tęg zasiane małemi ogniskami krwotocznými. Na opłucnej, osierdziu i wsierdziu podbiegnięcia krwawe. Przeistoczenie tłuszczowe mięśni serca, wątroby, nerek. Miedniczki nerkowe, moczowody i pęcherz moczowy — wypełnione skrzepami krwi, nabłonki nerkowe stłuszczone. Sledziona powiększona, ciemna. Złogi błonico-wę na błonie śluzowej ust i gardła.

Przyczyny.

Przyczyny choroby są dotychczas zupełnie ciemne. Z jednej strony zaprzeczają całkiem możliwości powstawa-

nia jęj na drodze zakażenia gnilnego (Müller), z drugiej zaś strony (Bigelow) wykazano niewątpliwą obecność mikrokoków w organach wewnętrznych przy tej chorobie. Roloff przypisuje powstawanie choroby złej wodzie i złemu pokarmowi, które mają być przyczyną cierpienia analogicznego u młodych zwierząt. Müller, opierając się na łączeniu się tej choroby z żółtaczką, uważa za moment przyczynowy spraw przeistoczenia w narządach wewnętrznych — wstąpienie składników żółci w krew.

O b j a w y.

Dzieci, obserwowane przez Bigelow'a przedstawiały następujące objawy: ciemne zabarwienie skóry, moczenie krwią, zapalenia błonicowe błon śluzowych i wypróżnienia ciemne. Z opisem tym zgadza się opis Herz'a, zrobiony na podstawie obserwacji dwojga dzieci jednych rodziców. Müller robi nacisk na pojawianie się, zaraz lub po pewnym czasie po porodzie, asfyksyi, jako też na skłonność do krwotoków (*melaena*) i na częstość żółtaczki.

R o k o w a n i e.

Rokowanie jest złe. Z 10 wypadków Bigelow'a ośm zakończyło się śmiercią w ciągu 16 godzin do 11 dni; dwa wypadki, obserwowane przez Herz'a, skończyły się również śmiercią.

L e c z e n i e.

Przy nieznamości istoty cierpienia, leczenie może być tylko objawowem. Asfyksya i krwotoki muszą być leczone według wskazanych już sposobów. I w tej chorobie dostarczenie mleka macierzyńskiego musi stanowić istotny czynnik terapeutyczny, albowiem jest ono najlepszą gwarancją utrzymania sił dziecka. Prócz tego odpowiednimi są środki pobudzające, małe dawki eteru, wino, piżmo i kamfora (0,0075 *pro dosi* co godzina). Obok tego zalecamy kąpiele, a przy skłonności do ziębnięcia, — obwijania ciepłe.

Szczękościsk i tężec noworodków.

(*Trismus et tetanus neonatorum*).

Pod nazwiskiem „trismus“ (od τρίζω, zgrzytam zębami) i „tetanus“ (od τείνω, rozciągam, napinam) u noworodków

rozumiemy chorobę, objawiającą się drgawkami tonicznymi, które zaczynają się najprzód w mięśniach żuchwy i ztąd rozszerzają się stopniowo na mięśnie całego ciała. — Rozmaici autorowie podają rozmaite wskazówki co do początku choroby. Vogel twierdzi, iż choroba pojawia się tylko w czasie pierwszego do piątego dnia po odpadnięciu sznurka pępkowego; z drugiej strony znane są wypadki, w których choroba występowała już w pierwszym dniu życia (West), jakoteż i takie, w których pojawiała się dopiero w trzecim tygodniu życia (Ingerslew), w dniu 15 i jeszcze później. Wypadki, przeziemnie spostrzegane u noworodków, zdarzyły się wszystkie w drugim tygodniu życia.

Anatomija patologiczna.

Anatomja patologiczna szczękościsku i tężca bardzo mało dotychczas daje wskazówek. Większość autorów zgadza się, iż w cierpieniu tém następują przyływy krwi do mózgu i rdzenia, w części nawet wynaczynienia krwi, szczególnie w oponach rdzenia, w części wylewy obfite i surowiczokrwiste w jamach rdzenia kręgowego. Ponieważ podobne objawy obserwujemy u zwierząt przy tężcu strychninowym, przeto musimy uważać je za objawy wtórne, wywołane przez drgawki. Rokitański, Demme, Michaud, opisali bujanie komórek neuroglii w rdzeniu, a w części i w mózgu, przyczém jednakże nie uważają zmian tych za stałe. Aulfrecht w jednym wypadku tężca u dorosłego wykazał znaczne zmiany w zwojach (*ganglia*), prawie w całym przebiegu rdzenia. W części lędźwiowej komórki zwojowe rogów przednich były prawidłowe, lecz w komórkach zwojowych rogów tylnych wykazano ziarenka barwnika, a we wszystkich komórkach zwojowych części grzbietowej spostrzeżono mocne zabarwienie żółte i utwory bryłkowate. W części szyjowej rdzenia spostrzeżono rozlane zabarwienie rdzawe wszystkich komórek zwojowych, ziarenka barwnika, zniknięcie jąder. Oprócz tego w substancji zasadniczej między włóknami nerwowými znajdowały się ciała żółtawe, kątowate, przypominające ziarenka barwnika i utwory kulkowate, przypominające krople tłuszczu. Obraz cały tych zmian przedstawiał się jako zapalenie miąższowe

komórek zwojowych.—Dalsze badania muszą wykazać, o ile zmiany te mają związek i z tężcem u noworodków.

Przyczyny.

Równie ciemni, jak anatomija patologiczna, są i przyczyny choroby. Jest ona niewątpliwie rzadsza u nas, aniżeli w krajach stref gorących, szczególnie rzadsza u białych, aniżeli u negrów. Jakkolwiek badacze zwracali uwagę pod tym względem na brak pielęgnowania dzieci u negrów, na nieodpowiednie leczenie ran pępkowych, na nieczystość ich mieszkań i odzieży: tém nie mniej jednakże bezpośrednią przyczynę choroby należałoby szukać raczej w wysokiej ciepłocie atmosfery, sprzyjającej szybszemu powstawaniu zakażenia gnilnego. Oprócz tego ogromna różnica między ciepłotą dnia i nocy, właściwa wszystkim krajom gorącym, nie pozostaje także bez znaczenia w etiologii téj choroby, tém więcej, iż w obecnym czasie sprawdzono, iż znaczne zmiany ciepłoty mają znaczenie przyczynowe tak u dorosłych, jak i u dzieci.

Z interesujących sprawozdań *Stadfeldt'a* z instytutu położniczego w Kopenhadze wypływa, iż za moment przyczynowy opisywanej choroby nie można uważać ani cierpień naczyń pępkowych, ani trudnych porodów; autor ten zaprzecza nawet związkowi, łatwo dającego się przypuszczać, między opisywaną chorobą a zakażeniem połogowym, ponieważ tężec zdarza się daleko częściej w oddziałach filialnych instytutu położniczego, aniżeli w samym instytucie. Z drugiej strony obserwacje *Clarke'a*, a mianowicie, iż za pomocą starannej wentylacji udało się całkowicie wygnać szczękościsk z dublińskiego zakładu położniczego, wykazały, że tak powiem, *ex juvantibus*, iż złe warunki atmosferyczne mogą działać jako przyczyny tężca. Godnym jest także uwagi, iż szczękościsk spotyka się niekiedy stale w praktyce niektórych akuszerok, tak np. *Schneider* (Fulda) i *Keber* (Elbing) donieśli, jeden o 60, drugi o 99 wypadkach tego cierpienia u dwóch akuszerok, przyczém jednakże nie udało się znaleźć żadnego momentu przyczynowego, prócz użycia kąpieli zbyt gorących. Wpływy mechaniczne na czaszkę dziecka zaliczono także do liczby momentów przyczynowych. *Simms* i *White* twierdzą, że

widzieli szczękościsk tylko u takich dzieci, u których skutkiem przesunięcia się kości potylicowej pod ciemieniowe następował ucisk na mózg i rdzeń. — Dalej do liczby najważniejszych przyczyn szczękościsku zaliczają — i to szczególnie Vogel, — podrażnienia nerwów w bliźnie pępkowej. Nakoniec, najniepewniejszymi są podania, według których szczękościsk ma zależeć od zaburzeń żołądkowych u noworodków. Podobne zaburzenia mają być skutkiem jakoby niewłaściwego karmienia, jakoto użycia złego mleka krowiego, albo też mleka matki, przechodzącej silne wzruszenia duchowe (Schneider, Adelman). — Wziąwszy pod uwagę wszystkie okoliczności razem, musimy wyznać, że spotykamy się tu z chorobą, w której organizm dziecka odpowiada jednakowymi objawami na bodźce bardzo różnorodne. Przy pewnych warunkach każdy z powyższych momentów przyczynowych może mieć odpowiednie znaczenie — i dla tego przy profilaktyce należy każdy z nich brać pod uwagę. — Nie jest jeszcze rzeczą na pewno stwierdzoną, o ile szczękościsk, raz powstawszy, posiada własności zaraźliwości; Stadfeldt skłonny jest do przypuszczania zaraźliwości. Endemiczne powstawanie jego w zakładach dla podrzutków nie mówi ani za, ani przeciw zaraźliwości, albowiem dzieci, nań zapadłe, podlegały zupełnie jednakowym wpływom. — Próby wywoływania szczękościsku za pomocą zakażenia gnilnego naczyń pępkowych nie zostały uwieńczone pomyślnym skutkiem (Soltmann).

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się najczęściej niepokojem dziecka, objawiającym się szczególnie wówczas, gdy dziecko przykładamy do piersi. Dziecko z krzykiem wypuszcza pospiesznie z ust wziętą już brodawkę. Krzyk posiada odciętą skarżę; w wypadkach, przezemnie obserwowanych, dzieci miały tak silne pragnienie, iż głos ich stawał się piskliwym lub przytłumionym i ochryplym. Przy ściślejszym zbadaniu znajdujemy wielką twardość części bocznych twarzy, wywołaną przez napięcie żwaczów. Szczeka dolna gwałtownie jest przyciśnięta do górnej tak, iż wprowadzenie do ust wierzchołka małego palca zaledwie jest możliwe. Czoło jest zmarszczone, oczy są prawie zawsze zamknięte, na twarzy

widzimy od czasu do czasu ruchy drgawkowe, odciągające na stronę kąta ust; niekiedy przy tém usta ściągają się w wąską szczelinę. Stopniowo drgawki przechodzą na mięśnie tułowia i w końcu na kończyny. Gdziekolwiek dotkniemy się dziecka, wszędzie wyczuwamy mięśnie naprężone, twarde. Tylko na chwile kurcze mięśni tułowia słabną i wówczas dziecko staje się ruchliwem i giętkiem; po kilku chwilach znowu występuje kurcz i jeśli jest on silny, wówczas głowa wygina się mocno do karku, kolumna kręgową wypukła się łukowato ku przodowi tak, iż dziecko opiera się tylko na głowie i piętach. — Oddychanie jest nieregularne, krótkie i powierzchowne; uderzenie serca silne, tętno bardzo częste, do 200 na minutę; tętnica mała, wązka, zaledwie wyczuwalna. — Barwa skóry podczas każdego napadu jest ciemnoczerwona, stopniowo staje się sinicową; przy jednoczesnej żółtaczce przedstawia odcień pośredni między żółtym i ciemnoczerwonym. Twarz jest nieruchoma, jakby obrzmiała. Nieprawidłowości w wydzieleniu moczu i stolców nie widziałem w moich wypadkach. Niektórzy autorowie podają, iż stolce bywają biegunkowe; widocznie miały tam miejsce powikłania ze strony kiszek.

Ciepłota bywa rozmaita; obserwowano bardzo wysoką ciepłotę, w innych zaś, szczególnie w bardzo ciężkich wypadkach, ciepłota była mało podniesiona, albo całkiem prawidłowa.

Choroba trwa rozmaicie, od jednego dnia do trzech tygodni; w moich wypadkach, które wszystkie zakończyły się śmiercią, trwała choroba przecięciowo trzy do czterech dni; jeden wypadek szczękoscisku i tężca, lżejszego natężenia, u dziecka sześciomiesięcznego trwał aż do czwartego tygodnia i zakończył się wyzdrowieniem.

Czas trwania pojedynczych napadów tężcowych nie daje się oznaczyć przynajmniej w późniejszym biegu choroby, albowiem po większej części drgawki wcale nie ustępują.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie możemy zrobić wcześniej z wyglądu charakterystycznego twarzy, z zachowania się dziecka przy ssaniu i z ułożenia szczęki dolnej. Przy zupełnie już rozwi-

niętym szczękościsku i tężcu, trudno się pomylić w rozpoznaniu.

R o k o w a n i e.

Rokowanie, o ile mogę sądzić z mego doświadczenia, jest złe. Jak wspomniałem, wszystkie noworodki, widziane przezemnie w tężcu, umierały. Vogel i Finkh twierdzą to samo. Monti był szczęśliwszym; jemu umarło dwoje dzieci z pomiędzy czterech, a Soltmann'owi jedno z sześciu chorych.

I e c z e n i e.

Z wszystkiego, cośmy powiedzieli o przyczynach, wypada, iż na pierwszym planie leczenia musi stać zapobieganie. Profilaktyka koncentruje się w prawidłach ogólnej higieny. Największa czystość powietrza, pokarmu i bielizny; staranie około pępka; unikanie energicznych bodźców na skórę i błony śluzowe, unikanie zbytniego rozgrzewania (kąpiele gorące) i zaziębienia i szybkich zmian ciepłoty: oto są główne przepisy leczenia zapobiegawczego. — Przy pierwszych oznakach tężca staramy się odnaleźć moment przyczynowy, badamy kształt głowy, ranę pępkową, stosunki organów trawienia, wydzielanie moczu i rozpoczynamy leczenie za pomocą środków, do których da nam wskazania zbadanie dziecka. Przy zsunieniu się kości czaszkowych, zestawiamy je za pomocą ostrożnych manipulacyj; przy ropieniu pępka używamy opatrunku, zmniejszającego rozdrażnienie ranki i posiadającego zarazem własności przeciwnilne, jakoto, z bendżwinianu sody, jodoformu, kwasu borowego; przy zaburzeniach żołądkowych dajemy łagodne środki czyszczące, jak *syrupus rhei c. manna*. Działanie tych środków potęgujemy jeszcze za pomocą kąpiei ciepłych, starannie utrzymywanych w ciepłocie 28° R, strzeżemy od działania mocnego światła i mocnych prądów powietrza, nie spuszczać jednakże z uwagi przewietrzania pokoju. — Jeśli tężec nie ustępuje pod działaniem tych środków, to przechodzimy do środków narkotycznych i przeciwkurczowych, przedewszystkiem do w o d a n u c h l o r a l u, który zadajemy w ławatywie. (*Hydrat. chloral.* 0,25 aż do 0,5 : 25 aq. na jedną ławatywę, ewentualnie zadawaną trzy razy dziennie). — Mocno

zalecanym jest, szczególnie przez Montiego, wyciąg kalabary (extr. calabar.), używany we wstrzykiwaniach podskórnych. Dajemy go 0,006 *pro dosi* i 0,06 *pro die* w szybko po sobie następujących wstrzyknięciach. Przy użyciu wewnętrzném średnia jego dawka wynosi 0,06 *pro die*.—Do wstrzykiwań podskórnych możemy używać siarczanu atropiny (*atropinum sulfuricum*); wstrzykujemy po jednej kropli co 3 godziny roztworu 0,01 : 20 aq. Do użytku wewnętrznego był także próbowany wyciąg z konopi indyjskich (*extr. cannabis indicae*) w dawkach 0,03 do 0,05 co dwie godziny.—Wdychań chloroformu lub amylnitritu nie próbowałem u tak małych dzieci; Ingham miał widzieć przy tych ostatnich przynajmniej złagodzenie napadów. Bromek potasu, waleryjan cynku — nie wywierają skutku, według moich doświadczeń, robionych z tymi środkami przy innych formach drgawkowych u dzieci. W ostatnich czasach Soltmann zaleca nastój piżma (*tinct. moschi*) do użytku wewnętrznego po 0,03 *pro dosi*, albo *tinct. ambræ c. moscho*, kroplami.—We wspomnianym powyżej wypadku szczękoscisku i tężca wyleczonym, który przebiegał bardzo powoli i w ogóle łagodnie (ciepłota nie przechodziła 38,5°), nie widziałem żadnego skutku po większej części tych środków, kolejno po sobie zadawanych.—Wyzdrowienie nastąpiło wyraźnie siłami własnymi.

Twardzina noworodków.

(*Sclerema neonatorum. Oedema acutum*).

Sclerema (od *σκληρόω*, stwardzam, z francuzką końcówką *sclerème*) jest chorobą, której najgłówniejszym objawem jest swoiste, sprężyste zgęszczenie skóry i tkanki komórkowatej podskórnej, występujące najczęściej u dzieci urodzonych w stanie wątłym i osłabionym. Dzieci, dotknięte tą chorobą, ziębną w straszny sposób i najczęściej po kilku dniach umierają. Hennig identyfikuje chorobę tę z tak zwaną *sclerodermia adultorum*, Cruse jednakże, który po raz pierwszy opisał wypadki prawdziwej sklerodermii u małych dzieci, zaprzecza temu twierdzeniu. Clementofsky odróżnia trzy formy choroby: różową (*erysipelatosą*), obrzękową (*oedematosą*) i tłuszczową (*adiposą*), z których właści-

wie tylko forma obrzękowa stanowi chorobę, jaka nas tutaj zajmuje.

Anatomija patologiczna.

Skóra dzieci, zmarłych na twardzinę, w miejscach zajętych tą sprawą (a często cała skóra jest zajęta), przy macaniu jęj dwoma palcami, jest tęga i sprężysta. Właściwości te szczególnie są wyraźne w miejscach najniżej położonych. Kolor skóry jest albo bardzo blady, albo też w niektórych, nawet i nie hypostatycznych miejscach, błękitnoczerwony, tu i owdzie marmurkowy, nawet usiany podbiegnięciami (*ecchymoses*).—Po przecięciu skóry wypływa z tkanki komórkowatej podskórnej surowica blado-żółta lub krwawa, która krzepnie na powietrzu. Niekiedy obrzęk jest więcj galaretowaty i rozciąga się aż do mięśni. Według Hennig'a skóra właściwa (*corium*) jest zgrubiała skutkiem rozwoju w nięj młodej, a tkanka tłuszczowa — skutkiem obecności w nięj dojrzałej tkanki łącznej; naczynia włosowate i żyły mocno nastrzyknięte, tu i owdzie znajdują się miejsca krwotoczne. — Mózg jest po więkšej części obrzękły, substancja jego blada, żyły i zatoki mózgowe wypełnione krwią płynną; gdzie nigdzie tylko znajdują się w mózgu miejsca krwotoczne. — Płuca znajdują się w dolnych częściach w stanie niedodmy, przy dłuższym trwaniu choroby albo też jako powikłanie występują niekiedy znaki zapalenia płuc nieżyłowego; niekiedy są ślady obrzęku. Na opłucnej znajdują się pojedyncze podbiegnięcia.—Serce jest zwątlale, mięśnie jego niekiedy stłuszczone (Demme). W przewodzie pokarmowym obok częstych znaków mocnego nieżyty znajdują podbiegnięcia (Parrot) tak w żołądku, jak i w innych częściach przewodu. — Wątroba i śledziona są przekrwione, tkanka ostatniej jest miękka i łatwo się rozrywa. — Nerki mogą przedstawiać jeszcze ślady zawału kwasu moczowego, lecz spotykamy w nich także początkowe znaki zapalenia nerek. Parrot opisuje podbiegnięcia w nerkach i w pęcherzu moczowym.

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się zwykle w pierwszych dniach życia dziecka (według Bierbaum'a w pierwszych czterech);

jednakże niedawno obserwowałem wypadek, w którym choroba zaczęła się w końcu tygodnia trzeciego. Zwykle zapadają dzieci niedonoszone, urodzone w stanie wielkiego osłabienia, które z samego początku nie wykonywają dostatecznie silnych ruchów oddechowych i nie mają dostatecznego pokarmu. Podobne dzieci są niespokojne, ciągle krzyczą, wypróżnienia ich są płynne lub nawet występują u nich objawy silnego nieżytu kiszkowego, wymioty i biegunką, brzuch wzdęty, miękki, ciastowaty. Język i błona śluzowa ust są nieraz pokryte pleśniawkami (*soor*). Niekiedy przytém występuje żółtaczką, pępek wydziela ropę i nie zagaja się. Następnie wytwarza się stopniowo obrzmienie skóry, zwykle na kończynach dolnych i niekiedy przedewszystkiém na łydkach; skóra staje się sino-czerwoną, na innych miejscach bładą i barwa jęj staje się marmurkową. Przy obmacywaniu kończyn, przekonywamy się, iż są bardzo zimne i nie ogrzewają się nawet za pomocą obwijañ gorących. Stopniowo napięcie i zgrubienie skóry się zwiększa. Grzbiety stóp i podeszwy są mocno wypukłone, łydki są twarde, uda sztywne, i stopniowo skóra brzucha, a w końcu tułowiu i głowa przedstawiają te same właściwości. Gdziekolwiek dotknijemy dziecka, jest ono twarde, naprężone. Stawy są mało ruchome, twarz jakby zastygła nieruchoma; przy krzyku usta z trudnością i mało się poruszają. Ssanie jest utrudnione albo całkiem niemożliwe. Oddychanie jest krótkie, powierzchowne, od czasu do czasu przerywane kaszlem słabym, zaledwie spostrzedz się dającym. Skóra zimna jak u żaby. Ciepłota, wymierzana w odbytnicy, niezmiernie obniżona, 32 do 22° C. — Mocz skąpy. — Stopniowo opada coraz więcej energija oddychania, siła serca ulega porażeniu, uderzenia serca stają się słabe, skurcze serca nieregularne. Wśród takich objawów następuje śmierć. — Jeśli twardzina nie jest tak rozległa, i jeśli nie występują jednocześnie choroby wyniszczające, jak biegunki, niedodma płuc lub zapalenie płuc nieżytowe: w takim razie w oddzielnych miejscach ołrzęk staje się coraz mniejszym, skóra staje się miększą, małokrwistość lub sinica skóry zmniejsza się i ciepłota się podnosi. Dziecko zaczyna łatwiej przyjmować pierś i poprawia się powoli.

P r z y c z y n y.

Hennig uważa chorobę za cierpienie zapalne, przy czem małokrwistość skóry uważa za stan podrażnienia, obrzęk zaś za czynny wysięk. Przeciwno temu jednakże przemawia, przynajmniej w bardzo znacznej liczbie wypadków, ogólne charłactwo dzieci, cierpiących na twardzinę. Widziałem nawet wypadek, który zaczął się wysoką gorączką i znacznym przekrwieniem i ostatecznie zakończył się śmiercią przy mocnym obniżeniu ciepłoty i znacznym rozszerzeniu się obrzmienia. Jednakże wypadki te są bardzo odosobnione i być może, iż one nie odnoszą się nawet do choroby w mowie będącej. Pogląd ten podziela i Clementofsky. Pewną jest rzeczą, iż choroba ta zdarza się częściej w domach podrzutek, wśród złych warunków higienicznych, przy słabości wrodzonej (poród przedwczesny), aniżeli u noworodków, znajdujących się w warunkach prawidłowych. Nieraz przeziębienie uważają za przyczynę choroby, przyczem zwracają uwagę na to, iż w zimnych porach roku choroba ta spotyka się bardzo często. Nie wyjaśnia to jednakże wcale szczególnego jej przebiegu. Dotychczas nie udało się wykazać pozytywnego związku między tą chorobą i zakażeniem połogowym lub gnilnym; i próba podciągnięcia twardziny noworodków pod sklerodermię dorosłych nie okazała się szczęśliwą. Tym sposobem, właściwie mówiąc, nie znamy ani jednego właściwego momentu przyczynowego tej choroby. Co do mnie, wyobrażam sobie istotę tego cierpienia w ten sposób, iż pod wpływem upadku energii oddychania i odżywiania powstaje pewna nieprawidłowość w ściankach naczyń, i to najdrobniejszych ich gałązek. Nie posiadamy pod tym względem dokładnych poszukiwań anatomicznych; lecz nie jest rzeczą nieprawdopodobną, iż badania takie wykażą w ściankach naczyń przyczynę przesieku, wynaczynień i t. d.— Nadmierne ochłodzenie ciała łatwo można wytłómaczyć upadkiem działalności serca i oddychania; jest ono podobne do ochłodzenia, jakie spotykamy u zwierząt, jeśli ciało ich pokryjemy pokostem.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie choroby jest bardzo łatwe. Z różą trudno ją zmieszać, gdyż przy róży występuje zawsze wysoka

gorączka, a nadto i barwa skóry jest całkiem inna, bardziej różowa, jasna. Twardzina, występująca niekiedy po róży, z wyglądu swego zewnętrznego niczém nie różni się od choroby, o której tu mowa. — Billard i Valleix uważają twardzinę tłuszczową (*sclerema adiposum*) tylko za objaw przedśmiertny lub pośmiertny. Clementofsky nie podziela tego zdania, lecz jednocześnie nie jest w stanie podać punktów wytycznych dla rozpoznania różniczkowego. Choroba ta obserwuje się głównie przy biegunkach lub zapaleniach płuc. Widziałem nieraz wypadki twardziny u dzieci sześć, ośm, i nawet trzynasto-tygodniowych w związku z biegunkami, lecz muszę przyznać, iż *in vivo* nigdy nie byłem w stanie odróżnić téj formy twardziny od właściwego obrzęku ostrego (*oedema acutum*), od naszej twardziny (*sclerema*). Według Clementofsky'ego, przy twardzinie tłuszczowej tkanka podskórna jest gruba, biała, twarda i sucha. Sądzę jednakże, iż jeśli tkanka podskórna (*panniculus*) przedstawia wygląd podobny, to jest to objaw trupi — i skłonny jestem do zupełnego identyfikowania wspomnianych wypadków twardziny z opisywaném tu cierpieniem noworodków.

Ze zwykłą puchliną twardzina nie może być zmieszana; zachowanie się ciepłoty jest tu nadto ważnym znakiem rozpoznawczym.

Leczenie.

Z obrazu choroby wynikają następujące wskazania: 1) zwalczać momenty przyczynowe, uchwycić się dające, jak biegunki; 2) podnosić działalność serca i krążenie; 3) nie dopuszczać do oziębnięcia skóry; 4) usuwać sam obrzęk.

Pierwsze wskazanie wypełniamy przez staranne odżywianie, najlepiej za pomocą mleka matki lub mamki; ewentualnie dziecko musi otrzymywać przez pewien czas mleko zestrzyknięte z piersi łyżeczką; niżej zobaczymy, jakim sposobem należy usuwać biegunki. Jako środki pobudzające ośrodek oddechowy i serce zalecamy piżmo, *liquor ammonii succinici*, kamforę, mocną kawę, wino; ewentualnie możemy przejść nawet do wstrzykiwań podskórnych kilku kropli eteru octowego lub nalewki piżmowcowej. Środki te potęgujemy kąpielami ciepłymi, piaskowymi, albo obwijaniami ciepłymi — i wypełniamy tym sposobem jednocześnie wskazanie

trzecie. Jeśli oddychanie mimo to wszystko pozostaje powierzchownym, to zalecamy ostrożnie wycierać skórę, a miejsca obrzękłe poddać mięsieniu (*massage*), celem wprowadzenia w pewien ruch płynu stanowiącego obrzęk i tym sposobem wypełniamy wskazanie czwarte. Jeśli udaje się wywołać u dziecka głośny krzyk, to już przez to samo sprowadza się pożyteczne warunki do poprawy krążenia. U dzieci, oddychających bardzo powierzchownie, możemy próbować pobudzić głębokie oddychanie za pomocą drażnienia błony śluzowej nosa delikatnym pędzelkiem. — Przy dowiedzionych ogniskach zapalnych w płucach, przy niezycie oskrzelowym, używamy wymiotnicy (*ipecacuanha*), *liq. ammonii anisat.* — Samo się przez się rozumie, iż należy jednocześnie postawić dziecko chore w jak najlepszych warunkach higienicznych.

C H O R O B Y O G Ó L N E.

Choroby zakaźne ostre.

Choroby zakaźne ostre posiadają tę wspólną cechę, iż nigdy, albo tylko w bardzo rzadkich wypadkach rozwijają się pierwotnie (*autochthon*), jakoteż iż rozprzestrzeniają się za pomocą specyficznego zarazka (*contagium*) z osoby na osobę. Każda z tych chorób wywołuje tylko własną swoją formę chorobową, a nie żadną inną. Zarazek, po wejściu do organizmu, pozostaje przez czas pewien w spokoju, nie wywołując żadnych objawów chorobowych (*wyleganie, incubatio*). Po upływie pewnego czasu działanie zarazka na organizm objawia się gorączką, przyczem jednocześnie dają się wykazać zmiany anatomiczne w pewnych narządach. W wypadkach, kończących się wyzdrowieniem po mniej lub więcej cyklicznym przebiegu objawów gorączkowych, narządy, zmienione pod względem anatomopatologicznym, powracają do normy. Razem z tém wygasa zwykle usposobienie organizmu do przyjęcia tego samego zarazka (*immunitas*). — Rozmnażanie, rozprzestrzenianie się specyficzne, wyczerpywanie gruntu odżywczego (*immunitas*), analogija z chorobami natury wyraźnie pasorzytniej (*Muscardiné*: choroba jedwabników, której przyczyną jest pasorzyt roślinny, *botrytis Bas-*

siana): wszystko to każe przypuszczać, iż zarazek jest ciałem organizowném żyjącém (Henle, *contagium vivum*). Cały szereg nowych i najnowszych poszukiwań podtrzymuje to przypuszczenie. Jednakże nie należy zapominać, iż egzystencja zarazka żywego wykazaną została na pewno tylko w niektórych chorobach zakaźnych, opisowi których poświęcony jest niniejszy rozdział tej książki.

Wysypki ostre.

Wysypki ostre (*exanthemata acuta*, od ἐξ-θύειν, kwitnę) stanowią grupę chorób, że tak powiem, dwulicowych. Będąc napozór chorobami skóry, są one jednakże prawdziwemi cierpieniami ogólnemi, które zmieniają, widocznie za pośrednictwem soków odżywczych (krew, limfa), cały organizm. Z tego powodu te formy chorobowe pozostają niemi i wówczas, gdy nawet brakuje im właściwych objawów zewnętrznych (wysypki na skórze). Specyficzność ich zarazka wyraża się nie tylko przebiegiem charakterystycznym, lecz jeszcze i tą właściwością, że kilka chorób tej grupy może jednocześnie występować w jednym i tymże samym organizmie; właściwość ta, jakkolwiek na odosobnionych wypadkach, lecz na pewno została stwierdzoną.

Szkarlatyna (*plonica, scarlatina*).

Nazwisko szkarlatyny przyjętém zostało od barwy wysypki, podobnej do szkarlatu. W dawniejszych czasach szkarlatyna widocznie była mieszana z odrą i z innemi wysypkami, jakkolwiek jest rzeczą prawdopodobną, iż w 16 i w początku 17 wieku rzadko była spostrzegana (Forest, Sennert, De Haen). Sydenham bardzo ściśle oddziela odrę od szkarlatyny; tém nie mniej wśród wypadków tak zw. *anginae malignae* autorów poprzedniego stulecia jest z pewnością wiele wypadków szkarlatyny (Huxham). W początku bieżącego wieku występowała łagodnie; po latach dwudziestych występuje prawie z każdym rokiem z większą siłą i na większej przestrzeni. Obecnie możemy szkarlatynę nazwać najzgubniejszą, a przynajmniej najniebezpieczniejszą z wszystkich chorób dziecińczych; nie ma chyba drugiej choroby, którejby właściwemi były tak niespodziewane i nie-

słychane przemiany, co szkarłatynie. — Tém nie mniej w wypadkach łagodniejszych pozwala ona na rokowanie pomyślne.

Przyczyny.

Pełne talentu studyja epidemiologiczne nad szkarłatyną, szczególnie przedsiębrane w Anglii, wykazały, iż nie można na pewno przyjmować peryjodyczności jój epidemij. Co cztery lub pięć lat powraca epidemija. W wielkich jednakże miastach zatracą szkarłatyna swój charakter epidemiczny i staje się endemiczną. — Choroba zależy po części od warunków pogody i ciepłoty powietrza, tak iż w zapadaniu na nią widać odpowiednie wahania roczne (Tripe, Fox). Najwięcej wypadków choroby przypada na miesiące, w których ciepłota waha się między 9,0 do 13,0°C., natomiast spadek ciepłoty poniżej 4, 5° C. wywołuje zmniejszenie liczby wypadków szkarłatyny. W ogóle więc szkarłatyna najgwałtowniej panuje w ciepłych porach roku, zima zaś jest dla niej niepomyślna; w każdym jednak razie widziałem liczne wyjątki od tego prawidła. — Płeć jest obojętna w kwestyi usposobienia do szkarłatyny; niektórzy tylko autorowie twierdzą, iż płeć męzka ma większe usposobienie do zachorowania (Fox, Tripe). — Najważniejszym momentem w usposobieniu do zachorowania jest wiek. $\frac{9}{10}$ wszystkich wypadków śmiertelnych przypada na pierwsze dziesięć lat życia; największa cyfra śmiertelności według obserwacyj londyńskich wypada w czasie między drugim i trzecim rokiem życia. — Szkarłatyna jest bardzo zaraźliwa i zarażenie następuje nie tylko skutkiem bezpośredniego zetknięcia z chorym, lecz także za pośrednictwem osób i przedmiotów (ubranie, zabawki, listy). Przeniesienie za pośrednictwem pokarmów, szczególnie przez mleko, skonstatowaném zostało przez autorów angielskich i nie można wątpić o możliwości podobnego rozprzestrzeniania się choroby. W literaturze spotykamy wiele dowodów niezwykłej wytrzymałości zarazki szkarłatynowego, objawiającej się tak w szpitalach dziecinnych, jak i w mieszkaniach prywatnych. Często zarazek przez całą tygodnie pozostaje w jedném mieszkaniu, opierając się wszelkim środkom dezynfekcyjnym. Zarażenie następuje nie przez wysypkę, lecz może nastąpić już w czasie, gdy wy-

sypka jeszcze się nie pojawiła (Hagenbach). Większa zaraźliwość w okresie złuszczenia nie jest dowiedziona. — Ogólne usposobienie do zapadnięcia na szkarlatynę nie jest tak wielkie, jak w stosunku do innych chorób wysypkowych; jednakże członkowie pewnych rodzin szczególnie łatwo przyjmują zarazę. U takich osób choroba może się powtarzać kilkakrotnie; sam obserwowałem u jednego i tego samego dziecka prawdziwą szkarlatynę trzy razy, u drugiego dwa razy. Osoby cierpiące na rany i połoźnice mają mieć większe usposobienie do szkarlatyny, jakkolwiek twierdzenie to nie jest dowiedzionem. — Wszelkie warunki higieniczne, własności mieszkania, wentylacja, opatrzenie w wodę, budowa kloak, wreszcie warunki zamożności zdają się nie mieć żadnego znaczenia dla rozwoju szkarlatyny. — Nakoniec musimy wspomnieć o szczególnie ważnym momencie przyczynowym szkarlatyny, a mianowicie o rozszerzaniu się za pośrednictwem skóły; wpływ tego momentu jest tém ważniejszym, iż choroba może udzielać się dzieciom od braci i sióstr indywiduów chorych.

Własności zarazka szkarlatynowego nie są bliżej znane; ciała, podobne do kokków i znalezione przez niektórych autorów we krwi chorych na szkarlatynę, dopóty nie mogą być uważane za zarazek, dopóki nie będzie wykazana możliwość wywołania szkarlatyny za ich pomocą.

W ostatnich czasach Tschamer wyhodował z moczu i z łusk naskórkowych z chorych na szkarlatynę osobny grzybek (*verticillium candelabrum?*), który uważa za zarazek szkarlatynowy. Potwierdzenie tego zdania jest nieprawdopodobnem.

Anatomija patologiczna.

Zmiany anatomiczne w skórze, znajduwane po śmierci, są bardzo nieznaczne. Właściwie znajdujemy przekrwienie skóry, rozszerzenie naczyń jej włosowatych, lekkie nasiąknięcie surowicą skóry i tkanki komórkowatej podskórnej, a w późniejszym okresie choroby — złuszczenie naskórka, nie rzadko na wielkiej przestrzeni. Tu i owdzie znajdujemy krwotoki w skórze. — W przeciwieństwie do tych nieznacznych zmian w skórze stoją ważne zmiany w narządach wewnętrznych. W ogóle gruczoły limfatyczne są obrzmiałe,

ciałka limfatyczne jednojądrowe są zmniejszone pod względem liczby i zastąpione są wielojądrowymi; spotykamy także zakrzepy w żyłach gruczołów limfatycznych (Klein). Serce jest wypełnione krwią ciemną. Komórka prawa jest rozszerzona, w niektórych wypadkach znajdują się w sercu skrzepy powstałe *in vivo* (Harley). W okresach późniejszych choroby przyłącza się do istniejącego zwykle zapalenia nerek przerost i rozszerzenie komórki lewej (Friedländer, Silbermann).—Wątroba jest wielka, torebka niekiedy zgrubiała, zawiera ciałka limfatyczne, komórki wątrobowe zmętniałe. Żółć posiada mały ciężar gatunkowy, jest uboga w składniki stałe, szczególnie w kwasy żółciowe (Harley).—Śledziona jest wielka, dość twarda, błona zewnętrzna (*adventitia*) i wewnętrzna (*intima*) tętnic zgrubiałe; ciałka Malpighiego zmienione w podobny sposób, co gruczoły limfatyczne. — Ważnemi są zmiany w przewodzie pokarmowym. Torebki limfatyczne języka są powiększone, gruczoły samotne i kępki Peyer'a są obrzmiałe, wystają ponad błonę śluzową kiszek i są nastrzyknięte; zmiana ta jest wydatna szczególnie w jelicie biodrowém (*ileum*) i zmiany te mają wielką analogiję z tyfusem brzuszny; oprócz tego znajdujemy w naczyniach limfatycznych, położonych między warstwami mięśniowemi ściany kiszkowej, — obrzmienie śródbłonna; nadto widzimy tu nagromadzenie komórek okrągłych. — Zmiany w nerkach są rozmaite, stosownie do trwania wypadku. W początku spotykamy tylko umiarkowane powiększenie nerek, naczynia są bogate w krew, nabłonki mało zmienione. W późniejszych okresach znajdujemy ciężkie formy zapalenia nerek miąższowego (*nephritis parenchymatosa*) i śródmiaższowego (*n. interstitialis*). Liczba jąder w ciałkach Malpighi'ego powiększona, ściany tętnic zgrubiałe. Nabłonki kanalików moczowych zmętniałe, obrzmiałe; w niektórych wypadkach kanaliki moczowe wypełnione drobnymi ciałkami, ciemnymi, mocno łamiącymi światło. W dalszym przebiegu choroby, przestrzenie międzymiaższowe (*interstitia*) są rozszerzone, napełnione komórkami limfoidalnymi i tu i owdzie zawierają komórki w rozpadzie tłuszczowym. Kanaliki moczowe proste są wypełnione cylindrami hialinowymi lub obrzmiałe i zapełnione rozpadniętymi nabłonkami. — Oprócz tego w niektórych wypadkach widzimy znaczne zmia-

ny w innych narządziach, obrzęk mózgu, puchlinę ogólną; w płucach znajdujemy prostą niedodmę (*atelektazę*), niekiedy ogniska nieżyłowego zapalenia. Opłucna i osierdzie są niekiedy siedliskiem silnych zapaleń ropnych. Dalsze zmiany znajdujemy w uszach; złogi błonnicowe na trąbce Eustachiusza i bardzo ciężkie zapalenia ropne ucha średniego ze zniszczeniem kostek słuchowych i przedziurawieniem błony bębenkowej; a także zakrzep zatoki mózgowej (*Sinusthrombose*) i zapalenie opony. Oprócz tego bywa zapalenie rogówki, jej rozmiękczenie (*keratomalacia*), zapalenie całego oka (*panophthalmitis*), głębokie zapalenia tkanki łącznej (*phlegmone*), ropienie stawów, zniszczenie zgorzelinowe zastony podniebieniowej, błony śluzowej krtani. — Jakkolwiek nie wszystkie te sprawy są częste, to jednakże nie możemy zapominać, że dziedzina spraw patologicznych, spotykanych w przebiegu szkarlatyny, jest po prostu nieograniczona; w niektórych wypadkach ani jeden organ nie jest ochroniony od cierpienia.

Objawy i przebieg.

Szkarlatyna prawidłowa.

1) Okres wylęgania (*stadium incubationis*). Czas trwania okresu wylęgania w szkarlatynie jest bardzo rozmaity. Oznaczano go na kilka godzin (siedm godzin, *Thomas*) do 3—12—14 aż do 20 dni (*Hagenbach, Loeb, Torday* i in.). Widoczną jest rzeczą, iż z jednej strony jakość i ilość zarazka, wchodzącego do organizmu, z drugiej zaś strony usposobienie osobnika chorego — odgrywają tu rolę wzajemnie sprzyjających czynników.

2) Okres wysypki (*stadium eruptionis*). Po upływie wspomnianego i niedającego się obrachować okresu, jak i upłynął po zakażeniu, choroba zaczyna się nagle i zupełnie niespodziewanie. Wśród zabawy, wesołego nastroju ducha, w czasie snu lub jedzenia — dziecko zachorowyywa. Twarz blednie, ręce ziębną, oczy mdleją i tracą blask, dziecko skarży się na mdłości, a często nawet przychodzą nagle wymioty. Potem występuje uczucie nadzwyczajnego zmęczenia, dreszcze i potrzeba położenia się na pościeli lub sofie. Przesraszeni rodzice nie pojmują, co się z dzieckiem stało; mimowolnie przychodzą im do głowy błędy w dyjecie, zazię-

bienia. — Po upływie krótkiego czasu policzki robią się czerwone, błyszczące, skóra suchą i gorącą. Termometr wskazuje wyżej 40° C. — Silne zmęczenie, pólśen, od czasu do czasu zgrzytanie zębów i niespokojne rzucanie się na łóżku, lub nawet drgawki ogólne: pokazują, iż dzieci wszystkie jednako ciężko zachorowują, chociaż wyraża się to rozmaicie stosownie do indywidualności. W ten sposób zwykle, chociaż nie zawsze, zaczyna się choroba. — Czasem początek szkarlatyny, jakoteż dalszy jej przebieg, bywa zagadkowy, ukradkowy. Niektóre dzieci po wymiotach i zmęczeniu, znowu się ożywają i jeszcze przez czas pewien prowadzą swoje zabawy, zachowują wesoły nastrój umysłu, chociaż tracą zwykłą swoją energiję. U innych dzieci nic nie widać przez czas długi i bez śladu cierpienia ogólnego pojawia się wysypka na skórze. — Jeśli choroba rozwija się w formie ciężkiej, wówczas dzieci cierpią pragnienie i piją chciwie; męczy je szczególna suchość w gardle i starsze dzieci bardzo się na nią skarżą. — Przy badaniu okazuje się, iż język pokryty jest szarym nalotem, brzegi jego są czerwone, nieco suche; zaślona podniebieniowa jest czerwona, czerwoność ta bywa niekiedy punkcikowata, niekiedy rozlana. Barwa jest ciemna. Błona śluzowa obrzmiała. Migdałki powiększone, ciemno-czerwono zabarwione. Okolica kąta żuchwy jest bolesna, gruczoły limfatyczne dają się wyczuwać w postaci niewielkich guzków twardawych, bolesnych. — Policzki są zaczerwienione, tylko czoło, obydwie strony nosa, okolica ust jest blada; łącznice są nastrzyknięte. Skóra jest gorąca, tętno bardzo częste, nieraz 140 do 160 uderzeń. Taki stan trwa 12 do 24 godzin, rzadko dłużej. Po tym czasie choroba się odkrywa: występuje wysypka. — Na piersiach i na grzbiecie pojawia się czerwoność, złożona z drobniutkich punkcików czerwonych, ułożonych mozajkowato i szybko się rozszerzająca; w kilka godzin cały tułów, a wkrótce i kończyny są nią pokryte. Dziecko jest szkarlatno-czerwone i czerwoność wszędzie przedstawia wspomniany wygląd mozajkowaty. Przytém skóra jest napięta, grubsza, widocznie skutkiem nasiąknięcia tkanki komórkowatej podskórnej płynem surowicznym. Na tém tle czerwonym wyraźnie odbija blade czoło i blada okolica nosa i ust. Jest to charakterystycznym. — Gardziel jest mocno czerwona,

błona śluzowa ust i zasłony podniebieniowej soczysta, migdałki obrzmiałe, ciemno czerwone. Język suchy, pokryty w środku szarym nalotem, albo na całej powierzchni mocno ciemno-czerwony; powierzchnia jego przedstawia szczególnie obraz: brodawki czerwone, wielkości główki od szpilki, wznoszą się ponad powierzchnię, niekiedy w małej, niekiedy w wielkiej ilości, język przedstawia jakby powierzchnię maliny. I to jest charakterystyczne. — Pragnienie jest silne, lecz mocny ból gardła utrudnia połykanie. Stolec bywa rozmaity, czasem jest biegunka i wtedy stolce odznaczają się nieprzyjemnym, zgnitym zapachem, niekiedy bywa zaparcie. Czasem powtarzają się nudności i wymioty. Brzuch jest miękki. — Oddychanie jest swobodne, nieco przyspieszone. — Tętno jest bardzo szybkie, tak samo jak w początku choroby. Pozywanie do oddawania moczu częste, mocz jest ciemny, w małej ilości, jego ciężar gatunkowy wysoki. Badanie drobnovidzowe wykazuje pojedyncze nabłonki, długie nitki śluzowe hialinowe; badanie chemiczne wykazuje szczupłe ilości białka. — Ciepłota jest wysoka, często przechodzi 40° C. — Stan ogólny jest zły. Dzieci są sennie, a w razie przebudzenia, znajdują się w złym nastroju ducha. — Wysypka niezawsze jednostajnie rozprzestrzenia się po całym ciele; niekiedy pojawia się tylko na piersiach i brzuchu i znika, nie pojawiając się na kończynach; niekiedy całe oddziały skóry pozostają swobodne, a natomiast na innych miejscach występuje czerwoność szeregami z oddzielnych plamek (szkarlatyna pstra, *scarlatina variegata*). Jest to szczególnie częsty objaw na kończynach. I natężenie barwy niezawsze jest jednakowe, od jasno czerwonej do ciemno-czerwonej, nawet fioletowej; ostatni ten odcień widzimy szczególnie w tych wypadkach, w których do prostego przekrwienia przyłączają się malutkie wylewy krwi w skórze. Rzadko skóra podnosi się w postaci drobnych pęcherzyków.

Czas trwania wysypki bywa rozmaity; zdaje się, iż natężenie jej nie pozostaje bez wpływu na dalsze jej przemiany. Im barwa jest jaśniejsza, im mniej natężona, tym szybciej znika, tym mniejsze pozostawia ślady; niekiedy w ciągu kilku godzin znikają wszelkie znaki wysypki; w innych wypadkach w ciągu trzech, czterech do siedmiu dni barwa

staje się coraz ciemniejszą, brudno-czerwoną, prawie brunatną, skóra staje się wiotką, poczem stopniowo blednie pomiędzy brunatnymi plamami i w końcu robi się białą. Mozaikowy wygląd wysypki jest wyraźny przy tej sprawie znikania wysypki, tylko oddzielne pola mozaiki są teraz większe jak poprzednio. Najtrwalszymi są ślady poprzednich krwotoków w skórze; znikają one stopniowo, często po wielu (10 do 14) dniach.

Złuszczenie (*desquamatio*). Pobladła skóra jest sucha, miękka; na piersiach, grzbiecie, na twarzy, ramionach i rękach, wreszcie na pośladkach, udach i stopach naskórek zaczyna schodzić, w jednych miejscach małemi łuskami, w innych większymi, niekiedy bardzo szerokimi płatami. Chory wygląda, jakby pokryty cienkimi łuskami, które odpadają. Jest to także charakterystycznym dla szkarlatyny. — Gorączka znikła; chory czuje się dobrze, pojawia się łaknienie. Język staje się bladym, brodawki mniej wystają, gardziel jest blada obrzmienie migdałków się zmniejsza, gruczoły limfatyczne podżuchwowe zaledwie dają się wyczuć pod kątem żuchwy. Mocz wydziela się w większej ilości, jest czysty, jasny, nie zawiera białka, ani składników morfotycznych. Stolce są prawidłowe. — Złuszczenie trwa 4 do 10 aż do 14 dni. — Skóra staje się stopniowo gładką, delikatną, białą — Po ukończeniu złuszczenia się znika wszelki ślad choroby, chory się poprawia.

Taki jest przebieg prawidłowy, szczęśliwy. Kto widział szkarlatynę w tej tylko formie, może uważać ją za chorobę lekką; najłżejsze wypadki nie robią nawet wrażenia choroby poważnej.

Słówek jeszcze o przebiegu gorączki. — Wysypywanie łączy się z wysoką gorączką i ciepłota podnosi się niekiedy do 41° C. W ogóle wysokość ciepłoty nie odpowiada natężeniu wysypki (Thomas). Gorączka utrzymuje się z małemi zwolnieniami rannemi dopóty, dopóki wysypka nie zacznie blednąć, i znika następnie powoli, opadając stopniowo, niekiedy poniżej normy.

Szkarlatyna nieprawidłowa.

Żadne pióro nie jest w stanie nakreślić zupełnego i skończonego obrazu nieprawidłowości w przebiegu szkarlatyny

Opisanie wszystkich powikłań zagarnęłoby całą patologię spraw chorobowych ostrych. Żaden organ nie jest bezpieczny. Zdaje się, iż zarazek działa głównie na układ naczyń limfatycznych. Ztąd wynika różnorodność umiejscowień chorobowych, która nie daje spokoju choremu.

1) Nieprawidłowości wysypki.

Wspomnieliśmy już o formie szkarlatyny tak zwaną pstrój (*sc. variegata*); ściśle biorąc, i ta forma należy także do nieprawidłowości wysypki; to samo powiedzieć możemy o wystąpieniu wyraźnych pęcherzyków, o licznych drobnych krwotokach, albo też o pojedynczych, na skórze wystających guziczkach wśród wielkich przestrzeni charakterystycznej mozaiki szkarlatynowej. Należy znać te nieprawidłowości. Dla przebiegu choroby nie mają one znaczenia.

Ważniejszą jest znajomość zupełnego braku wysypki. Pewną jest rzeczą, iż w razie niewyraźnej wysypki, często ona jest zupełnie niespostrzeżona; nie ulega jednak wątpliwości—i ja sam nieraz to obserwowałem,—iż w czasie epidemii szkarlatyny zdarzają się zapalenia gardła z następczym zapaleniem nerek, rozwijające się pod wyraźnym wpływem zarazka, przyczem u chorego nie ma ani śladu wysypki; wypadki takie możemy uważać tylko za szkarlatynę.—Słaby rozwój wysypki nie chroni od najgorszych powikłań i chorób następczych. Ztąd też znajomość tej nieprawidłowości ma znaczenie praktyczne.

I łuszczenie może przebiegać nieprawidłowo; następuje ono albo bardzo późno, albo też dokonywa się pojedynczymi nawrotami, albo też na zbyt wielkiej przestrzeni. W ostatnich wypadkach występuje zwykle jakieś powikłanie szkarlatyny.

2) Szkarlatyna złośliwa (*scarlatina maligna*).

Dziecko zapada nagle wśród kwitającego zdrowia. Blednie, skarży się na nudności, dostaje wymiotów, albo też nagłego napadu drgawek. Po wymiotach następuje gwałtowny upadek sił. Trudno nam poznać dziecko; oczy zapadają, policzki bledną lub lekko sinieją. Dziecko w niepokoju rzuca się po pościeli, porusza rękami; palce zimne. Oko jest mdłe, bez blasku, wzrok nieruchomy. Dziecko daje na

zapytania albo odpowiedzi krótkie i pośpieszne, albo tylko wzdycha i bojaźliwie stęka. Stopniowo traci całkiem przytomność. Na głośne wołania odpowiada tylko podniesieniem powiek, które natychmiast zamyka, jakby wszystkie zmysły były pogrążone w głębokiem znieczuleniu. Stopniowo znika i to słabe oddziaływanie. Tętno jest liche, tętnice mało napięte, zaledwie wyczuwalne. Tony sercowe są czyste. Wśród głębokiej śpiączki następuje śmierć. — Widziałem wypadki, w których cały ten okropny obraz choroby kończył się w ciągu kilku godzin. — Zupełny brak wysypki, cierpienia gardła lub jakiegokolwiek innego objawu charakterystycznego dla szkarlatyny, uniemożliwia rozpoznanie. Opierać się w rozpoznaniu możemy tylko na podstawie panującej epidemii. Jeśli zaś, jak to zdarzyło się w mojej praktyce, epidemija szkarlatyny zaczyna się podobnym wypadkiem, w takim razie nawet lekarz doświadczony może pozostać w wielkim kłopotcie, póki dalsze i charakterystyczne wypadki szkarlatyny nie rozwiążą zagadki.

Nie zawsze przebieg bywa tak gwałtowny. W innych wypadkach wysypka zdąży się pokazać. Jest ona wówczas mocno wyrażona, brudno-czerwona lub brunatna, pomieszana tu i owdzie z petociami. Niekiedy petocie na skórze są tak obfite i wyraźne, iż barwa skóry staje się brudno-fioletową (szkarlatyna petociowa, *sc. petechialis*). Wargi, język, otwory nosowe są pokryte strupami, są popękane i krwawią przy najłżejszem dotknięciu. Gorączka jest bardzo silna. Ciepłota dochodzić może do 42° C., przyczem skóra na dotknięcie jest raczej chłodna, aniżeli gorąca. Przytomność chorego zamroczona, na głośne wołanie otwiera on zaledwie oczy i patrzy mętnym wzrokiem nieruchomo w przestrzeń. Całe ciało jest stężale, nieruchome; przy próbie podniesienia chorego w pozycję siedzącą, mięśnie przedstawiają się jakby w stanie tężca, twardymi. Niekiedy rozwijają się ciężkie bredzenia. Chorzy wymawiają ciągle krótkie, oderwane wyrazy, dzieci, chodzące do szkoły, powtarzają nazwy przedmiotów szkolnych i t. d. I w tych wypadkach wśród drgawek i śpiączki następuje najczęściej śmierć.

Są to dwie najważniejsze kategorie. Trzecia, opisana przez Albutt'a, rzadziej się zdarza. Chory, przedstawiający od samego początku ciężkie objawy chorobowe, sto-

pniowo upada na siłach. Tętnice tracą napięcie, liczba tętna jest ogromna. Twarz i wargi bledną, czoło i kończyny pokrywają się obfitym potem. Występuje niepokój, wzrok niepewny, oddech nieregularny i stopniowo przychodzi śmierć bez dalszych powikłań.

Wszystkie trzy kategorie wypadków dają obraz zatrucia zarazkiem niezmiernie silnym; charakteryzują one zakaźną naturę szkarlatyny w sposób tak wyraźny, iż innych podobnych przykładów zakażenia mało chyba znaleźć można w patologii.

3) Nieprawidłowości skutkiem powikłań.

a) Zapalenie gardzieli błonicowe (*pharyngitis diphtheritica*).

Obrzmienie migdałków, zaczerwienienie zaśliny podniebieniowej i umiarkowane obrzmienie całej błony śluzowej gardzieli — należą do obrazu szkarlatyny prawidłowej. Inna rzecz z cierpieniem błonicowym. Należy uważać je jako powikłanie, które przyłącza się do choroby w okresie wysypki. Na gardzieli widzimy objawy prawdziwej błonicy. Migdałki pokryte są masami żółto-szaremi, które rozszerzają się na zaślinę podniebieniową i dochodzą z obu stron do języczka. Błona śluzowa gardzieli w miejscach niezajętych błonicą jest ciemnoczerwona, języczek lekko obrzękły. Nie rzadko i języczek lub nawet ściana przednia zaśliny podniebieniowej pokrywa się grubymi warstwami szarożółtymi. — W praktyce jest zupełnie obojętną kwestyją, czy mamy tutaj do czynienia z istotną błonicą, czy też ze sprawą swoistą, której produkty są podobne do błonicy. W każdym razie sprawa ta jest bardzo ważna, pogarsza przebieg szkarlatyny, powoduje bóle gardła, utrudnia połykanie, podnosi gorączkę i pociąga za sobą niebezpieczeństwo upadku sił i zakażenia gnilnego. — Pod względem praktycznym ważną jest natomiast właściwość błonicy szkarlatynowej rzadszego przechodzenia na krtań tak, iż przy szkarlatynie mniej możemy obawiać się niebezpiecznego zwężenia krtani; prócz tego po błonicy szkarlatynowej nie obserwujemy objawów porażenia.

b) Zapalenie gardzieli zgorzelinowe (*pharyngitis gangraenosa*).

Często na zakończenie cierpienia początkowo błonicowego, a niekiedy i samodzielnie, migdałki i zaślona podnie-

bieniowa pokrywają się brudno-zielonym lub czarnym, maziwym nalotem, mającym wyraźną tendencję do niszczenia zajętej błony śluzowej. Obrzmienie i czerwoność jest mniejsza, jak przy zapaleniu gardzieli nieżytowém lub błonicy; udział sąsiednich tkanek i gruczołów, jakoteż całego organizmu jest znacznie większy. Gruczoły podszczękowe zamieniają się w wielkie guzy po obu stronach kąta żuchwy, przycém granice ich są bardzo niewyraźne z powodu jednoczesnego nacieczenia tkanki komórkowatej podskórnej. Gorączka jest silna, upadek sił znaczny. Tętno jest małe, napięcie tętnic niewielkie. Liczba uderzeń tętna przechodzi niekiedy 160. Dzieci bywają sennie, rzucają się na łóżku i bredzą. Język jest suchy, wierzchołek jego czysty i przedstawia postać maliny. Wargi, dziąsła, zęby pokryte brudnym osadem. Oddech jest cuchnący. Wśród objawów coraz większego wycieńczenia następuje śmierć w ciągu kilku dni. — Jeśli sprawa idzie ku wyleczeniu, co się zdarza nie często, wówczas gardziel i migdałki oczyszczają się stopniowo. Obrzmienie gruczołów podszczękowych zmniejsza się, dziąsła się oczyszczają, strupy z warg schodzą małymi strzępkami. Upadek sił się zmniejsza, tętno się podnosi, częstość tętna się zwalnia; bredzenia i śpiączka ustępują, jak również niepokój, w miejsce którego przychodzi sen spokojny, łaknienie staje się lepszem i stopniowo choroba przybiera przebieg prawidłowy.

c) Zapalenie gruczołów chłonnych i tkanki łącznej podszczękowej.

(*Lymphadenitis et phlegmone submaxillaris*).

Zwykle ręka w rękę z ciężką błonicą lub zgorzelą migdałków i zasłony podniebieniowej rozwija się obrzmienie gruczołów limfatycznych podszczękowych i tkanek sąsiednich. Części położone pod kątem żuchwy wystają w postaci worków i nadają dziecku wygląd niekształtny. Skóra jest w tych miejscach gładka, gorąca, błyszcząca i stanowi wyraźny kontrast z twarzą bardzo bladą i wyrażającą cierpienie. Głowa wykrzywiona ku tyłowi, albowiem oddychanie możliwém jest tylko w tém położeniu. Sprawa rozszerza się stopniowo na skórę, pokrywającą krtań. Cała przednia i boczne okolice szyjowe przedstawiają się jako jeden

obszerny guz, mocno napięty. Stopniowo cały guz, szczególnie przy użyciu kataplazmów mięknie, albo téż mięknią tylko części, odpowiadające gruczołom; skóra coraz więcej się zaczerwienia. Wyczuwamy chęłbotanie i za pomocą nacięć wypuszczamy z guza masy ropy zgnilėj i najczęściej rozłożonėj.

Jeśli tylko powierzchowne gruczoły są zajęte, w takim razie wypuszczenie ropy sprowadza poprawę, gorączka ustępuje, stan ogólny się polepsza. Inna rzecz, gdy gruczoły głębsze są zajęte, co się często zdarza. W takich wypadkach ropa opuszcza się wzdłuż pochev naczyńiowych i mięśni ku dołowi. Znanę są wypadki, w których naczynia szyjowe zostały przeżarte i nagłe krwotoki z jamy ropnia sprowadzały śmierć nagłą; takie zniszczenie naczyń może nastąpić jeszcze przed otwarciem ropnia; w takim wypadku zmniejszony ucisk skutkiem przecięcia ropnia wywołuje otwarcie przegryzionego naczynia i po przecięciu powstaje krwotok, nie dający się utamować i sprowadzający śmierć w rękach lekarza. Lekarz winien wiedzieć o możliwości podobnego zdarzenia i przystępować do przecięcia dopiero po staranném zbadaniu guza. — Niekiedy sprawa ta wikła się z ropniem, rozwijającym się w gruczołach limfatycznych pozagardzielowych i wówczas ropień pozagardzielowy ze wszystkiemi swojemi przypadłościami złośliwými wikła się z zapaleniem powierzchni przedniej i bocznej szyi. Jednakże i bez takiego powikłania wspomniane cierpienie jest bardzo niebezpieczne. Staje się ono jeszcze niebezpiecznijszém, jeśli zapalenie opuszcza się na tkankę komórkowatą podskórną klatki piersiowej; widziałem ropnie opuszczające się ku dołowi pod mięsień piersiowy wielki (*pectoralis major*) i tylko wczesne i liczne nacięcia i drenowanie mogły uprzędzić dalsze opuszczanie się ropy.

d) Zapalenie ucha średniego ropne (*otitis media purulenta*).

Zapalenie ucha średniego ostre, na które dawniej mało zwracano uwagi, było przedmiotem, w ostatnich czasach, szczegółowego badania Burkhardt Merian'a. Uważam proces ten za niezmiernie ważne powikłanie szkarlatyny i sądzę, że cały szereg wypadków śmiertelnych da się odnieść do tego cierpienia. Choroba powstaje skutkiem roz-

szerzenia się błonicy z gardzieli na trąbę i ucho średnie. Dzieci starsze skarżą się na silne bóle w uszach; u dzieci młodszych ucisk na wyrostek sutkowaty (*processus mastoideus*) i na okolicę przed skrawkiem ucha (*tragus*) wywołuje silny ból, którym możemy objaśnić i ich niepokój i mocną gorączkę. Zwykle sprawa ta kończy się wkrótce przedziurawieniem błony bębenkowej z wypływem ropnym z ucha.— Znaczenie tej sprawy spoczywa jednakże nie tyle w niebezpieczeństwie późniejszych zaburzeń słuchowych, ile raczej w groźnym cierpieniu zatoki poprzecznej (*sinus transversus*) i podstawy mózgu. Mniejsza jest może obawa o tętnicę szyjową wewnętrzną (*carotis interna*). W znacznej liczbie przypadków szkarlatyny, które w trzecim lub czwartym tygodniu kończyły się śmiercią wśród objawów ciężkich podrażnień mózgu, takowa następowała niewątpliwie skutkiem zakrzepu w zatoce z następczým zapaleniem opon; nawet przegryzienie zatoki i śmiertelny krwotok z ucha jest możliwym. Z tego powodu każdy lekarz powinien szczegółowo i dokładnie obznajmić się z tą sprawą i przynajmniej na tyle mieć pojęcie o chorobach usznych, aby mógł leczyć zapalenie ucha średniego.

e) Zapalenie wielostawowe szkarlatynowe. Gościec szkarlatynowy (*Polyarthritiŝ scarlatinosa. Scharlach-Rheumatismus*).

Cierpienie to objawia się umiarkowaną bolesnością i obrzmieniem stawów. Może ono zajmować każdy staw i zwykle rozwija się w kilka dni po wystąpieniu wysypki. W niektórych epidemijach powikłania tego wcale nie spotykamy, w innych zaś bardzo często. — Oprócz takiego latającego goŝca, musimy wspomnieć o inném ciężkiem cierpieniu stawów, a mianowicie, o nacieczeniu tkanki komórkowatej, otaczającej stawy i o ropieniu samych stawów. Ropienie pojawia się w wielu stawach jednocześnie. Silna gorączka, towarzysząca temu cierpieniu, bolesność, ropienie, wreszcie cierpienia ropnicowe organów wewnętrznych, prawie zawsze sprowadzają śmierć. Powikłanie to więc należy do najniebezpieczniejszych w szkarlatynie.

f) Organy oddychania.

Z cierpień organów oddychania należy wspomnieć o zdarzających się niekiedy w szkarlatynie c i e r p i e n i a c h b ł o-

nicowych krtań z jej zwężeniem; w ostatnich czasach opisany został przypadek ostrego obrzęku głośni jako pierwszego objawu zapalenia nerek. — Najważniejszém cierpieniem jest zapalenie płucnej, które, zaczynając się niekiedy niewidocznie, przy niewielkich bólach, sprowadza ogromne, prawie zawsze ropne wysięki. Wysięk daje się zbadać za pomocą badania fizycznego, wysoka zaś gorączka, wstrząsające dreszcze i przekłucie próbne wykazują ropny charakter wysięku.

Nieżyty oskrzelowe i zapalenia płuc nieżytowe są najniebezpieczniejszymi towarzyszami zapalenia nerek szkarlatynowego; przy ogólnej puchlinie bardzo łatwo następuje śmierć wśród objawów sufokacyjnych.

g) Zapalenie osierdzia i wsierdzia (*Pericarditis et Endocarditis*).

Przy narządach krążenia musimy wspomnieć o zapaleniu osierdzia i wsierdzia; szczególnie niebezpiecznym i zgnubnym jest zapalenie wsierdzia. Szmer serca wsierdziejowe niekiedy są bardzo słabo wydane i wśród zupełnie napozór pomyślnego stanu zdrowia chorych niespodzianie może powstać zator (*embolia*). W takim przypadku śmierć dziecka może nastąpić nagle skutkiem zatoru tętnicy płucnej, lub téż następuje zator tętnic mózgowych ze wszystkiemi niebezpieczeństwami podobnego umiejscowienia.

h) Narząd trawienia.

Oдноśnie narządu trawienia należy wspomnieć o bardzo silnych biegunkach, towarzyszących szkarlatynie; niekiedy zdarza się i żółtaczką; ta ostatnia jest szczególnie ważną, jeśli łączy się z zapaleniem nerek, albowiem zatkanie kanalików moczowych przez złuszczone nabłonki i przez masy barwnika żółciowego, może wywołać uporczywy bezmocz (anurię).

i) Ślepotą szkarlatynową (*amaurosis scarlatinosa*).

Oдноśnie układu nerwowego ośrodkowego, wspomnieliśmy już o cierpieniach wtórnych, o zapaleniu opon i o zatorze tętnic mózgowych; obserwowano także taniec (*chorea*), ciężkie bredzenia (*deliria*), psychozy (szaleństwa,

urojenia, zaduma). — Ważną jest znajomość ślepoty szkarlatynowej, mającej źródło ośrodkowe i zależnej od obrzęku mózgu. Ślepotą jest towarzyszką zapalenia nerek i ręka w rękę idzie z innymi objawami mocznicowymi. Jakkolwiek ślepotą bardzo przeraża chorego, to jednakże zwykle ustępuje po jednym lub dwóch dniach; czasami może się zdarzać i dłużej, trwająca ślepotą (u Förster'a 16 dni). Odnośnie rokowania w tej ślepotcie Graefe zwrócił uwagę na znaczenie oddziaływania żrenic; oddziaływanie to jest zwykle zachowane. — Fakt, że ślepotą może niekiedy trwać długo, wypływa z dwóch przypadków, opisanych przez Bagley'a, w których ślepotą przyłączyła się do niedołężności umysłowej (*dementia*) i w których więc miało miejsce widocznie ciężkie cierpienie mózgu.

k) Zapalenie nerek (*nephritis*).

Zapalenie nerek stanowi niejako punkt środkowy wszystkich cierpień towarzyszących szkarlatynie. — Już w pierwszych dniach szkarlatyny badanie drobnowidzowe moczu wykazuje pojedyncze komórki złuszczonego nabłonka i ciała limfatyczne; niekiedy znajdujemy także małe ilości białka. Rzadziej w tym okresie dają się spostrzedz większe rurki nabłonkowe i obfite ilości białka; oprócz tego możemy spotykać cylindroidy niteczkowate, opisane przez Thoma's'a. — Przymieszki te mogą zniknąć i przychodzi szereg dni, w których mocz jest zupełnie prawidłowym. Jednakże w początku trzeciego tygodnia obraz się zmienia. Stopniowo ilość moczu się zmniejsza, barwa jego staje się nasyconą, żółtawo-szarą, gliniastą. Badanie chemiczne wykazuje obfitą ilość białka, badanie drobnowidzowe wykrywa ciała krwi, ciała limfatyczne, wałeczki hialinowe i całe kępki złuszczo-nych nabłonków mętno-ziarnistych. W innych, rzadszych przypadkach w tymże czasie występują częstsze pozywania na mocz, który jest bledy i obfity; poczem nagle wydzielanie moczu znacznie się zmniejsza. — Chory czuje się niedobrze, skóra jest gorąca, sucha, niekiedy przychodzą wymioty, niekiedy ból głowy; po krótkim czasie widzimy lekki obrzęk powiek, następnie całej twarzy i koło kostek na nogach. Jeśli nie uda się przerwać tej sprawy za pomocą środków lekarskich, w takim razie wydzielanie moczu coraz

bardziej się zmniejsza; mocz zabarwia się różowo, niekiedy czerwono-krwisto, a obrzęk szybko się powiększa. Cała skóra puchnie, pojawia się woda w jamie brzusznej (*ascites*), w jamie opłucnej (*hydrothorax*) i osierdziej (*hydropericardium*). Oddech jest utrudniony, chory, mocno pobladły i spuchnięty, siedzi na łóżku, chciwie wciągając powietrze; każdy ruch go męczy, stopniowo przyłączają się objawy nerwowe. Występują bóle głowy, mdłości, uporczywe wymioty, bredzenia, zaburzenia wzrokowe, wreszcie zjawisko oddechowe *Cheyne-Stokes'a* i wśród ogólnych drgawek chory szybko umiera; w innych przypadkach sensorium jest z początku swobodnym, a na pierwszy plan występuje duszność; stopniowo oddychanie staje się coraz powierzchowniejszym, pojawia się kaszel ciężki i męczący, który nie daje spokoju choreму ni w dzień ni w nocy; mocna gorączka dowodzi rozwoju ognisk zapalenia płuc nieżyłowego, jakkolwiek fizycznie nie można ich dowieść z powodu znacznej ilości płynu w klatce piersiowej, — i skutkiem obrzęku płuc chory umiera. — Zdarzają się jeszcze i inne, na szczęście rzadkie przypadki; mocz jest mętny, znajdujemy w nim obfite osady moczanów, lecz żadnych przymieszek chorobowych i nagle, jak piorun z jasnego nieba, występują drgawki, jedne po drugich, które sprowadzają śmierć, bez wyjścia ze stanu śpiączki (*coma*).—Obraz anatomiczny nerek cierpiących jest całkiem jednakowy we wszystkich opisanych wypadkach. Nerka jest wielka, torebka jęj łatwo się odrywa, powierzchnia jęj posiada barwę szarą, miejscami fioletową. W rozmaitych miejscach spostrzegamy na powierzchni małe krwotoki. Na przekroju warstwa korowa jest szeroka, zmętniała, żółto-szarawa, jakby wygotowana; warstwa rdzeniowa ciemno-czerwona. Badanie drobnowidzowe wykazuje mocne zmętnienie komórek mięszu, które niekiedy przedstawiają się w zupełnym rozpadzie drobnoziarnistym. Kłębuszki są wielkie, mętne, komórki torebki nieprzezroczyste. Przestrzenie (*interstitia*) są rozszerzone, wypełnione komórkami limfoidalnymi; te ostatnie mogą w niektórych miejscach pojawiać się w tak wielkiej ilości, iż nerki wydają się jakby przeniknięte guziczkami białaczkowymi (leukemicznymi); niekiedy, jakkolwiek rzadko, widzimy nawet malutkie ropnie.— Jeśli zapalenie nerek trwało długo, w takim razie widzimy

także objawy następne w sercu. Ściana lewej komórki sercowej jest zgrubiała: prawdziwy przerost lewej komórki, niekiedy z rozszerzeniem (*dilatatio*) bez cierpienia zastawek.— Pytanie odnośnie przyczyny zapalenia nerek jest dotychczas nierozstrzygnięte. Zaziębienia, podrażnienie tkanki komórkowatej podskórnej i t. d. — wszystko to są próżne gadaniny; najprawdopodobniejszą jest rzeczą, dowiedzioną przezemnie za pomocą doświadczeń, iż egzystuje związek między obniżeniem funkcji skóry a cierpieniem nerek; dotychczas nie dowiedzioném jeszcze zostało, jak dalece zapalenie nerek zależy tu od podrażnienia ich przez zarazek żywy (mikrokokki), przypisywany szkarlatynie i mający wydzielać się przez nerki.

W ogóle jednakże zapalenie nerek nie daje tak złego rokowania, jakiegoby można się spodziewać z podanego tu opisu. Stopniowo i pod wpływem środków lekarskich poruszenia gorączkowe ustępują; wydzielanie moczu się zwiększa, obrzęki znikają i chorzy, jakkolwiek blade i wychudzeni, przechodzą w stan prawidłowej rekonwalescencji. Większa liczba przypadków kończy się wyzdrowieniem, rzadko cierpienie nerek przechodzi w stan przewlekły, chociaż nieraz obserwujemy długo trwający białkomocz; jednakże białkomocz ten nie jest zapalnym i znika sam przez się wśród szczęśliwych warunków higienicznych.— Choroba jest tém niebezpieczniejsza, im szybciej występuje zaburzenie funkcji nerek. Mocz krwawy (*haematuria*) nie pogarsza sam przez się rokowania i może ustąpić przy odpowiednich przepisach. Puchlina jest niebezpieczna z powodu ograniczenia oddychania i krążenia. Przyłączające się do puchliny nieżyty oskrzeli, zapalenia płuc, opłucnej, zapady płuc i t. d. często prowadzą do zejścia śmiertelnego.

Szkarlatyna powrotna.

Powroty wysypki szkarlatynowej w przebiegu choroby zdarzają się rzadko, jakkolwiek bywały spostrzegane przez wielu lekarzy (Trojanowsky, Körner, Schwarz, Laugier, Hüttenbrenner i t. d.) i przezemnie. W czwartym tygodniu wysypka powraca na nowo i to z tém samym natężeniem i z tém samými powikłaniami, co za pierwszym razem. W jednym przypadku (u dziewczynki

czteroletniej) widziałem po drugiej wysypce kolosalne złuszczenie naskórka. Powtórna szkarlatyna występowała tu tak samo, jak za pierwszym razem, w parze z ciężkim zapaleniem błonicowym gardzieli.

K o m b i n a c y j e szkarlatyny z tyfusem brzuszny, z odrą, ospą naturalną, ospą wietrzną — nie ulegają żadnej wątpliwości. Wrócimy jeszcze do tego przedmiotu poniżej.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie szkarlatyny, jeśli chory był obserwowany od samego początku, nie jest trudne; tylko przypadki ciężkie szkarlatyny złośliwej bez wysypki, kończące się śmiercią, mogą wzbudzić pewną wątpliwość co do istoty choroby, gdy epidemia zaczyna się takimi przypadkami. Następujące jednakże wkrótce przypadki charakterystyczne wyjaśniają poprzednie przypadki ciemne. W przypadkach wyraźnych, nagłe zaczynanie się choroby wymiotami, cierpieniem gardzieli, i wygląd charakterystyczny języka (język malinowy) i wysypki — potwierdzają rozpoznanie. — W późniejszych okresach szkarlatyna rozpoznaje się po niezwyklej różnorodności powikłań, jakiej nie spotykamy przy żadnej innej chorobie. Ropienie gruczołów, cierpienia stawów, zapalenie nerek, wreszcie wyraźne łuszczenie na skórze dają nam możliwość określenia wysypki, która w danej chwili już nie egzystuje i egzystycję której mogą wykryć w takim razie wywiady (*anamneza*). — Nie ulega jednakże wątpliwości, iż zdarzały się omyłki w rozpoznawaniu, szczególnie wówczas, gdy nie znano jeszcze wysypek, wywoływanych przez środki lekarskie i z pewnością wiele przypadków powtórnej szkarlatyny odnosi się właśnie do podobnych pomyłek. — Od zmieszania szkarlatyny pstrój (*scarlatina variegata*) z odrą, strzeże nas charakter wysypki i nadewszystko współczesne cierpienia gardzieli i charakter języka; od zmieszania z kurem (*rubeola*) strzeże nas przebieg szkarlatyny.

R o k o w a n i e.

Rokowanie przy szkarlatynie jest wątpliwym nie tylko we wszystkich przypadkach, lecz nawet nie możemy uważać chorego zupełnie bezpiecznym dopóty, dopóki pozostają jeszcze najmniejsze ślady łuszczenia lub jakiegoś powikłania.

Każde nowe powikłanie, błonica gardła i nosa, zapalenie ucha, nerek i t. d., pogarsza rokowanie. Odnosnie niebezpieczeństwa i rokowania przy zapaleniu nerek, mówiłem już wyżej (str. 101). O ile mogę sądzić z własnego doświadczenia, rokowanie bywa szczególnie złe u dzieci żółtawych; jakie znaczenie dla rokowania posiada przymiot, przebywany przez rodziców dziecka, nie mogę rozstrzygać, jakkolwiek lekarze amerykańscy znajdowali tu pewną zależność. — Epidemije szkarlatyny bywają rozmaite co do przebiegu, przyczém bardzo często różnaitość ta nie ma wyraźnej przyczyny; okoliczność ta jednakże nie może być podstawą dla rokowania w pojedynczych przypadkach; niedawno, w ciągu jednej, łagodnej w ogóle epidemii miałem sposobność obserwowania bardzo ciężkich przypadków z zejściem śmiertelném. Rokowanie jest tém gorsze, im młodsze jest dziecko; w ogóle mówiąc, poprawia się ono z każdym rokiem, po upływie pierwszego roku życia; jednakże i pod tym względem nie możemy stanowić prawidła dla wszystkich przypadków szkarlatyny. Śmiertelność wacha się między 13 i 18 procentem, niekiedy jednakże dosięga do 30 a nawet 40 procent.

Leczenie.

W niewielu innych cierpieniach wieku dzieciennego zadanie leczenia zapobiegawczego jest tak obszerne i jednocześnie tak trudne, jak w szkarlatynie. Za ledwie możliwém jest nihilowanie zarazka w chorobie, która może udzielać się za pośrednictwem osób zdrowych, przedmiotów martwych (odzież), a nawet za pośrednictwem pokarmów (mleko). Tém niemniej według słów setek sprawozdań angielskich, za pomocą ścisłego odosobnienia chorych, szczególnie w miasteczkach i wioskach, udawało się powstrzymywać epidemiję w samym jój początku i niedopuszczać jój rozszerzenia. Na szczególną uwagę zasługuje odosobnienie chorego, które powinno być tak surowe, iżby wszelkie osoby stykające się z chorym, nie mogły się z nikim komunikować, bez uprzedniej zmiany ubrania. Lekarze powinni się przynajmniej starać odwiedzać chorych na szkarlatynę w ten sposób, iżby nie zaraz od nich przechodzili do innych chorych; na nie szczęście, warunek ten jest trudnym do wypełnienia w praktyce. — Dzieci zdrowe należy oddzielić od chorego rodzeń-

stwa, oddalając ich z domu; w żadnym razie nie należy im pozwalać chodzić do szkoły. — Dzieci, które przeszły szkarlatynę mogą zacząć chodzić do szkoły nieinaczej, jak w doskonale przewietrzonem, a jeśli można, to i w zupełnie nowem ubraniu, — i nie wcześniej, jak po zniknięciu wszelkiego śladu złuszczenia, czyli najwcześniej po pięciu lub sześciu tygodniach od początku choroby. Uczęszczanie do szkoły może nastąpić tylko za piśmiennem pozwoleniem leczącego lekarza. Szkoły, w których zdarzają się częste i liczne przypadki szkarlatyny, mają być zamknięte. — Mieszkania, w których leżeli chorzy na szkarlatynę, winny być jaknajstaranniej zdezynfekowane, jeśli można na nowo wytapetowane, a podłogi kilkakrotnie i jaknajstaranniej oczyszczone płynami dezynfekcyjnymi. — Dalsze środki zapobiegawcze wynikają z samego sposobu rozprzestrzeniania się choroby. Osoby podejrzane o przenoszenie zarazka (kupcy, dostawcy mleka), nie powinny być wpuszczane z towarami do domów, gdzie są dzieci. — Samo się przez się rozumie, iż w czasie epidemii należy przestrzegać wszystkich prawideł higieny ogólnej (czyste powietrze, dobra woda do picia i t. d.).

W czystych i niepowikłanych przypadkach leczenie ma za zadanie miarkować gorączkę i uprzedzać rozwój powikłań. — Pierwszemu wskazaniu zadosyć czynimy przez pilne dostarczanie choremu świeżego powietrza. Chorzy na szkarlatynę mogą leżeć przy otwartych oknach i zimą i latem, albowiem szkarlatyna jest chorobą, która szczególnie wymaga leczenia zimnem. Obydwa wskazania wymagają użycia kąpeli. Najcięższe powikłanie szkarlatyny, to jest zapalenie nerek, tłumaczy się wstrzymaniem czynności skóry, skutkiem rozlanego dermatytu, i dlatego na pierwszym planie w leczeniu stoi kultura skóry. Od pierwszego dnia choroby powinniśmy kąpać chorych na szkarlatynę. Przytém jednocześnie osiągamy obniżenie ciepłoty skutkiem działania kąpeli; nie w tém jednakże spoczywa główne ich znaczenie, lecz najważniejsze ich znaczenie polega na pielęgnowaniu skóry. Stosownie do stopnia gorączki używamy kąpeli na 22° do 28° R., te ostatnie w razie stanu zupełnie bezgorączkowego. Dzieci pozostają 10 do 15-tu minut w kąpeli. Po kąpeli chorego wycieramy, przykrywamy lekką koldrą i po upływie godziny wysmarowujemy całe ciało słoniną. Le-

czenie to powtarzamy dwa razy dziennie. — Po wysmarowaniu wdziemy czystą bieliznę.

Doświadczenie pokazuje, że kąpiele zimne w szkarłatynie działają bardzo mało; są one bezskuteczne nawet przy nadmiernych podwyższeniach ciepłoty, a nawet chorzy po nich jeszcze prędej ulegają upadkowi sił i umierają z osłabienia czynności serca. Utrzymywanie chorych w chłodzie, a nie forsowne leczenie oziębiające, jest tu właściwą metodą leczenia. — Długotrwałe kąpiele 20° do 26° R. mogą być zalecane przy wysokiej gorączce i są dobrze znoszone. W przypadkach złośliwych, przy ciężkich nieprawidłowościach w narządach krążenia (ziębnięcie kończyn, bledość trupia, tętno małe) i w układzie nerwowym (rzucania się, bredzenia, śpiączka, bez nadmiernego jednocześnie podwyższenia ciepłoty) należy koniecznie uciekać się do środków pobudzających. Są tu na miejscu czarna kawa, wino, kamfora, piżmo, węglan amonii. Możemy zalecać zastrzykiwania podskórne olejku kamforowego lub spirytusu kamforowego (*camphor.* 0,05: 5 *spirit. vini* i *Aq. aa* i *Tinct. moschi* 1/2 grama). Ostatni ten środek dawał niekiedy bardzo dobre rezultaty; należy tylko pamiętać, iż przy szkarłatynie trzeba być w ogóle ostrożnym z używaniem środków podniecających.

Z pomiędzy powikłań przedewszystkiem błonica zasługuje na uwagę. Przedłużone używanie lodu, przykładanego na szyję bardzo mały wywiera skutek przy szkarłatynie. Daleko skuteczniejszém jest staranne zmywanie mas rozpadowych za pomocą rozpylonéj wody wapiennéj (*spray*). Przesztykiwanie nosa lekkimi roztworami kwasu karbolowego (1:250) winno być robione z wielką ostrożnością, a to dlatego, iżby nie wprowadzać tego płynu do trąbki Eustachiusza; lepiej jest używać zwyczajnego natrysku (*douche*) nosowego, jeśli takowy da się zastosować u dziecka. — Co do użycia pilokarpiny, to według mego doświadczenia nie mogą doń zachęcać.

Przy zapaleniu ucha, które jeszcze przed przedziurawieniem błony bębenkowej zdradza się kłującymi bólami w uchu i łatwo daje się rozpoznać, pilnie śledzimy stan błony bębenkowej i wczesnie przekłuwamy takową. Po jej przedziurawieniu ostrożnie oczyszczamy przewód słuchowy za pomocą wstrzykiwań roztworu tymolu (0,06:250), następnie zaś

używamy kwasu bornego lub jodoformu w proszku lub *cupr. sulfo-carbolicum* (0,05:250). — Najważniejszym jest leczenie zapalenia nerek. — Sądzę się uprawnionym do twierdzenia, iż przy użyciu ciepłych kąpielei możemy w ogóle uprzeczyć powstawanie obfitych obrzęków. Jeśli dzieci nie gorączkują, jak to często zdarza się w początku zapalenia nerek, wówczas przepisujemy dłuższe kąpiele ciepłe (28° do 30° R.) i po każdej kąpieeli dajemy się choremu wypocić przez jedną lub dwie godziny. Jeśli gorączka jest wysoka, to zamiast kąpielei możemy uciec się do obwijań hydropatycznych (*priesnitrowskich*), w których pozostawiamy dzieci do zapocenia się. — Leczenie to potęgujemy jeszcze odciągnięciami na przewód pokarmowy za pomocą środków czyszczących (*Inf. sennae compositum*). — Jeśli zaczynamy leczenie w okresie puchliny, to wszystko zależy od jakości moczu. — Znaczne ilości białka w moczu skąpym i bezkrwawym, przymieszka obfitych ilości cylindrów drobnoziarnistych: są wskazówkami do użycia środków moczopędnych (naparstnica, octan potażu, jagody jałowcowe, woda Vichy i Wildungen, dwa do trzech kieliszków dziennie). — Mocz krwawy wymaga użycia roztworu półtorochlorku żelaza, 3 do 10 kropli kilka razy dziennie w klejkim roztworze. — Małokrwistość, znaczna puchlina, lekka przymieszka składników morfotycznych w moczu, wymagają użycia, obok środków moczopędnych, przetworów żelaza, najlepiej trzy razy dziennie po 15 do 20 kropli nalewki jabłkanu żelaza. Pilokarpiny należy używać z ostrożnością (*Pilocarpin. muriat. 1: Aq. destillat. 10* z dodatkiem kilku kropli olejku kamforowego), szczególnie jeśli płuca nie są swobodne. — Uporczywy białkomocz, bez wyraźnych objawów zapalenia nerek leczy się najpewniej za pomocą zmiany powietrza.

Ropnie gruczołów chłonnych, zapalenia tkanki łącznej leczymy według znanych przepisów chirurgii.

Przy lżejszym zapaleniu wielostawowém zalecamy obwijanie stawów; w razie wysokiej gorączki, możemy użyć salicylanu sody (2,5 do 4:120).

Zapalenie opłucnej, osierdzia i wsierdzia leczymy podług przepisów, podanych w odpowiednich rozdziałach.

Co się tyczy środków specyficznie zalecanych przeciw szkarlatynie, — *natrum sulfo-carbolicum* (0,5 do 1 co 2 lub 3

godziny), *magnesia sulfurosa* i *natrum sulfurosum* (1 gram 3 razy dziennie), *bal:amum copaivae*, *liquor ferri sesquichlorati*, *belladonna*, *natrum benzoicum* i t. d. uważam za zupełnie bezskuteczne tak w znaczeniu środków zapobiegawczych, jak i leczniczych, pomimo przeciwnego zdania niektórych autorów. Zalecając je, lepiej zrobimy, jeżeli razem z nimi zalecimy kąpiele i inne wyżej wspomniane środki.

Odra (*morbilli*).

O odrze wspomina najprzód *Aron*, potem *Rhazes*. Początkowo odrę mieszano z ospą naturalną i *Forest* i *Sydenham* (*Sydenham opera*, *Genevae* 1757) rozdzielili dwie te choroby i odtąd odra opisywana jest jako choroba *sui generis*. W krajach cywilizowanych odra stanowi chorobę właściwą głównie wiekowi dziecinnemu, ponieważ nawiedza zwykle raz jeden w życiu i przy nadzwyczajnej zaraźliwości dotyka swoje ofiary już we wczesnym okresie dzieciństwa. Odra przebiega zwykle w sposób prawidłowy i nie jest tak niebezpieczna jak szkarlatyna, a ztąd mniejszą napełnia trwogą; jednakże w pewnych razach i odra bywa jedną z najcięższych chorób wieku dziecinnego.

Przyczyny.

Rozprzestrzenienie odry na kontynencie znacznie przewyższa rozprzestrzenienie szkarlatyny, podczas gdy na wyspach (*Anglija*) przewaga pod tym względem należy się szkarlatynie; przynajmniej tak można wnosić z dotychczasowych sprawozdań epidemiologicznych. Każdy człowiek posiada usposobienie do odry; z tego powodu zapadają na nią dorośli, jeśli nie przebywali ję w młodości. W roku 1873 w południowej *Australii* i na wyspach *Fitzi* panowała zabójcza epidemija odry, podobna do epidemii opisanę przez *Pannum'a* na wyspach *Faroër*; epidemija ta zabrała 20000 ludzi, a w tęg liczbie mnóstwo dorosłych. — Odra panuje przeważnie w miesiącach wiosennych, jakkolwiek i letnie nie są od nię wolne. Najcięższe wypadki zdarzają się w zimniejszych porach roku. Zwykle epidemije wybuchają nagle, bardzo szybko dochodzą do punktu kulminacyjnego i znowu szybko ustają. *Peryjodyczność* epidemii cał-

kiem nie jest dowiedziona, jakkolwiek skonstatowano na pewno, iż w większych miastach, w których choroba jest endemiczną, prawie co trzy lata daje się widzieć mocna epidemia odry. Zjawisko to zależy od przyrostu ludności skutkiem rodzenia się osobników usposobionych. — Zdaje się, iż ssawcy mają mniejsze usposobienie do odry; nie wyłącza to jednakże faktu, iż wypadki zdarzające się u ssawców należą do najcięższych. — Płeć jest obojętną odnośnie usposobienia: chłopcy i dziewczęta jednakowo są usposobione. — Kilkakrotne przebywanie odry należy do rzadkości, jakkolwiek było parę razy przezemnie spostrzegane (jakotóż przez Hennig'a, Kassowitz'a, Prunac'a i in.). Zaraźliwość odry jest bardzo wielka, jest ona zaraźliwą już w nieżyto- wym okresie wylegania, najwięcej zaś w czasie kwitnienia wysypki, mniej w okresie łuszczenia. — Rozszerzanie się choroby następuje za pomocą przenoszenia jej z osoby na osobę; nie można zaprzeczyć także możliwości przenoszenia odry przez osoby pośrednie i przedmioty martwe; jedna przezemnie obserwowana epidemia rozszerzyła się takim właśnie sposobem. — Niejednokrotnie udawało się także szczepienie zarazka (Home, Speranza, Katona, Hebra, Bufalini). Jednakże przy szczepieniu ospy ochronnej z rączki dziecka, znajdującego się w okresie zwiastunnym odry, zdarzało się, iż odra nie zaszczepiała się razem z ospą ochronną (Hryntschaik). Nie znamy dotychczas dokładnie zarazka odrowego.

Anatomija patologiczna.

Obraz anatomiczny wysypki odrowej, o ile sprawa ta rozszerza się na skórze, jest bardzo mało znany. W istocie ma tu miejsce sprawa wysiękowa w około przewodów wydzielniczych torebek, które przyjmują kształt niewielkich wystających guziczków, otoczonych wążką obrączką czerwoną (G. Simon). — Lepiej są zbadane sprawy na błonach śluzowych, a szczególnie powikłania w przyrządach oddechowych. W warunkach prawidłowych proces odrowy umiejscawia się tak na błonach śluzowych jak i na skórze i następuje w pierwszych zapalenie nieżytowe, obrzmienie i zmętnienie, złuszczenie nabłonka i ewentualnie wytwarzanie ropy (łącnica). — Powikłania, odnoszące się do krtani są zba-

dane przez Gerharta i Coyne'a, odnoszące się do płuc przez Bartelsa i w nowszych czasach przez Taubego. Gerhardt pierwszy wykazał za pomocą mikroskopu wysypkę odrową plamistą na błonie śluzowej krtani i tchawicy; badanie to stwierdżoném zostało za pomocą sekcji. Coyne oznaczył proces krtaniowy powierzchowny jako *laryngite erythémateuse* i pod mikroskopem znalazł mnóstwo naczyń w błonie śluzowej i zebranie białych ciałek krwi naokoło gruczołów i naczyń błony śluzowej. Gruczoły śluzowe są przytém powiększone, nabłonki obrzmiałe, w części złuszczone, a światło gruczołów wypełnione mnóstwem ciałek limfatycznych. Nabłonek błony śluzowej jest zachowany. Forma zapalenia płuc nieżytowego śródmiąższowego, właściwa specjalnie odrze i opisana przez Taubego, jest cierpieniem płuc zrazikowém, miejscami z przeistoczeniem serowatém; prócz tego Taube znalazł tu zapalenie okołoskrzelowe (*peribronchitis*) bez gruźlicy, rozedmę zrazikową śródmiąższową. W przestworach międzypęcherzykowych, między ścianami naczyń włosowatych—i nabłonkiem płucnym widział on nagromadzenie komórek, mogące spowodzić zupełny zapad pęcherzyków i naczyń włosowatych. Zmiany te znajdujemy już w miejscach na pozór prawidłowych. Rozedma łączy się ze zmianami mięszu, rozerwaniem przestrzeni międzypęcherzykowych. -- Prócz tego Taube spostrzegał zapalenie płuc włóknikowe—i wreszcie przy nieżytach oskrzelowych wydatny udział w procesie przyjmują gruczoły śluzowe. Cały ten proces Taube uważa jako zapalenie gruczołów śluzowych oskrzelowych, skutkiem którego wytwarzają się niewielkie ropnie. Zlewanie się tych ropni (małe ropnie interstycyjne) jest powodem zapalenia płuc nieżytowego interstycyjnego z częściowym rozpadem płuc. O innych sprawach chorobowych wikłających odrę będziemy mówić w odpowiednich rozdziałach.

Objawy i przebieg.

Odra prawidłowa.

Odróżniamy przy odrze, jak i przy szkarlatynie

1) Okres wylegania (*stadium incubationis*). — Od chwili zakażenia aż do początku gorączki wysypkowej.

2) Okres wysypkowy (*stadium exanthematicum*).— Okres ten ciągnie się od początku gorączki wysypkowej aż do końca łuszczenia; okres, oznaczany poprzednio nazwą zwiastunnego, według doświadczeń Rilliet'a et Barthéza, Monti'ego, Rehn'a, Thomas'a i in., winien być odniesiony do okresu wysypkowego, który ze względów praktycznych możemy podzielić na okres występowania wysypki (*eruptio*), kwitnienia (*floritio*) i łuszczenia (*desquamatio*). Naturalną jest rzeczą, że podobny podział ma tylko znaczenie szematyczne i niezupełnie odpowiada nieustającym przemianom w obrazie choroby.

Okres wylęgania. — Okres ten przebiega zwykle w odrze z pewnemi zaburzeniami stanu ogólnego; w przeciwstawieniu do szkarlatyny, w której w okresie wylęgania nie widzimy żadnych objawów chorobowych, — w odrze dzieci cierpią na utratę apetytu, niepokój po nocach, lekkie zaburzenia żołądkowe, wymioty lub biegunkę, nieżyt nosa, kaszel i lekkie ruchy gorączkowe. W przebiegu epidemii możemy z tych niewyraźnych objawów przypuszczać wystąpienie wysypki; w samym początku epidemii lekkie te zaburzenia mogą postawić lekarza w pewnym kłopotcie, albowiem najskrupulatniejsze zbadanie chorego nie zdoła wyjaśnić objawów. — Stan ten trwa ośm do dziesięciu dni. Nagle ciepota znacznie się podnosi i następuje wyraźny rozstrój stanu ogólnego. Chorzy przechodzą w drugi

Okres wysypkowy. — Chore dziecko leży zwykle w dość złym nastroju ducha, z zamkniętymi oczami, odwrócone od światła. Oddech ciężki, policzki czerwone, skóra sucha i gorąca. Oczy lękają się światła i przy próbie otwarcia ich przez lekarza napęlniają się łzami, łącznica powiek i gałek nastrożona, z nosa cieknie i chory często kicha. Połykanie jest nieco utrudnione, gruczoły chłonne podżuchwowe lekko obrzmiałe. Błona śluzowa ust podsychająca, język szaro-biały, pokryty grubym nalotem, o brzegach czerwonych i brodawkach nieco wystających. Cała gardziel, szczególnie zaślona podniebieniowa plamisto zaczerwieniona. Ściana tylna gardzieli obrzmiała, pokryta śluzem (Metteneimer). — To są pierwsze znaki występowania wysypki (Rehn). Głos jest ochryply, przytém szczekający, często podobny do szczekającego kaszlu przy krupie. Badanie fizyczne

klatki piersiowej nie daje żadnego rezultatu, albo wykazuje słabe szmery nieżytowe w obu dolnych tylnych częściach płuc. Ciężota ciała dosięga 40° C. i wyżej. Tętno 140 do 160 u dzieci małych. Zupełna utrata łaknienia, pragnienie wielkie. Sensorium zupełnie wolne, niekiedy jednakże w czasie niespokojnego drzémiania pojawiają się bredzenia. — Nazajutrz rano stan ogólny jest nieco lepszy, szczególnie ciężota ciała się obniża, niekiedy prawie do normy, objawy jednak przedmiotowe pozostają te same; w ten sposób upływa dni dwa; niekiedy nagle ciężota podnosi się wieczorem do 40° C. i wyżej, a następne zwolnienie ranne jest niewielkie. — Wieczorne nasilenia gorączkowe i niewielkie zwolnienia ranne przeciągają się przez dni parę, aż wreszcie trzeciego do 5-go dnia pokazuje się wyraźna wysypka na twarzy. — Twarz obrzmiewa, nos robi się szerokim, obrzękłym; barwa twarzy jest czerwona i przy uważném obejrzeniu widzimy, że czerwoność ta składa się z wielkiej liczby plam średniej wielkości, zębowatych na obwodzie i lekko podniesionych ponad poziom skóry. Plamy te gdzieś zlewają się, w innych miejscach zostają między innymi części skóry prawidłowej, które odróżniają się od ciemnoczerwonych części otaczających bladém zabarwieniem. — Wkrótce czerwoność rozszerza się na piersi, brzuch, grzbiet i wreszcie na kończyny; wszędzie plamista i zębowata wysypka jest poprzedzielana blademi i niezmienionemi miejscami skóry. — Wysypka dochodzi do punktu kulminacyjnego i choroba przechodzi w okres kwitnienia. Małi pacjenci czują się bardzo źle, szczególnie męczy ich niepowstrzymany kaszel, kichanie i mocny światłowstręt. Gorączka pozostaje jeszcze przez jeden lub dwa dni na poprzedniej wysokości, poczem bardzo szybko zaczyna opadać. Nierzadko w ciągu dwóch dni gorączka zupełnie znika. Razem z tém i wysypka blednie. Skóra przybiera barwę ciemniejszą, z odcieniem brunatnoczerwonym; tu i owdzie plamy bardzo szybko bledną. W ogóle wysypka trwa trzy, najwyżej 5 dni, i razem z blednięciem zaczyna się łuszczenie, najprzód na czole i twarzy. Schodzą ze skóry niewielkie łuszcзки, a cały okres łuszczenia kończy się około 14-go dnia od wystąpienia wysypki.

Odra nieprawidłowa.

Czas trwania okresu wylęgania odry może być nieprawidłowym. Wyjątkowo może on ciągnąć się przez całe tygodnie, przynajmniej o przypadkach takich wspominają autorowie, szczególnie dawniejsi (Reil). — Objawy wysypkowe przedstawiają szereg nieprawidłowości, tak pod względem rodzaju wysypki i sposobu jej rozszerzania się, jak i pod względem jej wyglądu. Niekiedy kończyny pozostają zupełnie wolne od wysypki, w innych wypadkach wysypka zajmuje przeważnie pewne miejsca, tak naprzykład wysypka szczególnie rozszerza się tam, gdzie poprzednio były stawiane przyszczydła.

Wielokrotnie spostrzegano na skórze tworzenie się pęcherzy, podobnych do bąblicy (*morbilli bullosi*); widziano też kombinacje wysypki odrowej z rumieniem (*erythema*) pokrzywką (*urticaria*), prosówką właściwą (*miliaria alba*) i bąblicą (Henoch). Opisałem jeden przypadek, zakończony śmiercią, w którym ta ostatnia forma wysypki mieszała się z odrą krwotoczną. Petocie spotykamy przy odrze nie rzadko i jakkolwiek w większej liczbie przypadków nie mają one wielkiego znaczenia, to jednakże w niektórych razach są wyrazem zakażenia gnilnego, które wśród krwotoków z błon śluzowych ze wszystkimi objawami gorączki gnilnej, prowadzi do wyczerpania sił, śpiączki i śmierci (przypadki Bufalini'ego).

Reil i de Haen przytaczają przypadki odry bez wysypki.

Nieprawidłowości skutkiem powikłań.

Najważniejszymi powikłaniami odry są cierpienia narzędzi oddechowych.

Cierpienie nieżytowe krtani, o którym mówiliśmy wyżej, stanowi właściwie tylko umiejscowienie wysypki na błonie śluzowej krtani, a zatem należy bezpośrednio do sprawy odrowej. Cierpienie to połączone jest zawsze z chrypką, kaszlem męczącym, nierzadko z bólem krtani; niekiedy kaszel posiada odcień wyraźny krupowy, przyczem jednakże sprawa nie traci swego charakteru czysto nieżyłowego. Z ukończeniem okresu występowania wysypki znikają objawy ze

strony krtani. Głos staje się czystszy i jednocześnie ustaje męczący kaszel.

W innych jednakże przypadkach ze sprawy początkowo nieżytowej rozwija się wysięk włóknikowy prawdziwy na błonie śluzowej krtani z całym niebezpieczeństwem krupu. Widziałem w jednej rodzinie troje dzieci umierających w krótkim czasie, wśród objawów krupu. Niewyjaśnioną jeszcze jest rzeczą, o ile w podobnych przypadkach odgrywa rolę sprawa błonicowa.—Zawsze należy pamiętać, że objawy zwężenia krtani i krupowy ton kaszlu są bardzo poważnymi objawami. — Ścisłe określenie stanu krtani udaje się u starszych dzieci za pomocą zbadania laryngoskopowego, jakie w podobnych razach zawsze przedsiębrać należy.

Zapalenie oskrzeli, towarzyszące odrze, posiada znacznie tém poważniejsze, im sprawa ta opuszcza się głębiej w oskrzela drobne, a szczególnie, jeśli rozprzestrzenia się na samą tkankę płuc. Nieżyt oskrzeli włosowatych i idący z nim ręka w rękę częściowy zapad płuc (*atelektasis*) i zapalenie ich nieżytowe — stanowią najcięższe powikłania odrzy i bardzo często sprowadzają śmierć. — Podobnie powikłana odra przebiega zwykle w sposób zupełnie inny i nieprawidłowy. Jeśli cierpienie narzędzi oddechowych występuje wcześniej, w takim razie rozwój wysypki bywa albo niedostateczny, albo opóźniony, albo nieprawidłowy. Przy późniejszym wystąpieniu zapalenia płuc widzimy, iż wysypka, mająca wygląd zupełnie prawidłowy, całkiem znika. Objaw ten skłonił patologów z epok dawniejszych do przyjęcia teorii „chowania się na wewnątrz“ wysypki. Duszność bywa niekiedy bardzo wielka u takich chorych. Oddech ciężki, widać ruchy skrzydeł nosowych, dołek sercowy, dółszyjowy, okolice boczne klatki piersiowej głęboko wciągają się przy każdym wdychaniu.— Wygląd dzieci jest blady, niekiedy sinicowy. Mięśnie osłabione. Wśród coraz większej duszności następuje śmierć. Przy badaniu fizyczném proces zapalny płuc zdradza się wyraźnemi rżęczeniami trzeszczącemi, w niektórych miejscach oddechem oskrzelowym i stępieniem przy opukiwaniu. — Bartels wykazał, iż tu głównie wytwarzają się miejsca zapadowe w płucach, z których rozwijają się dalej i zapalne zgęszczenia. — Szczegółowy opis tych zmian odkładam do odpowiedniego rozdziału. — Jako moment

przyczynowy Bartels uważa przede wszystkim złe warunki higieniczne, a szczególnie niedostateczny dowóz świeżego powietrza. Jest to niewątpliwie słusznym; nie można jednakże zaprzeczyć, że pewne epidemie szczególnie wikłają się z zapaleniami płuc i skutkiem nich właśnie dają tak wysoką cyfrę śmiertelności. — W naturze cierpienia leży, iż do sprawy odrowej przyłącza się zapalenie opłucnej, otok ropny w jamie opłucnej, przeistoczenie serowate i wreszcie gruźlica prosówkowata. Cała grupa tych cierpień należy więc do liczby chorób następnych, które gubią wielką liczbę dzieci już po upływie wielu tygodni po właściwej odrze. (Oдноśnie przebiegu tych nieprawidłowości patrz odpowiednie rozdziały).

Cierpienia serca i osierdzia rzadko występują jako choroby następne przy odrze, jakkolwiek obserwowalem jeden przypadek zapalenia ropnego osierdzia i mięśnia sercowego (*Centralz. f. Kinderheilk.* T. I. str. 356) i Rilliet i Barthez, Bouillaud, Thomas i inni wspominają o podobnych przypadkach.

Bardzo ważnemi są cierpienia narządów trawienia. — Owrzodzenia błony śluzowej ust nie należą wcale do rzadkości. Błona śluzowa ust jest obrzmiała, język i powierzchnia wewnętrzna policzków są pokryte nierównemi, żółtoszarými owrzodzeniami, ślinotok bywa niekiedy bardzo znaczny i dzieci nie mogą przyjmować pokarmu. W niektórych przypadkach widzimy, iż owrzodzenia początkowo nieżytowe, pokrywają się pokładami błonicowymi albo przybierają charakter zgorzelinowy. U dwóch z pomiędzy trzech wyżej wspomnianych dzieci tej samej rodziny sprawa chorobowa zaczęła się jako błonica jamy ustnej i następnie dopiero przeszła na krtań; śmierć nastąpiła skutkiem zamknięcia krtani. — Spostrzegamy niekiedy przechodzenie zwykłego, płaskiego owrzodzenia ust w raka wodnego (*noma*). Miałem sposobność, szczególnie podczas lata, obserwowania powikłań odry silnemi biegunkami. Występowanie wyraźnych cierpień języka i gardzieli w czasie odry jest dowodem, iż i błona śluzowa kiszek nie pozostaje bez udziału w procesie odrowym. Charakterystyczną jest szczególnie dla pierwszych dni choroby bezwzględna utrata łaknienia

i skłonność do wymiotów. — Żółtaczkę nie widziałem nigdy podczas odry.

Zapalenia nerek po odrze należą do rzadkości, jakkolwiek widziałem jeden taki przypadek, a świeżo K a s s o w i t z opisał dwa podobne przypadki. Przebieg bywa zwykły. W moczu znajdujemy krew, białko, wałeczki moczowe. Obrzęki występują wczesnie. Szczególne znaczenie posiada towarzyszące odrze zapalenie łącznicy, które, oprócz światłowstrętu i bólu, grozić może przejściem na rogówkę. Zdarza się zapalenie rogówki z owrzodzeniem, a nawet jej rozmiękczenie z tak zw. *Iridocyclitis* i *Phthisis bulbi* (Bezold, *Berl. kl. Wochenschrift* 1874).

Cierpienia ucha średniego zdarzają się rzadziej niż przy szkarlatynie, bywają jednakże spostrzegane. Cordies opisuje sprawę tę jako prosty niezbyt jamy bębenkowej. Niekiedy błona bębenkowa ulega przedziurawieniu, lecz nie tak szybko jak w szkarlatynie. Cała sprawa przebiega w odrze łagodniej.

Ze strony układu nerwowego na pierwszy plan występują drgawki i zdarza się także śpiączka. W jednym, przezemnie opisanym przypadku, widziałem tężcowe skurczenia kończyn górnych, śpiączkę, zéz, obok drgawek ogólnych. U dzieci małych objawy te przedstawiają wielkie niebezpieczeństwo.

Zapalenie opon mózgowych jest rzadkiem powikłaniem odry; częstszą jest za to chorobą następczą po odrze — zapalenie opon gruzlicze, połączone z rozlaną gruzlicą prosówkową i zabijające wiele dzieci po upływie całych tygodni lub miesięcy.

Na zakończenie musimy wspomnieć, iż często chorobą następczą po odrze bywają zolzy z wszystkimi ich objawami, jakoto: wypryskowe cierpienia skóry, wrzodziejące cierpienia oczów, obrzmienie i ropienie gruczołów chłonnych, cierpienia stawów, owrzodzenia w jamach nosowych i t. d. Niektóre dzieci po przebyciu ciężkiej odry nie powracają już do zdrowia i umierają na gruzlicę lub prosty zanik. — Godnym jest uwagi, iż do epidemii odry chętnie przyłączają się epidemie kokluszki, które albo poprzedzają albo następują po epidemijach odry.

R o k o w a n i e.

Rokowanie w odrze jest w ogóle lepsze aniżeli w szkarlatynie. Choroba nie jest tak niebezpieczna i w przebiegu jej nie spotykamy tylu niespodzianek. Odrę prawidłową u dzieci po pierwszym roku życia możemy nawet uważać za cierpienie niewinne; u dzieci nie mających roku życia, rokowanie jest zawsze wątpliwe. Fleischmann podaje dla dzieci nie mających roku cyfrę śmiertelności na 51%; dla dzieci od jednego do czterech lat=34%; od piątego do ósmego roku=6%. — Różnice śmiertelności tak są wielkie w rozmaitych epidemijach, iż cyfry te nie mają wielkiego znaczenia dla przypadków pojedynczych. Powikłania z krupem, z zapaleniem płuc, z ciężkimi objawami nerwowymi są w każdym razie niezmiernie niebezpieczne i zdarzały się epidemije, w których widziano prawie 100 % przypadków śmierci (V a l e i x).

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie odry na wysokości epidemii możliwem jest już w okresie wylęgania, na podstawie ogólnego niedomagania dzieci; z pojawieniem się gorączki wysypkowej, plamy, występujące bardzo wczesnie na błonie śluzowej ust i gardła, potwierdzają rozpoznanie. — Samą wysypkę trudno nie rozpoznać po zębowatą plamistości, po lekkim wystawaniu ponad powierzchnię skóry i po wyglądzie różowym. Właściwie mówiąc, możliwemi są tylko zmieszania z bardzo nieprawidłowemi formami szkarlatyny pstrąg (*sc. variegata*), w tych jednakże razach ułatwiają rozpoznanie odry: przewaga kataru nosa, kaszlu, zapalenie łącznicy, powolne występowanie wysypki i pojawianie się jej najprzód na czole i twarzy. — Za pomocą badania fizycznego rozpoznajemy cierpienia narzędzi oddechowych, towarzyszące odrze.

L e c z e n i e.

Leczenie odry prawidłowej jest bardzo proste. — Przedewszystkiem należy unikać nierozsądnego, a tak upowszechnionego zwyczaju utrzymywania chorych na odrę w zbyt wielkiem cieple. Odra może wikłać się z zapaleniem płuc i przybrać charakter niebezpieczny — wśród złych warunków

higienicznych, przy braku świeżego powietrza i czystości. Jednakże przy odrze należy chorych okrywać nieco cieplej niż przy szkarlatynie; przepis ten nie przeszkadza wcale energicznemu przewietrzaniu mieszkania, staraniu o czystość skóry i częstej zmianie świeżej bielizny. — Chętnie pozwalam kąpać dzieci chore na odrę w wodzie letniej i po każdej kąpiei kłaść na nie świeżą bieliznę, przy zachowaniu odpowiedniej ostrożności. — Dla zwalczenia silnych objawów nerwowych uciekamy się do ogólnych prawideł leczniczych. Jeżeli gorączka jest bardzo wysoka, w takim razie obok kąpiei letnich możemy użyć chininy, salicylanu sody, ewentualnie zimnych obwijań i nawet okładów lodowych na głowę. Powtarzające się drgawki mogą wymagać użycia wodoru chloralu (1,5 : 150 na 3 lawatywy dla dziecka rocznego) albo bromku potasu (3,0 : 120 co dwie godziny łyżeczka dziecinna). — Przeciw silnemu zapaleniu łącznicy ze światłowstrętem zalecamy zaciemnić pokój i kłaść zimne okłady z wody ołowianej na powieki. — Objawy żołądkowe możemy zwalczać kwasami (*acid. hydrochloratum* 0,5 do 1 : 120). — W razie powikłań z błonicą, krupem, zapaleniem oskrzeli, nieżytkowem zapaleniem płuc, postępujemy według zasad i metod, podanych w odpowiednich rozdziałach.

Ważnem jest zapobieganie chorobie. Niezmierna zaraźliwość odry już w okresie wylęgania wywołuje konieczność, w czasie epidemii, oddzielania dzieci zdrowych od dzieci przedstawiających najłżejsze objawy niedomagania, cierpienia łącznicy i nosa; odnosi się to szczególnie do szkół. Niema chyba drugiej choroby, któraby się tak łatwo jak odra nabywała w szkole i rozszerzała za jej pośrednictwem. — Ponieważ zarazek odrowy posiada niewielką zdolność przylegania do przedmiotów martwych, przeto nie konieczną jest rzeczą, iżby rodzeństwo dzieci chorych na odrę było także wydalane ze szkoły. — Powrót dzieci chorych do szkoły winien następować dopiero za pozwoleniem lekarza.

Kur. Różyczka epidemiczna. (*Rubeola. Roseola epidemica*).

Kur został już opisany przez R h a z e s' a , przez A l i A b b a s' a rozpoznany jako choroba *sui generis* i oddzie-

lony od odry i szkarlatyny. Tém niemniej egzystencyja jego do ostatnich czasów ulegała niekiedy wątpliwości. Oesterreich, Thierfelder, Thomas, Steiner, Emminghaus⁵, Roth, Nymann uważają chorobę tę za odrębną, inni zaś, jakoto Fleisch, Ziegler, Heim z autorów dawniejszych,—Hebra, Kassowitz, René Blache z autorów nowszych, zupełnie samoistności kuru zaprzeczają albo uważają go najwyżej za modyfikację szkarlatyny i odry. — Według moich spostrzeżeń uważam kur za chorobę niewątpliwie *sui generis*; dotyka on dzieci, które przechodziły odrę i szkarlatynę, przebiega odmiennie aniżeli te cierpienia i tylko postać wysypki, nie przedstawiająca absolutnie nic charakterystycznego, może wzbudzać wątpliwość co do samodzielności kuru.

Większe epidemie były opisane przez Thomas'a, Nymann'a i Buchmüller'a.

Przyczyny.

Choroba ta należy do zaraźliwych, jakkolwiek zaraźliwość jój nie jest tak znaczna jak odry i szkarlatyny. Rozszerzanie się jój za pośrednictwem szkoły zostało dowiedzioném (Buchmüller, Roth). Zapadają nań przeważnie dzieci od dwóch do dziesięciu lat życia, jednakowo chłopcy jak dziewczęta; spostrzegano chorobę tę i u dorosłych. Uspodobienie pojedynczych indywiduów bywa rozmaite, tak iż widziano dwukrotne przebywanie kuru (Nymann). Choroba występuje epidemicznie częściej w chłodnych porach roku, aniżeli w miesiącach letnich.

Objawy i przebieg.

Czas trwania okresu wylegania kuru wynosi według Thomas'a $2\frac{1}{2}$ do 3-ech tygodni; według Roth'a 18 do 19-tu dni, według Buchmüller'a 13 do 24 dni. — Wysypka pokazuje się bardzo szybko, najczęściej bez wszelkich początkowych objawów gorączkowych, lub téż przy nieznacznej gorączce, przy lekkim zaburzeniu stanu ogólnego. Rzadko spostrzegamy w początku dreszcz, częściej skarżą się dzieci na ból gardła, a niekiedy obserwujemy nawet lekkie obrzmienie gruczołów chłonnych podżuchwowych. — Podobnie jak w innych wysypkach i tutaj zajęte są przede-

wszystkiem błony śluzowe, szczególnie widzimy wyraźne zmiany na błonie śluzowej gardzieli. Ta ostatnia przedstawia czerwonosć albo drobno punkcikowatą, albo plamistą, a nawet prążkowaną (Thomas); język lekko obłożony, o brzegu czerwonym; łącznice gdzieś nastrzyknięte, niekiedy, lecz nie zawsze występuje katar nosa. — Niewielkie objawy ogólne sprawiają, iż znaki powyższe spostrzegamy dopiero wówczas, gdy już wysypka pokaże się wyraźnie na skórze. — Widzimy na skórze małe, wielkości soczewicy i jeszcze mniejsze plamki, jasno czerwone, nieco nieregularne, pojawiające się najprzód na twarzy, następnie na piersiach, brzuchu i grzbiecie, wreszcie na kończynach. Plamki te bardzo niewiele albo wcale nie wystają ponad poziom miejsc skóry zdrowych. Mają one wygląd albo drobno punkcikowy szkarlatyny, albo też wyraźny kształt guziczkowy i obwód zębowaty odry i odróżniają się od obydwóch tych wysypek także i tćm, że najczęściej twarz i szyja już są wolne wtenczas, gdy wysypka występuje na kończynach. — Nie widziałem nigdy brunatnego zabarwienia lub łuszczenia. — Przebieg wysypki kończy się zwykle w trzech do czterech dniach. Podczas całego okresu kwitnienia ruchy gorączkowe bardzo są nieznaczne, albo tćż w wielu przypadkach całkiem nie ma gorączki. — O powikłaniach nie ma tu wcale mowy.

Rozpoznanie wypływa samo z siebie na podstawie powyższego opisu. Od najlżejszej szkarlatyny choroba ta odróżnia się głównie wyglądem wysypki, więcej plamistćj, a przede wszystkim brakiem powikłań i chorób następczych.

Rokowanie jest bezwzględnie pomyślne.

Choroba ta nie wymaga żadnego leczenia. Należy dzieci czysto trzymać i ograniczyć dyjetć. Ponieważ nie zdarzają się choroby następcze, przeto możemy zaraz po zniknięciu wysypki pozwolić wychodzić dzieciom z domu.

Ospianka. Ospa złagodzona. (*Variolois*).

Z wprowadzeniem ogólnego szczepienia ospy ochronnej, ospa naturalna straciła na znaczeniu dla wieku dziecięcego. Od roku 1871 nie widziałem już ospy prawdziwej

u dzieci, a nawet łagodna forma ospy, to jest ospianka, rzadko przychodzi pod obserwację. — Ospianka różni się od ospy (*variola*) nie tylko mniejszą ilością wysypki, lecz także i t \acute{e} m, iż pojedyncze krosty nie dochodzą do zupełnego rozwoju anatomicznego, właściwego charakterystycznej kroście ospowej. Odpowiednio do tego — i objawy ogólne, jakot \acute{e} ż cały przebieg, nie wyłączając i śmiertelności—są w ospiance znacznie łagodniejsze.

Anatomija patologiczna.

Anatomija patologiczna ospy bardzo się zbogaciła doskonałemi studjami Weigert'a, jakkolwiek i tu nauka nie wypowiedziała jeszcze ostatniego swego słowa, co można wnosić z opisów Unna'y. Według Weigert'a tworzy się najprzód na skórze czerwonosc ograniczona i guzik (*papula*). Komórki niższych warstw sieci Malpighiego na ograniczonej przestrzeni przemieniają się w nieprawidłowe masy bryłkowate, przycz \acute{e} m jądra ich giną (*degeneratio diphtheroidea*). Podobne ognisko jest wyraźnie odgraniczone. Nad ni \acute{e} m podnosi się nieregularna jama, wypełniona płynem i tkanką, mającą kształt siatki. Belecзки t \acute{e} j siatki sięgają ku górze do warstwy rogowej skóry, ku dołowi do włókien tkanki łącznej lub przechodzą w komórki sieci Malpighiego; torebki włosowe i przewody gruczołów potowych nie są zajęte procesem błonicowatym. Z akł \acute{e} sni \acute{e} cie w srodku krost ospowych tworzy się skutkiem tego, iż na około krosty komórki sieci Malpighiego bujają, podczas gdy srodek j \acute{e} y jest nieruchomo złączony za pomocą wspomnianych beleczek z warstwą rogową. Płyn znajdujący się we wspomnianych jamach, zawiera ciałka białe krwi, nitki włóknika i ziarenka, późni \acute{e} j zaś obfitą ilość ciałek ropnych. Rozwój krosty ospowej idzie od srodku i tutaj strup leży bezpośrednio na tkance łącznej. Bakteryje ułożone rz \acute{e} dami lub kupkami, spotykają się tylko w tych krostach, które jeszcze nie przeszły w ropienie. — I w narządach wewnętrznych Weigert spostrzeg \acute{a} ł ogniska zoogloei, mianowicie w wątrobie, śledzionie, nerkach i gruczołach chłonnych—i tutaj proces w około ognisk bakteryj ma charakter racz \acute{e} j nekrotyczny, ni \acute{z} zapalny.

P r z y c z y n y.

Niezwykła zaraźliwość ospy znana jest z odległej przeszłości. Niezależnie od pory roku, klimatu, wieku i płci, choroba ta rozszerza się z gwałtownością, nieznaną chyba w innych chorobach. — Zarazek znajduje się w zawartości krost, rozsiewa się jednakże na około chorego i może być przeniesiony tak przez bezpośrednie z nim zetknięcie jak i za pośrednictwem przedmiotów martwych.

O b j a w y i p r z e b i e g.

Czas trwania okresu wylęgania w ospie oznaczony jest dość ściśle na dni 14; w każdym razie okres ten dłuższym jest aniżeli czas przyjęcia się szczepianki, tak iż zaszczepienie ospy ochronnej, uskutecznione jednocześnie z zakażeniem ospowem, wywołuje potężny wpływ modyfikujący na zarazek ospy naturalnej. Mam w pamięci dwa przypadki u dzieci, gdzie w właściwym czasie uskutecznione zaszczepienie ospy ochronnej nie przeszkodziło wprawdzie następnemu wybuchowi silnej ospy naturalnej, lecz podziało w ten sposób, iż niezwykle liczne krosty ospowe szybko podeschły prawie bez ropienia. Dzieci te znajdowały się ciągle razem z niańkami, choremi na ospę, aż do chwili pojawienia się wyraźnych znaków ospy u nianiek. — Początkowy okres gorączkowy ospianki bywa u dzieci bardzo silny, podobnie jak tenże okres w ospie prawdziwej. Dzieci są niespokojne, rzucają się we śnie, zgrzytają zębami, są senne i bredzą. Mniejsze dzieci cierpią prócz tego na silne wymioty, biegunkę, a niekiedy gorączka łączy się z drgawkami. Stan ten przedłuża się przy wieczornych nasileniach wysokiej ciepłoty (ponad 40° C.) do dnia trzeciego. Trzeciego dnia najprzód na twarzy, następnie i na reszcie ciała pojawiają się oddzielne, czerwone, podobne do plam odrowych grudkowate wyniosłości, kształtu wyraźnie okrągłego. Następnie plamki, szczególnie te, które najpierw wystąpiły coraz więcej zaczynają się podnosić ponad powierzchnię skóry i przyjmują charakterystyczny kształt pęcherzyków, wypełnionych płynem i mających w środku okrągłe zakłębienie (pępek). Stopniowo podobne pęcherzyki rozwijają się na wszystkich wykwitach, — Błony śluzowe także są zajęte przez

krosty ospowe; na podniebieniu twardém, na zasłonie podniebieniowej, na łącznicy powiekowej i gałkowej występują pojedyncze pęcherzyki. — W czasie stopniowego przeistaczania się pierwotnych plam na pęcherzyki, gorączka stopniowo się zmniejsza i dzieci powracają do stanu prawidłowego. — Drugi okres gorączkowy, który przy ospie prawdziwej stanowi istotną gorączkę ropną i który wywiera pewien wpływ na organizm dziecka, ważny pod względem rokowania, — spostrzegać się także daje i w ospie złagodzonej, lecz odpowiednio do mniejszej liczby wysypek, okres ten odróżnia się tu mniejszém natężeniem i nie ma znaczenia. Przemiana pęcherzyków w krosty ropne dokonywa się bez znacznego zaburzenia stanu ogólnego, jakie spostrzegamy tylko wtenczas, gdy krosty wystąpią na gardzieli lub łącznicy. Lecz w takich razach zaburzenia te mają charakter czysto miejscowy i niepokoją dzieci bólem, jaki wywołują w miejscach zajętych. — Ropienie następuje zwykle w piątym lub szóstym dniu od czasu wystąpienia wysypki. — Niewszystkie pęcherzyki przeistaczają się w krosty; niektóre wprost zasychają, inne zaś rozwijają się w bardzo wielkie krosty, które później skutkiem zasychania pokrywają się grubym strupem. Następnie strupy odpadają, prędszej lub później, stosownie do wielkości krost. W tymże czasie na grzbiecie rąk, stóp, na wyprostnej stronie kolan i łokci pokazuje się swoista, podobna do szkarlatyny czerwoność (R a s h, S i m o n), która łatwo może być zmieszana ze szkarlatyną, różni się jednakże od niej tém, iż występuje bez gorączki. W ogóle ku końcowi trzeciego tygodnia cała sprawa się kończy, jeśli zajęcie łącznicy gałkowej nie wywoła wrzodzącego zapalenia rogówki, które jest cierpieniem poważném i zwykle długo trwającém.

Powikłania i choroby następne są bardzo rzadkie przy ospiance. Cierpienia błonicowe gardzieli przyłączające się do krost ospowych znajdujących się na błonie śluzowej gardła, możemy uważać za rezultat nowego zakażenia. — Wszystkie ciężkie i złośliwe powikłania ospy prawdziwej, jak zgorzel, zapalenie gruczołu przyusznego, ropienia, zapalenie wsierdzia i t. d. — przy ospiance całkiem się nie zdarzają.

Rokowanie w ospiance jest pomyślne. Niekiedy w początku proces wydaje się niebezpiecznym, albowiem gorączka początkowa może być bardzo silna i może wywoływać poważne objawy. Z ukończeniem wysypki gorączka ustaje.

Rozpoznanie nie łatwe jest w początkach, gdyż objawy początkowe nie mają nic charakterystycznego. Nawet przy pojawieniu się plam czerwonych, rozpoznanie nie zupełnie jest pewnym, albowiem z powodu podobieństwa wysypki możliwym jest pomieszenie z odrą. Zwracamy uwagę na objawy towarzyszące, na sposób rozszerzania się i liczbę plam. Obfita wysypka na skórze obok zapalenia łącznic, nieżytu nosa i obok obfitęj wysypki plamistej na gardzieli, będzie zawsze przemawiać u dzieci mających szczepioną ospę ochronną — za odrą; plamy oddzielne i brak charakterystycznych cierpień odrowych na błonach śluzowych — każą podejrzewać ospiankę. Następujący wkrótce wysięk i pęcherzykowe podnoszenie się plam z utworzeniem zakłębnięcia w środku pęcherzyka potwierdza rozpoznanie ospianki.

Zadanie leczenia polega na miarkowaniu gorączki początkowej i zwalczaniu towarzyszących objawów nerwowych. Możemy przy ospiance śmiało używać środków przeciwgorączkowych, pęcherzów lodowych, kąpeli o ciepłocie umiarkowanej (25° R.). W razie potrzeby, używamy chininę lub salicylan sody; zwykle z powodu krótkiego trwania gorączki nie przychodzi do używania tych środków. — W dalszym przebiegu choroby lekarz ma za zadanie strzedz tylko od bezpośrednich błędów dyjetetycznych. W ostatnich czasach zalecano jako środek swoisty — ksylol (*Xylol* 4, *Aq. foeniculi et Vini* aa 50. *Malay gummi* 10. *Syrupi* 40. *Ol. menthae gutt.* III, co 2 godziny po łyżeczce od herbaty). Lecz przy łagodnej formie ospy, środka tego nie potrzeba chyba używać. — Szczególną uwagę zwracać należy na krostowate cierpienia oczów. Należy zalecać w takim razie okłady zimne, przy silnym światłowstręciu i podrażnieniu łącznicy — wpuszczanie atropiny i nawet niekiedy możemy przepisać małe dawki morfiny. Kąpiele letnie możemy zalecać w ciągu całej choroby.

Ospa wietrzna. Ospa wodna (*varicella*).

Ospa wietrzna do ostatnich jeszcze czasów (Hebra, Nyman) była zaliczana do najłżejszych form ospy prawdziwej. Tém niemniej staranne obserwacje wykazały, że ospa wietrzna i ospa prawdziwa stanowią dwie całkiem odmiennie choroby, podobne tylko z objawów zewnętrznych, ale co do swój istoty zupełnie z sobą niepokrewne. Dowodzimy tego za pomocą następujących faktów: 1) Ospa wietrzna rozszerza się w postaci własnych epidemij. 2) Dotyka dzieci, które na krótki czas przed nią przechodziły ospę prawdziwą (Senator). 3) Szczepienie ospy ochronnej nie strzeże od ospy wietrznej. 4) Dzieci, które przeszły ospę wietrzną mogą być szczepione zaraz z dobrym skutkiem. 5) Ospa wietrzna jest chorobą specjalnie dzieciinną i tylko wyjątkowo dotyka dorosłych, natomiast ospa prawdziwa nie ochrania żadnego wieku. Lecz odróżnienie ospy wietrznej od naturalnej ma znaczenie nietylko teoretyczne, lecz i wysoce praktyczne, albowiem chory, przeszedłszy ospę wietrzną, nie jest zabezpieczony od zachorowania na ospę naturalną. — Dziecko więc, które przeszło ospę wietrzną a nie ma szczepionej ospy ochronnej, zostaje pod niebezpieczeństwem zarażenia się ospą naturalną. Wszystko co powiedzieliśmy o stosunku ospy wietrznej do naturalnej, odnosi się naturalnie i do ospianki, ponieważ ta ostatnia jest chorobą identyczną z ospą naturalną i różni się od niej tylko natężeniem.

Objawy i przebieg.

Choroba ta zaczyna się albo łagodnymi objawami gorączkowymi, pewnym niepokojem, utratą łaknienia i humoru, albo też poczyną się bez żadnych objawów ogólnych. W tym ostatnim razie, dopiero pojawienie się wysypki na skórze zwraca uwagę rodziców na sprawę chorobową u dziecka. W niektórych przypadkach widziałem bardzo silną gorączkę na kilka godzin przed pojawieniem się wysypki; zresztą we wszystkich tych przypadkach występowały jednocześnie i zaburzenia ze strony żołądka, język grubo obłożony, kwaśna woń z ust, — tak iż może powstać kwestyja, czy nie było w tych przypadkach powikłań ospy wietrznej

z niestrawnością ostrą. — Wysypka bywa niekiedy bardzo obfita. Na twarzy, piersiach, brzuchu i grzbiecie, i miejscami także na kończynach, pojawiają się plamki czerwone, na których wkrótce rozwijają się niewielkie, nieprawidłowo ułożone pęcherzyki, napelnione płynem jasnym. Niektóre tylko pęcherzyki posiadają wgłębienie. W niewielu miejscach widzimy same tylko obok siebie pęcherzyki, po większej zaś części plamki razem z pęcherzykami i czerwono brunatnymi strupkami; w ogóle przy tej chorobie nie spotykamy jednostajnej i regularnej wysypki. — Wysypka pojawia się w szybkich i nieregularnych powrotach, następujących po sobie niekiedy co dni kilka; skutkiem tego spotykamy na skórze w jednym czasie wysypkę w rozmaitych okresach rozwoju. Zwykle pęcherzyki trwają przez czas krótki, przez kilka godzin, i wkrótce zasychają w małe strupki, które po niedługim czasie odpadają. — Mali pacjenci czują się zwykle w czasie powtórných występowań wysypki zupełnie dobrze, nie gorączkują i nie kładą się do łóżka; niekiedy spostrzegamy zaburzenia w łaknieniu i swędzenie skóry. — Czasem widzimy pęcherzyki ospy wietrznej na błonie śluzowej gardzieli i ust.

Rozpoznanie opiera się na zewnętrznej postaci wysypki, na sposobie nieregularnego jej występowania, przy prawidłowym stanie ogólnym.

Rokowanie jest całkiem pomyślne.

Niema mowy o konieczności leczenia. Przy wikłających objawach ze strony żołądka, regulujemy dyjetę, a w razie zaparcia stolca zapisujemy lekki środek czyszczący.

Ospa krowia. Ospa ochronna (*Vaccina*).

Ospą ochronną nazywamy zapalenie skóry krostowate, wywołane sztuczném przeniesieniem zarazka krowianki, zwykle na zewnętrzną powierzchnię ramienia; zaszczepienie to wywołuje ogólne zakażenie organizmu i przedsięwzięcie się w celu zniszczenia usposobienia organizmu do zachorowania na ospę prawdziwą. — Szczepienie ospy, znane już oddawna narodom azyjatyckim, w roku 1798 zostało podniesione do godności metody przez lekarza angielskiego Edwarda Jenner'a i wreszcie po wielu walkach zostało wpro-

wadzone przez większość narodów cywilizowanych. — Literatura tego przedmiotu, dotychczas jeszcze nie wyczerpanego, stanowi całe biblioteki.

Zarazek ospy krowiej pierwotnej rozwija się wśród objawów gorączkowych na wymionach krwi w postaci okrągłych i płaskich pęcherzyków, które zamieniają się w krosty i wreszcie (w 11-tym lub 12-tym dniu — Boh n) zaczynają podsychać. — Zawartość tych pęcherzyków (limfa) była używana przez Jennera do pierwszych szczepień na ludziach. Następnie doświadczenie pokazało, że limfa, wzięta z krost zaszczepionych u człowieka, posiada także zdolność wywoływania krost i zachowuje swoją skuteczność. Wówczas Jenner porzucił zaraz metodę szczepienia limfy oryginalnej i przyjął metodę szczepienia z człowieka na człowieka (limfa humanizowana).

Od tego czasu wykonywało się prawie wyłącznie szczepienie limfy humanizowanej i dopiero w najnowszych czasach obawa przenoszenia charłactw przewlekłych (przymiot, zołzy, gruźlica) skłoniła do powrotu do szczepień krowianki oryginalnej. — W tym celu urządzone są zakłady do szczepienia ospy zwierzęcej, w których limfa zwierzęca (limfa cielęca) jest stale produkowana za pomocą ciągłych szczepień. Trwałość pierwotnej limfy cielęcej jest mniejsza od trwałości humanizowanej; możliwość przeniesienia charłactw, jeśli w ogóle takową przypuścimy, nie jest wyłączona i przy szczepieniu limfy zwierzęcej, szczególnie od czasu bliższego poznania perlicy u bydła. Z tych powodów korzyść z używania limfy cielęcej może jeszcze w ogóle ulegać kwestyi. — Trudność wyprodukowania dostatecznej ilości limfy humanizowanej, skłoniła do roztwarzania limfy za pomocą gliceryny. Świeża limfa glicerynowa niewątpliwie zachowuje własności działające. — Limfa krowianki ostrożnie zebrana, jest płynem jasno wodnistym, który obok pojedynczych ciałek krwi, (białych i czerwonych), zawiera delikatne skrzepy włóknika, ziarenka tłuszczowe i małe ziarenka, opisane przez Kebera, Hallier'a, Coh'n'a, a będące istotnymi prątkami (bakteryjami) kulistymi. Według świeżych poszukiwań Warlomonta skuteczność limfy zostaje w związku z temi bakteryjami, sama zaś surowica limfy jest bezskuteczna.

Najlepiej szczepić ospę w późniejszych miesiącach wiosennych lub w początku jesieni. W miesiącach gorących lata należy unikać szczepienia u dzieci młodszych, szczególnie w wielkich miastach, przy niebezpieczeństwie biegunek letnich — i tylko wtedy możemy zalecać szczepienie, gdy groźna epidemija ospy prawdziwej wszelkie względy na bok usuwa. — Najlepszym wiekiem do szczepienia jest czas od 8 do 18 miesiąca życia; jednakże i dzieci młodsze, nawet kilkodniowe bez niebezpieczeństwa mogą być szczepione przy zachowaniu koniecznych ostrożności.

Najwygodniej szczepić na zewnętrznej powierzchni ramienia. Lancetem, obficie zwilżonym limfą, robimy nacięcie powierzchowne, długie na 2 milim. i przecinamy tylko naskórek. Robię zwykle po 3 nacięcia na każdym ramieniu, umieszczając je w kierunku ukośnym w odległości 1 centm. jedno od drugiego. — Zaraz po zaszczepieniu, na miejscach zranionych, które krwawić nie powinny, powstaje lekkie zaczerwienienie i naskórek się podnosi. — Wkrótce czerwoność znika i nie znajdujemy śladu zdarcia. Następnie po upływie czterech dni występuje na nowo czerwoność naokoło ranek, które wyraźnie występują, a dnia piątego wzdłuż przecięcia, ze wszystkich jego stron, widzimy tworzenie się podłużnego pęcherzyka, napelnionego płynem przezroczystym; pęcherzyk ten stopniowo coraz bardziej się napina (pęcherzyk *J e n n e r' a*). — Jeśli siódmego dnia przez uklucie naskórka otworzymy pęcherzyk mocno napięty, wówczas wypływa z niego surowica jasnowodnista, przezroczysta (limfa), z początku niewielkimi, a potem coraz grubszymi kroplami; przy wyjątkowo obfitej zawartości pęcherzyka, limfa spływa po ramieniu dziecka. — Pęcherzyk, nieotworzony, mętnieje w dniu ósmym, a wokół niego tworzy się obrączka (*areola*) czerwona, ciemniejsza w pobliżu pęcherzyka i bledsza na obwodzie. Cała okolica pęcherzyka twardnieje, a jeśli jest kilka miejsc zaszczepionych, wówczas ramię ma wygląd zewnętrzny napięty; przy dotykaniu jest gorące i nieco obrzmiałe. Ropienie w pęcherzyku staje się coraz wyraźniejsze i dopiero w jedenastym lub dwunastym dniu zaczyna się wyraźne zgęszczanie ropy i tworzenie się strupa na powierzchni. Zasychanie postępuje i w końcu brunatny strup zajmuje miejsce początko-

wój krosty. Wreszcie strup odpada i pozostaje blizna czerwona, płaska i promienista, która po całych latach odznacza się jeszcze barwą białą, błyszczącą i powierzchnią zagłębioną.

Sprawa tworzenia się pęcherzyka i krosty nie przechodzi całkiem bez gorączki i bez zaburzenia stanu ogólnego; nieraz już w piątym dniu dzieci są niespokojne i płacliwe; w siódmym dniu może ciepłota dochodzić do 40° C.; gorączka ta trwa jednakże tylko jeden lub dwa dni; następnie ciepłota wraca szybko do stanu prawidłowego.

Nieprawidłowości w przebiegu.

Opóźnienie lub przyspieszenie rozwoju krosty. Nieprawidłowości w przebiegu objawiają się, jakkolwiek w przypadkach rzadkich, jako opóźnienie rozwoju krosty ospowej. Znam wiele przypadków, w których w siódmym dniu po zaszczepieniu nie było jeszcze żadnych śladów przyjęcia się ospy ochronnej i można było sądzić, że operacja się nie udała. Jednakże w 14 dniu to samo dziecko przedstawiało wyraźnie rozwinięte krosty ospowe. Inni autorowie spostrzegali to samo; opisują także przyspieszenie rozwoju. Bohm sądzi słusznie, iż w czasie lata krosty prędzej dojrzewają. W gorących miesiącach letnich, miałem sposobność jako lekarz miejski, zajmujący się szczepieniem, widzieć często w siódmym dniu krosty ospowe zupełnie zropiałe, po części już popękane i pokryte strupami, tak iż już nie mogłem z nich zbierać limfy.

Przy rewakynacji, to jest przy szczepieniu powtórnym po upływie pewnego szeregu lat po pierwszym szczepieniu, w przypadkach, w których szczepienie powtarzane zostaje uwieńczone skutkiem, widzimy często tylko szczątkowe krosty ospowe, nie posiadające własności charakterystycznych pęcherzyka Jenner'a. W około miejsca zaszczepienia pokazuje się wprawdzie obrączka, jest ona jednak nie tak wyraźna, a przedewszystkiem pęcherzyk nie ma zawartości jasnej i płynnej; miejsce zaszczepienia jest tylko obrzmiałe i pokryte małym strupkiem, otoczonym w niektórych punktach zawartością mętną lub ropną.

O wrzodzenie na miejscach krost ospy ochronnej. Prawidłowa krosta ospy ochronnej, po zro-

pieniu jój zawartości, pokrywa się strupem, zasycha i po odpadnięciu strupa, zagaja się, zostawiając po sobie bliznę; niekiedy jednakże pod strupem i naokoło niego powstaje powierzchnia wrzodziejąca, o brudnym wyglądzie, pokryta ropą i niekształtna; powierzchnia ta okrażona jest brzegiem wzniesionym, czerwonym i twardawym i objawia małą skłonność do zagajania się. — Owrzodzenie to może powstawać z przyczyn zewnętrznych, jak drapanie i temu podobne bodźce mechaniczne; nie mogą jednakże zgodzić się z B o h n' e m, iż owrzodzenie we wszystkich przypadkach zależy od podobnych przyczyn; niekiedy sama limfa bywa niewątpliwą jego przyczyną; widziałem owrzodzenia u wielu dzieci, którym zaszczyliłem limfę zebraną z dziecka, znanego mi od samego urodzenia i zupełnie zdrowego. Nie umiem podać istotnej przyczyny podobnego faktu.

O b r z m i e n i a g r u c z o ł ó w l i m f a t y c z n y c h w jamie pachowej bardzo rzadko zdarzają się przy pierwszym szczepieniu; natomiast widziałem je częściej u osób rewakcywowanych. Obrzmienie bywa bolesne, lecz przy prawidłowym przebiegu krosty ospowej znika bardzo szybko; ja przynajmniej nie widziałem nigdy przechodzenia w ropienie. B o h n wspomina o 14 przypadkach ropienia na 297 obrzmienia; sądzę, że ruchy ramieniem, których osoby rewakcywowane mniej się strzegą, stoją w związku przyczynowym z tém obrzmieniem gruczołów limfatycznych.

R ó ż a p o z a s z c z e p i e n i u o s p y. Stosunek róży do sprawy tworzenia się krost ospowych zasada się według B o h n' a na tém, iż obrączka pęcherzyka J e n n e r' o w s k i e g o stanowi już sama przez się różę ograniczoną (*erysipelas marginatum*), jakoteż iż róża należy w pewnym względzie do prawidłowego procesu krowiankowego; przy jój pojawieniu się następuje zakażenie organizmu. — Odpowiednio do tego, róża umiejscowiona (*erysipelas localisatum*), ograniczająca się do małych rozmiarów na obwodzie miejsc szczepienia i do jednej tylko kończyny, i róża wędrująca (*erysipelas migrans*), rozchodząca się prawie po całym ciele albo z krost ospowych albo z innych miejsc ciała: stanowią tylko nieprawidłowe rozprzestrzenienie się sprawy, której pierwotny rozwój możemy uważać za zjawisko naturalne. B o h n odróżnia r ó ż ę w c z e s n ą, która rozwija się w drugim lub trze-

cim dniu, od róży spóźnionej, która powstaje zaledwie w dniu siódmym do dziesiątego; pierwszą tłumaczy on bezpośredniem zakażeniem za pomocą pewnej substancji wywołującej różę, drugą zaś objaśnia rozlicznemi przyczynami (nieczystość, bodźce mechaniczne i t. d.). — Ciepłota gorączkowa bywa niekiedy przy róży krowiankowej bardzo wysoka, dochodzi do 41° C., a zwolnienia są małe. Zdarzają się nagłe spadki ciepłoty bez poprawy stanu ogólnego i często mogą następować po nich nowe i gwałtowne podniesienia (Bohn). — Zdarzają się także ciepłoty charakterystyczne dla upadku sił (*collapsus*) (Rauchfuss). — Rokowanie w róży wędrującej jest wątpliwe (śmiertelność wynosi 67, 3° / Rauchfuss). Szczególnie niebezpieczną jest róża nie powstająca bezpośrednio od krost ospowych. — Ochroną od róży jest jak najstaranniejsza czystość przy szczepieniu i pilne i nie drażniące traktowanie krost ospowych.

Powikłania ospy ochronnej z innymi chorobami bywają naturalnie częste, szczególnie zaś podczas lata obserwujemy przy niej u tego samego dziecka biegunki lub niestrawność, nawet błonicę, tyfusy lub wysypki ostre. — O tych ostatnich będziemy zaraz mówić.

Z cierpień przewlekłych główną rolę grają: przymiot, zołzy, gruźlica i krzywica. Zaszczepialność przymiotu razem z ospą ochronną nie ulega najmniejszej wątpliwości. — Dla uniknięcia tego mamy jeden tylko środek, a mianowicie najstaranniejsze zbadanie i wiadomości anamnestyczne odnośnie osobnika, z którego zbieramy limfę. — Przeszczepienie zołzów i gruźlicy nie jest dowiedzione, jakkolwiek nie da się bezwzględnie zaprzeczyć; odnosi się do nich to samo, cośmy powiedzieli o przymiocie. — O przeszczepianiu krzywicy trudno chyba poważnie dyskutować. — Należy wspomnieć jeszcze o przypadkach ospy ochronnej generalizowanej, którą w ostatnich czasach opisują autorowie francuzcy i niemieccy (Kalischer); jest tu mowa o występowaniu krost ospowych u dzieci szczepionych — na miejscach ciała, położonych odległe od miejsc szczepienia. Takie uogólnienie ospy ochronnej spotykamy szczególnie u dzieci, cierpiących na wyprysk (*eczema*).

Rokowanie w prawidłowej ospie ochronnej jest bezwzględnie pomyślne. Objawy tém są łagodniejsze, im

liczba krost jest mniejsza. Celem jednakże osiągnięcia działania ochronnego ospy szczepionej, nie należy szczepić jej na zbyt małej liczbie miejsc. Co do mnie, szczepię zawsze trzy krosty na każdym ramieniu; widziałem jednakże skutek już po zaszczepieniu jednej tylko, lecz dobrze rozwiniętej krosty, gdyż zaraz przedsiębrane szczepienie powtórne już się nie udawało.

Trwałość siły ochronnej krowianki jest rozmaitą zależnie od indywiduów. Prawo niemieckie zaleca powtórne szczepienie w dwunastym roku życia:

Leczenie prawidłowej ospy ochronnej ogranicza się do czystego utrzymywania krost, do ochrony od bodźców mechanicznych i od znacznych wahań ciepłoty. — Zwyczajnie do piątego dnia pozwalam kąpać dzieci szczepione, a następnie wstrzymuję kąpiele do dnia jedenastego. — Na krosty otwarte w dniu siódmym nakładam płotno posmarowane maścią kojącą (*ung. leniens*).

Przy ospie wrzodziejącej, obok najstaranniejszej czystości, przepisujemy maść lekką z azotanem srebra (0,06:15); jeśli zagajanie idzie powoli, stosujemy jodoform w proszku lub w maści (1:15 wazeliny).

Osipa przymiotowa wymaga zastosowania przepisów przeciwprzymiotowych; najlepiej zastosować miejscowo pędzlowania sublimatowe (0,06:15 *spirit. vini*), później zaś przeciw przymiotowi ogólnemu kąpiele sublimatowe (0,5:1 kąpiel). — Zapalenie gruczołów chłonnych leczymy przez unieruchomienie ramienia na temblaku. Przeciw róży ospowej możemy zalecić obok środków przeciwgorączkowych (chini-na, salicylan sody), czyste utrzymywanie krost i pędzlowanie miejsc różą zajętych glicerynowym roztworem kwasu karbolowego (*Ac. carbol. 2: Glycerini et Aq. aa 50*). Należy być bardzo ostrożnym u dzieci z podskórnymi wstrzykiwaniami karbolowemi, z powodu niebezpieczeństwa zatrucia karbolowego.

Jednoczesne występowanie dwóch wysypek ostrych.

Z publikacyj Steiner'a, Monti'ego, Thomas'a, Körber'a, Fleischmann'a i innych wypada pewnik, iż dwie wysypki mogą jednocześnie występować na tym sa-

mym organizmie. Według T h o m a s'a skonstatowano na pewno

odrę i szkarlatynę i odwrotnie,
 odrę i ospę prawdziwą i odwrotnie,
 szkarlatynę i ospę prawdziwą,
 odrę i ospę wietrzną i odwrotnie,
 szkarlatynę i ospę wietrzną i odwrotnie.

Mogę do tego dodać, iż widziałem nieraz kombinację ospy ochronnej i odry. F l e i s c h m a n n przyszedł do następujących wniosków:

1) Jeśli dwie formy wysypkowe pojawiają się w okresie wysypywania, wówczas przebieg ich się skraca; wysypka druga łagodzi natężenie pierwszej i sama przytęm przebiega prędkiej; tylko ciężka forma ospy prawdziwej, razem ze szkarlatyną, bywa śmiertelną.

2) Szkarlatyna lub odra, występująca w okresie ropienia łagodnej ospy prawdziwej, skraca jej przebieg. Ropienie powoli postępuje lub całkiem się powstrzymuje; strupy tworzą się szybciej. — Przyspieszone ropienie lub zbyt szybkie podsychanie jest w ciężkich przypadkach objawem niepomysłnym (*collapsus*).

3) Przyłączenie się szkarlatyny do odry kwitnącej skraca przebieg tej ostatniej.

4) Ta sama kombinacja w okresie wylegania nie sprządza żadnych objawów gorączkowych.

5) Druga forma wysypkowa daje krzywiznę gorączkową, niezależną od pierwszej, i objaw ten jest głównym dowodem, iż w danym przypadku istnieje istotnie koincydencja dwóch wysypek, a nie przypadkowa lub objawowa wysypka. — Jestto szczególnie ważnym odnośnie opisanych przez S i m o n'a przypadków tak zw. „Variola-Rash“, które łatwo mogą być mieszane ze szkarlatyną (patrz wyżej).

6) Rokowanie przy jednoczesnym występowaniu dwóch wysypek jest w ogóle gorsze, aniżeli przy formach pojedynczych.

Leczenie przy wszelkich kombinacjach jest czysto objawowe i stosuje się do praw ogólnych; szczególnie należy mieć na uwadze przebieg gorączki i powikłania, właściwe oddzielnym formom chorobowym; w ogóle zaś przy podwój-

ném zajęciu skóry należy szczególną zwrócić uwagę na pielęgnowanie jęj i na stan nerek.

Choroby tyfusowe.

Tyfus brzuszny (*typhus abdominalis, ileotyphus*).

Do początku lat czterdziestych obecnego wieku wszyscy prawie autorowie albo całkiem nie przyjmowali tyfusu brzuszego u dzieci, albo przynajmniej uważali go za chorobę bardzo rzadką; codzienne jednakże doświadczenie uczy nas, że choroba ta zdarza się u dzieci bardzo często i nabawia praktyków nie małego kłopotu.

P r z y c z y n y.

Choroba ta rzadziej spotyka się u ssawców, u których bywa nie tak wyraźną, lecz od piątego roku życia należy do spraw chorobowych bardzo charakterystycznych. W opisanej przezemnie epidemii tyfusu w Eggenstedt 16 dzieci było w wieku niższym od lat 10. Henoch na 97 przypadków miał dwa w pierwszym roku życia, 21 w wieku od 2 do 5 lat, 59 w wieku od 5 do 10 lat. Ze 148 chorych Steffen'a dwóch było młodszych od 1 roku, 28 w wieku od 3 do 6 lat, 34 w wieku od 6 do 9 lat. Roczniki miasta Berlina notują w roku 1878 na 623 przypadki śmierci z tyfusu 98 w wieku od 0 do 5 lat, 39 w wieku od 5 do 10 lat. Śmiertelność na tysiąc w wieku

o do 5 lat	wynosiła	0,69
5 „ 10 „	„	0,55

Pora roku wywiera ogromny wpływ na rozwój tyfusu; w Berlinie epidemije zaczynają się z zadziwiającą regularnością ku końcowi sierpnia i ciągną się do grudnia, tak iż miesiące jesienne niewątpliwie usposabiają do tyfusu brzuszego. — Znaczenie stanu wody gruntowej (obniżanie się poziomu wody gruntowej) dla rozwoju tyfusu było wyjaśnione przez P e t t e n k o f e r' a w Monachium i V i r c h o w' a w Berlinie — i pod tym względem nie ma chyba zdań różnych. — Odnośnie rozprzestrzeniania się tyfusu za pomocą wody do picia i mleka (rozcieńczonego wodą zarażoną), co rok zyskujemy nowe i niewątpliwe dowody. Zaraźliwość

tyfusu brzuszego nie jest bardzo wielka, jakkolwiek sam obserwowalem rozszerzanie się tyfusu na drodze tak niewątpliwego zarażania się, iż takowe nie może ulegać kwestyi; nie mniej stanowczo zostało skonstatowane powstawanie tyfusu przez wdychanie gazów kloacnych i uważam za możliwe pierwotne powstawanie tyfusu na tej właśnie drodze. — Płeć nie przedstawia żadnego usposobienia szczególnego do tyfusu. Chłopcy i dziewczęta zapadają nań z równą częstością.

Anatomija patologiczna.

Obraz anatomo-patologiczny tyfusu brzuszego u dzieci odróżnia się od obrazu tyfusu u dorosłych właściwie tém, iż u ostatnich na pierwszy plan występuje w kiszkiach proces degeneratywny, zgorzelinowy, u pierwszych zaś rozrostowy (hyperplastyczny). Przewód kiszkiowy u dzieci przedstawia kępki (*plaques*) obrznięte, wystające ponad powierzchnię kiszki i obrznięte torebki samotne. Te ostatnie są zabarwione różowo, na obwodzie mocno nastrzyknięte. Badanie drobnowidzowe wykazuje w części zwykle nastrzyknięcie i nabrzęknienie, w części wytworzenie nowych komórek. Zresztą zdarzają się tu sprawy zgorzelinowe, wrzodziejące i ja sam opisałem przypadek znacznych owrzodzeń kiszkiowych; owrzodzenia niczem nie różnią się od owrzodzeń tyfusowych kiszki u dorosłych. — Oprócz tego w błonie śluzowej, podśluzowej i w gruczołach krezkowych znajdujemy pałeczkowate ustroje drobne, opisane przez Eberth'a, Klebs'a i w ostatnich czasach przez Meyer'a (*typhus-bacillus*). Mięśnie są suche, ciemne i przedstawiają przeistoczenie woskowate opisane przez Zenger'a. W mózgu znalazł Popo w dzielenie jąder w komórkach zwojowych i wnikanie komórek limfoidnych w komórki zwojowe, dzielenie protoplazmy komórek nerwowych i nagromadzenie komórek wędrujących w tkance okołonaczyniowej i wzdłuż włókien nerwowych, wreszcie odłożenie ziarenek tłuszczowych i barwnikowych w ścianach naczyń i dzielenie jąder w naczyniach włosowatych mózgu: słowem, znalazł sprawy charakteru zapalnego. W ostatnich jednakże czasach Herzog Carl, Blaschko, Rosenthal dane te w głównych ich częściach mocno zakwestyjonowali. — Śledziona jest powiększo-

na, bardzo bogata w krew, miękka; gruczoły krezkowe są obrzmiałe i nie różnią się od gruczołów tyfusowych u dorosłych. Serce jest zwykle wiotkie, muskulatura jego krucha. Płuca są często siedliskiem ognisk atelektatycznych i nieżytowo-zapalnych; nieraz są opisywane tyfusowe owrzodzenia krtani. — Oprócz tych zmian spostrzegamy także obrzmienie gruczołów przyusznych, zgorzelinowy rozpad błony śluzowej ust i policzków, a nawet wszystkich części miękkich w policzkach. W niektórych wypadkach spostrzegamy znaczne wylewy do jam mózgowych, prawdziwe zaś sprawy zapalne opon mózgowych należą do rzadkości.

Objawy i przebieg.

Po większej części tyfus u dzieci zaczyna się niewyraźnie, wśród objawów niejasnych i dwuznacznych; zwykle im dziecko jest młodsze, tém dwuznaczniejszym jest obraz choroby. — Skargi na ból głowy, brak łaknienia, zły nastrój ducha, sen niespokojny, pragnienie i umiarkowane ruchy gorączkowe — stanowią początek choroby. Niekiedy już we wczesnym okresie choroby pojawia się biegunka, najczęściej jednakże zaparcie. Stopniowo gorączka się powiększa, a jednocześnie występuje pewna senność. Dzieci śpią wiele, wargi są suche, język jest pokryty osadem szarobiałym, brzegi jego są czerwone i wierzchołek trójkątny, czerwony; oczy są lekko nastrzyknięte. Brzuch miękki, przy ucisku niekiedy bolesny. Stopniowo śledziona obrzmiewa, co się wykazać daje najprzód za pomocą opukiwania, później zaś przez wymacywanie; w ósmym lub dziewiątym dniu występuje różyczka, w postaci małych plamek odosobnionych; brzuch miękki i lekko wzdęty. Teraz biegunka stanowi już nie rzadkie zjawisko. Wypróżnienia są pienne, brunatnawe, płynne, cuchnące. — Senność powiększa się coraz więcej, tak iż chorego zaledwie z trudem udaje się rozbudzić, poczem znowu mocno zasypia. W tymże czasie spostrzegamy u dzieci chorych pewien stopień głuchoty. — Pojawia się i kaszel, który bywa niekiedy bardzo męczącym. Przy badaniu fizycznym znajdujemy zwykle w obu dolnych i tylnych częściach płuc rżerzenia i świsty, niekiedy i odgłos opukowy bywa tu nieco stłumiony. — Wyraz twarzy bywa apatyczny, odrętwiały; dzieci leżą na grzbiecie, jakby bezsilne. Przy badaniu za-

czynają płakać i bronić się, niekiedy bardzo energicznie, niekiedy zaś pozwalają robić z sobą wszystko; zależy to od stopnia spiączki. — W takim stanie upływa także ośm dni. W początku trzeciego tygodnia poprawia się najprzód sfera zmysłów, dzieci zaczynają zajmować się otoczeniem, a jednocześnie bardziej kapryszą i częściej popłakują. Język dotychczas suchy, często na wierzchołku i na brzegach ciemnoczerwony, staje się bladym, osad wilgotniejszy, cieńszy. Brudny osad znika z warg, wargi nie są tak popękane. Biegunka ustaje. Kaszel bywa częstszy, lecz wilgotniejszy. Różyczka znika. Tym sposobem stopniowo stan chorego powraca do stanu prawidłowego, a jednocześnie pojawia się łaknienie. W czasie choroby dziecko mocno chudnie, co widzimy szczególnie wtedy, gdy gorączka zaczyna opadać i stopniowo całkiem ustępuje.

Najważniejsze znaczenie z całego zbioru objawów posiada gorączka i jej przebieg. Przy niejasności objawów, szczególnie w początkach choroby, często rozpoznanie może się opierać jedynie tylko na wymiarach ciepłoty. — W ogóle gorączka rozwija się powoli. W ciągu pierwszego tygodnia ciepłoty wieczorne bywają zawsze wyższe od rannych, przy czym ciepłota ranna dnia następnego dosięga prawie do wysokości ciepłoty wieczornej dnia poprzedniego; tym sposobem gorączka wzmacnia się stopniowo. W końcu tygodnia pierwszego ciepłota dosięga wieczorem do 40,0 aż do 40,5 i jeszcze wyżej. W ciągu drugiego tygodnia gorączka pozostaje na tej wysokości, jeśli tylko nie działamy na nią środkami lekarskimi, przy czym ciepłoty poranne różnią się od wieczornych o 1^o i więcej. — W początku tygodnia trzeciego ciepłota ranna zaczyna się powoli obniżać, przy czym następuje także stopniowe obniżanie się wysokich jeszcze ciepłot wieczornych; wreszcie zupełnie stopniowo ciepłoty ranne stają się prawidłowymi, nasilenia gorączkowe wieczorne są coraz mniejsze, i wreszcie spadają do normy, podczas gdy nad ranem pojawiają się ciepłoty niższe od prawidłowych. — W rzadkich przypadkach na początku trzeciego tygodnia przychodzi przesilenie, czyli kryzysowe opadnięcie gorączki.

Odpowiednio do gorączki, tętno liczy 120 do 140 uderzeń, rano mniej, aniżeli wieczorem. Tętno dwubitne

(*dicrotus*) zdarza się u dzieci bardzo rzadko. — Nieregularność tętna i chwilowe jego znikanie sąotykamą rzadko i zwykle objawy te są dowodem znacznego osłabienia serca i groźbą porażenia serca, jakto widziałem w jednym przypadku skutkiem morzenia głodem. Tętno serca bywają w takich przypadkach zwykle stłumione, a tonu drugiego zupełnie brakuje; nie rzadko na wierzchołku serca słyszymy szmer chuchający skurczowy.

Nieprawidłowości przebiegu.

Formy poronne. Formy tyfusu bardzo lekkie i krótkie nie należą do rzadkości w wieku dzieciennym. W takich przypadkach choroba przebiega tak, iż możemy ją uważać za słaby odbłysek tyfusu. Lekkie zaburzenia żołądkowe, wygląd języka, nieznaczne biegunki, umiarkowana gorączka, odznaczająca się jednakże wieczornými nasileniami — wszystkie te objawy nadają chorobie charakter tyfusowy. Lecz bardziej jeszcze rozpoznanie opiera się na jednoczesném występowaniu poważniejszych przypadków tyfusu.

Powroty. Kompletny powrót charakterystycznych krzywizn gorączkowych i wszystkich objawów opisanych, z towarzyszeniem zwykle znacznego upadku sił — charakteryzuje recydywę. Czas jej trwania może się równać czasowi trwania pierwszego ataku.

Wielkie trudności dla rozpoznania następują się w opisanych przezemnie formach, którym towarzyszą wymioty, nieprawidłowości tętna, zgrzytanie zębami, głośne krzyki, głęboka śpiączka; są one bardzo podobne do zapalenia opon mózgowych gruźliczego i tylko pilne zbadanie śledziona, spostrzeżenie we właściwym czasie różyczki, wygląd języka i w niektórych przypadkach charakterystyczny przebieg gorączki, wreszcie panowanie w tymże samym czasie epidemii tyfusowej: tylko rozbiór wszystkich tych okoliczności może ochronić nas od błędu rozpoznawczego.

Powikłania i choroby następne.

Wśród powikłań ważną rolę odgrywa atelektaza płuc i zapalenie płuc nieżyłowe. Choroby te dają się rozpoznać ze zjawisk fizykalnych (rzęczenia, stłumienie, oddech osłabiony resp. oskrzelowy).

Zapalenie gruczołu przyusznego (*parotitis*) i rak wodny (*noma*) są ciężkimi, lecz na szczęście rzadkimi powikłaniami tyfusu u dzieci. Zapalenie gruczołu przyusznego objawia się w postaci obrzmienia koło ucha i niekiedy, chociaż nie zawsze, przechodzi w ropienie; w tym ostatnim razie zejście bywa zwykle śmiertelne. — Rak wodny zaczyna się po największej części na dziąsłach albo na błonie śluzowej warg w postaci brudnożółtego lub zielonego, do błonicy podobnego osadu; stopniowo się rozszerza, przechodzi na błonę śluzową policzków i rozpada się na masę cuchnącą, otoczoną czarnym brzegiem nacieczonym. Rozszerzając się dalej, sprawa ta sprowadza ogromne spustoszenia; wygląd chorego, wokoło którego rozszerza się straszny zaduch i cuchnienie, jest w istocie przykry. — Owrzodzenia krtani tyfusowe objawiają się chrypką i męczącym kaszlem ochryplym. Odleżyny, które u dorosłych odgrywają tak wielką rolę, bywają u dzieci rzadkie, a jeśli się zdarzają, nie dosięgają do wielkich rozmiarów. Zwykle sprawa ogranicza się do niewielkiej utraty substancji skóry nad kością ogonową.

Biegunki krwawe należą w tyfusie u dzieci do rzadkości; jednakże bywają one spostrzegane, zwłaszcza u dzieci starszych i z powodu, iż sprowadzają upadek sił, należą do niebezpiecznych.

Z chorób następczych po tyfusie należy wspomnieć o chorobach skóry czy rakowych (wrzedzionkach) i o ropniach. Oprócz tego spotykamy cierpienia układu nerwowego. W jednym przypadku obserwowałem zaburzenia psychiczne, trwające około czterech tygodni, przyczem czteroletni pacjent wyrabiał grymasy podobne do małpich, prawdopodobnie skutkiem rozwoju wodogłowia. Przypadek ten skończył się wyzdrowieniem.

Rozpoznanie tyfusu, w początkach trudne, ułatwia się przez systematyczne mierzenie ciepłoty, mianowicie *per exclusionem* i przez obserwację przebiegu. — Krzywizna gorączki, zaburzenia żołądkowe, biegunka, język charakterystycznie obłożony, guz śledziony, różyczka: potwierdzają rozpoznanie. — Trudnym jest tylko w niektórych przypadkach odróżnienie od gruźlicy prosówkowatěj; niekiedy dopiero wystąpienie objawów zapalenia opon mózgowych, nieregularność tętna, wymioty, zaparcie stolca, wreszcie wystąpie-

nie drgawek przechyla rozpoznanie na stronę gruźlicy prosówkowatej. Z ostrych chorób gorączkowych tylko zapalenie płuc może być zmieszane z tyfusem; starannie powtarzane badanie fizyczne, które ostatecznie wykaże ognisko zapalne w płucach, zabezpieczy od pomyłek, możliwych w początku choroby.

Rokowanie w tyfusie bywa zwykle u dzieci pomyślne; straciłem co najwyżej 6 do 8 procent chorych. Zgadza się to z podaniami innych autorów. Steffen na 148 wypadków stracił 10 chorych.

Rokowanie pogarsza się skutkiem powikłań z zapaleniem płuc, gruźchołu przyusznego, lub też z rakiem wodnym. Ciężkie objawy mózgowo, głęboka śpiączka, nadmierne bredzenia i rzucania się, wreszcie gwałtowne objawy ze strony kiszek, jak silne biegunki lub wypróżnienia krwawe—również pogarszają rokowanie. Umarło mi 4-letnie dziecko po wyraźnym błędzie w dyjecie w czasie tyfusu, wśród objawów nie dającej się powstrzymać biegunki i powoli występującego, lecz niepowstrzymanego porażenia serca.

Odleżyny w wieku dzieciennym nie pogarszają rokowania.

Leczenie.

Przy leczeniu tyfusu mamy do wypełnienia kilka ważnych wskazań. W żadnej innej chorobie lekarzowi nie naręcza się tyle pola działania co w tyfusie. — Ponieważ wiemy, iż głównym czynnikiem niebezpiecznym w tyfusie jest długość trwania i wysokość gorączki, przeto metoda przeciwgorączkowa leczenia tyfusu,—u dzieci posiada to samo znaczenie co i u dorosłych. I tutaj na pierwszym planie stoją trzy następujące środki: 1) kąpiele i zimne obwijania, 2) chinina, 3) salicylan sody. — Możemy zupełnie się zgadzać w zasadzie z tym prawidłem leczenia, niemniej jednakże musimy występować przeciwko szablonowemu sposobowi stosowania metody przeciwgorączkowej. Nawet u dorosłych zdarzają się przeciwwskazania do energicznego stosowania metody przeciwgorączkowej, jakoto w pewnych przypadkach grożących porażeniem serca, przy powikłaniach ze strony organów oddechowych (zapalenie płuc, zapad płuc) i organów trawienia (biegunki, wypróżnienia krwawe). Te

same przeciwwskazania stawiają się nam i przy leczeniu dzieci i to jeszcze w stopniu wyższym. Prócz tego są jeszcze pewne właściwości fizjologiczne wieku dzieciennego, na które także musimy zwracać uwagę. Przedewszystkiem musimy brać pod uwagę znaczną pobudliwość nerwów czuciowych skóry u dzieci i wielką pobudliwość odruchową; właściwości te organizmu dzieciennego najwyraźniej objawiają się jako nadmierne pobudzenie ośrodków oddechowych przy gwałtowném użyciu zimna na skórę dziecka. Właściwość ta, przy niektórych cierpieniach, jakoto przy zapadzie (atelektazie) płuc, zapaleniu oskrzeli włosowatych, zapaleniu płuc nieżytowém, może być bardzo dogodną; lecz z drugiej strony nie pozwala na powtarzanie lub długie stosowanie energicznych oziębiań, albowiem takowe mogą spowodować groźne porażenie ośrodków oddechowych lub też spowodować przejście silnego bodźca odruchowego na inne ośrodki, mianowicie na ruchowe ośrodki korowe. Stosowanie zimna wywiera jeszcze ważniejszy efekt mechaniczny na serce, skutkiem kurczenia się małych naczyń skóry i odpowiedniego rozszerzania się wewnętrznych naczyń organizmu. Tak utrudniona praca serca, przy nienormalnie odżywionym lub chorobowo zmienionym mięśniu sercowym, łatwo może spowodować znużenie sił serca i jego porażenie. Naturalną jest rzeczą, iż podobny skutek mogą wywierać środki bezpośrednio działające na mięsień sercowy, jak salicylan sody. Tak samo zbyt zwiększona utrata ciepła, jaka łatwo następuje przy stosunkowo wielkiej powierzchni ciała, może pociągnąć za sobą niepożądane działania poboczne metody przeciwgorączkowej.—Wszystkie te właściwości robią z metody przeciwgorączkowej u dzieci broń obosieczną, stosowanie której wymaga więc wielkiej ostrożności.

Właściwe kąpiele zimne są nawet całkiem u dzieci przeciwwskazane. Rezultat, przez nie otrzymany, zostaje całkiem znihilowany przez silne pobudzenie, jakie wywołują kąpiele zimne u dzieci; albo też w samej kąpieli albo po niej pojawia się niebezpieczny stan upadku sił; nadto kąpiele powoli ochładzane odbierają ciepłik na czas dłuższy, aniżeli kąpiele zimne. Z tego powodu ciepłoty kąpieli nie należy obniżać poniżej 25° C. i w czasie kąpieli można ją zniżyć do 22 — 20° C. Pozostawiamy dziecko w kąpieli około

10 minut, póki nie pojawi się uczucie lekkiego dreszczu. — Przed każdą kąpielą dajemy dziecku łyżeczkę mocnego wina węgierskiego lub portweinu. Im dziecko jest mniejsze, tém ostrożniejszymi być musimy z użyciem zimnej kąpeli; dzieci starsze (12 do 14 lat) łatwiej już wytrzymują kąpiele, ciepłota których wynosi w początku zaledwie 20° C. — Z tego wszystkiego wypada, iż właśnie w wieku dzieciennym możemy zalecać trwale kąpiele letnie według metody Riess'a. Pod powierzchnią wody w wannie rozciągamy ceratę, na którą kładziemy chorego, zostawiając go w takiej wannie zależnie od wysokości ciepłoty na kilka godzin lub nawet na doby. — Dzieci doskonale znoszą także obwijania zimne, któremi można zupełnie zastąpić kąpiele. — Dążność do zupełnego zniesienia gorączki i stosowanie kąpeli lub obwijañ zimnych co dwie godziny — nie są właściwe, albowiem przy tyfusie niezbędną jest gorączka pewnego stopnia, której równie nie można całkiem usuwać, jak biegunki lub naprzykład reakcyi zapalnej rany, gojącej się *per primam*. Nikt nie wie, jakie skutki występują po zniesieniu gorączki *à tout prix*. Pomimo to gorączka musi być zwalczana i robimy dobrze i rozsądnie, nie dopuszczając podniesienia się ciepłoty ponad 40° C., przyczém jednakże zawsze mamy na widoku wszystkie inne warunki danego przypadku. Nigdy nie stosowałem u dzieci więcej, jak dwie, najwyżej trzy kąpiele dziennie. — Chinina jest doskonałym środkiem w praktyce dziecienniej. Można jęj używać naprzemian z kąpielami; należy się tylko nie obawiać jęj działania i podawać dawki pełne. Dziecku, liczącemu jeden do dwóch lat, dajemy wieczorem 0,5 do 1 grama w ciągu jednej lub dwóch godzin. Zwykle widzimy skutek doskonały, jeśli środek ten nie zostanie wymiotowany; w podobnych razach stosujemy środek ten w ławatywie. — Salicylan sody daje się w ilości trzy razy większej, aniżeli chinina, w ciągu dłuższego czasu; można zatem zapisać go w formie roztworu 2 do 3 gramów: 120, co dwie godziny łyżeczkę dziecienną; środek ten obniża ciepłotę, lecz w miarę obniżania się jęj, rozwija się bezsenność, niepokój, bredzenie, bladeść skóry i upadek tętna. I środek ten wymaga więc zachowania ostrożności, jakkolwiek nie można zaprzeczyć, iż wspomniane objawy znikają

bez wszelkich dalszych zaburzeń przy jednoczesném użyciu dobrego wina.

Możemy używać naprzemian chininę, salicylan sody i kąpiele, kontrolując działanie ich ciepłomierzem. Nie wyczerpuje to jednakże terapii tyfusu.

Skutek leczenia zależy głównie od pielęgnowania chorego. Bulion, wino, żółtko z wodą i winem (1 żółtko : 2 łyżki stołowe wina : 5 łyżek stołowych wody), mleko — musimy dawać w krótkich odstępach czasu, najlepiej co kwadrans lub pół godziny po 1 lub 2 łyżeczki dziecinne. **Z a b r a n i a m y** w s z e l k i e g o p o k a r m u s t a ł e g o. Za napój podajemy wodę z trošką wina, albo przy biegunkach kleik ryżowy lub owsiany.

Przeciwko biegunkom zalecamy kwas solny z minimalnemi ilościami nalewki makowcówej. — W razie zajęcia sensorium, używamy *bismuthum subnitricum* albo *extr. semin. strychni* 0,015 do 0,03 : 120. — Przeciw krwotokom kiszkowym zapisujemy półtorochlorek żelaza.

Szczególną uwagę zwracamy na stan organów oddychania. Atelektazy, rozlane nieżyty oskrzelowe zwalczamy za pomocą *liq. ammonii anisati*, lub *sulf. aurat.* i *acid. benzoicum*. Starannie badamy także tętno i tony sercowe. Przy osłabieniu tonu drugiego, szmerach sercowych, osłabioném uderzeniu wierzchołkowém i tętnie nieregularném powstrzymujemy wszelkie środki przeciwgorączkowe; owszem energicznie stosujemy pomimo gorączki środki pobudzające, jak piżmo, kamforę i *liq. ammonii succinici*. Obok tego nie zapominamy o winie i dobrém odżywianiu.

Bredzenia, rzucania się, śpiączka, jeśli chory nie przyjmował salicylanu sody, są rezultatem nadmiernej gorączki lub powikłań ze strony mózgu. Pod tym względem kierujemy się wskazówkami termometru i ewentualnie stosujemy środki przeciwgorączkowe, lub okłady lodowe na głowę. Niekiedy musimy uciekać się do środków narkotycznych, aby choć trochę uspokoić chorego. Najlepszym jest i zostanie zawsze woda chloralu, którego używamy do środka w dawkach 0,5 do 1 do 1,5 grama lub w ławatywie. Rzadziej i nie tak chętnie przepisuję małym dzieciom morfinę (0,005 do 0,008 *pro dosi*).

Przy zapaleniu gruczołu przyusznego zalecamy okłady hydropatyczne i wcierania *ung. kali jodati*.

Powikłania inne, jak błonicę warg sromnych, odleżyny i t. d. leczymy według znanych przepisów chirurgii za pomocą opatrunków karbolowych lub jodoformowych.

Tyfus wysypkowy, tyfus głodowy, tyfus plamisty (*typhus exanthematicus*, *Fleckfieber*, *Hungertyphus*, *Flecktyphus*).

P r z y c z y n y.

Tyfus wysypkowy stanowi chorobę zaraźliwą w najściślejszym znaczeniu tego słowa. Choroba przenosi się tak przez bezpośrednie zetknięcie się z chorym, jak i przez osoby pośrednie i przez przedmioty martwe. Nie ulega wątpliwości, że choroba ta rozwija się łatwo i prawdopodobnie w sposób autochtoniczny — na gruncie nędzy, wśród ludności osłabionej głodem, nadmierną pracą i ciasnymi mieszkaniami. Niektóre miejscowości i prowincyje są ulubionymi okolicami tej choroby, jak np. Irlandyja i Szląsk Górny, odróżniające się, jak wiadomo, niezwykle biedną ludnością. Dzieci zapadają na tyfus wysypkowy dość rzadko, szczególnie w pierwszym okresie życia. Z wiekiem usposobienie do tyfusu wysypkowego wzrasta. Nie możemy skonstatować różnicy w usposobieniu do tej choroby u obu płci. — Czas trwania okresu wylegania nie jest ściśle oznaczony i waha się od ośmiu dni do trzech lub czterech tygodni. Nie oznaczono również, w którym czasie choroba jest najbardziej zaraźliwa.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a.

Zmiany anatomopatologiczne w mózgu są w tyfusie wysypkowym bardzo podobne do zmian w tyfusie brzuszonym. I tu, według P o p o w' a, ma miejsce wnikanie komórek w ciała zwojowe w osnowę nerwową (*neuroglia*), proliferacyja w ścianach naczyń i wreszcie widzimy tu także guziczki podobne do gruzelków prosówkowatych, i składające się z białych ciałek krwi (P o p o w). Jednakże

dane te są zakwestyjonowane przez Blaschko'ę, Herzog'a Carla i Rosenthal'a. Opony mózgowe są przekrwione.—Przekrwione są łącnice; błona śluzowa całego przewodu oddechowego jest przekrwiona, obrzmiała; w niektórych przypadkach znajdujemy tu także owrzodzenia dekubitalne krtani, wreszcie nieżyt oskrzeli, atelektazę i zapalenie oskrzelowopłucne.—Błona śluzowa gardzieli jest zwykle zaczerwieniona; błona śluzowa kiszek lekko zaczerwieniona i obrzmiała, torebki są nieznacznie powiększone, jakoteż kępkę Pey'er'a. Nigdy nie widzimy rozpadu wrzodziejącego lub nacieczenia drobnokomórkowego. Gruczoły krezkowe są niezmienione.—W wątrobie widzimy tylko przekrwienie.—Śledziona jest wielka, miąższ jej obfituje w krew, wiotki.—Nerki są przekrwione.—Mięśnie serca koloru brunatnoczerwonego, łatwo się rozrywają, w późniejszych okresach choroby ulegają przeistoczeniu tłuszczowemu—W skórze często znajdujemy petocie.

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się nagle, dreszczem, a niekiedy wymiotami lub drgawkami. Wkrótce po dreszczach ciepłota szybko się podnosi; niedomaganie i niepokój dziecka są znaczne w tym czasie. Sen jest przerywany bredzeniem i pokrzykiwaniem, pragnienie jest wielkie. Twarz pała i czerwieni się, łącnice są mocno zaczerwienione, oczy łzawią. Stopniowo język staje się suchym i przybiera jak w tyfusie brzuszny charakterystyczny wygląd tyfusowy, to jest dostaje biały osad w środku, brzegi czerwone i trójkątny wierzchołek czerwony. Błona śluzowa ust jest sucha, gardziel czerwona. Wargi zasychają, pękają. Otwory nosowe pokrywają się strupami, zasychają. Oddychanie przez nos sapiące, nieco utrudnione.—Tętno jest częste, 120 do 140 uderzeń. Gorączka jest ciągła z ciepłotą przenoszącą nieraz 41° C. W tym czasie śledziona nie bywa zwykle wyraźnie obrzmiała. Stolec najczęściej bywa zaparty. Mocz mętny, ciężaru gatunkowego wysokiego, kwaśny, zawiera zwykle nieco białka.—W czasie od trzeciego do szóstego dnia, wśród opisanych objawów, występuje wysypka plamista, z wyglądu podobna do różyczki tyfusu brzusznego, jednakże daleko obfitsza co do ilości. Plamy są wielkości

ziarna lnianego, okrągławe, barwy jasno-czerwonej i wznoszą się nieco ponad skórę prawidłową. Wysypka zaczyna się zwykle na piersiach, szybko rozszerza się po piersiach i brzuchu, wreszcie i po kończynach; w większej liczbie przypadków widzimy tylko podobne plamy powierzchowne, w ciężkich jednakże przypadkach wysypka wikła się z prawdziwymi plamami peteciowemi, które pojawiają się w skórze pomiędzy jasnoczerwoną różyczką jako małe krwotoki. Te ostatnie posiadają barwę więcej krwawoczerwoną i nie znikają pod uciskiem palca.

Chore dziecko, ze skórą pokrytą plamami, w gorączce wysokiej, bez przytomności, w głębokiej apatii, lub w niepokoju, który może się łączyć z bardzo ciężkimi bredzeniami, drżeniem rąk i ciągłym rzucaniem się, z wargami suchymi i popękanymi, z językiem i zębami pokrytymi strupami brunatnymi — leży bezsilnie na grzbiecie; stępienie słuchu dochodzi do zupełnej głuchoty. W ogóle dziecko chore na tyfus wysypkowy przedstawia obraz, którego trudno zapamiętać. — Guz śledziony daje się wyraźnie wymacać. W tym czasie występują również na pierwszy plan objawy nieżytowe ze strony przyrządu oddychania. Od czasu do czasu występuje kaszel słaby, nieco ochryply. Badanie fizyczne klatki piersiowej wykazuje od tyłu rozlane szmeru nieżytowe; niekiedy w tym czasie dają się wykazać atelektazy, objawiające się stępieniem i osłabieniem szmeru oddechowego. — Stopniowo plamy różyczki bledną, a jednocześnie zmniejsza się gorączka, okazując długie ranne zwolnienia; zwolnienia te mogą dochodzić do granic ciepłoty prawidłowej, podczas gdy ciepłota wieczorna utrzymuje się jeszcze bardzo wysoko. Tym sposobem gorączka bywa przepuszczającą, dopóki zupełnie nie ustąpi wśród obniżenia wieczornego. Nie rzadko kończy się gorączka ku końcowi drugiego tygodnia, przesileniem, zakończającą całą sprawę chorobową.

Z ustąpieniem gorączki poprawia się stan ogólny. Ustępuje przygnębiecie układu nerwowego, bredzenie, śpiączka, ustają drgania ścięgien, wzrok staje się swobodniejszym, chory zaczyna się interesować otoczeniem; sen staje się spokojnym i długim. Wygląd chorych jednakże bywa właśnie w tym czasie bardzo zły; bladzi, wychudzeni — nie są w stanie usiąść na łóżku. Tętno przy najmniej-

szém podnieceniu uderza szybko, napięcie tętnic jest bardzo małe. Łaknienie wzrasta bardzo prędko tak, iż trudno ustrzedz chorych od przeładowania żołądka. — Oddychanie staje się swobodniejszém, znikają objawy atelektazy i nieżytku oskrzelowego i stopniowo chorzy wracają do stanu prawidłowego.

P o w i k ł a n i a.

Oдноśnie powikłań możemy powtórzyć to, cośmy powiedzieli w rozdziale o tyfusie brzuszny; i tu także możliwe są powikłania z zapaleniem gruczołu przyusznego, z rakiem wodnym, z zapaleniem płuc i t. d. — Godném uwagi jest stosunkowo uporczywe trwanie białkomoczu w tyfusie wysypkowym. — Ciężkie przypadki odznaczają się nie tylko licznymi petociami na skórze, lecz i obfitymi krwotokami z nosa.

Z pomiędzy nieprawidłowości przebiegu należy wspomnieć o bardzo lekkich przypadkach gorączkowych, które kończą się przy umiarkowanej gorączce w ciągu pięciu lub ośmiu dni; ponieważ w przypadkach tych często zupełnie nie ma wysypki, przeto podciągnąć je możemy pod tyfus wysypkowy tylko z powodu panującej epidemii.

R o z p o z n a n i e.

Tyfus wysypkowy rozpoznajemy z przebiegu. Stosunkowo nagle podniesienie się ciepłoty gorączkowej, upadek sił i inne objawy ogólne, wystąpienie wysypki, guz śledziony i wreszcie panowanie epidemii — chronią od błędów rozpoznawczych. — Przy staranném mierzeniu ciepłoty unikamy zmieszania tyfusu brzuszego z wysypkowym, albowiem przy pierwszym krzywizna ciepłoty podnosi się stopniowo i powoli, w tyfusie zaś wysypkowym w pierwszych trzech dniach gorączka dochodzi do 41^o; nadto w tyfusie brzuszny objawy ogólne w pierwszych dniach nie posiadają zbytniego natężenia; wreszcie zapalenie łącznicy, towarzyszące tyfusowi wysypkowemu, daje wskazówkę przy rozpoznawaniu. — Od odry różni się natężeniem objawów ogólnych, wysokością gorączki i dalszym przebiegiem. —

To samo można powiedzieć odnośnie ospy, gdy tyfus wysypkowy pojawia się u dzieci mających szczepioną ospę ochronną. U dzieci nieszczepionych rozpoznanie może być z początku trudne i dopiero dalszy przebieg wyjaśnia proces chorobowy. I pod tym względem ważną jest wiadomość o panowaniu epidemii w danym czasie.

R o k o w a n i e.

Śmiertelność z tyfusu wysypkowego jest w ogóle mniejsza u dzieci, aniżeli u dorosłych; tylko w pierwszych latach wieku dziecinnego cyfry śmiertelności są bardzo wysokie. Według zestawień *W y s s' a* wynosi ona w wieku od 0 do 5 lat 12,5 procent; w wieku od 5 do 10 lat 7,11 procent; w wieku od 10 do 15 lat 4,4 procent. — Rokowanie zależy głównie od stanu, w jakim się znajdują dzieci w chwili zapadnięcia na tyfus wysypkowy, dalej od opieki, jaką posiadają w czasie choroby i wreszcie od powikłań. — Dzieciom osłabionym i poprzednio źle odżywianym grozi w czasie tyfusu większe niebezpieczeństwo, szczególnie jeśli nie mają odpowiedniej opieki i obszernego pomieszczenia. Ztąd pochodzą liczne przypadki śmierci z tyfusu wysypkowego wśród dzieci w Irlandyi i na Górnym Szląsku. Śmierć następuje zwykle skutkiem zbyt przedłużającej się i nadmiernej gorączki, lub też skutkiem powikłań z ropnym zapaleniem gruczołów przyuszných, rakiem wodnym, błonicą.

L e c z e n i e.

Leczenie jest takie same jak w tyfusie brzuszny. Jak tam, tak i tutaj wskazanem jest zmniejszanie gorączki przy jednoczesnym podtrzymywaniu sił. Środki lecznicze są tutaj te same. W tyfusie wysypkowym musimy być tylko jeszcze ostrożniejsi ze stosowaniem salicylanu sody; natomiast winniśmy nastawać jeszcze więcej na podawanie choremu wina, szczególnie przy stosowaniu zimnych kąpeli. Ponieważ przy tyfusie wysypkowym nie bywa cierpienia kiszek, przeto wcześniej możemy chorego zacząć odżywiać szczególnie rosółem, czekoladą i leguminozami *H a r t e n s t e i n' a* w rosole.

Tyfus powrotny (gorączka powrotna). (*Typhus recurrens. Febris recurrens. Rückfalltyphus. Rückfallfieber. Relapsing fever. Bilöses Typhoid*).

Gorączka powrotna, opisana już w końcu zeszłego wieku, gdy była obserwowana razem z tyfusem wysypkowym, została wystudjowana, odnośnie wieku dzieciennego, dopiero w czasie wielkiej epidemii w sześćdziesiątych latach naszego stulecia i od tego czasu stała się przedmiotem dokładnych obserwacji i opisów. Steffen jeszcze w 1869 roku uważa chorobę tę za bardzo rzadką u dzieci, jakkolwiek jednocześnie lub wkrótce potem ogłoszone publikacje W y s s'a i B o c k'a, L e b e r t'a, P i l z'a, W e i s s e n b e r g'a, U n t e r b e r g e r'a i innych, zaznaczają stosunkowo częste występowanie jój w wieku dzieciennym. Z najnowszych danych statystycznych, zebranych przez W y s s'a, okazuje się, iż w ciągu niektórych epidemij 22 proc. przypadków gorączki powrotnój przypada na dzieci w wieku od 0 do 15 lat.

Przyczyny.

Choroba ta zyskała ogromne znaczenie w całej patologii skutkiem tego, iż O b e r m e y e r znalazł we krwi chorych na gorączkę powrotną swoisty organizm nitkowaty (*spirilla, spirochaete, Ehr.*), który zawsze występuje w czasie paroksyzmu i żwawo się porusza. Był to pierwszy pewny dowód egzystencji *contagii vivi* przy chorobach zakaźnych. — *Spirilla* jest ustrojem nitkowatym, niezmiernie delikatnym; dość raz zobaczyć go pod mikroskopem, aby poznać zawsze we krwi. Pod wpływem zabarwienia fuksyną otrzymuje wyraźne kontury i barwi się na czerwono (H e y d e n r e i c h). — W nitkach tych widzimy szczególne ruchy, podobne do ruchów świdarka i często dokonujące się z niezmierną szybkością. Często, pojedyncze nitki zlepiają się z sobą i tworzą pęczki, które przy żwawych ruchach oddzielnych nitek, przedstawiają wygląd charakterystyczny. Żywotność ich jest niewielka; najdłużej utrzymują się w ciepłocie 15 do 22^o C. (3 do 14 dni), natomiast ciepłoty wyższe prędko je zabijają.

Kwestyję znaczenia spirochet dla gorączki powrotnej można uważać za rozstrzygniętą po rezultatach pozytywnych szczepienia, dokonywanego przez Moczułkowskiego; przez te doświadczenia rozstrzygniętą także została i kwestya zaraźliwości tyfusu powrotnego; udawało się bowiem zaszczepienie gorączki powrotnej wówczas, gdy szczepiono krew, wziętą z chorego w czasie napadu, natomiast szczepienie wydzielin, jak śliny, śluzu, mleka i t. d. dawało rezultaty ujemne. W ostatnich czasach wiemy o wielu przypadkach przeniesienia się choroby na anatomów, którzy robili badanie pośmiertne na świeżych trupach osób, zmarłych na gorączkę powrotną. Gorączka zatem powrotna jest chorobą wyraźnie zaraźliwą, a zarazkiem jest spirochaeta. Ponieważ nadto przeniesienie krwi z pacjenta, cierpiącego na tyfoid żółciowy, wywołuje tylko gorączkę powrotną: przeto wypływa stąd tożsamość dwóch tych form chorobowych. Charakterystyczny przebieg tyfusu powrotnego z upadkiem gorączki i nowym jej powrotem zależy prawdopodobnie, jak to wykazał Heydenreich, od szybkiego zamierania spirochet we krwi gorączkowej i od nowego rozmnażania się pozostałych zarodników (*sporae*). Choroba ta idzie ręką w rękę z tyfusem wysypkowym i nie trudno zrozumieć, iż spirochety rozwijają się, lub przynajmniej stają się bardziej zaraźliwymi, gdy spotykają grunt przyjazny, jakiego dostarcza nieczystość wszelkiego rodzaju, nieunikniona w ciasnych, złych i nieprzewietrzanych mieszkaniach. Oczywiście jest rzeczą, iż chłodne pory roku najbardziej sprzyjają tym warunkom i odpowiednio do tego większa część epidemij tyfusu powrotnego zdarza się podczas jesieni i zimy. — Odnosnie płci chłopcy są więcej usposobieni do téj choroby, aniżeli dziewczyny. — Co się tyczy wieku, musimy dodać, iż gorączka powrotna była spostrzegana nawet u ssawców, jakkolwiek wypadki tego rodzaju są odosobnione. — W przeciwstawieniu do innych chorób grupy tyfusowej, osoby, które raz przebyły chorobę tę, nie są zabezpieczone od powtórnego jej przebywania.

Anatomija patologiczna.

Z powodu niewielkiej śmiertelności dzieci tyfus powrotnego, rzadko robimy badania pośmiertne. Unter-

berger w jednym opisanym przez niego przypadku, znalazł zmiany następujące: ogólna małokrwistość, bledność, stłuszczenie masy mięśniowej wszystkich narządów, zapalenie wsierdza, zapalenie osierdza, obrzmienie, a w części stłuszczenie wszystkich gruczołów brzusznych, mianowicie wątroby i śledziony, w ostatniej zawały krwawe (infarkty). — W zmianach tych należy odróżnić zmiany wypadkowe od zmian, jakie należą właściwie do tyfusu powrotnego. Według Ponfick'a przy badaniu pośmiertnym u dorosłych znajdujemy bledność, albo nawet odcień żółtaczkowy powłok zewnętrznych ciała, które jednakże nie bywa zbyt wychudzone. Wyraz twarzy zmieniony. Na skórze brud i ślady pokąsania przez robactwo. — Serce wiotkie, mięśnie jego blade, szarożółte, łatwo się rozrywają. Wątroba jest powiększona, miąższ jej mętny, często żółtaczkowy; nerki są powiększone, miąższ ich kruchy, warstwa korowa zmętniała i rozszerzona. Komórki kanalików moczowych stłuszczone, światło ich tu i owdzie wypełnione zatyczkami włóknikowemi i krwawemi. Śledziona jest znacznie powiększona, waga jej wyraźnie większa, miazga ciemna, błękitnoczerwona, torebki umiarkowanie powiększone. Prócz tego znajdujemy w śledzionie cierpienia ogniskowe żyłne i tętnicze, a niekiedy wyraźnie ograniczone, większe lub mniejsze, po części klinowate infarkty, barwy ciemnej, czarno-czerwonej lub szaro-żółtej, tu i owdzie już wyraźnie zserowaciałe. Krew przedstawia także pewne zmiany, które dają się już wykazać za życia. We krwi spotykamy komórki śródbłonna stłuszczone, i znaczne pomnożenie ilości białych ciałek krwi. Wreszcie w szpiku kostnym znajdujemy rozlane nagromadzenie komórek ziarnistych, w części ogniskowate zmiękczenia szpiku, szczególnie w nasadach kostnych. Jako zmiany przypadkowe Ponfick opisuje cierpienia flegmonowe krtań, zapalenie płuc i gruczołu przyusznego. Przewód pokarmowy nie przedstawia żadnych stałych zmian, co najwyżej tu i owdzie obrzmienie nieżytowe błony śluzowej.

Objawy i przebieg.

Po przejściu okresu wylegania, trwającego trzy do siedmiu dni, bez wszelkich zwiastunów występują nagle pierwsze objawy choroby. Mali pacjenci skarżą się na

osłabienie, dostają dreszczów i kładą się do łóżka; wkrótce występuje ból głowy, wymioty i bóle we wszystkich członkach, objawiające się u mniejszych dzieci krzykiem przy każdym poruszeniu. Ciepłota podnosi się szybko i w kilka godzin po wystąpieniu objawów skóra jest już mocno gorąca i sucha; w innych przypadkach bywa wilgotna i nawet pokryta potem. Gorączka po szybkim podniesieniu ciepłoty przybiera charakter gorączki ciągłej z niewielkimi zwolnieniami rannemi; ciepłota wieczorna bywa kolosalna, niekiedy przechodzi 42° C., — jednakże po godzinie dziewiątej wieczorem zwykle się obniża i na tej wysokości pozostaje przez całą noc (P il z). Tętno 120 do 160, tętnice miękkie. Podczas tego okresu gorączkowego chory ulega nadzwyczajnemu osłabieniu. Ręce, nogi, kark bolą, a niekiedy głowa bywa w tył przechylona. Przytomność umysłu pozostaje zwykle niezaćmiona; język bywa biały, lekko obłożony, wilgotny, brzuch miękki, łaknienie niekiedy małe, niekiedy prawidłowe. Wkrótce wyraźnie obrzmiewa śledziona, co czasem łączy się z bólami; w niektórych przypadkach w tymże czasie występuje żółtaczka. Ilość moczu bywa w tym czasie mała, ciężar jego gatunkowy wysoki, zawiera białko i nabolonki nerkowe. — Paroksyzm ten trwa bez przerwy 5 do 6 do 8 dni. Następnie nagle, niekiedy przy dojściu ciepłoty do najwyższego stopnia i przy możliwie wielkim spotęgowaniu objawów ogólnych — występuje obfity pot i jednocześnie gorączka opada. W ciągu kilku (6 do 8) godzin ciepłota obniża się o 6 do 7 stopni, nie rzadko z 42 na 35° C.; razem z tém zmniejsza się zwykle i częstość tętna, jakkolwiek nie ma pod tym względem zupełnej proporcjonalności. — W chorobie następuje pewna przerwa, w ciągu której chorzy się stopniowo poprawiają. Wkrótce po przełomie widać silne wyniszczenie; chory śpi wiele i ma wygląd bardzo osłabionego; jednakże czuje się coraz lepiej. Dzieci dopominają się o jedzenie i picie, są wesołe; napięcie w tętnicach się zwiększa, wyraz twarzy staje się świeższym. Bóle w stawach i w członkach powoli ustępują. — Taki stan wyraźnej poprawy trwa 3 lub 4 do 10 dni. — Następnie znowu nagle, bez wszelkich zwiastunów, wśród zupełnego zdrowia podmiotowego, przychodzi drugi paroksyzm, czasem wśród dreszczów, czasem odrazu z silnym podniesie-

niem ciepłoty i liczby uderzeń tętna. — Nie rzadko występują silne wymioty, krwotoki z nosa, niekiedy i biegunka. Ciepłota wznosi się gwałtownie, jak w pierwszym napadzie. Odpowiednio do ciepłoty przyspiesza się i tętno. Napięcie tętnicy promieniowej niewielkie, pojedyncze uderzenia bywają niekiedy mniej energiczne, tak iż w tętnicy wyczuwa się pewne drżenie. Odpowiednio do tego i uderzenie serca jest nie tak energiczne i niekiedy słyszemy głośne szmery anemiczne w sercu. Powracają także bóle w członkach, sztywność i bolesność karku; i teraz występuje upadek sił i to jeszcze większy, jak podczas pierwszego napadu. Chory bardzo jest blady, wycieńczony, śpi wiele, chociaż sen jest niespokojny. Bardzo wyraźnym staje się teraz guz śledziony, dający się wymacać i wypukać. — Ciepłota i tętno przybierają wyżej opisane cechy — i w drugim, trzecim lub piątym dniu przychodzi drugie przesilenie.

W największej liczbie przypadków choroba na tém się kończy, lecz nie zawsze; wielu chorych przebywa jeszcze trzeci paroksyzm z zupełnie takim samym przebiegiem.

P o w i k ł a n i a .

Z powikłań niektóre, na przykład zapalenie gruczołu przyuszego, zapalenie ucha średniego, zapalenie gardzieli, porażenie podniebienia miękkiego, mają niewielkie znaczenie, albowiem zdarzają się stosunkowo rzadko; częstszymi są: zapalenie otrzewnej, zapalenie oskrzeli i płuc, opryszczki na wargach (*herpes labialis*) i ostre zapalenie oczu, mianowicie zapalenie łącznicy, jakoteż cierpienia wnętrza oka (*cyclitis, iritis*). — Te ostatnie cierpienia, właściwie mówiąc, należą do chorób następnych; *Unterberger* opisuje dwa przypadki, w których rozwinęły się cierpienia wnętrza oka, w jednym—po trzech tygodniach, w drugim zaś po czternastu dniach po drugim napadzie tyfusu. Obydwa przypadki zakończyły się wyzdrowieniem.

N i e p r a w i d ł o w o ś c i p r z e b i e g u .

Podobnie jak we wszystkich chorobach tyfusowych, tak i w tyfusie powrotnym zdarzają się formy poronne z przebiegiem lekkim. Przypadki takie rozpoznają się tylko na mocy panowania w danym czasie epidemii tyfusu powro-

tnego. — Gwałtowne bóle głowy, sztywność karku, wymioty i bóle mięśniowe stanowią powikłania, które niekiedy mogą znacznie utrudniać rozpoznanie. Jeśli objawom tym towarzyszy, jak to miałem sposobność obserwowania, nierówność źrenic i nieregularność tętna, bredzenia nocne i zaparcie stolca: wówczas rozpoznanie różniczkowe tyfusu powrotnego lub zapalenia opon możliwem jest przez wynalezienie we krwi spirilli lub wreszcie przez obserwację dalszego przebiegu.—Wczesne występowanie żółtaczk w związku z groźnymi objawami nerwowymi, nadaje obrazowi choroby właściwy, ciężki charakter. Jednakże odmiana ta gorączki powrotnej, znana pod nazwą tyfoidu żółciowego, jest tylko formą zmodyfikowaną skutkiem cierpienia wątroby i przewodów żółciowych. — Dowodzi tego także obecność spirilli we krwi chorych (Heydenreich), jakoteż wyżej wspomniane i skuteczne próby szczepienia.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie gorączki powrotnej nie jest trudne, gdy spotykamy przypadki jej w czasie epidemii i gdy epidemija ogranicza się do niewielkiej miejscowości; rozpoznanie jest również łatwem, gdy obserwujemy chorego od samego początku lub możemy zebrać dokładne dane anamnestyczne odnośnie przebiegu pierwszego napadu. W czasie napadu wysokość ciepłoty i niestosunkowość między nią a objawami ogólnymi nie dopuszczają przyjęcia tyfusu powrotnego za tyfus brzuszny. U chorych na tyfus brzuszny ciepłota nie dosięga tak szybko do 41° C. i wyżej, a jeśli się to zdarza, to w takim razie zwykle przytomność bywa przyćmiona. Rozpoznanie sprawdza się wreszcie przez wykazanie pod mikroskopem spirilli.

R o k o w a n i e.

Rokowanie w tyfusie powrotnym u dzieci jest bardzo dobre; wypadki śmierci znane w literaturze odnoszą się prawie wszystkie do dzieci już i przed chorobą osłabionych. Zupełny powrót do zdrowia zależy zresztą od powikłań; wady sercowe, przewlekłe biegunki mogą później zakończyć się

śmiercią, a wspomniane wyżej cierpienia oczów mogą na długi czas pozbawić chorego wzroku.

L e c z e n i e.

Zapobieganie zasada się na poprawieniu wszystkich warunków higienicznych, szczególnie na staranném przewietrzaniu mieszkań i dobrém odżywianiu. — Przy cyklicznym przebiegu choroby i przy zupełnej dotychczas nieznajomości antydotu przeciwko spirochetom, ograniczamy się tylko w leczeniu tyfusu powrotnego na obniżaniu gorączki i na działaniu objawowém przeciwko powikłaniom. Pierwszemu z tych wskazań czynimy zadosyć za pomocą środków przeciwgorączkowych, cytowanych już przy tyfusie brzuszny, ze wszystkiemi wspomnianemi tam ostrożnościami odnośnie ich użycia. W ogóle skutek środków przeciwgorączkowych w tyfusie powrotnym jest bardzo nieznaczny, a przed apyrekсыją należy z podwójną ostrożnością unikać zbyt energicznego stosowania takich środków, jak salicylan sody. — Przeciw guzowi śledziony Botkin i Unterberger (ten ostatni z pewnemi zastrzeżeniami) zalecają użycie strumienia elektrycznego. Co do mnie, nie przypisuję guzowi śledziony, zawsze krótko trwającemu, tego znaczenia, jakie mu przyznaje Unterberger na podstawie teoretycznych wywodów o zgubnym wpływie zastojów krwi w śledzionie. Jeśli guz śledziony jest bardzo znaczny, bolesność w jęj okolicy wielka i jeśli obawiamy się pęknięcia torebki lub zapalenia otrzewnej: w takim razie możemy z dobrym skutkiem stosować pęcherze z lodem na śledzionę.

Oдноśnie powikłań należy pilną zwracać uwagę na serce, przyczém musimy dokładnie odróżnić szmery zależne od małokrwistości od szmerów spowodowanych zapaleniem wsierdza. Jeśli stwierdzimy to ostatnie, wówczas winniśmy bardzo ostrożnie stosować metodę przeciwzapalną, szczególnie upusty krwi, z uwzględnieniem trwania choroby, możliwości nowych ataków i z zastosowaniem się do stanu sił chorego. To samo powiedzieć musimy odnośnie metody przeciwzapalnej stosowanej w zapaleniach oczów, które zwykle w czasie rekonwalescencyi stają na pierwszym planie; w większości wypadków wystarczają wcierania rtęciowe, atropina i opaska uciskowa. — Zapalenie ucha średniego ropne

wymaga leczenia miejscowego za pomocą środków przeciwniepalnych (kwas borny, jodoform), jeśli, jak to zwykle bardzo szybko następuje, ognisko ropne otwiera się na zewnątrz. Porażenia podniebienia miękkiego leczą się w rekonwalescencji dobrowolnie, albo też pod wpływem środków wzmacniających i przy użyciu strumienia elektrycznego. W rzadkich tylko przypadkach uciekamy się do użycia wstrzykiwań strychniny.

Odnosnie innych powikłań odsyłamy czytelnika do odpowiednich rozdziałów.

Dyjeta przy tyfusie powrotnym nie potrzebuje być tak ścisła, jak przy innych gorączkach tyfusowych. Jeśli chory posiada dobry apetyt, możemy go obficie karmić bulionem, jajkami, winem, mlekiem, bułką. W czasie przerw bezgorączkowych chorzy znoszą wszelkie potrawy, jeśli naturalnie nie mają biegunki. Zazwyczaj w tym czasie można zastosować zwykłą dyjetę, zastosowaną do wieku dziecka.

Choroby zakaźne ogólne.

Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych epidemiczne.

(*meningitis cerebrospinalis epidemica, epidemischer Genickkrampf, Hirnfieber*).

Choroba ta znaną jest w Niemczech dopiero od 30-tu lat, we Francji natomiast epidemiczne jej występowanie datuje się już od początku bieżącego stulecia. W latach sześćdziesiątych choroba ta przeszła przez całe prawie Niemcy i od tego czasu poznana została jej patologija, po części skutkiem doskonałych studyjów wielu autorów niemieckich (głównie H i r s c h'a 1866 i E m m i n g h a u s'a 1877).

P r z y c z y n y.

Większa część epidemij występowała w miesiącach zimowych, jakkolwiek nie można wykazać prostej ich zależności od wpływów ciepłoty i pogody. Rzadko tylko można było znaleźć przykład bezpośredniego zawleczenia choroby, tak iż nie da się wyłączyć możliwość samoistnego jej rozwoju; w liczbie przyczynowych momentów autorowie na pierwszym planie wskazują mieszkania wilgotne, nieczystość

i ńędzę gęsto nagromadzonej ludności. Zaraźliwość tój choroby jest mniejsza od zaraźliwości innych chorób zakaźnych, jednakże i tu nieraz okazała się możliwość przeniesienia jój za pośrednictwem trupów. Odnośnie istoty zarazka nie posiadamy żadnych pewnych danych; zdolność przyczepiania się zarazka do odzieży i innych przedmiotów, zdaje się przemawiać, podobnie jak w szkarlatynie, za niewielką jego lotnością. Dzieci są niezmiernie usposobione do przyjęcia tój choroby, i w młodszych okresach wieku zdają się łatwiej ją przechodzić; ssawcy przedstawiają pewną nietykalność odnośnie tój choroby, podobnie jak względem większej części chorób zakaźnych. Płeć nie stanowi żadnej różnicy w usposobieniu. Wszelkie pobudzenia cielesne i duchowe przez wszystkich autorów uważane są za momenty usposabiające. Bardzo często w szkołach choroba przenosi się z dziecka na dziecko.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

Obraz anatomo-patologiczny bywa rozmaity, stosownie do czasu trwania choroby. — Trupy dzieci, zmarłych w ciągu kilku godzin, przedstawiają zwykle cechy dobrego odżywienia; znajdujemy na nich obfitą ilość plam pośmiertnych, krew bywa płynna, ciemna. Kości czaszkowe nadmiernie przekrwione, podobnie jak i zatoki. Opona twarda i naczyniowa są przekrwione, mętne; wysięk i ropa nie zdążyły się jeszcze wytworzyć (E m m i n g h a u s). W przypadkach, w których choroba trwała czas dłuższy, trupy są bardzo wychudzone, skóra obok plam pośmiertnych posiada odcień żółtaczkowy; mięśnie ciemno-czerwone, kruche. Opona twarda bardzo przekrwiona, tak samo zatoki mózgowe. Po odjęciu opony twardej widzimy zawoje mózgowe nieco spłaszczone, obfite na nich masy ropne, tak na powierzchni wypukłej, jak i na podstawie mózgu, gdzie ropa wypełnia przestrzenie podpajęczne. Zwykle ropa gromadzi się wzdłuż naczyń; na podstawie mózgu tworzy ona nieprzerwaną warstwę żółtą, która opuszcza się niżej do kanału rdzeniowego; niekiedy nagromadzenie ropy bywa tutaj tak znaczne, iż napręża oponę twardą i daje objaw chełbotania; niekiedy spotykamy wiele podobnych ognisk ropnych na przebiegu kanału rdzeniowego. Tu i owdzie widzimy na oponie twardej ogniska

krwotoczne. Na powierzchni mózgu widzimy bujanie komórek neuroglii (*encephalitis interstitialis*); komory mózgowe są rozszerzone, wypełnione płynem mlecznym, zawierającym ciała ropne (R u d n e w i B u r z e w). Powierzchnia rdzenia pachwinowego bywa niekiedy, lecz rzadko, siedliskiem zapalenia śródmiażdżowego. — Niekiedy ropa rozprzestrzenia się wzdłuż pochew nerwów mózgowych do oczodołów i do uszów; i pochwy nerwów rdzeniowych bywają wypełnione wysiękiem ropnym. Serce wątłe, w muskulaturze jego widzimy rozpad ziarnisty. Śledziona powiększona, przekrwiona. Wątroba duża, bogata w krew, albo miąższ jej zmętniały i w stanie rozpadu drobnoziarnistego. Warstwa korowa nerek zmętniała, warstwa rdzeniowa przekrwiona, w kanalikach moczowych cylindry włóknikowe. Płuca w części atelektatyczne, w części przedstawiają objawy zapalenia nieżytowego i włóknikowego. Błona śluzowa oskrzeli zaczerwieniona. W przewodzie kiszkiwym niema zmian stałych, niekiedy spotykamy znaczne obrzmienie utworów gruczołowych. — W niektórych przypadkach widzimy zropienie całej gałki ocznej i ucha wewnętrznego.

Objawy i przebieg.

Stosownie do przebiegu choroby odróżniamy dwie formy główne: 1) zapalenie opon ostre c. piorunujące (*meningitis acutissima s. siderans, méningite foudroyante*) i 2) zapalenie opon ostre c. wstrząsowe (*m. subacuta*). Trzecia forma poronna (*abortiva*) nie przedstawia cech charakterystycznych, albowiem spotykamy w niej większą część objawów drugiej formy, z mniejszym tylko natężeniem i krótszym przebiegiem.

Zapalenie opon ostre c. piorunujące. Choroba zaczyna się nagle, bez wszelkich zwiastunów i znaków niedomagania. Przedewszystkiem występuje silny dreszcz albo też odrazu przychodzą drgawki ogólne. Przytomność znika odrazu, lub też nie powraca już po drgawkach. Tętno bywa małe, kończyny zimne. Oddychanie szybkie i nieregularne. Głowa ściągnięta ku tyłowi, mięśnie karkowe stężale. Żrenice rozszerzone, lub nierówne. — Głośnym krzykiem nie jesteśmy w stanie rozbudzić dziecka; drażnienie skóry nie sprawia także żadnej reakcji. Zęby zaciśnięte. Drgawki jeszcze

raz się powtarzają, niekiedy zaś bez ich powtórzenia się dziecko umiera w stanie śpiączki. Zdarzają się przypadki, że cała choroba trwa wszystkiego 6 godzin.

Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych ostrawie. Po nieznacznym objawach zwiastunnych, jak lekkie zaburzenia żołądkowe, osłabienie, sen niespokojny, — albo też wśród zupełnego zdrowia występuje nagle silny dreszcz, poczem przychodzi ból głowy, wymioty i gorączka. Wszystkie członki zaczynają boleć, szczególnie kark i grzbiet. Wygląd chorego jest mocno cierpiący. Łącznice nastrzyknięte, łącznica gałki niekiedy czerwono zabarwiona. Kark sztywny, głowa ściągnięta ku tyłowi i wciśnięta w poduszki. Każde poruszenie bolesne, w położeniu spokojnym bóle bywają także trudne do zniesienia, zwłaszcza strzelające bóle głowy, które zmuszają dziecko do głośnego krzyku; w tymże czasie w niektórych przypadkach występują bolesne obrzęknięcia stawów. Sen niespokojny, przerywany zgrzytaniem zębów i bredzeniami. — Po przebudzeniu mniejsze dzieci bywają mało przytomne, starsze skarżą się na ciężkość w głowie i zawroty. Narzędzia zmysłowe są lekko podniecone; wszelki szmer, jasne światło niepokoją chorego i wywołują niezadowolenie. Zéz, opadnięcie powiek (*ptosis*), lekkie porażenia nerwu twarowego, nierówność źrenic, występują i znikają po pewnym czasie; czasami przychodzą drgawki ogólne. Wychudzenie i bladość chorych powiększa się, około ust występują opryszczki wargowe. Język wilgotny, lekko obłożony; brzuch zapadnięty. Tętno nieco przyspieszone, w rzadkich przypadkach powolniejsze i nieregularne. Oddech bardzo przyspieszony, również nieregularny. Niekiedy występują bredzenia silne, gorączkowe. Chorzy zeskakują z łóżka i biegają po pokoju, póki nie upadną. Poprzednia nadczułość zmysłów wyraźnie słabnie. Wzrok słabnie, podobnie i słuch, niekiedy rozwija się zupełna głuchota. Stopniowo rozwija się śpiączka (*sopor*), z której z trudnością chorego wyrwać można za pomocą głośnych nawoływań lub drażnienia nerwów skórnych. Częstość tętna wzrasta staje się ono nitkowatém, oddech nieregularnym (często obserwujemy wyraźny objaw *Cheyne-Stokes'a*) i w ciągu 5, 10 lub 14 dni choroby następuje śmierć. — Jednakże w ograniczonej tylko liczbie przypadków przebieg bywa tak

stosunkowo szybki; w innych przypadkach cierpienie się przeciąga i dni lepsze występują na przemian z gorszymi. Objawy porażenia, przykurczenia występują i znikają. Zawroty, śpiączka, bredzenia stają się czasowo bardzo silnymi i znowu na pewien czas natężenie ich się zmniejsza. Tym sposobem choroba może stopniowo całkiem osłabnąć i dziecko mocno wyniszczone zaczyna zdrowieć; zdrowienie jednakże następuje zwykle przy wielkiem osłabieniu czynności psychicznych lub jednego z narządów zmysłowych (głuchota, ślepotą). W innych przypadkach choroba nanowo się pogarsza po tygodniach. Bredzenia, śpiączka lub drgawki występują na nowo z całą gwałtownością i wśród szybkiego rozwoju wyżej opisanych zmian tętna i oddechu, następuje śmierć. — Inne jeszcze przypadki przedstawiają w przebiegu choroby szczególne pauzy. Choroba przybiera charakter jakby przepuszczający, tak iż cała grupa objawów nerwowych występuje całkiem jednakowo w pojedynczych atakach, różniąc się tylko większym lub mniejszym natężeniem — i w końcu doprowadza do śmierci. Przerwy mogą być nawet całkiem regularne, tak iż obraz choroby zbliża się do maskowanych form malarii. Przypadki podobne z charakterem przepuszczającym lub zwalniającym, były obserwowane w każdej prawie epidemii i opisywane przez wszystkich niemal autorów. — Choroba rozwijająca się w tak różnorodnych postaciach, może przeciągać się całe tygodnie, a nawet miesiące.

W przeciwstawieniu do tych ciężkich form stoi zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych *p o r o n n e*, opisywane przez wszystkich prawie autorów. Wśród dreszczyków występują bóle głowy, grzbietu, sztywność karku, sen niespokojny, przerywany marzeniami. Występują także nudności i wymioty. Na tém sprawa się kończy. Choroba nie rozwija się dalej i po kilku, często już po jednym lub dwóch dniach, wśród mocnych potów, chory wraca do zdrowia¹⁾.

1) Niektórzy autorowie próbowali (znajdujemy to szczególnie w pięknej pracy *E m m i n g h a u s' a* w *Handbuch'u G e r h a r d t' a*, T. II) objaśnić pojedyncze objawy tej choroby na podstawie faktów, dotyczących się nauki o umiejscowieniu spraw chorobowych w mózgu — i znanych z doświadczeń fizjologicznych i obserwacji klinicznych. Dla pewnego szeregu objawów próba ta udała się bezwątpienia. Z drugiej jednakże strony widocznym jest, iż obja-

Taki jest ogólny obraz choroby. Jeśli wyłączymy z niego zaburzenia pojedynczych narządów i rozpatrzymy je oddzielnie, to w dziedzinie układu nerwowego ośrodkowego znajdziemy trzy główne kategorie zmian w jego funkcjach fizjologicznych, mianowicie zmiany czucia (*sensibilitas*), ruchowości (*motilitas*) i psychiczne. Z zaburzeń czucia spostrzegamy tu ból głowy, bóle strzelające w kończynach, w grzbiecie, nadczułość. Rzadziej występują objawy porażenia nerwów czuciowych, zaczynające się mrowieniem i kończące się zupełnym znieczuleniem pojedynczych części ciała. — Objawy podrażnienia łatwo mogą być objaśnione czynnym stanem zapalnym opony mózgowej twardej i miękkiej, wysiękiem i ropieniem; znieczulenie natomiast daje się wytłómaczyć po części zniszczeniem odpowiednich ośrodków nerwowych lub dróg przewodzących skutkiem rozszerzenia się sprawy na rdzeń pacierzowy, po części zaś może być uważane za objaw ucisku, wywieranego przez masy ropne na ośrodki nerwowe i drogi przewodzące. — Objawy podrażnienia w sferze ruchowej wyrażają się głównie drżeniem, drgawkami tonicznymi i klonicznymi pojedynczych grup mięśniowych lub wszystkich mięśni. Najczęstszym siedliskiem podrażnienia ruchowego bywa nerw twarzowy, mięśnie oczu (*nystagmus*, *strabismus*), mięśnie żwacze (*trismus*). Drgawki ogólne występują zwykle tylko u dzieci młodszych i z wyłączeniem przypadków piorunujących, w których mogą trwać do śmierci, najczęściej szybko ustępują. Są one skutkiem bezpośredniego cierpienia kory mózgowiej. Porażenia ruchowe obserwujemy w mięśniach oczów i twarzy (*ptosis*, *strabismus*, ściągnięcie kąta ust) i bez wątpienia zależą one od obwodowego cierpienia nerwu okoruchowego i twarzowego. Nie tak często spotykamy porażenia kończyn, jużto jednostronne, już też obustronne. — Nie mniej ważne są zaburzenia psychiczne w postaci gwałtownych bredzeń; podrażnienie kory mózgowiej zdradza się wyraźnie nie-

wy choroby, rozwijającej się jako sprawa zakaźna, przebiegającej z silną gorączką i zajmującej bezpośrednio i w obszernych rozmiarach cały układ nerwowy ośrodkowy i większą część nerwów obwodowych — muszą znaleźć objaśnienie głębsze i dla tego uznając całą wartość podobnych usiłowań naukowych, musimy podać w wątpliwość znaczenie ich praktyczne.

pokojem w czasie snu i czuwania (rzucanie się), depresyja zaś tej części narządzi centralnych zdradza się objawami senności, dochodzącej aż do głębokiej śpiączki; autorowie wspominają często i o stanach afazyjnych (K o t s o n o p u l o s).

Narządzia zmysłów. Zmiany anatomiczne i czynnościowe obserwujemy głównie w organach wzroku i słuchu. Niedowidzenie (*amblyopia*), podrażnienia zapalne, jakoto *keratitis*, *cyclitis*, *panophthalmitis*, nie należą do rzadkości, — jakotóż rozmaite zaburzenia słuchowe, dochodzące aż do głuchoty. Są one skutkiem zapalenia skrzyżowania (*chiasma*) i nerwów wzrokowych aż do wnętrza oka, jakotóż nerwu słuchowego w jego przebiegu aż do ucha wewnętrznego.

Tętno i oddychanie. Tętno z początku szybkie staje się stopniowo powolniejszém; często bywa nieregularne. — Oddychanie niekiedy przyśpieszone, również bywa nieregularne; zdarza się także objaw Cheyne-Stokes'a, a więc wyraźne znużenie ośrodka oddechowego.

Krzywizna ciepłoty przedstawia się jako nieprawidłowa i nietyпова. Po dreszczu wstrząsającym, zaczynającym chorobę i następnie powtarzającym się, ciepłota podnosi się i pozostaje na wysokości umiarkowanej (39°C.). Często spostrzegamy bardzo wysokie podniesienia ciepłoty przedśmiertne, może skutkiem porażenia ośrodka regulującego (Leyden, Wunderlich).

Narządzia brzuszne. Język jest lekko obłożony. Wymioty i zaparcia stolca zwykle się zdarzają, szczególnie w początku przypadków łagodniejszych; później występuje i biegunka. Brzuch bywa przytém rzadko wciągnięty i napięty, częściej bywa miękki a następnie nawet wzdęty (objaw porażenia).

Przyrząd moczowy nie przedstawia nic szczególnego. Ze zmniejszeniem gorączki mocz bywa bledy, zwykle nie zawiera białka i tylko w niektórych razach zawiera cukier.

Skóra. Prawie stałym objawem na skórze są opryszczki (*herpes*) tak na twarzy, około ust, jakotóż w postaci półpaśca (*zoster*) na rozmaitych miejscach ciała. Często obserwujemy poty, a przy dłuższém trwaniu choroby potówki (*sudamina*). Nieraz spostrzegano różyczkę (*roseola*) i petocie.

Godnemi uwagi są jeszcze cierpienia s t a w ó w, mianowicie rąk i kolan; prócz tego spostrzegano także cierpienia zapalne chrząstek międzykręgowych (Woronichin).

Choroby następcze. Choroby następcze są w części natury psychicznej (osłabienie pamięci, nerwowość, zaduma), w części są cierpieniami ruchowými (kurcz pisarski, epilepsja), w części nakoniec są defektami w narządziach zmysłów (zupełna głuchota, niedoślep lub utrata wzroku skutkiem sprawy zapalnej w całym oku).

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie choroby w początku epidemii jest dość trudne, lecz przy powtarzaniu się podobnie przebiegających przypadków znacznie się ułatwia. Poczynanie się choroby dreszczem wstrząsającym, objawami nerwowymi, wymiotami, bredzeniami, drgawkami, porażeniami i t. d. przemawia odrazu za cierpieniem opon mózgowych. Forma gruźlicza daje się wyłączyć brakiem usposobienia gruźliczego lub zołzowego u chorych, wreszcie epidemicznym rozszerzaniem się choroby; ta ostatnia okoliczność przemawia także przeciw prostemu zapaleniu opon mózgowych. — Przy formach przepuszczających i dłużej się przeciągających, rozpoznanie może jakiś czas wahać się między zapaleniem opon mózgowordzeniowych a malaryją, jednakże niepewność rozstrzyga epidemiczne rozszerzanie się choroby, ciągłość umiarkowanej gorączki i wreszcie bezskuteczność chininy (Emminghaus).

R o k o w a n i e.

Rokowanie jest bardzo niepomyślne. Prawie wszędzie śmiertelność była znaczna. K o t s o n o p u l o s wspomina o 67 wypadkach śmierci na 104=64, 42 procent. Taka sama śmiertelność, a nawet dochodząca do 75 procent była przytaczana w epidemijach, dotyczących specjalnie wiek dziecienny. — Rokowanie *quoad valetudinem completam* jest jeszcze gorsze, jak to widać z opisanych wyżej chorób następczych.

L e c z e n i e.

„Leczenie téj choroby nie sprawia nam satysfakcyi“, powiedział H e n n i g. Środki odciągające, upusty krwi, są

prawie bezskuteczne, niekiedy nawet szkodliwe. To samo odnosi się do przetworów rtęci. Wobec niezajomości zarazka, leczenie pozostaje czysto objawowem. Przy silnych drgawkach zalecają się środki kojące, makowiec, morfina, woda chloralu; przy silnych bólach i wielkim niepokoju pacjentów zalecamy okłady lodowe na głowę i grzbiet, ewentualnie kąpiele letnie. — Przeciw nadmiernej ciepłocie gorączkowej przepisujemy chininę, salicylan sody i ostrożne kąpiele ochładzające. — Przy upadku sił i głębokiej śpiączce przechodzimy do środków podniecających, do piżma, kamfory, przetworów amoniaku. — Pilnie strzedz należy narzędzi zmysłowych, szczególnie oczów i uszów i występujące tam sprawy zapalne starannie leczyć według zasad ogólnych. Jako pożywienie służy mleko, jaja, rosół. Przy wymiotach uporczywych probujemy odżywiania za pomocą peptonów *per rectum* (Leyden, Emminghaus) i zalecamy tutaj przetwory Sanders-Ezen'a. — W czasie zdrowienia należy pacjentów ochraniać pod względem psychicznym; nauka szkolna musi być przerwana na długie miesiące. — Ponieważ choroba jest zaraźliwą, przeto wymaga zachowania wszystkich ostrożności zapobiegawczych wypływających z tego jej charakteru.

Krzтусiec. Koklusz. (*Tussis convulsiva*).

Krzтусiec jest chorobą dotykającą prawie wyłącznie wiek dziecienny, jest zaraźliwą i charakterystycznym jej objawem są napady kaszlu, przychodzącego peryjodycznie, mocnego i zaduszającego. Przebieg krztuśca bywa przewlekły, czasem trwa bardzo długo. Zwykle zdarza się raz tylko w życiu danego osobnika.

Przyczyny i anatomia patologiczna.

Przyczyny kokluszki są te same co przyczyny kaszlu w ogóle. Doświadczenie fizjologiczne wykazało, iż nerw krtańowy górny (*nervus laryngeus superior*) jest nerwem kaszlowym i że miejscem, przez podrażnienie którego można wywołać najsilniejszy kaszel, jest tylna ściana krtani zaraz pod strunami głosowymi (*fossa interarytaenoidea*) i miejsce rozdzielania się (*bifurcatio*) tchawicy (Northagel). Odpowiednio do

tego opisanem zostało cierpienie zapalne krtani i tchawicy jako podstawa anatomiczna krztuśca (Meyer-Hüni, Leber), przyczem głównie silne zapalenie spostrzegamy w dole międzynałeczkowym i w dolnych częściach tchawicy aż do drobniejszych oskrzeli. — Do takiego wywodu choroby przyłączają się naturalnie i ci autorowie, którzy stawiają zaraźliwość krztuśca w zależności od mikroorganizmów, znalezionych przez nich w płwocinie chorych na krztuśca (Letzerich, Tschamer, Birch-Hirschfeld) i którym jakoby udawało się wywoływać u królików prawdziwy krztusiec przez przeniesienie zarodników grzybkowych na błonę śluzową organów oddechowych (Letzerich, Tschamer). Odpowiednio do tego, w kokluszu mamy do czynienia z nieżytem mykotycznym błony śluzowej narzędzi oddechowych i charakterystyczne pod względem objawowym zjawiska nerwowe krztuśca mogą być wytłómaczone za pomocą silnego rozdrażnienia błony śluzowej grzybkami.

Przeciwko temu, bardzo pojętnemu sposobowi objaśnienia przyczyny choroby, przemawiają niektóre fakty, mianowicie, że przez przeniesienie elementów grzybkowych, uważanych za specyficzne dla krztuśca nie udawało się wywoływać u zwierząt charakterystycznych napadów kaszlu (Birch-Hirschfeld, Rossbach), dalej brak u nich zmian anatomicznych, opisanych przez Meyer-Hüni'ego (Rossbach). Wynika ztąd, że i dziś jeszcze jako istotę choroby uważamy pobudzenie ośrodka kaszlowego przez jad chorobowy i podniesioną czułość zakończeń nerwu krtaniowego górnego (Rossbach, Sturges). — Szczególny pogląd co do przyczynowości krztuśca rozwija Guéneau de Mussy, który całą formę chorobową wprowadza z podrażnienia (ucisku i zapalenia) nerwu błędnego, wywołanego powiększeniem gruczołów limfatycznych oskrzelowych i tchawicowych; w części jednakże występowaniu tych zmian anatomicznych zaprzeczono (Bara), w części zaś, jeśli i występują, to nadaje im się inne znaczenie patogenetyczne.

Analizując cały materiał naukowy, odnoszący się do tej kwestyi, muszę przejść do wniosku, że krztusiec jest nieżytem zakaźnym błony śluzowej narzędzi oddechowych; rezul-

taty poszukiwań Meyer-Hüni'ego dostatecznie, według mego zdania, są pod tym względem przekonywające ¹⁾.

Zmiany anatomiczne przy kokluszu są te same co przy zwykłym nieżycie. Błona śluzowa przewodu oddechowego, poczynając od nosa, jest nieco obrzmiała, zaczerwieniona i rozpulchniona. Struny głosowe zupełnie prawidłowe, natomiast błona śluzowa krtani pod nimi, szczególnie w okolicy międzynaławkowej jest zaczerwieniona, rozpulchniona i śluzem pokryta. Zmiany te pozostają w tym stanie przez całe tygodnie, dopóki stopniowo nie zniknie zaczerwienienie i rozpulchnienie najprzód w tchawicy, wreszcie w krtani. — Przejście procesu na mniejsze oskrzela wywołuje nierzadko objawy anatomiczne bronchiolitu, wreszcie atelektazę i zapalenie płuc nieżytowe; nadto skutkiem silnych napadów kaszlu w połączeniu z obrzmieniem nieżytowém błony śluzowej oskrzeli przychodzi nieraz do rozedmowego rozszerzenia pęcherzyków płucnych. — Choroba dotyka dzieci od pierwszych miesięcy życia (leczyłem dziecko trzy-tygodniowe), aż do ostatnich okresów dzieciństwa. Głównego kontyngensu dostarczają dzieci w wieku od 0 do 4 lat. Szabó podaje, że prawie połowa chorych przypada między 0 do 2 lat; prawie trzy czwarte wszystkich przypadków przypada na wiek od 0 do 4 lat. Na 117 przypadków miałem tylko 6 po 4 latach.

Dziewczynki są w każdym wieku skłonniejsze do zarażenia się kokluszem od chłopców. Według moich obliczeń ten stosunek płci wynosi 2 : 1.

Nieraz zaprzeczano wpływu pór roku na rozwój epidemii. Ze 117-tu przypadków najwyższa cyfra 22 przypadła na lipiec. W ogóle na miesiące letnie przypada 58 przypadków, a więc połowa. Dane te zgadzają się z cyframi Szabó'a, który na 4181 przypadków 604 liczy na lipiec; według niego cyfra zachorowywań wzrasta stopniowo od stycznia do lipca i następnie się zmniejsza. Twierdzeniu temu zaprzeczają jednakże Förster, Ranke, Nymann, tak, iż pod tym

1) W tém znaczeniu należałoby koklusz wyłączyć z grupy chorób ogólnych, a pomieścić w grupie miejscowych chorób zaraźliwych. Z powodu jednak obecnego stanu tej kwestyi wolałem zostawić opisywaną chorobę na dawném jej miejscu.

względem nie wiemy nic stanowczego. — Pewna peryjodyczność w pojawianiu się epidemij krztuśca również nie została dowiedziona; na to tylko zgadza się wielu autorów (Ranke, Löschner, Voit), że epidemije krztuśca chętnie przyłączają się do epidemij odry, lub je poprzedzają (Spiess, Hagenbach). Według moich obserwacyj mogę przyjąć zdanie tych ostatnich.

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się objawami prostego nieżyty błony śluzowej organów oddechowych. — Okres nieżytowy. Nos jest trochę zatkany, głos nieco ochrypnięty; kaszel zupełnie niecharakterystyczny, pojawia się często, jest silny i gdy dziecku uda się odcharknąć plwocinę, wówczas przedstawia się ona w postaci śluzu przezroczystego, szklatego. Dziecko nie gorączkuje i czuje się dobrze. Wysłuchiwanie klatki piersiowej, pomimo męczącego kaszlu, nie wykazuje prawie żadnych patologicznych zjawisk obiektywnych. — Stopniowo, niekiedy po kilku dniach, niekiedy zaś dopiero po dwóch lub trzech tygodniach, napady kaszlowe przychodzą w pewnych odstępach czasu. — Kaszel występuje napadami, natomiast pomiędzy napadami dziecko zupełnie nie kaszle. Razem z pojawieniem się kaszlu paroksyzmowego, staje się on coraz silniejszym. Uczucie łaskotania w krtani uprzedza zwykle dziecko o zbliżeniu się strasznego paroksyzmu. Dziecko powstrzymuje oddech, wyraz twarzy staje się przerażonym. Dziecko spieszy do matki, chwytając się jej sukni lub pierwszego lepszego przedmiotu; wkrótce zaczyna się kaszel krótki, powierzchowny, coraz gwałtowniejszy, raz za razem. Twarz staje się ciemnoczerwona, wargi obrzmiewają, z każdym ruchem kaszlowym język wysuwa się z ust, wargi zamykają się tylko na chwilę i z ust wycieka plwocina szklista, drobno pienista. Wśród nieprzerwanych ruchów kaszlowych wydechowych dziecko niema czasu na ruch wdechowy. Wydaje się, jakoby akt wydechania nie mógł się skończyć. Kaszel staje się coraz krótszym, powierzchowniejszym, połączonym z głuchym dźwiękiem. Twarz sinieje, wargi również, oczy zachodzą łzami, na koniec kaszel wstrzymuje się a razem z nim zatrzymuje się oddech; klatka piersiowa pozostaje w położeniu najgłębszego

wydechu. Moment ten wydaje się istotnie strasznym, gdy nagle dziecko znowu robi głęboki ruch oddechowy połączony z ochryplym dźwiękiem i kaszel zaczyna się na nowo; teraz kaszel jest wilgotniejszy aniżeli poprzednio, i opisana wyżej płwocina wydziela się w większej ilości. Stopniowo chory się uspakaja, napad ustępuje, pomimo to jednak dziecko niezupełnie jeszcze pozbywa się strachu, a przynajmniej wyraz twarzy nie powraca jeszcze do normy; zwykle po przerwie zaledwie minutowej paroksyzm na nowo się zaczyna (*repri-se*); obraz pierwszego ataku znowu powtarza się całkowicie, aż wreszcie dziecko wyczerpane pada na ręce matki i kaszel ustaje. Choroba przechodzi w o k r e s d r g a w k o w y (*stadium convulsivum*). — Stosownie do natężenia choroby, opisane ataki powtarzają się 10 do 20, nawet 50 do 60 razy na dobę. Dziecko nie ma spokoju w nocy; traci łaknienie, lub jeżeli je ma, to wśród ataków zrzuca przyjęte pokarmy. Tkanka tłuszczowa zanika, dzieci bledną, nierzadko pękają małe naczynia krwionośne w łązniczcy; oczy są podbiegnięte krwią; twarz obrzmiała i skutkiem lekkiego obrzmienia powiek dolnych i policzków jest jakby ku górze pociągnięta. Po rozebraniu dziecka widzimy wyraźny kontrast między pełnością twarzy a wychudnieniem ciała. — Jeśli wymioty powtarzały się przez czas dłuższy, i pojawiały się przy każdym ataku kaszlowym, w takim razie stopniowo powiększające się wychudzenie może dojść do zastraszających rozmiarów. Badanie fizyczne klatki piersiowej wykazuje tylko świsty i rzęzenia; w niektórych jednakże przypadkach zupełny brak zjawisk obiektywnych stanowi dziwne przeciwstawienie do strasznego kaszlu. W tymże czasie rozwija się zwykle w ustach dzieci szczególne cierpienie. Pod językiem, na wędzidełku, tworzy się owrzodzenie poprzeczno-owalne, pokryte żółtym nalotem. Owrzodzenie to tworzy się widocznie skutkiem powtarzanych naderwań wędzidełka, które znowu powstają przez wysuwanie się języka w czasie kaszlu i tarcie nim o dolne zęby sieczne. Owrzodzenie podjęzykowe niema żadnego znaczenia patognostycznego; widziałem je nieraz u dzieci ze zwykłym nieżytem oskrzelowym. — Okres drgawkowy krztuśca trwa rozmaicie. Przecięciowy czas trwania wynosi 3 do 6-ciu tygodni, jakkolwiek widziałem przypadki, które, opierając się wszelkim środkiem le-

czniczym trwały przez całe miesiące.— W takich razach wyniszczenie pacjentów bywa ogromne. Widziałem przytém rozwój rozedmy płucnej, przepuklin, krwotoków z nosa, z uszów, podbiegnięć krwawych w łącznicach gałkowych, a nawet porażenie połowiczne. Na szczególną uwagę zasługuje kombinacja krztuśca z krzywicą i spazmem krtaniowym; występują wówczas bardzo szybko ogólne drgawki, które przyłączają się często do gwałtownych paroksyzmów kaszlu i w każdej chwili mogą grozić życiu dziecka. Pomału ataki stają się rzadsze, krótsze i wydzielanie płwociny łatwiejsze. Choroba przechodzi w trzeci okres, w o k r e s n i e ż y t o w y p o w t ó r n y. — Płwocina traci charakter szklisto śluzowy, a staje się ropną, żółtą. Kaszel ustępuje, obfite pożywienie poprawia wkrótce stan odżywiania i dzieci tracą swój właściwy, małokrwisty i obrzękowy wygląd twarzy. Po upływie 14-tu dni do 3-ech tygodni choroba ustaje zupełnie.

P o w i k ł a n i a.

Mówiliśmy już o całym szeregu powikłań; najczęstszym i najważniejszym jest zapadnięcie pojedynczych oddziałów płuca i przyłączające się do tego zapalenie płuc nieżytowe. Powikłanie to, o mechanizmie powstawania którego będziemy jeszcze mówić w rozdziale o zapaleniach płuc, jest szczególnie niebezpiecznym u dzieci z niedostatecznie rozwiniętą muskulaturą oddechową i z krzywicową klatką piersiową.— Rozedma płucna przyłącza się prawie zawsze do krztuśca i u wielu dzieci pozostaje już na całe życie. W jednym przypadku rozedma była punktem wyjścia przewlekłego nieżytku oskrzeli, rozszerzeń oskrzelowych i wreszcie ogólnej gruźlicy prosówkowej; w większej jednakże liczbie przypadków rozedma zupełnie znika. Odmy piersiowej i rozedmy skórnej nie widziałem przy krztuścu.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie krztuśca w początku jest trudne; ujemne rezultaty badania fizycznego oskrzeli i płuc przy kaszlu stosunkowo silnym mogą wzniecać podejrzenie krztuśca. W dalszym przebiegu choroba charakteryzuje się napadami ka-

szlu, jego charakterem drgawkowym i wreszcie występowaniem opisanych wyżej *reprises*.

R o k o w a n i e.

Krzтусiec należy do najgorszych chorób wieku dziecięcego, tak *quoad vitam* jak i *quoad valetudinem completam*. Według zestawień Uffelmann'a na krztusiec umiera przecięciowo więcej dzieci, aniżeli na choroby tyfusowe. W Niemczech umiera przecięciowo rocznie z powodu krztuśca 12,000 dzieci, z wyłączeniem tych, które umierają z innych chorób płucnych następczych. — Każde powikłanie choroby, obok krzywicy, pogarsza rokowanie. Zapalenie płuc nieżytowe, powstające skutkiem krztuśca, jest jedną z najgroźniejszych chorób wieku dziecięcego. — Oprócz tego przy krztuścu możemy obawiać się wielu chorób następczych, jakoto rozedmy płucnej, obrzmienia gruczołów oskrzelowych z następczém zserowaceniem i gruźlicą prosówkowatą, przepuklin, nieżyty ucha średniego.

L e c z e n i e.

Odpowiednio do poglądu, iż krztusiec jest nieżytem dróg oddechowych pasorzytowym, leczenie jego coraz więcej w ostatnich czasach staje się miejscowém. — Tylko Rossbach zaleca w ostatnich czasach stały strumień na mlecz pacierzowy; prócz tego naznacza chininę w wielkich dawkach, aby, jak mówi, obniżyć odruchową wrażliwość rdzenia pacierzowego. — Wszystkie środki przeciwważne były zalecane przeciw krztuścowi, jakoto kwas karbolowy, salicylowy, tymol, olój skalny (*petroleum*), fenilan sody, para saletrzana, para gazeolu, propylamin, olejek terpentynowy, wdychanie chininy. Z pomiędzy środków uspokajających używano pulweryzacyj eterowych wzdłuż przebiegu nerwu błędnego, wodanu chloralu, bromku potasu, wdychań chloroformu, baldrianu kofeiny, wyciągu kasztana. Co do mnie, trzymałem się głównie czterech środków, a mianowicie wdychań kwasu karbolowego, wielkich dawek siarczynu lub garbnikanu chininy i wewnętrznego użycia bromku potasu i wodanu chloralu. — Wdychania karbolowe nie dawały mi żadnego rezultatu, albo bardzo mały; natomiast

większy skutek wywierały wielkie dawki chininy (dwuletniemu dziecku dają siarczan chininy w ilości 2 gram : 120, co jedną lub dwie godziny łyżeczkę dziecinną, albo 0,5 do 1 grama naraz w roztworze) i wodoru chloralu aż do lekkiego odurzenia (2 do 3 gram : 120, co dwie godziny łyżeczkę dziecinną dla dziecka jedno lub dwuletniego). Przy użyciu dwóch tych ostatnich środków, zauważyłem pewne skrócenie sprawy chorobowej; mniej skutku, i to tylko w niektórych epidemijach, otrzymywałem od bromku potasu (3,5 : 120). — Przytém zalecam dzieciom przebywać na świeżem powietrzu przy pięknej pogodzie i przepisuję im pożywną dyjetę. U dzieci, które wiele wymiotują, zalecam dawać pokarmy zaraz po wymiotach; ewentualnie można uciec się do odżywiania za pośrednictwem ławatyw z peptonu. — Co się tyczy leczenia chorób następnych lub powikłań, szczególnie zapalenia płuc nieżytowego, to odsyłam do odpowiedniego rozdziału.

Bardzo ważnem jest zapobieganie tak niebezpiecznej chorobie. — Dzieci chore na koklusz winny być starannie oddzielone, nie powinny chodzić do szkoły i jak słusznie zauważył U f f e l m a n n, nie należy przewozić ich z miejsca na miejsce, tém więcej, że częsta zmiana powietrza pozostaje bez wszelkiego wpływu na przebieg choroby.

Błonica (*Diphtheria*).

Dyfteryja (od ἡ διφθέρα, skóra) jest chorobą zaraźliwą, gorączkową, która najczęściej zajmuje gardło i górne części przewodu oddechowego; odznacza się ona wytwarzaniem brudno-żółtych pokładów (*plaques*), przenikających błonę śluzową i tkanki pod nią leżące i przez zakażenie całego organizmu wywołuje niebezpieczne objawy ogólne (posocznica, porażenia). — Choroba ta znaną jest od najdawniejszych czasów i opisaną już przez A r e t a e u s' a i G a l e n' a, panowała w wiekach średnich w postaci pustoszących epidemij i była opisywana pod nazwą *synanche*, *garotillo*, *angina maligna*, i t. d. Nazwa dyfteryi podaną została przez B r e t o n e a u' a (1821).

Przyczyny i warunki powstawania.

Błonica dotyka szczególnie wiek dziecienny, jakkolwiek nie są od niej wolni i dorośli, dla których najbardziej niebezpieczną jest tak zwana forma posocznicowa. Jakkolwiek spostrzegano ją już u noworodków (J a c o b i), to jednakże najczęstszą bywa u dzieci dopiero od początku drugiego roku życia. Największa liczba przypadków przezemnie spostrzeganych przypada na wiek od 2 do 7 lat. Płeć nie stanowi żadnej różnicy w usposobieniu; chłopcy równie często zapadają na błonicę jak i dziewczęta.—Jednorazowe przebycie błonicy nie chroni od powtórnego zachorowania, jakkolwiek sądzę, iż w ogóle następne ataki są łagodniejsze, szczególnie jeżeli pierwszy posiadał bardzo ciężki charakter. — Niektóre rodziny odznaczają się szczególném usposobieniem i liczne przypadki błonicy w tych samych rodzinach często dają się spostrzegać. — Nie można całkiem zaprzeczyć wpływu klimatu na powstawanie błonicy, tém więcej, iż w porach dżdżystych, sprzyjających rozszerzaniu się cierpień nieżytych, rozwija się także usposobienie do błonicy; dotychczas jednakże nie udało się skonstatować bezpośredniej zależności epidemii błonicy od warunków meteorologicznych. Epidemie błonicy w ostatnich dziesiątkach lat zwracały uwagę obserwatorów na przedostawanie się gazów kloacalnych do mieszkań, na nieczystość wody do picia, na mleko rozcieńczone nieczystą wodą. Jednakże dotychczas nie udało się wykazać pozytywnej przyczynowej zależności błonicy od tych warunków. Wykazano, że choroba zaraża ściany i podłogi mieszkań (F ü r s t e r). Sztuczna atmosfera naszych pokojów, szczególnie nadmierna ciepłota i suchość powietrza wytwarza pewne usposobienie do choroby (K r i e g e r). — Błonica jest bezwątpienia niezmiernie zaraźliwa. — Okres wylegania po nastąpieniu zakażenia trwa 2 do 20 dni i więcej. Istota zarazka dotychczas jeszcze nie jest znana. Możemy tylko powiedzieć, że mikroorganizmy, które L e t z e r i c h, O e r t e l, H ü t e r, K l e b s i inni znaleźli w błonach dyfterytycznych i w leżących pod nimi tkanekach, według wszelkiego prawdopodobieństwa, są przenośnikami lub producentami właściwego jadu błonicowego; ścisłego jednakże dowodu na to twierdzenie nie mamy.

Anatomija patologiczna.

Anatomija patologiczna błonicy nie jest jeszcze dotąd skończona i zapatrywania Wagnera, Weigerta, Schweningera i innych różnią się z sobą w najważniejszych punktach (patrz mój referat w roczniku Börnera 1879). Schweninger opisuje na błonie śluzowej mniejsze i większe plamy, jużto odosobnione, już też zlewające się. Rzadziej spotykamy dobrze zachowane nabłonki; treść ich jest zmętniała, w nich i między nimi znajdują się gromady grzybków. Pod nabłonkami nagromadzają się małe komórki okrągłe, zawarte w masie drobno-ziarnistój. Później tworzą się grubsze błony, które przylegają do części pod niemi leżących. Błona jest białawo zabarwiona i składa się z nieregularnych sieci, beleczki której mocno błyszczą i gęsto z sobą się przeplatają. Często w głębszych warstwach tej sieci znajduje się siatka delikatniejsza. Mikrokoki znajdują się tylko w górnych warstwach sieci. Wszystko to razem przedstawia się jako wysięk z krwi i limfy; główna jego masa składa się z włókna, który wydziela się pod wpływem fermentu, tworzącego się przy rozpadzie białych ciałek krwi. — W ciężkich przypadkach błonicy znajdujemy zgorzel gardła, przyczem błona śluzowa jest zmartwiała. Znajdujemy wówczas pod mikroskopem tłuszcz, białko, barwnik krwi i mikrokoki, w najrozmaitszym układzie, — resztki tkanki łącznej i włókna sprężyste. W krtani i tchawicy widzimy wypocenia wrzekomobłoniaste, najczęściej w formie rurek. W miejscach tych nabłonek jest zachowany, nabłonek migawkowy pozbawiony rzes, między komórkami nabłonkowemi znajdują się delikatne włókienka włókna. Pod nabłonkami znajdują się małe komórki okrągłe, podobne do emigrujących białych ciałek krwi. — Gruczoły limfatyczne podszczękowe są powiększone, na przekroju posiadają barwę ciemno-błękitno-czerwoną. — Płuca przekrwione, nie rzadko są siedliskiem ognisk zapalnych. Często znajdujemy podbiegnięcia podopłucne. Mięśnie serca są wiotkie, często małokrwiste, tu i owdzie również pokryte podbiegnięciami; włókna mięśniowe niekiedy przedstawiają rozpad drobno ziarnisty, bywają stłuszczone, zastawki bywają czasem siedliskiem cierpień wsierdzia z osadami

włókniaka. — Błona śluzowa żołądka i kiszek spulchniona, kępki zmętniałe, obrzmiałe i powiększone. Nerki przekrwione, niekiedy są siedliskiem zapalenia mięszowego i śródmięszowego, kanaliki moczowe wypełnione mikrokokami. Śledziona powiększona, miękka, bywa także siedliskiem ognisk zatorowych. W oponie miękkiej i w mózgu B o u c h u t znajdował zakrzepy.

Objawy i przebieg.

Na podstawie zmian anatomicznych odróżniamy dwie główne formy błonicy: 1) formę błonicy czystą, 2) formę zgorzelinową. Podział ten jednakże nie zupełnie zgadza się z klinicznym obrazem choroby, któremu odpowiada raczej podział następujący:

- 1) błonica miejscowa,
- 2) ogólne zakażenie błonicowe,
- 3) błonica posocznicowa (*diphtheria septicaemica*).

W ogóle natura nie układa się do ram ściśle szematycznych i tém się tłumaczy, iż znajdują się stopnie przechodnie między temi trzema formami klinicznymi błonicy. Jest rzeczą prawdopodobną, iż nie ma przypadku cierpienia błonicowego, w którymby do pewnego stopnia nie oddziaływał i stan ogólny chorego, podobnie jak nie ma ogólnego zakażenia bez mniej lub więcej wyrażonego umiejscowienia go, to jest bez ogniska błonicowego. Nakoniec nie mała liczba ciężkich przypadków intoksykacyjnych różni się od formy posocznicowej błonicy tylko stopniem, to jest ilościowo. Byłoby jednakże rzeczą bardzo praktyczną przyjąć powyższą klasyfikację, albowiem wyraża ona istotnie — najwybitniejsze właściwości pojedynczych przypadków.

1) Cierpienie błonicowe miejscowe. Choroba rozwija się i przebiega niepostrzeżenie, prawie nie zwracając na siebie uwagi chorego i otaczających go. Jednakże dzieci, szczególnie starsze, spijają niespokojnie; skóra jest nieco cieplejsza jak w stanie prawidłowym, łaknienie mniejsze; język jest obłożony, oddech staje się cuchnącym i gruczoły limfatyczne, leżące po obydwóch stronach pod żuchwą, obrzmiewają. Chory skarży się na lekki ból w gardle. — Gardziel jest lekko zaczerwieniona, błona śluzowa nieco obrzmiała, migdałki pokryte większymi lub

mniejszymi masami żółto-szaremi, cieńszymi lub grubszymi, które mocno wchodzą w błonę śluzową migdałków i nie mogą być odjęte szczypczkami bez krwawienia i bez pewnego zniszczenia.—Tym sposobem cała choroba może przebiegać nie zwracając na siebie uwagi; masy żółto-szare stopniowo się oddzielają, przyczém czerwona linija demarkacyjna na migdałach oznacza pierwotną ich wielkość, barwa błony śluzowej gardła staje się prawidłową, nawet nieco małodkrwistą i po upływie kilku dni wyraźna blizna wskazuje miejsce przeszłego cierpienia. — Jednakże nie należy mniemać, iż sprawa zawsze przebiega szybko; spostrzegałem przypadki niewątpliwj błonicy, których powstanie na drodze zarażenia dowieść się dało, trwające bez wszelkiej zmiany do 14 dni. I sprawa sama nie jest wcale tak niewinna, jakby to na pozór zdawać się mogło; w każdej chwili można obawiać się ogólnego zakażenia, jakoteż przejścia choroby na krtań i zaduszenia skutkiem zamknięcia takowej. Cierpienie błonicowe miejscowe nie zawsze ogranicza się tylko do gardzieli; spostrzegamy nieraz błonicę przewodów usznych, pochwy, łącznicy, skóry, jakoteż błonicę obrażeń sztucznych (błonica przyrana). Wszędzie sprawa może pozostać miejscową albo przynajmniej niewielkie stosunkowo sprowadzać zmiany ogólne.

2) Zakażenie błonicowe ogólne. Choroba zaczyna się wysoką gorączką, niekiedy dreszczem lub silném rozpaleniem. Ciepłota 40° i wyżj należy do zjawisk zwykłych. Na pierwszy rzut oka widać, iż dziecko mocno chore. Przytomność lekko osłabiona, występują bredzenia, nawet drgawki. Policzki są zaczerwienione, wargi suche, oczy błyszczące. Błona śluzowa jamy ustnej zaczerwieniona, gardziel mocno czerwona, migdały obrzmiałe. Obydwa migdały a niekiedy i zasłona podniebieniowa, pōkryte masami żółto szaremi, tylko języczek jest wolny. Pōłykanie utrudnione, mowa z odcieniem nosowym. Gruczoły podżuchowe obrzmiałe. W niektórych przypadkach z nosa wypływa płyn posokowaty, gryzący, pomieszany z żółtymi nitczkami lub kłaczkami. Jeśli spróbujemy przestrzyknąć nos, wówczas przekonamy się, iż strumień płynu przechodzi z pewną trudnością i niekiedy razem z nim wypływają z przewodów nosowych grube błonki żółto-szare, będące dowodem jedno-

czesnego rozwoju sprawy błonicowej w nosie.—Dalszy przebieg tej formy chorobowej bywa bardzo rozmaity. W jednym szeregu przypadków gorączka stopniowo ustępuje, ciepłota nie przechodzi 38 do 38,5°, przytomność powraca, sen staje się spokojniejszym, łaknienie się poprawia; jednocześnie miejscowe cierpienie błonicowe ogranicza się; żółte plamy znikają coraz więcej, obrzmienie błony śluzowej zmniejsza się, barwa jej blednie, objętość gruczołów podżuchwowych także się zmniejsza i choroba kończy się pomyślnie w ciągu dni kilku. W innych przypadkach pomimo wszelkich użytych środków cierpienie gardzieli i nawet nosa nie poprawia się, zajmuje całe podniebienie miękkie i wreszcie przechodzi na krtań, sprowadzając śmierć dziecka w skutek uduszenia; albo też cierpienie gardła zaczyna się poprawiać i błony znikają, pozostawiając zaledwie resztki; wszystko upoważnia do przewidywania pomyślnego przebiegu, gorączka tylko przeciąga się, dzieci są niespokojne, źle śpią, objawiają mały apetyt. Stopniowo głos staje się nieco ochryłym i badanie laryngoskopem pozwala rozpoznać nacieczenie i zaczerwienienie nagłośni i błony śluzowej całej krtani; podczas gdy głos staje się coraz bardziej ochryłym, w krtani okazują się nagle plamy szaro-żółte. Oddychanie zostaje utrudnionem, kaszel, pojawiający się od czasu do czasu, posiada ton ochrypy, szczekający; stopniowo pojawiają się przeciągłe, ochryple, wdechowe tony, przypominające tarcie piły, które bliżej poznamy w rozdziale o krupie. Duszność krtaniowa coraz bardziej się powiększa, występują gwałtowne napady zaduszeń z sinicą, wciąganiem dolka podsercowego i dołu międzyobojczykowego; kończyny ziębną, tętno staje się małym i jeśli nie wykonamy tracheotomii, dziecko umiera z uduszenia.—W innych jeszcze przypadkach obrzmienie gruczołów podżuchwowych powiększa się, ciepłota ciała utrzymuje się na średniej wysokości 39 do 40°, przyczem przytomność bywa osłabiona. Dzieci są apatyczne, wygląd ich blady; tętno promieniowe mało napięte, liczba uderzeń tętna wysoka, kończyny zimne. Dzieci nie chcą przyjmować żadnego pokarmu i wśród wzrastającej śpiączki umierają.—W szeregu przypadków przyłączają się jeszcze inne cierpienia organów wewnętrznych, zagrażające życiu. Ilość moczu bywa skąpa; białko, krew i cy-

lindry w moczu dowodzą rozlanego zapalenia nerek; czasami przy zupełnym braku łaknienia występują biegunki; albo, po kilkogodzinnym silnym bólu, z obydwóch uszów zaczyna pokazywać się ropa. Nieraz i płuca nie pozostają wolne nawet wówczas, gdy krtani nie była zajęta; tu i owdzie występujące drobno-pęcherzykowe rżerzenia i oddech oskrzelowy dowodzą ognisk zapalnych w płucach. Zapalenie nerek, uszów, płuc, niestrawność — wyniszczają stopniowo siły chorego, który często umiera po upływie całych tygodni po rozejściu się sprawy błonicowej.

Tym sposobem ogólne zakażenie błonicowe jest pod każdym względem chorobą bardzo niebezpieczną.

3) Błonica posocznicowa. Cierpienie gardła przy błonicy posocznicowej przybiera charakter zgorzelinowy, jakkolwiek nie we wszystkich przypadkach to spostrzegamy. Ta forma chorobowa może rozwijać się nawet przy nieznacznym zajęciu gardła. Przeciwnie błonica zgorzelinowa najczęściej prowadzi do posocznicy. Jeśli obie te sprawy się łączą, wówczas gardziel bywa siedliskiem mas zielonawych, brudnych, z przenikliwym zapachem, które rozszerzają się na migdały i zasłonę podniebieniową. Z nosa wypływa posoka brudna, śmierdząca. Wargi są popękane, zakrwawione, suche; język suchy, obłożony, na brzegach czerwony, lśniący. Gruczoły limfatyczne podżuchwowe bardzo obrzmiałe. Kończyny zimne, tętno małe, zaledwie wyczuwalne. Wypróżnienia płynne, przytomność osłabiona i dziecko umiera wśród zupełnej apatii, niekiedy z wyraźnymi objawami powikłania z zapaleniem płuc lub wsierdzia. — W innych przypadkach występują obfite krwotoki, petocie na skórze, wylewy krwawe na błonach śluzowych, stolce krwawe, mocz krwawy; wargi pękają i krwawią, przytém siły upadają zupełnie, występuje śpiączka i wreszcie śmierć; niekiedy przyłącza się jeszcze do jednej z tych form chorobowych cierpienie krtani z bezgłosem, zwężeniem krtani i śmiercią.

Jeśli jeszcze raz rzucimy okiem na obraz opisaną tu choroby, to wątpić chyba niebędziemy, iż odnośnie jej patogenetyki mamy tu do czynienia z jadem, który z początku działa miejscowo, nie przechodzi po za granice cierpienia miejscowego i nie wchodzi głębiej do organizmu.

Niekiedy po dłuższem lub krótszém umiejscowieniu jad ten wstępuje do krwi i tym sposobem wywołuje działanie silniejsze lub słabsze na wszystkie narządza ciała. Tym sposobem tłumaczymy sobie, iż często objawy ogólne nie stoją w żadnej proporcji do cierpienia miejscowego. Przy nieznacznych plamach, a nawet w przypadkach, gdy błona śluzowa jest tylko zaczerwieniona, a nie pokryta charakterystycznymi plamami żółtymi, widzimy czasem gwałtowne objawy zakażenia ogólnego i śmierć. I odwrotnie spostrzegamy ciężkie cierpienia miejscowe, przebiegające prawie bez wpływu na organizm, — albo też przypadki, w których choroba ogólna występuje po nieznacznej początkowo reakcji, przyczém śpiączka, upadek sił i śmierć szybko po sobie następują.

Żaden twór organizowany, jakkolwiekby on był małym i rozmnożonym, nie byłby w stanie bezpośrednio swoją obecnością wywołać wpływu podobnego do opisanego tu powyżej. W ten sposób może działać tylko jad chemiczny, szybko diffundujący. Jeśli więc mamy przypisywać mikroorganizmom pewną rolę w patogenezie błonicy, (której to roli nie możemy im chyba zaprzeczyć po pracach Letzericha, Oertel'a, Hüter'a, Klebs'a i innych) — to musimy przyjąć, że organizmy te, rozwijając się w pewnym miejscu, produkują jakiś silny jad, którego wejście do krwi chorego grozi mu w każdej chwili niebezpieczeństwem. Zobaczmy niżej, jak ważną rolę pogląd ten na patogenezę błonicy odgrywa przy jej leczeniu.

Powikłania i choroby następcze.

Z pomiędzy chorób wikłających mówiliśmy już wyżej o zapaleniu nerek błonicowém, o zapaleniu ucha średniego ropném, o zapaleniu krtani błonicowém, o zapaleniu płuc i oskrzeli, o niestrawności i krwawej bieguncie. Cierpienia te nie mają nic charakterystycznego i możemy co do nich odesłać czytelnika do odpowiednich rozdziałów tej książki. Charakterystyczném zaś dla błonicy są dwa cierpienia: 1) cierpienie serca błonicowe z nagłą śmiercią i 2) porażenia błonicowe.

1) Przypadki nagłej śmierci w przebiegu błonicy należą do rzadkości i były opisywane przez Mosler'a

i innych. Chory przybiera nagle wygląd małokrwistego, tętno staje się nadmiernie szybkim lub powolnym, oddychanie zaś głębokim. Kończyny i wierzchołek nosa ziębną i wśród śpiączki przychodzi śmierć. Badanie pośmiertne wykazało w niektórych z opisanych przypadków stłuszczenie całego mięśnia sercowego; w ostatnich czasach *Le y d e n* zwrócił uwagę na występowanie istotnego zapalenia mięśnia sercowego (*myocarditis*). Jednakże w innych przypadkach nie znajdowano żadnych zmian w tkankach, tak iż dla objaśnienia zejścia śmiertelnego koniecznym jest przyjąć cierpienie nerwu błędnego; przytém muszę wspomnieć, iż *D u b r i s a y* opisuje w przebiegu sprawy błonicowej—cierpienie serca przewlekłe z przepuszczającą i osłabioną działalnością serca, z nieregularnym tętnem, z palpitacjami serca, napadami zaduszeń i osłabieniem ogólnym. W pewnej liczbie przypadków nagłej śmierci po błonicy wykazywano także tworzenie się zakrzepów w sercu (*M e i g s*).

2) Porażenia błonicowe. Niekiedy wkrótce po przebiegu sprawy błonicowej, często zaś dopiero po kilku tygodniach, spostrzegamy porażenie podniebienia miękkiego, jako najczęstszą formę porażenia pobłonicowego. Mowa staje się nosową, przy połykaniu pokarmy płynne wlewają się do otworów nosowych tylnych i przy fonacyi możemy zauważyć, iż zasłona podniebieniowa zwiesza się bezwładnie. — Oprócz téj najczęstszéj formy cierpienia spostrzegamy porażenie mięśni ocznych, specjalnie porażenie nerwów rzęskowych (porażenie akomodacyi), porażenie mięśni kończyn, a nawet mięśni oddechowych; zdarzają się także porażenia czuciowe (znieczulenia) i wreszcie porażenia nerwów zmysłowych (*amblyopia*). Porażenia występują najczęściej w sposób przeskakujący bez wyraźnej kolejności u jednego i tego samego osobnika; można tylko uważać za prawidło, że porażenie gardła rozwija się najprzód. *B u h l* i *O e r t e l* uważają za podstawę anatomiczną tych cierpień krwotoki i cierpienia zapalne w zwojach rdzeniowych i w szarej substancyi rdzenia pacierzowego; w innych przypadkach mają miejsce zmiany drobinkowe w nerwach, albowiem szybki powrót funkcyi pozwala już a priori wyłączyć wszelką cięższą zmianę. W każdym przypadku powstają przytém

zmiany w nerwach, rozprzestrzeniające się od obwodu do ośrodka i dla tego mamy zupełne prawo porażenia te pozabawić wszelkiej specyficzności i stawiać w jednym rzędzie z porażeniami, spotykanymi po tyfusie i innych chorobach (S e n a t o r).

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie błonicy opiera się na spostrzeżeniu opisanych wyżej plam żółtych lub żółto-szarych na błonie śluzowej gardła lub nosa, na jednoczesnym obrzmieniu gruczołów limfatycznych podszczękowych i na obecności silnego nieżytku ust i gardła. Z cierpień, które mogą być zmieszane z błonicą, na pierwszym planie stoi zapalenie torebkowe migdałków. Zapalenie to odznacza się wytwarzaniem żółtych czopków, nierzadko zlewających się z sobą i znajdujących się w torebkach migdałów i tworzących tym sposobem obraz, podobny do błon dyfterytycznych. W tym razie tylko staranne i dokładne obejrzenie może uchronić nas od omyłki. Pleśniawki w gardle i czysto krupowe osady odróżniają się barwą czysto białą, proste sprawy nieżytowe ropne — barwą czysto żółtą i tём, że podobne masy możemy oddalić za pomocą lekkiego wytarcia, przyczém nie powstaje ani krwawienie ani utrata substancji błony śluzowej.—Szczególnie ważnem jest rozpoznanie błonicy nosa. Cierpienie to rozpoznaje się po obfitym wycieku wydzieliny wodnisto-śluzowej, po tworzeniu się nadżarć na brzegach otworów nosowych, wreszcie po obrzmieniu gruczołów podszczękowych. Niekiedy udawało mi się zyskiwać bezpośredni dowód istnienia błonicy nosa przez wydalenie z niego błon błonicowych za pomocą przestrzykiwania. Przestrzykiwanie nosa i staranne obejrzenie gardzieli jest doskonałym zawsze środkiem rozpoznawczym, szczególnie przestrzykiwania, które dają możność oczyszczenia błony śluzowej gardła ze śluzu i ropy. Niemniej ważną dla rozpoznania jest wiadomość o panowaniu w danym czasie epidemii błonicy.

Rozpoznanie zapalenia krtani błonicowego możliwém jest u wielu dzieci za pomocą laryngoskopu, w innych zaś przypadkach opiera się tylko na chrypcie i stopniowém potęgowaniu się objawów zwężenia krtani. Obraz kliniczny

zwężenia krtani jest taki sam przy krupie jak i przy błonicy krtani.

Rozpoznanie powikłań, groźnego porażenia serca i innych porażień, opiera się na danych opisanych w odpowiednich rozdziałach.

Rokowanie.

Nie możemy ustanowić ogólnych przepisów co do rokowania w błonicy. Przebieg całych epidemij bywa rozmaitym pod względem rokowania, podobnie jak i przebieg pojedynczych przypadków. W niektórych epidemijach żaden prawie przypadek nie kończy się śmiercią; podobną epidemiję obserwowałem w 1868 roku w jednej wiosce blisko Magdeburga, podczas gdy w tymże czasie w sąsiednich wioskach epidemija zabierała więcej jak połowę ofiar. O przyczynach podobnych różnic nic absolutnie nie wiemy. Rokowanie w pojedynczym przypadku bywa rozmaitem, stosownie do występowania ogólnego zakażenia organizmu. Błonica czysto miejscowa, przebiegająca z umiarkowaną gorączką lub bez niej, pozwala na rokowanie pomyślne, niezależnie od tego, czy ognisko miejscowe jest wielkie lub małe,—jeżeli naturalnie krtani przytém nie jest zajęta. Właśnie w niebezpieczeństwie błonicy krtani i asfyksyi skutkiem zwężenia krtani, które mogą nastąpić w przebiegu niewinnych napozór przypadków — spoczywa niepewność wszelkiego rokowania.

Błonica z objawami posocznicowymi kończy się najczęściej śmiercią i przypadek tém jest niebezpieczniejszym, im objawy posocznicy bardziej na pierwszy plan występują; ztąd błonica posocznicowa najczęściej pozwala na złe tylko rokowanie. Gwałtowne przyśpieszenie lub zwolnienie tętna, znaczna małokrwistość, nadmierne osłabienie, są znakami upoważniającymi do niepomyślnego rokowania. Poprzednie ciężkie cierpienia, krzywica i zołzy, zapalenie nerek, płuc i t. d. pogorszą rokowanie. — Porażenia pobłonicowe zwykle są wyleczalne.

Leczenie.

Odnośnie leczenia należy przedewszystkiém rozstrzygnąć zasadę, czy mamy uciekać się do leczenia miejscowe-

go, czy też nie. Z rozwiniętych powyżej poglądów można by uważać mnie za energicznego zwolennika terapii miejscowej. Można by sądzić, że powinienem trzymać się prawidła usuwania możliwości zakażenia ogólnego na drodze zwalczania ogniska zakażenia miejscowego. Trzymałbym się tego przepisu, gdybym był przekonany, iż możliwą jest rzeczą pozytywnie i na pewno zniszczyć podobne ogniska miejscowe. Lecz nie mówiąc już o tém, iż w wielu przypadkach zakażenie ogólne następuje wcześniej, zanim możemy pomyśleć o leczeniu miejscowym, — nie mamy nawet żadnej gwarancyi, iż wiemy zawsze o istnieniu ogniska miejscowego. Kto może wiedzieć, co się robi u dziecka na tylnej powierzchni zastony podniebieniowej, w nozdrzach i w jamach nosowych? Wszystko to nie daje się ściśle określić i tym sposobem leczenie miejscowe widzialnych plamek nie ma sensu i może nawet stać się zgubném, gdy skutkiem insultów mechanicznych obnażą się naczynia krwionośne i ułatwią wessanie właściwego jadu. Oddzielenie jadu błoniczego od naczyń wchłaniających przy pomocy mas włóknikowych i rozpadowych—należy uważać za szczęście dla każdego chorego. Z tego powodu unikam wszelkiego energicznego leczenia miejscowego, od wielu lat nie zalecam żadnych pędzlowań i nawet badanie nieostrożne za pomocą szpadelka uważam za niebezpieczne. Pozwalam tylko na oczyszczanie gardła lub jam nosowych za pośrednictwem pulweryzacyi lub przestrzykiwań.

U dzieci niecierpliwych przestrzykiwanie gardła przez nos jest środkiem najlepszym, należy tylko wystrzegać się używania zbyt silnych strumieni, albowiem wejście mas wstrzykiwanych do trąby Eustachiusza może wywołać zapalenie ucha średniego ze wszystkimi skutkami, opisanymi przy szkarlatynie. U dzieci szczególnie niecierpliwych używam płynów zupełnie obojętnych, najczęściej letni roztwór soli kuchennej $\frac{1}{4}$ -lub $\frac{1}{2}$ -procentowy. U dzieci większych możemy używać tymol (1 *pro mille*), kwas karbolowy ($\frac{1}{2}$ do 1 $\frac{0}{0}$), salicylan sody (2 $\frac{0}{0}$), będzwinian sody (2 $\frac{0}{0}$) z wodą lub lekkim naparem rumianku; możemy także pozwalać takim dzieciom płukać gardło wodą wapienną. Przy staranném oczyszczaniu nosa często znika szybko obrzmienie gruczołów limfatycznych podszczękowych i nawet miejscowe cierpienie

błonicowe ogranicza się, naloty odpadają i następuje wyzdrowienie. — Przy silném obrzmieniu i zaczerwienieniu błony śluzowej gardła zalecamy stałe okłady lodowe na szyję; małym dzieciom najlepiej obwiązywać szyję cienkimi pęczkami, wypełnionymi do połowy kawałkami lodu. W miarę zmniejszania się obrzmienia zapalnego, przechodzimy do okładów hydropatycznych i w końcu do ciepłych, w celu ułatwienia odpadania strupów błonicowych.

Ze środków wewnętrznych używałem dotychczas chloran potażu, unikam jednakże roztworów zbyt skoncentrowanych (najwyżej 2 do 3 gramów : 120 cc 2 godziny łyżeczkę dziecinną) i nie daję go na próżny żołądek. Działanie trujące chloranu potażu zostało dowiedzione doświadczalnie przez Marchand'a i sprawdzone przez Jacobiego, Hofmeyer'a i przeemnie w niewątpliwych przypadkach otrucia. — Nieraz zalecałem do użytku wewnętrznego kwiat siarczany 0,5 *pro dosi* co 2 godziny, i jak sądzę, nie bez skutku. — Prócz tego zalecam kąpać dzieci chore na błonicę i to w wodzie słonej (1 do 2 funtów : 1 kąpiel u dziecka 1 do 2 letniego). Dyjeta winna być o ile możności wzmacniająca, — rosół, wino, mleko, *beaf-tea*. — Przy wyraźnej błonicy krtani ze zwężeniem krtaniowém przystępuję wczesnie do tracheotomii, nie zwracając nawet uwagi na ewentualne powikłanie ze strony płuc; tylko w przypadkach błonicy posocznicowej nie robię operacyi, albowiem konieczne w tych razach zejście śmiertelne dyskredytuje tylko i lekarza i operacyję. — Powikłania, zapalenie nerek, uszu, płuc i t. d. leczymy podług ogólnych zasad terapii i odsyłam pod tym względem czytelnika do odpowiednich rozdziałów. — Przeciw porażeniom pobłonicowym zalecam najprzód dyjetę wzmacniającą i wino, a obok tego łagodne przetwory żelaza (*tinct. ferri pomat.*). Jeśli porażenie nie ustępuje, to przechodzę do użycia strumienia indukcyjnego i wstrzykiwań strychniny (0,001 *pro dosi*). Przy tém leczeniu błonicy traciłem przecięciowo nieco więcej jak 10 procent moich chorych.

Wychwalanie rozmaitych środków i metod leczenia błonicy przechodzi wszelkie granice naukowe. Tutaj jednakże możemy powiedzieć: „*tamen est laudanda voluntas!*” Podam tu krótki przegląd środków i zalecających je au-

torów, pozostawiając czytelnikowi możliwość robienia odpowiednich doświadczeń.

Środki miejscowe:

Sawger: Użycie kwasu mlecznego i wody wapiennej do inhalacyj.

Joice: Inhalacje kwasu siarczanego.

Taube: Wstrzykiwania 3-procentowego kwasu karbolowego do tkanki migdałków, prócz tego pędzlowania nadmanganianem potażu i wdychania co godzina mocnego roztworu boraksu, trwające przez 10 minut.

Mosler: Wdychania z olejku z liści żywicy (*ol. eucalypti e foliis*) w dwóch roztworach rozmaitej siły. (*Ol. eucalypti e foliis* 5 do 20, *spirit. vini rectificati* 25 do 20, *aq. destillat.* 170 do 180, wstrząsać, użyć na 10 wdychań).

Demme i inni: Wdychania wysokowego roztworu bęźdzwinianu sody i wstrzykiwania podskórne roztworu bęźdzwinianu sody, 5 : 10, w okolice obrzmiałych gruczołów podszczękowych. Ten sam środek do użytku wewnętrznego 5 do 20 gramów *pro die* : 100 do 125 *aq. destillat.*

Schütz: roztwór mieszaniny bromu i bromku potasu (*bromi puri, kali bromati aa* 0,5, *aq. destillat.* 100. Do wdychań, szprycowań, pędzlowań).

Pératé: Pędzlowanie roztworem karbolanu kamfory. (*Acid. phenylic.* 9, *camphor.* 25, *alkohol* 1, zmieszane z równymi częściami olejku migdałowego).

Danilewski: Pędzlowanie i płukanie gardła sztucznym sokiem żołądkowym. (*Pepsin. germ.* 4, *aq. destillat.* 180, *ac. hydrochlor. gutt. XV*).

Caesfeld, Galanin, Oertel: gorące pary wodne.

Wertheimer: Płukanie kwasem bornym 10 : 300.

Roger i Peter: środki wymiotne, przestrzykiwania nasyconym roztworem wody wapiennej i pędzlowania sodą gryzącą 25 : 100 lub roztworem skoncentrowanym azotanu srebra (10 : 30).

Kaatzner: *lapis en crayon.*

Créquy: garbnik, wdmuchiwany w postaci proszku lub w inhalacjach.

Środki wewnętrzne:

Villers i Annuschat: *Hydrargyr. cyanat.* 0,1 : aq. 100, — co godzina łyżeczka od herbaty; przy wymiotach mniej.

Triedau i Védrine: Kubeby aż do 12 gramów na dzień z balsamem kopaiwy.

Wiss: *Chinin.* 0,4 do 0,6, aq. 90, ac. *hydrochlorat. gutt. III, ammon. hydrochlorat.* 6, *syruŃ.* 30.

Przeciw małokrwistości: *liq. ferri sesquichlorati.*

Goldschmidt: *liq. ferri sesquichlorati* 5 : 100, co 2 godziny 1 łyżeczka od kawy naprzemian z *tinct. eucalypti.*

Guttman: *Pilocarpin.* 0,02 do 0,04, *pepsin.* 0,6 do 0,8, ac. *hydrochlorat. gutt. II* do *III*, aq. *destillat.* 70, 1/2 do 1 łyżeczki od kawy do 1 łyżki stołowej, — obok tego woda z lodem, stare wino.

Zapalenie gruczołu przyusznego epidemiczne.

(*Parotitis epidemica. Mumps. Ziegenpeter.*)

Cierpienie to jest bardzo łagodną chorobą zakaźną, która przenosi się z dziecka na dziecko i charakteryzuje się obrzmieniem gruczołu ślinowego przyusznego, powstającym wśród umiarkowanych poruszeń gorączkowych.

P r z y c z y n y.

Choroba jest bezwątpienia zaraźliwą, rozszerza się bardzo łatwo na pensjonatach i w szkołach, gdzie dzieci mieszkają razem lub zostają z sobą w styczności. W pensjonatach zaraźliwość wyraża się tćm, że choroba przechodzi w sypialniach na dzieci spijające obok chorych. Odnośnie wieku zapadają przeważnie dzieci po dwóch latach życia, rzadko zaś starcy. Choroba panuje prawie tylko w zimowych porach roku i częściej dotyka chłopców, aniżeli dziewczęta. Okres wylęgania trwa 10 do 20 dni. Istota zarazka jest zupełnie nieznaną.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a.

W przypadkach zapalenia gruczołu przyusznego, przytrafiających się w tyfusie, cholery i innych chorobach za-

każnych, powikłanie to jest bezwątpienia pochodzenia nieżyłotowego i powstaje skutkiem zatkania przewodu Stenona masą rozpadową, komórkami nabłonka i ciałkami ropnymi; powstawanie jednakże zapalenia gruczołu przyusznego epidemicznego nie jest jeszcze rozstrzygnięte. Gerhardt utrzymuje, iż miąższ gruczołu w tém ostatniem zapaleniu pozostaje niezmienionym, a przewód jego wydzielając – swobodnym. Według tego autora cała sprawa zapalna zasadza się na obrzmieniu i wysięku w tkance śródmiąższowej i torebce gruczołowej, tak iż cierpienie jest raczej *periparotitis*. W dalszym przebiegu zapalenia gruczołu przyusznego, towarzyszącego chorobom zakaźnym, zwykle rozwija się także podobne *periparotitis*. Zwyczajniem zejściem bywa wessanie wysięku i zniknięcie obrzmienia. Rzadko tylko przychodzi do wytworzenia ropnia. Penzoldt zwrócił uwagę, że zdarzają się obrzmienia gruczołu podszczękowego, zupełnie analogiczne z zapaleniem gruczołu przyusznego.

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się zwykle małym niedomaganiem, niepokojem w nocy, brakiem apetytu i lekkimi poruszeniami gorączkowymi. Dzieci skarżą się na lekkie klucie w policzkach. Po dwóch lub trzech dniach pojawia się obrzmienie rozlane całej okolicy ucha przedniej i dolnej, poczem bardzo szybko rozszerza się ono na tylną część policzka. Cierpienie bywa zwykle z początku jednostronne, bardzo szybko jednakże pojawia się na stronie drugiej. Guz jest niezbyt twardy, bolesny przy dotknięciu, skóra niekiedy nabrzmiała i napięta, lecz mało, lub wcale nie zaczerwieniona. Obrzmienie przechodzi pod kął żuchwy, stopniowo dochodząc do bocznych okolic krtaniowych. Błona śluzowa gardła i ust bywa niekiedy zaczerwieniona, migdałki nieco obrzmiałe. Ruchy głowy tylko przy znacznych obrzmieniach są utrudnione i bolesne, jak również połykanie; w lżejszych przypadkach ruchy te są swobodne. Nie rzadko zdarzają się bóle w uszach. Obrzmienie trwa zwykle 3 do 4 dni, poczem stopniowo się zmniejsza, niekiedy dopiero po 8 lub 14 dniach. — W czasie choroby gorączka bywa niewielka, tak iż chory czuje się dobrze i nie chce pozostawać w łóżku; bardzo rzadko ciepłota podnosi się do 39 lub 40°.

Zejsście choroby bywa prawie zawsze pomyślne. Wi-działem jeden tylko przypadek przejścia zapalenia gruczołu przyusznego epidemicznego w ropienie. Guz był bardzo bolesny, napięty, błona śluzowa policzków połyskująca, silnie napięta i zaczerwieniona i trzeba było zrobić nacięcie, ce-lem wypuszczenia ropy. Dalszy przebieg był zupełnie pra-widłowy.

Z powikłań należy mieć na uwadze zapalenie jąder (*orchitis*), zapalne obrzmienie moszen. Powikłanie to częst-szém bywa u dorosłych, u dzieci zdarza się rzadko.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie zapalenia gruczołu przyusznego jest ła-twém z powodu umiejscowienia obrzmienia. Dla uniknięcia omyłek, radzę zawsze nie tylko obejrzyć gardło, lecz i zba-dać je za pomocą palca, albowiem można zmieszać zapale-nie gruczołu przyusznego z zapaleniami tkanki łącznej po-zagardzielowej i ropniami pozagardzielowymi (*abscessus re-tropharyngealis*) z następczém obrzmieniem tkanki komórko-watěj podskórnej i powięzi w okolicy kąta żuchwy.

R o k o w a n i e jest pomyślne. Przypadki wyjątkowe, w których nastąpiło ropienie, mogą przyjąć charakter nie-bezpieczny skutkiem wytworzenia się zatok ropnych lub przyplątania się róży.

Leczenie jest obojętne. Wystarcza lekkie pokrycie wa-tą i wcieranie olejku lülka (*ol. hyoscyami*). Z powodu lek-kości cierpienia nie ma powodu oddzielania chorych od in-nych dzieci. — Ropienie wymaga zwykłego leczenia według zasad antyseptyki chirurgicznej.

Cholera epidemiczna, azyjatycka.

(*cholera epidemica, asiatica*).

Cholera epidemiczna jest chorobą, rozszerzającą się po-dług wszelkiego prawdopodobieństwa za pośrednictwem za-razka stałego z Indyi. Nie ochrania ona ludzi żadnego wieku. Od czasu pierwszego swego wybuchu w Europie w 1831 roku, powracała peryjodycznie; ja sam miałem sposobność obserwowania dwóch większych jēj epidemij w Berlinie (1866 i 1873).

P r z y c z y n y.

Jad cholery jest dotychczas nieznany. Próby wykrycia mikroorganizmu, mającego znaczenie specyficznego organizmu cholerycznego (Thomé, Hallier, Klob) nie udawały się do ostatnich czasów, ponieważ te same organizmy znajdowano w trupach zwierząt otrutych arsenikiem (Virchow, Hoffmann). Próby zarażenia zwierząt cholera przez przymieszkę wypróżnień cholerycznych do ich pokarmu, jakoteż przez zmuszanie ich do wdychania par z tychże wypróżnień (doświadczenia Thiersch'a nad myszami), także się nie udawały. Moje własne próby wstrzykiwań sprowadzały tylko śmierć zwierząt skutkiem zatrucia gnilnego. Pomimo to nie możemy pozbyć się idei o specyficznym zarodku organicznym cholery; na korzyść jego egzystencji przemawia epidemiczne występowanie cholery w Indiach i sposób rozszerzania się epidemii w Europie. Widziałem przypadki cholery u osób, które bezpośrednio stykały się z bielizną cholerycznych. Nie ulega wątpliwości, że osoby te zarażały się od bielizny. Przypadki podobnego zarażania się ustawały, gdy bielizna cholerycznych była poddana dezynfekcyi. Tym sposobem można prawie na pewno powiedzieć, iż w wypróżnieniach cholerycznych, któremi zanieczyszcza się bielizna ukrywają się zarodki cholery. Przeciwnie, nie mogłem się przekonać o przenoszeniu się choroby za pośrednictwem nocników, klozetów i dołów kloacznych, jakoteż o bezpośredniem przenoszeniu się cholery na lekarzy i osoby dozoruujące, pomimo blizkiego zetknięcia tych osób z chorymi. Rozprzestrzenianie się jadu cholerycznego za pośrednictwem wody do picia i mleka rozcieńczonego wodą, nie da się całkiem wykluczyć. Nie ulega wątpliwości, że stykanie się ludzi z sobą sprzyja rozszerzaniu się cholery,—ztąd powstają epidemie na okrętach i nakoniec tém tłumaczy się fakt, iż po kierunku dróg żelaznych cholera rozszerza się szybciej, aniżeli po innych drogach. Bardzo ważne znaczenie mają własności gruntu i stosunki jego do wody gruntowej i do powietrza gruntowego; w tym względzie widzimy nawet stałe, większe lub mniejsze usposobienie do jadu cholerycznego. Grunt dziurkowany, prześycony resztkami organicznymi sprzyja doskonale

rozwojowi zarodka cholerycznego; obniżenie poziomu wody gruntowej i ruch powietrza gruntowego, zależny od wiatrów i ciepłoty powietrza atmosferycznego, zmieniają to usposobienie w mniejszym lub większym stopniu. Mieszkanie sprzyja możliwości powstania cholery nie tyle samo przez się, ile raczej przez stosunek znajdującego się w niém powietrza do powietrza gruntowego. W ogóle więc w mieszkaniach wyżej położonych, mniej spotykamy przypadków cholery. — Cholera pojawia się w Niemczech najczęściej w miesiącach letnich i jesiennych, jakkolwiek wybuchały także i ciężkie epidemie zimowe przy mocnych mrozach, tak iż widocznie choroba ta nie jest zależna od pory roku. W niektórych miejscowościach Indyj wiatry wilgotne i liczne opady wody atmosferycznej sprzyjają rozwojowi cholery, u nas zaś obfite opady wody atmosferycznej zdają się ją niszczyć. — W czasie panowania epidemii rozstroje żołądkowe, wysiłki cielesne i umysłowe powiększają usposobienie indywidualne do cholery. — Skłonność wieku dziecinnego do cholery jest bardzo znaczna, co się bardzo dobrze tłumaczy częstością cierpień przewodu kiszkowego u dzieci w porze letniej. Nie widzimy żadnej różnicy w usposobieniu do cholery u obu płci u dzieci.—Raz przebyta choroba nie chroni od powtórnego zachorowania, jakkolwiek znajdujemy twierdzenia, iż egzystuje pewne nasycenie w miejscach zajętych przez zarazę. Okres wylęgania trwa przecięciowo trzy do pięciu dni, jakkolwiek może się ciągnąć do 14 dni i dłużej.

Anatomija patologiczna.

Nie wiele jest chorób, w których zmiany anatomiczne są tak nieznaczne w porównaniu z natężeniem objawów chorobowych, jak w cholery. Obrzmienie brodawek pieńkowatych języka, spulchnienie błony śluzowej żołądka i kiszek, obrzmienie pojedynczych kępek P e y e r'a i torebek samotnych, podbiegnięcia krwawe podopłucne i podosierdziowe, przekrwienie nerek, szczególnie substancji rdzeniowej, ze zmętnieniem i lekkim obrzmieniem substancji korowej: oto wszystko, co znajdujemy na zwłokach zmarłych w czasie napadu cholery. Na zwłokach zmarłych w okresie tyfoidu, spotykamy ogniska zapalenia płuc nieżytowego, zapalenie nerek mięszowe i śródmięszowe, zapalenie gruczołu przy-

usznego, a w przewodzie kiszkiowym, szczególnie w okrężnicy i odbytnicy, krwotoki i owrzodzenia błonicowe, które ciągną się wzdłuż kiszki w postaci prążków. Nieraz obserwowałem także błonicę gardła, sromu i pochwy. — Krew w trupach cholerycznych jest mocno ciemna, prawie czarna, gęsta, ilość wody zmniejszona jest w niej o 10 do 13 procent; surowica krwi bogatsza jest w białko i sole, zawiera sole potażowe i fosforany, odebrane ciałkom krwi, w ten sposób, iż w miarę powiększenia ilości soli w surowicy, zmniejsza się ilość ich w ciałkach krwi. Ilość mocznika w krwi powiększona (K ü h n e).

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się zwykle biegunką. Wśród utraty apetytu i humoru, przy języku nieco obłożonym i przy ogólnym wyglądzie prawie niezmienionym, występują obfite wypróżnienia, żółto brunatne, mocno cuchnące i powtarzające się trzy, cztery, sześć razy na dzień i tyleż w nocy. Boleści brzucha nie ma, a przynajmniej dzieci na nie się nie skarżą; mniejsze dzieci nieco bledną, lecz w ogóle czują się dobrze. Nagle do tej biegunki zwiastunnej przyłącza się zwykle upadek sił. Dzieci bledną jeszcze więcej, oczy zapadają a w około nich pojawiają się sińce, brzuch robi się miękkim, lekko wzdętym, kończyny zaczynają ziębnąć. Przychochodzą ciągle wymioty i stolce jedne za drugimi. Bardzo obfite wypróżnienia coraz więcej się odbarwiają i stają się podobne do wody ryżowej. Nos się zaostrza, ciemiona i oczy zapadają głęboko, twarz przybiera barwę sinicową, błądą, koniec nosa i języka ziębnie, kończyny lodowacieją, tylko brzuch jest ciepły, niekiedy rozpalony. Zabarwienie skóry całego ciała sinawe, przy dotknięciu czujemy na niem właściwy, nieco lepki i zimny pot, mający właściwy stęchły zapach; fałda zrobiona ze skóry nie wyrównywa się przez całe minuty. Głos często całkiem znika i chory płaczem bezdźwięcznym lub ochryplym dopomina się o wodę, wysuwając od czasu do czasu język z ust. Pragnienie jest nieugaszone, znaczne ilości dostarczonego napoju nie wystarczają i z trudną do opisaną chciwością chory chwytą szklanekę z napojem z rąk osoby dozorującej. Tętno promieniowe znika, uderzenie serca zaledwie wyczuwalne,

drugi ton na wierzchołku serca i aorcie zupełnie znika, pierwszy zaś staje się głuchym. Oddychanie głębokie i utrudnione, dzieci przestają oddawać mocz, a za pomocą katetery przekonywamy się, że pęcherz jest pusty. Przytomność zachowana, lecz dzieci są apatyczne. Niekiedy twarz boleśnie się wykrzywia, skutkiem bolesnych przykurczeń w mięśniach brzucha i kończyn; coraz więcej siły upadają, zmysły chorego ulegają coraz większemu zamroczeniu—i sinicowe, rybio-zimne, prawie nieczułe ciało chorego usprawiedliwia nazwanie tego okresu choroby — o k r e s e m m a r t w i c z y m (*stadium asphycticum*).—Wymioty i biegunka ustają, brzuch wzdęty, miękki przy macaniu, odzywa się w nim burczenie, skóra brzucha w przeciwstawieniu do reszty ciała gorąca; oczy głęboko zapadłe, żyły łącznicy gałkowej mocno nastrzyknięte, powieki zaledwie do połowy pokrywają gałki; tym sposobem chory umiera, przy czém często moment śmierci jest prawie niewidoczny. — Taki bywa przebieg choroby, jeśli śmierć następuje w pierwszym napadzie. — Na szczęście zejście nie zawsze bywa śmiertelne. Po wstrzymaniu wypróżnień, szczególnie zaś po ustaniu wymiotów, mali pacjenci jeszcze w okresie martwiczym zaczynają czuć znużenie i zasypiają. Tętno promieniowe powoli wraca, tętnica promieniowa jest jeszcze bardzo mało napięta, fala tętna niezmiernie niska, tętno jednakże już wyczuwalne. Skóra się rozgrzewa i sinica znika, zaczyna powracać sprężystość skóry; stopy i ręce stają się cieplejsze, twarz traci barwę bladosiń, słowem oznaki zapadu znikają. Twarz przybiera barwę różową. Pragnienie się zmniejsza i wreszcie następuje wydzielenie moczu. Mocz jest skąpy co do ilości, gęsty, wysokiego ciężaru gatunkowego, zawiera dużo białka i składników morfotycznych. Chory wstępuje w okres r e a k c y i p r a w i d ł o w e j. Wreszcie stopniowo wszystkie sprawy wracają do normy.

W wielu przypadkach w stanie chorego widzimy wachania. Reakcja jakby występowała, albowiem tętno się podnosi, kończyny się rozgrzewają i wyraz twarzy się ożywia; wkrótce jednak działalność serca znowu słabnie i chory umiera asfyktycznie. W innych znowu przypadkach po kilku wachaniach, następuje wreszcie zupełna, niekiedy nieco gwałtowna reakcja. Twarz staje się mocno czerwoną, czynność

serca żywą, skóra gorącą, mocno spoconą i przy obfitym wydzieleniu moczu i stolca brunatno zabarwionego, chory powraca do zdrowia. W ogóle powrót do normy za pośrednictwem prostej reakcji bywa rzadkim, częściej zaś chorzy wstępują wprzód w okres tyfoidu cholerycznego. Dzieci leżą wówczas w stanie śpiączki, z oczami i ustami na pół otwartymi. Powieki pokryte ropnym śluzem, wargi suche, język obłożony, wilgotny, o brzegach czerwonych. Skóra gorąca, potniejąca, nierzadko pokryta prosówką (*miliaria*), niekiedy bywa siedliskiem charakterystycznej wysypki cholerycznej, brzuch jest miękki i wzdęty. Mocz nie skąpe, mocz mętny, ciężaru gatunkowego wysokiego, zawiera białko. Niekiedy zdarza się porażenie mięśni pęcherza, tak iż mocz musi być wypuszczony za pomocą kateteru. Stolec jest wstrzymany, albo też wolny, barwy żółtożółtej do brunatnej. Dopiero po stopniowym zwiększeniu się wydzieliny moczowej, która niekiedy bywa nadmiernie wielka i po obfitych potach, przytomność znowu powraca, wygląd chorego się poprawia, łaknienie wraca i stopniowo dzieci przechodzą w stan zdrowienia. — Ciężki przebieg tyfoidu lub też groźne powikłania mogą i w tym jeszcze okresie choroby sprowadzić zejście śmiertelne. W takim razie przytomność nie powraca, apatya jeszcze bardziej się powiększa. Chorzy z trudem podnoszą powieki, gdy na nich wołamy. Tętno jak przedtem małe, nieregularne. Nierzadko przychodzą drgawki, które przy powstrzymaniu wydzielenia moczu, są widocznie natury uremicznej, — i przy potęgowaniu się wszystkich objawów następuje śmierć. W innych przypadkach powikłania, jak zapalenie gruczołu przyusznego obustronne, zapalenie ucha średniego, zapalenie płuc, błonica gardła i części płciowych, — prowadzą do śmierci po długiej i wycieńczającej chorobie. — Taki jest ogólny obraz cholery. — Należy nam teraz bliżej rozpatrzeć pojedyncze objawy napadu cholerycznego.

Stolec. W niektórych przypadkach ilość stolców bywa kolosalna, w innych stosunkowo nieznaczna. Na wysokości napadu stolce są podobne do wody ryżowej i zawierają białawe kłaczkę w płynie lekko serwatkatym. Oddziaływanie ich bywa czasem alkaliczne, częściej obojętne. Badanie mikroskopowe wykazuje olbrzymie ilości bakterij

(pojedyńczych i zooglei), niewielkie stosunkowo ilości nabłonków kiszkowych. Badanie chemiczne wykazuje obfitą ilość mucyny i soli, przeważnie chlorku sodu, przecięciowo 3,7 *pro mille* (Bruberg).

Wymioty na wysokości napadu są płynne, wodniste, podobne do stolców. Ilość mas wyrzucanych z wymiotami zależy często od ilości przyjmowanego napoju. Oddziaływanie płynu bywa najczęściej obojętne. I w wymiocinach przeważają sole chlorku sodu (2 do 3 *pro mille* Schmidt).

Tętno. Szczyt napadu odróżnia się zupełnym brakiem tętna promieniowego, a w przypadkach bardzo ciężkich i szybko kończących się śmiercią—brakiem tętna szyjowego. Tętno sercowe początkowo głucho, stopniowo całkiem znikają, jakoteż i uderzenie wierzchołkowe. Dopiero z początkiem reakcji ruchy serca się ożywiają, tętno powracają i niekiedy działalność serca staje się nawet gwałtowną. W okresie reakcji i w tyfoidzie liczba uderzeń tętna dochodzi czasem do 200.

Oddychanie. W okresie asfyktycznym oddychanie jest zwykle nieco utrudnione, ruchy oddechowe głębokie, jednakże pomimo znacznego zagęszczenia krwi i pomimo zastojów w żyłach oddychanie bywa stosunkowo dobre. Szybkie, powierzchowne i przerywane oddychanie widzimy dopiero w tyfoidzie pod wpływem rozwoju ognisk zapalnych w płucach. — Na wysokości obrazu asfyktycznego bywa u dzieci większych zupełny bezgłos, u dzieci mniejszych głos bywa zwykle niezmienny (Monti).

Ciepłota. Na obwodzie ciała ciepłota bywa znacznie niższa, natomiast w okresie martwiczym ciepłota ciała wewnętrzna jest bardzo podniesiona. Po większej części ciepłota podnosi się w miarę zbliżania się śmierci. Reakcja prawidłowa ustanawia pewną stopniową równowagę między ciepłotą obwodu i narządów wewnętrznych. W ciężkich przypadkach asfyktycznych ciepłota narządów wewnętrznych także spada niżej normy. Powikłania w czasie tyfoidu podnoszą zwykle ciepłotę, a i w rekonwalescencji zdarzają się podniesienia ciepłoty bez wyraźnych przyczyn — (Güterbock, na podstawie wymiarów ciepłoty, dokonanych po większej

części przezemie w drugim szpitalu dla cholerycznych w Berlinie).

Mocz. Wydzielanie moczu ustaje razem z wystąpieniem napadu cholerycznego; powrót do zdrowia łączy się z powrotem wydzieliny moczowej tak, iż ilość moczu jest ważnym znakiem patognostycznym i prognostycznym. Pierwszy mocz chorego na cholere posiada ciężar właściwy 1012 do 1024 (B r u b e r g e r); później stosownie do ilości wydzielonego moczu, która może być bardzo znaczna, ciężar jego właściwy spada do 1004, 1008 i niżej. Oddziaływanie bywa najczęściej kwaśne. Ze składników morfotycznych znajdujemy w pierwszym moczu obfitą ilość nabłonków, cylindry hialinowe i konglomeraty ziarenek tłuszczowych. Przymieszki te jednakże znikają z powiększeniem się ilości moczu. Uderzająco małą jest ilość w moczu chlorku sodu, zaledwie 1 *pro mille*, i niekiedy stosunek ten utrzymuje się w czasie rekonwalescencji (B r u b e r g e r). Nie rzadko do tyfoidu przyłącza się przewlekłe zapalenie nerek z odpowiednimi zmianami patologicznymi w moczu.

Skóra. Skóra u chorych na cholere jest zimna, sinicowa, pokryta szczególnym potem lepkiem. Pot bywa niekiedy tak bogatym w mocznik, iż na skórze osadzają się jego kryształki (S c h o t t i n); prócz tego skóra chorych na cholere wydziela pewien zgniły, specyficzny zapach, który wyczuwałem tylko u tych chorych. W tyfoidzie występuje na skórze właściwa wysypka, w części podobna do różyczki (plamy), w części do pokrzywki (bąble). Występuje ona na rękach, udach i piersi i odznacza się żywym zabarwieniem różowym; często przypisywano jej pojawieniu się znaczenie ważne pod względem rokowania.

Układ nerwowy. W czasie napadu przytomność bywa swobodna, lecz apatyja małych dzieci jest ogromna; zaledwie dziecko się odżywa. W tyfoidzie, śpiączka, bredzenia i nawet stany maniakalne nie należą u dzieci do rzadkości. Drgawki występują równie w okresie reakcji, jak i w tyfoidzie; przeciwnie, kurcze mięśniowe tak męczące w okresie martwiczym u dorosłych, rzadsze są u dzieci. — Spotykamy także u dzieci porażenia z jednoczesnymi przykurczeniami antagonistów; nadto widywałem nieraz porażenia pęcherza u bardzo małych dzieci.

Narzędzia zmysłów. Na szczególną uwagę zasługują zmiany patologiczne w oczach, spotykane w czasie tyfoidu. Łącznice są mocno nastrzyknięte, w kątach oczów zbierają się gęste masy ropy zaschniętej, oczy są do połowy przymknięte. W przypadkach bardzo ciężkich, na dolnej połowie rogówki, przez długi czas nieprzykrytej, może nastąpić złuszczenie nabłonka i widziałem przypadki, w których następowo owrzodzenie rogówki i białkówki i wreszcie tak zw. *phthisis bulbi* z zupełną utratą wzroku.

P o w i k ł a n i a.

Z powodu tak ciężkich objawów ogólnych, nie ma organu, któryby w tyfoidzie cholerycznym nie ulegał mniej lub więcej głębokim zmianom patologicznym. Najczęściej jednakże spostrzegamy cierpienia gruczołu przyusznego, nerek, płuc i opłucnej; spotykamy także zropienia tkanki komórkowatej podskórnej z różą, zapalenie pęcherza moczowego, osierdza i wsierdza, a nawet zapalenie otrzewnej, — tak w czasie tyfoidu, jak i ku końcowi choroby.

Zapalenie gruczołu przyusznego zaczyna się zwykle wysoką gorączką, przyczém szybkość, z jaką obrzmiewa ten gruczoł, jest istotnie zdumiewająca. W ciągu paru godzin twarz małego pacjenta zostaje zniekształconą; błona śluzowa ust zaczerwienia się, z otworu przewodu Stenona daje się z łatwością wycisnąć żółty czopek ropny. Ból jest silny, a obrzmienie całej okolicy, zapalne obrzmienie tak zw. *fasciae parotideo-masetericae*, utrudnia otwieranie ust i żucie. Sprawa przechodzi zwykle szybko w ropienie i tylko wczesne i szerokie nacięcia mogą przeszkodzić wytworzeniu się zatok ropnych na szyi. Niekiedy jednakże ropa wytwarza sobie drogę do przewodu słuchowego, niekiedy nawet do gardzieli. Te właśnie przypadki kombinują się łatwo z różą i najczęściej prowadzą do śmierci.

Zapalenia nerek ze wszystkimi ich objawami, jak białkomocz, mocz krwawy, wydzielanie cylindrów moczowych, sprowadzają puchlinę, często drgawki uremiczne, które kończą się śmiercią.

Najczęstszemi przyczynami śmierci u dzieci osłabionych cholera, są zapalenia płuc nieżytowe, które wśród ciężkiej

dusznosci i długo utrzymującej się gorączki, również prowadzą do śmierci.

R o z p o z n a n i e.

Nietrudno rozpoznać cholere w czasie epidemii. Każda biegunka jest wówczas niebezpieczna, jako zwiastun cholery i musi być uważana jako od niej zależna. Jeśli przyłączą się do biegunki wymioty i wystąpią objawy charakterystyczne okresu algidnego, sinica, kończyny zimne, brak tętna i moczu, — w takim razie rozpoznanie staje się niewątpliwym; można chyba pomieszać chorobę tę z otruciem arsenikiem lub emetykiem, lecz od omyłki podobnej strzegą wywiady. — Trudniejszym jest rozpoznanie tyfoidu, jeśli nie obserwowaliśmy napadu; tutaj rozpoznanie opiera się nie tylko na wywiadach, lecz i na krzywiźnie gorączkowej; nie należy szczególnie mieszać tyfoidu cholerycznego z tyfusem brzuszynym. Przy tyfoidzie cholerycznym prawie nigdy nie spostrzegamy charakterystycznej prawidłowości krzywizny ciepłoty tyfusowej.

R o k o w a n i e.

Rokowanie w cholere jest u dzieci równie wątpliwe, jak i u dorosłych. Silna budowa ciała nie poprawia rokowania. Według obserwacyj, zrobionych przezemnie nad dorosłymi, wypada, iż karmienie się przeważnie pokarmami mącznymi przed zachorowaniem pogarsza rokowanie, — przynajmniej w naszym szpitalu umierali prawie wszyscy chorzy, pochodzący z domu roboczego, chociaż przedstawiali się silnymi i dobrze odżywionymi. Długie trwanie napadu, przeciąganie się okresu martwiczego pogarsza rokowanie. — Znaczne wzdęcie brzucha, wypełnienie go płynnymi i chęłboczącymi masami i skóra gorąca na brzuchu — pogarszają rokowanie. — Szybki powrót obfitej wydzieliny moczowej, wystąpienie wysypki cholerycznej — bardzo poprawiają rokowanie; w tej samej mierze pogarsza rokowanie skąpe moczzenie po napadzie i powikłanie wszelkiego rodzaju. — W ogóle niebezpieczeństwo co do życia jest bardzo wielkie u dzieci niżej lat 5-ciu, a głównie u ssawców (o do 1 roku). U dzieci powyżej lat 10-ciu rokowanie jest względnie pomyślne. Z powodu groźnych powikłań ze strony płuc ro-

kowanie w tyfoidzie u dzieci krzywicy i żółtaczki jest gorsze, aniżeli u zdrowych.

Leczenie.

Z powodu zupełnej nieznamości jadu cholerycznego i szybkości przebiegu, niema mowy o leczeniu, przynajmniej o ile ono tyczy się właściwego napadu. Zapobieganie chorobie jest kwestyją międzynarodową; jeśli choroba pokaże się gdziekolwiek, wówczas profilaktyka osobista przyniesie naturalnie korzyść osobnikowi ostrożnemu, lecz z powodu masy osobników nierozumnych i nieostrożnych nie przeszkodzi rozszerzeniu się epidemii cholery. — Profilaktyka wieku dziecięcego streszcza się w następujących przepisach. Należy unikać pokarmów tego rodzaju, które, jak wiadomo z doświadczenia, wywołują u dzieci biegunkę. Nawet ilość strawnych pokarmów winna być zmniejszona. Szczególnie ważnym wydaje mi się zabronienie dzieciom wszelkich potraw niegotowanych; odnosi się to nawet do wody do wycierania ust. Wszystkie inne środki higieniczne, zalecane w wieku dziecięcym, jak czystość, świeże powietrze, winny być stosowane w wyższym jeszcze stopniu, jak zwyczajnie. — Dalej ważną jest rzeczą niedopuszczać u dzieci zaparcia stolca, a z drugiej strony starannie leczyć wszelką biegunkę. — Dzieci, cierpiące na przewlekłe biegunki, najlepiej wydalic całkiem z miejscowości, w których panuje cholera. Nadzór nad wychodkami w szkołach leży w obowiązku zarządu komunalnego, oddzielenie zaś dzieci cierpiących na biegunkę i zabronienie uczęszczania im do szkoły jest obowiązkiem rodziców.

Dzieci, cierpiące na biegunkę, winny leżeć w łóżku i obserwować ściśle dietę tak co do pokarmów, jak i co do napojów. Najlepiej dawać im tylko napoje lekko-kleikowate (kleik ryżowy, owsiany), a zabronić wszelkiego pokarmu stałego. Można także dawać małe ilości wody przegotowanej i nieco wody selcerskiej (przygotowanej z wody destylowanej). — Do rosółu i pokarmów stałych można powrócić dopiero po upływie kilku dni po ustaniu biegunki. Przy leczeniu biegunki środkami farmaceutycznymi radzę przede wszystkim, szczególnie u małych dzieci, wstrzymać się od użycia przetworów makowca. Bardzo wiele dzieci, umie-

rających w moich oczach na cholere, pozostawało pod zgu-
bnym wpływem przetworów makowca, jakie im zadawano
przed wstąpieniem do szpitala. Jeśli język jest obłożony,
podajemy dzieciom kilka kropli kwasu solnego (*ac. hydrochloratum*) w odwarze szlazu; przy kwaśnem oddziaływaniu stol-
ców podajemy azotan bizmutu (*bismuth. hydrico-nitricum*,
0,05 do 0,25 *pro dosi*); przy silnej gorączce, mdłościach i obło-
żeniu języka, towarzyszących bieguncce i dowodzących udzia-
łu żołądka, przepisujemy rezorcynę 0,06 do 0,15 *pro dosi*;
należy unikać salepu i lawatyw z krochmalu, albowiem oby-
dwa te środki sprzyjają sprawom fermentacyjnym w kisz-
kach. Ze środków pobudzających najlepiej dawać małe ilości
mocnego wina (*sherry, portwein*), byle nie poślednie gatunki
wina czerwonego lub tak zwanego węgierskiego; możemy na-
wet zalecać koniak z wodą. — Brzuch możemy pokryć okła-
dem ciepłym, a w razie silnej gorączki odpowiedniem jest
także obwiniecie hydropatyczne brzucha. — Do środków wła-
ściwie wstrzymujących, jak azotan srebra, kwas garbnikowy,
colombo, cascarilla, przechodzimy tylko wówczas, gdy biegun-
ka trwa długo i dzieci zupełnie nie gorączkują. Najlepiej
w takim razie zalecać azotan srebra i kwas garbnikowy
w lawatywach, a nie drażnić żołądka podobnymi środkami
nieobojętnymi.

Jeśli pomimo podanych tu środków i ostrożności, wy-
mioty przyłączą się do biegunki, twarz się zaostry i zaczną
występować objawy prawdziwego napadu cholerycznego, —
wówczas próbujemy uprzedzić groźne osłabienie działalności
serca za pomocą ciepłej kąpieli, z następczém wycieraniem
delikatném skóry, za pomocą koniaku w czarnej kawie i t. p. —
Wyżej podane środki są tu właściwe. — Z napojów najlepsza
jest w takim razie woda selcerska, oziębiona w lodzie, z tro-
chę koniaku.

W okresie algidnym już rozwiniętym zadaniem lekarza
jest podtrzymywanie krążenia krwi gęstniejącej za pomocą
ożywiania mięśni serca. Trzeba zalecać wstrzykiwania pod-
skórne nalewki piżmowcowej, eteru, spirytusu kamforowego,
szczególnie dwóch pierwszych środków. W tym samym ce-
lu robiono wstrzykiwania podskórne strychniny (0,005 *pro*
dosi), chininy (0,10 *pro dosi*) — i można z tymi środkami ro-
bić nowe doświadczenia. — W ogóle zaś ocalenie życia

chorego znajduje się w mocy nie tyle lekarza, co osób pielęgnujących pacyenta i starannie wypełniających wszelkie wskazówki lekarskie. Ważną rolę pod tym względem odgrywają powtarzane kilkakrotnie wycierania, kąpiele, i często powtarzane małe dawki wody lodowej, koniaku i kawy.

Jeśli zaczyna się okres reakcji, wówczas przede wszystkim zostawiamy chorego w zupełnym spokoju i odpowiednio do stanu tętna dajemy mu niewielkie dawki wspomnianych wyżej napojów lub środków pobudzających. Jeśli powracające napięcie tętnicy promieniowej zaczyna na nowo słabnąć i tętno zaczyna znowu znikać, to właśnie w tym okresie najodpowiedniejszymi są wstrzykiwania podskórne eteru i nalewki poźmowcowej. W ogóle w okresie reakcji możemy chorego utrzymywać w ciepłe większym i podtrzymywać wydzielanie się potu, które i dobrowolnie następuje w tym okresie. Jednakże forsowne obwijania, robione w celu powiększenia potów, są całkiem szkodliwe — i może się zdarzyć, że z nadejściem wysokiej ciepłoty i przyptyków krwi do głowy, potrzeba naodwrot wziąć się do zimnych okładów na głowę. — Śledzimy pilnie wydzielanie moczu i jeśli pomimo wystąpienia okresu reakcyjnego dziecko nie oddaje moczu, w takim razie uciekamy się do kateteru. Należy pamiętać, że opukiwanie pęcherza moczowego nie daje wcale wskazówek, czy pęcherz jest pusty, lub napełniony. Leczenie tyfoidu opiera się na ogólnych zasadach terapeutycznych. Wysoka gorączka, bredzenia, drgawki na podstawie mocznicowej, zapalenie gruczołu przyuszego, zapalenie płuc, nerek — leczą się według przepisów, podanych przy opisie tych chorób. — W okresie zdrowienia chory zdradza zwykle nadzwyczajną czułość przewodu żołądko-kiszkowego. Z tego powodu należy być bardzo ostrożnym w dostarczaniu pokarmu, szczególnie młodszym dzieciom. Długo należy czekać, zanim się pozwoli choremu na dyjetę mięsną i pokarmy zwyczajne.

Dyzenteryja. Krwawa biegunka. Czerwonka.

(*Dysenteria. Ruhr*).

Dyzenteryja jest chorobą zaraźliwą kiszek grubych, połączoną z wydymaniami (*tenesmi*), z wypróżnieniami

krwawými, śluzowými lub ropiastými — i zwykle gorączkową.

P r z y c z y n y.

Czerwonka pojawia się niekiedy epidemicznie. Podobne epidemie nawiedzają głównie większe zakłady, pensjonaty i szpitale. W praktyce prywatnej spotykamy częściej przypadki sporadyczne, jakkolwiek nie można zaprzeczyć, iż podobne przypadki w pewnych porach roku stają się bardzo częste. Czerwonka pojawia się głównie w środku lata i na początku jesieni i w wielkich miastach, jak w Berlinie, następuje bezpośrednio po biegunkach letnich. — Choroba ta dotyka szczególnie wiek dziecinny, nie robiąc żadnej różnicy odnośnie płci dzieci. Jad czerwonki, podobnie jak większej liczby chorób zakaźnych, jest także nieznany, jakkolwiek na pewno można twierdzić, iż choroba ta jest zaraźliwą; miałem sposobność obserwowania przeniesienia jej z dziecka na dziecko, a wreszcie na dorosłych tej samej rodziny. Dotychczas jeszcze nie rozstrzygnięto, o ile woda do picia, owoce i inne substancyje surowe mogą przenosić zarazę. Przenoszenie się choroby za pośrednictwem nocników nie jest u dzieci nieprawdopodobnem.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a.

W czerwonce należy odróżniać trzy fazy sprawy anatomico-patologicznej. Fazy te w części występują jednocześnie, przyczém spostrzegamy w nich pewne stopnie natężenia. Są to zmiany nieżytowe, w torebkach, i błonicowe w błonie śluzowej, przyczém wszystkie trzy rodzaje zmian łączą się często z krwotokami. Przy formie nieżytowej widzimy błonę śluzową obrzmiałą i rozpulchnioną, nabłonek w niektórych miejscach odpada. W kosmkach kiszki naczynia są obficie krwią wypełnione, tkanka łączna zgrubiała, spotykamy w niej obfite komórki limfoidne; na powierzchni błony śluzowej spotykamy tu i owdzie podłużne prążki krwawe, w części zupełnie prawidłowej błony śluzowej, w części błony śluzowej z kosmkami, pozbawionymi wierzchołków; prążki te idą wzdłuż fałdów błony śluzowej; jednakże te nadżarcia nieżytowe krwotoczne (*erosiones*) są całkiem

powierzchnowe. Cierpienie nieżytowe połączone jest zwykle z obrzmieniem torebek samotnych, a jeśli sprawa przechodzi do kiszek cienkich, to połączona bywa z obrzmieniem kępek Peyer'a. Torebki są przepełnione komórkami i wystają ponad błonę śluzową w postaci ciał białawych, otoczonych zwykle małym wieńcem naczyń mocno przekrwionych. — Jeśli natężenie sprawy tej jest większe, wówczas torebki ulegają owrzodzeniu. Ciałka ropne, obficie wytworzone w torebce, przebijają jej ścianki. Tym sposobem wytwarza się niewielka, ale głęboko sięgająca utrata substancji, sama przez się nie mająca wielkiego znaczenia, lecz skutkiem zlewania się podobnych owrzodzeń, mogąca wytworzyć na błonie śluzowej owrzodzenie zatokowe. W następstwie rozpad zgorzelinowy wierzchniej warstwy błony śluzowej prowadzi do wytworzenia się obszernego owrzodzenia. — Nadżarcie krwotoczne, obrzmienie nieżytowe błony śluzowej i odpadanie nabłonka, ropnie torebkowe i owrzodzenia torebkowe spotykają się jednocześnie na tym samym kawalku кишки. Obok tego, nierzadko widzimy nacieczenie błonicowe i rozpad zgorzelinowy błony śluzowej. Wielkie pręgi błonicowe podłużne, zabarwione masami kałowymi, przenikają w błonę śluzową, która jest zgrubiała i obrzmiała; warstwa mięśniowa i surowicza obrzmiała; w innych miejscach strup błonicowy oddziela się w całości lub w części i pozostawia po sobie owrzodzenie, mniej lub więcej głęboko sięgające; owrzodzenia torebkowe, wytworzone jednocześnie, również są pokryte masami błonicowymi; wierzchnia warstwa błony śluzowej ulega w części zgorzeli i odpada w strzępach. We wszystkich miejscach zgorzelinowych znajdujemy znaczną ilość mikroorganizmów pałeczkowatych, po części w gromadach, po części pojedynczo. Tym sposobem błona śluzowa кишки grubiej dotknięta błonicą, przedstawia obraz obszernego zniszczenia, przyczem spotykamy równocześnie nadżarcia krwotoczne, strzępy zmartwiałej błony śluzowej, strupy błonicowe i owrzodzenia powierzchowne i głębokie.

Oprócz tych zmian spotykamy znaczne, świeże obrzmienie gruczołów krezkowych, obrzmienie śledziony i czasem wtórne zmiany w nerkach i płucach (zapalenie płuc nieżytowe).

Objawy.

Choroba zaczyna się albo nagle, silną gorączką, u dzieci mniejszych nawet drgawkami, przycém odrazu występują wszystkie właściwe jój objawy,—albo też rozwija się powoli, w postaci ostrego, z niewielką gorączką przebiegającego nieżytu kiszkiowego. W przypadkach pierwszej kategorii dzieci robią się niespokojnemi, skarżą się na mocne bóle w brzuchu, rzucają się w łóżku. Język jest suchy, obłożony, z czerwonym brzegiem, policzki są zaczerwienione, wargi suche; chory czuje pragnienie wielkie. — Pozywanie na stolec co chwila zmusza chorego do siadania na nocnik, przycém wśród męczących wydymań odchodzi masa śluzowo-krwista ze strzępkami i z niewielką ilością kału. Badanie mikroskopowe tych mas wykazuje ciała szluzoworopne, ciała krwi i ogromną ilość mikroorganizmów, ułożonych jużto pojedynczo, już też w postaci kępek zoogloei; zresztą mikroby te w niczém nie odróżniają się od znajdujących w wypróżnieniach prawidłowych. Na chwilę odejście tych mas zdaje się czynić choremu pewną ulgę, wkrótce jednakże peryjodycznie przychodzący ból w brzuchu wznawia się i razem z nim pojawiają się nowe dęcia. Brzuch jest gorący, lecz po większej części miękki i umiarkowanie wzdęty. — W przypadkach drugiej kategorii wszystkie te objawy posiadają mniejsze natężenie, tak iż mamy przed sobą prostą biegunkę; jednakże i w tych przypadkach bóle w brzuchu i wydymania są męczące. — Wysoka gorączka, niepokój, męczący dzień i nocą, wydymania, dość obfite utraty krwi w ciągle powtarzających się wypróżnieniach stolcowych, w ciągu kilku dni bardzo wycieńczają chorego. Wychudnienie staje się znaczném, twarz blednie, oczy zapadają i dziecko leży apatycznie. Tętno małe, oddychanie utrudnione, albowiem skutkiem osłabienia serca występują zaburzenia cyrkulacyjne w płucach, które obok kaszlu wyrażają się nieżytem lub atelektazą płucną. Przy zwiększającym się osłabieniu czasem w ciągu kilku dni następuje w tym stanie śmierć.—W innych przypadkach wśród zmienionych objawów sprawa się przeciąga. Wydymania i stolce charakterystyczne to ustępują, to powracają. Strzępki, krew, kał płynny i ropa pojawiają się razem w wypróżnieniach.

Na odbycie robią się obnażenia, otwór stolcowy wolniej tak, iż przy najmniejszym nadęciu się błona śluzowa z niego wypada. Sama błona śluzowa jest obrzmiała, mocno nacieczona i często pokryta strupem błonicowym. — Ilość moczu bywa w tych przypadkach skąpa, ciężar jego gatunkowy wysoki, występuje białkomocz. — Wychudnienie chorych bywa niekiedy ogromne i w niewielu chorobach wyraz twarzy bywa tak cierpiący, jak w czerwonce. Bardzo powoli stan przechodzi na lepsze i nawet w przypadkach ostrawych wyczerpanie sił lub jakieś powikłanie może w końcu spowodować śmierć. — Jeśli choroba idzie ku wyzdrowieniu, to przedewszystkiēm zmniejszają się wydymania, bóle w brzuchu i pojawiają się prawidłowe, napółpłynne, kaszowate wypróżnienia. Gorączka znika, język się oczyszcza, ustępuje suchość języka i popękanie warg, łaknienie powraca i twarz i cały wygląd chorego zaczyna się ożywiać. — Z pojedynczych objawów należy kilka słów poświęcić g o r a c z c e. Wysokość ciepłoty bywa bardzo rozmaita; widziałem przypadki prawie bezgorączkowe i przypadki z gorączką bardzo wysoką; przypadki ostrawe przebiegają zwykle z gorączką umiarkowaną, a przy znacznym upadku sił ciepłota może spadać nawet niżej normy. — Z chorób w i k ł a j ą c y c h, oprócz wspomnianych wyżej, należy przytoczyć jeszcze: rak wodny (*noma*), cierpienia szkorbutyczne błony śluzowej ust i cierpienia stawów; mogą one wikłać czerwonkę, jak wszelką inną chorobę zakaźną. — Wreszcie z c h o r ó b n a s t ę p c z y c h należy wspomnieć o porażeniach kończyn; i pod tym względem czerwonka udowadnia swoje pokrewieństwo z innymi chorobami zakaźnymi.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie choroby zasada się wyłącznie na własnościach wypróżnień. Charakterystycznymi są wypróżnienia płatkowate, szluzowo-krwawe, ropne. — Nie tak pewnymi pod względem rozpoznawczym są inne znaki; może, naprzykład, brakować całkiem wydymań i kolek, pomimo charakterystycznych wypróżnień dyzenterycznych.

R o k o w a n i e.

Rokowanie bywa zawsze wątpliwe. U dzieci małych lub wyniszczonych jakąkolwiek poprzednią chorobą, cho-

roba ta grozi bardzo wielkiem niebezpieczeństwem, które i u starszych dzieci jest niemałe. Szczególnie niepomyślnymi pod względem rokowania są przypadki, które się przeciągają długo i w których widzimy naloty błonicowe na wypadniętej błonie śluzowej. Cyfra śmiertelności skutkiem czerwonki dochodziła niekiedy w Berlinie podczas lata do 30 i 40 procent.

L e c z e n i e.

Fakt, iż nagromadzenie kału w kiszce okrężnej i prostej może wywołać objawy podobne do czerwonki i spowodować nawet podobne zmiany anatomiczne, — daje nam wskazówkę do zaczynania kuracji każdego przypadku czerwonki od środków przeczyszczających. Zaczynamy leczenie od przepisania olejku rzącznikowego, — u małych dzieci w postaci emulsyi (*ol. ricini* 25 : 90, co z godziny łyżeczka dziecienna). — Gorączkę i silne bóle zwalczamy okładami zimnymi lub obwijaniami hydropatycznymi brzucha. Przeciw wydymaniom nie ma doskonalszego środka od obfitych irygacyj wodą ciepłą. Podobne przemywania kiszki prostej wielkimi ilościami wody, jeśli robią się ostrożnie, działają bardzo kojąco i są bardzo właściwe z powodu możliwego nagromadzenia kału. — W razie mocnych boleści brzucha, możemy irygacje połączyć z użyciem do wewnątrz makowca i jak słusznie zauważył *Jacobi*, starsze dzieci mogą w czasie dyzenteryi znosić większe dawki makowca (*extr. opii* 0,015, 4 razy dziennie u dzieci od pięciu do sześciu lat). Przy obfitych wypróżnieniach zalecamy lekkie lawatywy z azotanu srebra (0,10 : 100), które najlepiej dawać dwa lub trzy razy dziennie po irygacjach wodnych. — Ciągłe zanieczyszczanie się dziecka wymaga stosowania kąpeli, ciepłota których zależeć będzie od wysokości gorączki. Pod tym względem ciepłotę kąpeli naznaczamy w granicach od 22 do 28° R. Kąpiele doskonale bywają znoszone. W zwykłych przypadkach możemy ograniczyć się do tych środków. — Ciężkie cierpienia błonicowe wymagają prócz tego zastosowania pęcherzów z lodem na brzuch. — Jeśli ciepłe irygacje nie działają przeciw mocnym wydymaniom, możemy uciec się do wsuwania kawałków lodu do kiszki prostej; w innych jeszcze przypadkach możemy

próbować czopków (*suppositoria*) z wyciągu belladony 0,06 na 0,5 masła kakaowego. — Dyjeta musi się ograniczyć do mleka, kleiku i zupy mlecznej. W początku choroby należy unikać wina i rosółu, lecz w przypadkach przewlekłych nie można się bez nich obejść; należy bezwarunkowo usunąć wszelkie pokarmy stałe. Dla ugaszenia mocnego pragnienia podajemy wodę selcerską, napoje kleikowate i ewentualnie małe ilości kawy zimnej.

Zimnica. Gorączka przepuszczająca. Malaryja.

(*Febris intermittens. Malaria*).

Gorączka przepuszczająca lub malaryczna jest chorobą, która występuje w postaci napadów dreszczów i rozpalenia, powracających peryjodycznie. Chorobę tę wywołują pewne szkodliwości, zawarte w gruncie ziemnym. Nie może się ona przenosić z osoby na osobę.

Przyczyny.

Najnowsze poszukiwania Klebs'a, Tommasi-Crudelfego, Marchiafava'y, Lanzi'ego, Marchand'a rzuciły pewne światło na jad malaryczny. Autorowie ci znaleźli w gruncie błotnistym okolic malarycznych zarodniki małego lasecznika. Lasecznik ten rozwija się w ciele chorych ludzi i zwierząt — i nawet po sztuczném zaszczepieniu go zwierzętom, wywołuje charakterystyczne napady gorączkowe przepuszczające, obrzmienie śledziony i nagromadzenie barwnika we krwi, to jest objawy, właściwe gorączce malarycznej.

Gorączka malaryczna często dotyka dzieci i to nietylko w pierwszych tygodniach ich życia, lecz zmiany, właściwe malaryi, były wykazywane już na płodach. — Płeć nie stanowi żadnej różnicy w usposobieniu. — Choroby malaryczne panują głównie podczas lata i jesieni.

Usposobienie do zimnicy wzrasta w miarę zwiększonego osłabienia organizmu skutkiem przebycia innych chorób. Jednorazowe przebycie malaryi powiększa znacznie usposobienie do jej powrotów. Czas trwania wylegania podawany jest przecięciowo na dni 14, jakkolwiek miałem sposobność

obserwowania okresu wylęgania, trwającego dziewięć miesięcy.

Anatomija patologiczna.

Charakterystyczném dla gorączki malarycznej jest powiększenie śledziony dające wykazać się na żywym. Śledziona jest zwykle krucha i zawiera wielkie ilości ciałek krwi w stanie rozpadu i brunatnych mas barwnika; prócz tego spostrzegamy w niej ogniska krwotoczne i infarkty. Podobne zmiany znajdujemy i w wątrobie. Nowsze poszukiwania (Kelsch i Kléner) wykazały w obu tych narządziach obecność odrębnych komórek, które uważane są za komórki wędrujące (śródbłonek naczyniowy proliferujący i odłuszczone) i pochodzą ze śledziony. Komórki te zawierają często barwnik drobno-ziarnisty i brunatny. Podobny barwnik znajdujemy w większej ilości w śledzionie, a po kilkakrotnych recydywach znajdujemy masy barwnikowe także we krwi pacjentów i w innych organach, nawet w skórze, podczas gdy liczba okrągłych ciałek krwi się zmniejsza. Kelsch, na podstawie zmniejszenia liczby ciałek krwi, idącego równolegle z napadami gorączki, wyprowadził wniosek, iż masy barwnikowe pochodzą bezpośrednio z czerwonych ciałek krwi. Istotne zmiany występują zwykle także w przewodzie kiszkiowym, którego błona śluzowa bywa spulchniona i zgrubiała. — Zmiany wtórne, albo przynajmniej takie, których bezpośredniego związku wykazać nie można, zdarzają się w płucach i w sercu (zapalenie płuc i wsierdza). Prócz tego towarzyszymi ciężkich form malaryi przepuszczającej bywają zapalenia nerek i puchlina; choroby te bywają najczęściej rezultatem szczególnych zmian barwnikowych, zachodzących we krwi.

Objawy i przebieg.

Odnosnie objawów gorączki przepuszczającej należy pamiętać, że u dzieci częściej jeszcze aniżeli u dorosłych, spotykamy obok form typowych, formy nieprawidłowe lub maskowane.

Gorączka przepuszczająca prawidłowa. Choroba zaczyna się zwykle u dzieci zaburzeniami żołądkowymi. Nudności, brak apetytu, obłożenie języka, ból głowy,

zaparcie stolca, lub też lekka biegunka niepokoją dziecko w ciągu kilku dni, przyczém żadnymi środkami nie daje nam się usunąć tych objawów. — Stopniowo zaburzenia te kumulują się w pewnych godzinach dnia, często w godzinach wieczornych. Dzieci bledną, skarżą się na zimno, palce stają się lekko sinawe, paznokcie błękitne, stopy zimne i dzieci chętnie kładą się do łóżka; stan ten jednakże trwa niedługo i wkrótce rozwijają się objawy przeciwne. Skóra robi się ciepłą lub nawet pałającą, twarz przekrwioną, tętno bardzo szybkim i jednocześnie dzieci stają się niespokojne, przewracają się po łóżku, bredzą i chcą zrywać się z pościeli. Następnie skóra pokrywa się pomału ciepłym potem i po kilku-godzinnym śnie dzieci czują się dobrze i wracają nie raz do zwykłego zajęcia. — Niezawsze napady są tak zupełnie rozwinięte, mianowicie bywają niekiedy tylko ślady okresu dreszczów i napad zaczyna się wprost rozpaleniem gorączkowym; niekiedy znowu niema prawie okresu potów.

Napady powracają zwykle w pewnych porach dnia, po większej części codziennie (*typus quotidianus*), rzadziej co drugi dzień lub co dni kilka (*typus tertianus et quartanus*). — O ile cała choroba wydaje się mało ważną w razie, gdy dziecko wieczorem tego dnia, w którym przypadał napad, czuje się całkiem zdrowym i zajmuje się nawet zwykłymi swymi zabawami: o tyle uderzającym jest upadek wagi i znaczna małokrwistość, jakie widzimy po kilku dniach choroby. — Oznaką przedłużania się choroby jest oprócz chorobliwego wyglądu dziecka, także i powiększenie śledziony, która bardzo łatwo pod łukiem żebrowym wymacana być może. — W takim stanie choroba może pozostawać przez całe tygodnie, przyczém siły dziecka coraz bardziej podupadają, dopóki wreszcie choroba nie ustąpi pod wpływem leczenia.

Formy gorączki przepuszczającej nieprawkłowej. Nieprawkłowości odnoszą się nietylko do peryjodyczności w powrocie napadów, ale także i do rodzaju napadów. Niekiedy napady są tak niebezpieczne dla życia chorego, iż cały szereg form chorobowych tego rodzaju otrzymał nazwę gorączki przepuszczającej zjadliwej (*febris intermittens perniciosa*). Do téj grupy należą gorączka z typem nerwowym napadów. — Napady

zaczynają się albo odrazu ciężkimi objawami nerwowymi, albotóż te ostatnie przyłączają się w ciągu samego napadu. Zawrót głowy, szum w uszach, ciężkie zemdlenia, głęboka śpiączka, obrzęk płuc, bardzo silne drgawki ogólne, szalone bredzenia, nieregularne i znikające tętno — oto objawy, które szybko po sobie następują w czasie napadu lub też pojedynczo występując, nadają mu groźny charakter; każdy z tych objawów sam przez się jest wysoce dla życia niebezpiecznym.

W innej grupie przypadków nieprawidłowości przebiegu wywołane są przez objawy, które występują ze strony przewodu kiskowego. Tym sposobem występują silne wymioty lub biegunki, powtarzające się z pewną peryjodycznością, jakkolwiek niezupełnie typową. Tu także obraz choroby przyjmuje charakter złośliwy, jeśli do niej przyłączą się ciężkie formy wymiotów krwawych (*haematemesis*), biegunka krwawa z wydzielinami dyzenterycznymi, ze znacznym upadkiem sił i ze śpiączką.

Powikłania gorączki przepuszczającej z cierpieniami organów oddechowych sprowadzają także szczególne formy chorobowe. I tak, zdarzają się napady ostrego zapalenia krtani z objawami krupu wrzekomego, ciężkie zapalenia oskrzeli, napady astmy i nawet zapalenia płuc, których charakter przepuszczający zależnym jest może tylko od paroksyzmów przepuszczających malaryi; z biegiem czasu, powikłania te wycieńczają siły chorego i wywołując zaburzenia w krążeniu i oddychaniu, mogą zakończyć się bardzo smutno.

Oprócz wszystkich tych odmian zwykłej formy zimnicy, zdarzają się także w wieku dziecięcym formy maskowane, wyrażające się nerwicami i najczęściej spotykane u dorosłych; te formy choroby bardzo trudno rozpoznają się u dzieci młodszych, głównie z powodu braku danych anamnestycznych.

Powikłania i stany następne.

Wspomnieliśmy już, że malaryja bardzo szybko podkopuje siły dziecka. Częste powroty paroksyzmów, długie trwanie choroby bez właściwego leczenia, wreszcie kombinacja z usposobieniem konstytucjonalnym — prowadzą bardzo szybko do rozwoju ogromnego obrzmienia śledziony, do

zmian barwnikowych krwi z odłożeniem barwnika we wszystkich narządach i do następnych zaburzeń w krążeniu i odżywianiu. Dzieci bledną, chudną i wreszcie skutkiem maokrwistości puchną. Łaknienie i odżywienie słabnie. Zaburzenia cyrkulacyjne w nerkach prowadzą do ostrych spraw zapalnych, z białkomoczem i zaburzeniami w wydzielaniu moczu, wreszcie do puchliny, objawów mocznicy i do śmierci.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie malaryi w miejscowościach malarycznych nie przedstawia trudności; szczególnie szybko rozwijający się guz śledziony, jest doskonałą wskazówką dla rozpoznania; w przypadkach maskowanych rozpoznanie jednakże może być trudne. Widziałem przypadki, które z początku przedstawiały wyraźny i groźny obraz zapalenia opon mózgowych gruźliczego i w których dopiero bardzo staranna analiza wszystkich objawów i wreszcie szybkie powiększenie śledziony, uchroniły od błędu rozpoznawczego.—Formy złośliwe równie często nastroczają z początku trudności rozpoznawcze. Niemożność odniesienia obrazu choroby do jakiegokolwiek innej formy patologicznej, staranne wykluczenie wszelkiego cierpienia miejscowego i wreszcie wykazanie guza śledziony — wyjaśniają zwykle rozpoznanie.

R o k o w a n i e.

Rokowanie jest zupełnie pomyślne w przypadkach, występujących sporadycznie; jest ono niepomyślne w miejscowościach malarycznych, z roku na rok nawiedzanych przez epidemie. Dalej, rokowanie jest pomyślniejsze w czystych formach gorączki przepuszczającej; natomiast w formach nieprawidłowych i maskowanych, przebieg nie daje się przewidzieć, a ztąd rokowanie *quoad vitam* i *quoad valetudinem completam* nie jest pewne. Szczególnie niebezpieczne dla dzieci są formy nerwowe, połączone z drgawkami lub śpiączką.

L e c z e n i e.

W lżejszych formach gorączki przepuszczającej, byłoby błędem uciekać się do specyficznie działającej chininy bez

zwrócenia uwagi na stan żołądka. W formach ciężkich, z charakterem groźnym, nie pozostaje nam nic innego, jak o ile można najprędzej i drogą najkrótszą wprowadzić do organizmu chorego dostateczną ilość chininy. Chininę zadajemy do wewnątrz albo w proszkach, albo w roztworze w postaci ławatyw, od 0,3 do 0,5 do 1 grm. *pro dosi*; jeśli środek ten ani w tej formie, ani przy użyciu wewnętrznym nie zostaje zatrzymanym przez organizm, w takim razie *no-lens volens* musimy uciec się do wstrzykiwań podskórnych (najlepiej łatwo rozpuszczalny garbnikan chininy w dozie nieco większej). — W formach lżejszych dobrze jest przed podaniem chininy zmniejszyć objawy dyspeptyczne za pomocą łagodnego środka przeczyszczającego i za pomocą kwasu solnego lub chlorku amonii (*ammoniac. hydrochloratum*) i dopiero później zalecać chininę. Jakkolwiek pod wpływem wielkich dawek chininy ustąpią objawy gorączki przepuszczającej, to jednakże dobrze jest w każdym przypadku podawać ją nadal codziennie w małych ilościach.

W ostatnich czasach zalecano przeciw zimnicy nalewkę żywicznia (*tinct. eucalypti*, 2 do 3 łyżeczek od kawy *pro dosi*).

Zielewicz i Weiss zalecali nieraz podczas napadu zimnicy salicylan sody (0,5 do 2 do 4 grm), lecz środek ten ustępuje chininie pod względem skuteczności. — I rezorcyna ma być z dobrym skutkiem zalecana przeciw zimnicy podczas napadu (0,5 do 1 do 2 : 120 aq.).

Dyjeta chorego winna być lekka i pożywna, regulowana podług znanych przepisów ogólnych. Małe ilości wina i piwa są dla dzieci wskazane.

W okresie zdrowienia bardzo ważną jest rzeczą niedopuszczać żadnych błędów w dyjecie, a przy wielkiej skłonności do powrotów należy wydalić chorego z miejscowości malarycznej.

Choroby ogólne przewlekłe.

Małokrwistość. (*Anaemia*).

Nie usprawiedliwioną jest może rzeczą stawiać małokrwistość w szeregu samodzielnych chorób wieku dziecinne-

go,—albowiem wszędzie, gdzie u dzieci rozwija się stan małokrwistości, wymagający pomocy lekarskiej, tam uzasadnionej jego przyczyny szukać musimy nie w samej krwi, lecz gdzieindziej. Bardzo trudno dowieść samoistnego cierpienia krwi, jako tkanki organicznej. Pomieszczamy małokrwistość w osobnym rozdziale ze względów praktycznych, ponieważ zaburzenia w wytwarzaniu krwi u dzieci występują na plan pierwszy w większym jeszcze stopniu, aniżeli u dorosłych. Fakt ten pozostaje w związku ze znacznymi metamorfozami, jakim ulegają krew i naczynia krwionośne w miarę wzrostu organizmu dziecinnego. Z fizjologii wiadomo (patrz str. 3), że we krwi dzieci powiększa się stopniowo ilość ciałek czerwonych, że zawartość w niej hemoglobiny podlega wachaniom, i że nawet ogólna ilość krwi w stosunku do wagi ciała podlega stopniowym zmianom. Przy rozwoju układu naczyń krwionośnych następują także głębokie zmiany we krwi, skutkiem czego w miarę wzrostu dzieci zmieniają się u nich warunki ciśnienia krwi. Jeśli do tego dodamy, że wzrost wszystkich narządów możliwym jest tylko przez wydobycie ze krwi mas plastycznych, że każdy organ w okresie największego swego wzrostu okazuje w stosunku do krwi znaczne i prócz tego rozmaite potrzeby: to odkryje się przed nami rozległa perspektywa możliwych zaburzeń. Wszelkie zaburzenia przyswajania skutkiem cierpień przewodu pokarmowego, wszelka sprawa gorączkowa w pierwszym okresie wieku dziecinnego, bezpośrednia utrata krwi skutkiem zranień (obrzezanie), lub samoistne choroby (*melaena*), ropienie, dalej błędy w karmieniu, nieprawidłowe pobudzenie układu nerwowego (samogwałt, nadmiar pracy szkolnej), złe warunki higieniczne w ogóle, działające tak na młodsze jak i na starsze dzieci, na koniec choroby dziedziczne (przymiot, gruźlica), — wszystkie te sprawy, z powodu fizjologicznego znaczenia krwi i naczyń w tym okresie życia, pociągną za sobą koniecznie rozwój małokrwistości. Tym sposobem małokrwistość, ściśle mówiąc, jest tylko ostatecznym rezultatem chorób poprzedzających, jakkolwiek nie można w ogóle zaprzeczyć pewnej samoistności niektórym zbieżnościom w wyróbce krwi, a ztąd zbieżności te posiadają ważne znaczenie patologiczne.

O b j a w y.

Małokrwistość objawia się przedewszystkiém bladością pokryw zewnętrznych i błon śluzowych. Tkanka tłuszczowa nie stoi w prostej zależności od małokrwistości; spotykamy dzieci nader małokrwiste z warstwą tłuszczową bardzo grubą. Mięśnie są zwykle wątłe i mało rozwinięte. Dzieci łatwo się męczą i ztąd objawiają mało energii w ruchach i zabawach. Łaknienie jest niewielkie, albo téż bywają zachcianki niezwykłego pokarmu (*pica*). Wypróżnienia bywają nieregularne, albo uporczywe zaparcie, albo biegunka. Błona śluzowa żołądka i kiszek bywa szczególnie drażliwa na te zaburzenia w wytwarzaniu krwi. Ilość moczu jest obfita, barwa jego jasna, ciężar gatunkowy mały. Wiele dzieci jest do tyła pozbawionych energii, iż w późniejszym jeszcze wieku oddają mocz pod siebie w łóżku. Dzieci są zwykle bardzo nerwowe. Sen mają przerywany, niespokojny, humor drażliwy; widzimy także skłonność do drgawek i wiele dzieci małokrwistych zapada później na płasawicę (*chorca*). Z trudnością znoszą wysiłki umysłowe i dzieci uczęszczające do szkół pod wpływem zadawanych im ćwiczeń dostają często rozmaitych, ciężkich przypadłości nerwowych, tracą sen, krzyczą po nocach, cierpią na nerwice i t. d. Uderzenie serca słabe. Tony sercowe głuche, niekiedy tępość okolicy serca nieco szersza od prawidłowej. W wielu przypadkach, szczególnie u dzieci starszych, dają się słyszeć szmery żyłne. Fala tętna niska, tętnice łatwo dają się uciskać. — W ogóle dzieci małokrwiste przedstawiają małą odporność przeciwko wpływom szkodliwym, ztąd łatwo ulegają zakażeniom i pewnym chorobom ostrym, jak zapaleniu płuc, tyfusowi, które przebiegają u nich w sposób przewlekły i niebezpieczny.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie małokrwistości opiera się na bladym wyglądzie skóry i błon śluzowych i wątłości tkanek. Jednakże z wszystkiego, co powiedzieliśmy odnośnie etjologii małokrwistości, jasną jest rzeczą, iż stawiając jój rozpoznanie, tém samém bardzo niewiele mówimy, albowiem dla każdego

danego przypadku małokrwistości, najważniejszą jest rzeczą skonstatowanie momentu jój przyczynowego. — Przez badanie mikroskopowe krwi mamy możliwość odróżnienia małokrwistości od białaczki. — Należy być dalej ostrożnym, iżby za małokrwistość nie wzięść suchot płucnych, krzywicy, przymiotu i innych chorób ustrojowych.

R o k o w a n i e.

Rokowanie zależne jest w pojedynczych przypadkach od rodzaju momentu przyczynowego. Przy przyczynach ustrojowych choroby rokowanie jest gorsze; jeśli zaś przyczyną małokrwistości jest nieprawidłowe odżywianie lub złe warunki higieniczne albo choroby ostre (zapalenie płuc, tyfus, wysypki ostre, błonica), w takim razie rokowanie poprawia się w miarę tego, czy przyczyny te dają się usunąć lub już są usunięte.

L e c z e n i e.

Z opisu przyczyn wypada, iż niema specjalnych prawideł dla leczenia małokrwistości. Terapija musi być przede wszystkim skierowana przeciwko przyczynie choroby. — Zaburzenia niestrawności muszą być usuwane za pomocą odpowiednich środków. To samo musimy powiedzieć o warunkach antyhigienicznych. Przy chorobach ustrojowych uciekamy się do odpowiednich środków. Tym sposobem małokrwistość u dziecka dotkniętego przymiotem najlepiej usuwa się przetworami rtęci, u dziecka żółtawego — tranem, kąpielami solnemi i przetworami jodu. Dopiero po wypełnieniu wskazania przyczynowego, możemy przejść do prób bezpośredniej poprawy składu krwi, dopiero wówczas odpowiednimi będą przetwory żelaza (*tinct. ferri pomat.* albo *ferrum carbonicum saccharat.*, albo roztwór pyrofosforanu żelaza w mleku). W przypadkach uporczywych, połączonych szczególnie z ciężkimi zaburzeniami nerwowemi, bardzo pomocnym bywa niekiedy roztwór arsenikalny Fowlera (*solut. arsenicalis Fowleri*, 3 do 5 kropli dziennie). Obok przetworów żelaza możemy próbować także strychninę (0,001 *pro dōsi intern.*) (J a c o b i).

Blednica. (*Chlorosis*).

Blednica odróżnia się od małokrwistości głównie tém, iż przyczyna jój jest ustrojowa. Od czasu gdy Virchow wykazał, iż główną przyczyną blednicy jest wrodzona wązkość tętnic i małość serca, i od czasu poszukiwań Beneke'go odnośnie przyczyn ustrojowych w chorobach (pomiaru i ważenie naczyń i organów), dających szeroką podstawę poglądom Virchowa: od tych czasów nie mamy żadnej wątpliwości odnośnie patologii blednicy. Zmniejszenie czerwonych ciałek krwi i uszczuplenie ilości żelaza we krwi, są to tylko zmiany wtórne, wynikające dopiero z nieprawidłowości anatomicznych.— Blednica jest chorobą przeważnie dziewcząt i najwyraźniej pojawia się w tym okresie życia, kiedy stosunki wielkości organów krążenia do wielkości innych organów podlegają najwyższym zmianom, to jest w okresie dojrzewania płciowego. W ogóle u dzieci naczynia tętnicze są względnie szerokie, a objętość serca względnie mała, podczas gdy w okresie dojrzewania płciowego przy ciągłym wzroście długości ciała, tętnice stają się względnie węższymi, a serce odpowiednio do tego staje się względnie większym. Jasną więc jest rzeczą, że w okresie dojrzewania płciowego wpływ wązkości wrodzonej tętnic objawić się musi w całej swój sile. Istniejące poprzednio, a teraz jeszcze więcej potęgujące się nieprawidłowości krążenia tętniczego w płucach, w przewodzie kiszkiowym i w narządziach gruczołowych, muszą wywierać wpływ na przyswajanie pokarmów i na wytwarzanie krwi. — Tym sposobem i tutaj mamy do czynienia z pewnego rodzaju *cercle vicieux*.

Objawy i przebieg.

Objawy blednicy niczém się nie różnią od objawów małokrwistości. I tutaj widzimy małą odporność i szybkie wycieńczenie organizmu; tutaj także spostrzegamy nadmierną drażliwość układu nerwowego i zaburzenia w trawieniu.—Przebieg jednakże blednicy różni się od przebiegu małokrwistości, usunięcie zaś choroby jest daleko trudniejsze, jako opartéj na zmianach anatomicznych, jakotéż dla tego,

że w miarę szybszego wzrostu pojedynczych organów, objawy choroby na nowo powracają, czyli choroba ulega recydywie. — Na pierwszym planie stają tu objawy ze strony narządów krążenia: bicia serca, ciężkość na piersiach przy wchodzeniu na schody i przy szybkich ruchach, tętno małe i szybkie, niewielkie napięcie tętnic i nakoniec głuche szmery, dające się wysłuchać w żyłach szyjowych (*Nonnengeräusche*, szmery zakonnic). Z powikłań występuje często ból żołądka (*cardialgia*) (F ö r s t e r); sądzę jednakże, że w wielu przypadkach błednicy, połączonych z czystymi bólami kardialgicznymi, mamy do czynienia z prawdziwym wrzodem okrągłym żołądka, który następnie objawia się wymiotami krwawymi.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie opiera się jak i przy małokrwistości na wyglądzie zewnętrznym chorych, na męczeniu się przy każdym wysiłku i na objawach ze strony narzędzi krążenia. Należy być ostrożnym i przy rozpoznawaniu czystej błednicy nie zapoznać wrzodu żołądka.

R o k o w a n i e.

Rokowanie *quoad vitam* niepomyślne jest tylko w razie powikłań. Z poszukiwań B e n e k e ' g o wypada, że dzieci błednicowe łatwiej umierają skutkiem chorób zakaźnych, aniżeli dzieci ze zdrowymi tętnicami. Błednica sama przez się nie jest śmiertelna, jednakże osobniki błednicowe, z powodu częstych powrotów objawów chorobowych i z powodu przyczyzny ustrojowej, z trudnością dochodzą do zupełnego rozwoju.

L e c z e n i e.

Leczenie od najmłodszych lat musi być skierowane do tego celu, aby dać żywszy bodziec rozwojowi narzędzi krążenia. Ostrożna gimnastyka, obmywania zimne, odżywianie prawidłowe, unikanie wszelkiego rodzaju wysiłków, oddychanie morskim powietrzem: oto środki, które B e n e k e zaleca dla poprawy ustroju i które istotnie dobre sprowadzają rezultaty. — Dla usunięcia objawów występujących peryjodycznie na pierwszy plan, najgłówniejszym środkiem są

przetwory żelaza, albowiem one polepszają wyrób krwi i usuwają niedostatek hemoglobiny. Lecz użycie żelaza możliwem jest tylko przy dobrém trawieniu.

Białaczka (*Leukaemia*).

Białaczka jest chorobą krwi, zależną od zmian patologicznych pewnych narządzi gruczołowych i szpiku kostnego, i wyrażającą się głównie powiększeniem ilości białych ciałek krwi w porównaniu do czerwonych.

Przyczyny.

Choroba ta zdarza się w wieku dzieciennym stosunkowo nie często; tylko 15 do 20 procent wszystkich przypadków białaczki przypada na wiek od 0 do 10 lat. W wielu przypadkach guzów śledziony lub limfomatycznych obrzemień gruczołów, gdzie można było na pewno spodziewać się we krwi zmian białaczkowych, a także przy krzywicy, nie znajdowałem powiększenia ilości ciałek białych krwi pomimo staranych poszukiwań. Zresztą określenie tego powiększenia nie jest łatwem z tego powodu, iż wachania w stosunku ciałek krwi białych do ciałek czerwonych występują u dzieci (wprawdzie w niewielkim stopniu) pod wpływem przewlekłego nieżytu żołądkowo-kiszkowego, połączonego z obrzemiem gruczołów krezkowych, a nawet pod wpływem trawienia prawidłowego (Demme). Opisywano także zmiany krwi białaczkowe u noworodków (Klebs). Nierozstrzygniętym jest jeszcze pytanie, czy na rozwój białaczki wpływa dziedziczność albo przymiot. Miałem możność sprawdzenia u kilku dzieci, cierpiących na przymiot wrodzony wraz ze znacznymi guzami śledziony i wątroby, iż pomimo tych zmian ilość ciałek białych krwi nie była zwiększona. Płeć męzka częściej zapada na białaczkę, aniżeli żeńska.

Anatomija patologiczna.

Przy białaczce na pierwszym planie stają zmiany anatomiczne dwóch głównie organów, mianowicie śledziony i gruczołów limfatycznych, wraz z należącymi do nich narządziami (migdałki, torebki kiszkowe), a w ostatnich czasach znaleziono ważne zmiany w szpiku kost-

nym (Neumann). Odpowiednio do tego odróżniamy 1) formę śledzionową, 2) formę limfatyczną i 3) formę szpikową białaczki.—Śledziona jest powiększona; z początku bywa ciemno-czerwona i miękka, później zaś zamienia się na ciało twarde, w którym odłożone są białe, limfomatyczne, gołym okiem dające się widzieć utwory. Torebka śledzionowa jest najczęściej w późniejszym okresie zgrubiała, a przestrzenie tkanki łącznej we wnętrzu śledziony są obficie wypełnione komórkami okrągłymi. Gruczoły limfatyczne przedstawiają zmiany analogiczne, obfite nagromadzenie komórek limfoidnych pośród tkanki łącznej gruczołowej i mnóstwo utworów białych zbitych, składających się wyłącznie z komórek okrągłych. — Śledziona, jakoteż gruczoły limfatyczne mogą dochodzić do wymiarów wielkich guzów, które stanowią mechaniczną przeszkodę dla krążenia krwi. Opisane przez Neumanna zmiany w szpiku kostnym zasadzają się również na nagromadzeniu się komórek limfoidnych, które szpikowi kostnemu nadają w wielu miejscach wygląd żółto-zielony, podobny do ropy. — Oprócz tych organów prawie wszystkie inne ulegają pewnym zmianom. — W wątrobie znajdujemy komórki limfoidne, w części pojedynczo rozrzucone w tkance łącznej, w części nagromadzone również w postaci białych, zbitych mas.— W całej długości kiszek widzimy obrzmienie torebek i tkanki komórkowatej okołotorebkowej, w części skutkiem nagromadzenia komórek limfoidnych; często gruczoły Lieberkühn'a są uciśnięte przez takie nagromadzenie komórek, a niekiedy przychodzi nawet do owrzodzeń na powierzchni części obrzmiałych. — Migdałki, grasicca, torebki językowe przedstawiają podobne zmiany; ulegają im także nerki i skóra, a nawet w gruczołach łzowych i jądrach spostrzegano obrzmiewanie, skutkiem nagromadzenia elementów limfatycznych (Gallasch). Wreszcie równie często spotykano zapalenie siatkówki białaczkowe z nagromadzeniem komórek okrągłych w błonie siatkowej.

Zmiany we krwi zasadzają się na powiększeniu ilości ciałek białych i na odpowiedniemu zmniejszeniu liczby czerwonych. Stosunek między niemi może zmienić się do tego stopnia, iż prawie czwartą część całej masy krwi stanowią ciałka białe. Ciałka białe albo zachowują swo-

ją wielką formę (formy śledzionowe, komórki śledzionowe), albo też są małe, z wyraźnym, niekiedy podzielonym na części jądrem (forma limfatyczna). Obydwie formy były opisane przez Virchowa w pierwszych jego publikacjach i objaśnione przez niego t \acute{e} m, że ciała te pochodzą z rozmaitych organów. Klebs, badając krew noworodka, znalazł w niej obok ciałek czerwonych prawidłowych wielką ilość mikrocytów i pewien rodzaj monadinów (wszczątków).

Zmiana chemiczna krwi zasada się na zmniejszeniu w niej ilości hemoglobiny, na pojawieniu się glutyny, na tworzeniu się w niej niezwykle obfit \acute{e} j ilości hypoksantyny i całego szeregu kwasów pośrednich, które nawet nadają krwi oddziaływanie kwaśne.

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się zwykle skrycie i tak samo po większ \acute{e} j części przebiega, jakkolwiek mogą się zdarzać nagłe pogorszenia przebieżne i nawet napady gorączkowe, szczególnie u dzieci młodszych (Mosler). Dzieci, cierpiące zwykle na uporczywą biegunkę lub niestrawność, często jednocześnie krzywicowe, nie przybierają na wadze, chudną i bladną. Sen bywa u nich niespokojny, skóra wiotka i skłonna do potów. Stopniowo śledziona się powiększa, — albo też w rozmaitych miejscach ciała, głównie pod kątami żuchwy i na karku, a także pod pachami, gruczoły limfatyczne obrzmiewają i powoli przekształcają się w twarde i nierówne guzy.

Badanie krwi już w tym okresie wykazuje zachodzące w niej zmiany. — Proces nieprzerwanie postępuje dalej. Biegunka, wymioty, niekiedy wyrzucanie mas krwawych, coraz bardziej wycieńczają chorego, a obrzmienie śledziony lub gruczołów limfatycznych powiększa się coraz więcej. W tym czasie mogą występować już u chorego zaburzenia wzrokowe, zależne od zmian w siatkówce, oznaczonych nazwą *retinitis leukaemica*. Siatkówka jest blada i często pokryta płatkami białymi, gromadkami ciałek białych krwi. Tętno jest małe. Oddychanie powierzchowne. Tętno serca głuche i połączone ze szmerami skurczowymi. Laknienie ustaje zupełnie; niekiedy występują obrznięcia puchlinowe, a ilość moczu się zmniejsza. W moczu znajdujemy nieco białka i obfitą ilość ciałek limfatycznych, a także cylindry hialino-

we. Z nieprawidłowych składników chemicznych znajdujemy w moczu obok obfitęj ilości kwasu moczowego także hypoksantynę.

Tym sposobem chory powoli chęra, dopóki wreszcie krwotok albo wymioty z biegunką lub zapalenie płuc nieżytowe nie położy końca chorobie. Z powikłań choroby szczególnie ważne znaczenie ma krzywica; poniżej rozpatrzmy szczegółowięj stosunek tego cierpienia do obrzmięń śledziony. Gruźlica, zapalenie nerek i zapalenie błon surowiczych, szczególnie otrzewnej, przyłączają się często do białaczki, mianowicie też zapalenie otrzewnej do formy śledzionowej białaczki.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie opiera się na zmianach śledziony lub gruczołów limfatycznych, jakoteż na rezultatach badania mikroskopowego krwi, które wykazują powiększenie ilości ciałek białych. Ważną przytęm jest rzeczą badać krew w rozmaitych porach dnia, a mianowicie przed i po przyjęciu pokarmu, albowiem Demme wykazał, iż różnice w ilościach stosunkowych ciałek białych i czerwonych zależą od przyjęcia pokarmu. Zapomnienie o tęj okoliczności mogłoby doprowadzić do fałszywych wywodów.

R o k o w a n i e.

Rokowanie w tęj chorobie jest złę; rzadko choroba kończy się wyzdrowieniem lub nawet ulega poprawie; zwykle chorzy umierają. Czas trwania bywa rozmaity, niekiedy rok i dłużęj.

L e c z e n i e.

Leczenie białaczki mało nastęrcza nadziei pomyslnęgo skutku. Odpowiednio do poglądu, jakim kierować się będziemy przy ocenie wszystkich objawów tęj choroby,—wskazania nasze odnosić się będa albo do usuwania guzów śledziony i gruczołów limfatycznych (objawy białaczki kostno-szpikowej są za zbyt ciemne, abyśmy mogli na nich opierać wskazania lekarskie),— albo tęż do bezpośrednięgo poprawiania składu krwi. Próbowano dróg obu. Starano się

usuwać obrzmienie śledziony za pośrednictwem natrysków zimnych, albo za pomocą strumienia elektrycznego. W obu razach dawano nadto chininę i olejek żywiczeniowy (*ol. eucalypti*). Skutek nie odpowiadał oczekiwaniom. Bezpośrednia galwanopunktura śledziony okazała się nawet niebezpieczną. — Próby zmniejszenia guzów limfatycznych za pomocą leczenia miejscowego (jod, jodek potasu, zimno) i za pomocą środków używanych do wewnątrz (arszenik) również okazały się bezskutecznymi. — Małym również skutkiem cieszyły się metody, dążące do poprawy składu krwi za pomocą użycia żelaza, albo bezpośrednie przetaczanie krwi. — Najskuteczniejszym środkiem jest bezwątpienia dyjetetyka prawidłowa i najdokładniejsza poprawa warunków higienicznych. Tylko w przypadkach, w których jako podstawę choroby musimy podejrzewać przymiot wrodzony, możemy decydować się na zalecenie przetworów rtęciowych w postaci wciekań z następczemi kąpielami.

Diateza krwotoczna. Skłonność do krwotoków.

(*Diathesis haemorrhagica*).

Z powodu delikatności tkanek organizmu dziecinnego w ogóle i naczyń krwionośnych w szczególności, wylewy krwawe u dzieci nie należą do rzadkości. Poznaliśmy już wyżej guz krwawy czaszkowy i czarniaczkę noworodków (patrz str. 47 — 49). Prócz tego w późniejszym okresie wieku dziecinnego spotykamy grupę krwotoków patologicznych, które możemy objąć jednym nazwiskiem diatezy krwotocznej.

Diateza krwotoczna może być wywołana przez choroby zakaźne i być skutkiem zmian w masie krwi i w naczyniach krwionośnych, spowodowanych przez substancję zakażającą. Wyłączamy tutaj wszystkie te zmiany ostre, których natura niezmiernie niebezpieczna dobrze jest znana. Diateza krwotoczna w ścisłym znaczeniu zależy widocznie od zmian bardziej samoistnych krwi i narzędzi krążenia. Jednakże musimy dodać, że żaden z działów anatomii patologicznej nie przedstawia tyle stron ciemnych, co właśnie ten, o którym tu mówimy. Nie możemy zaprzeczyć, że w bardzo wielkiej liczbie należących tu spraw chorobowych odgry-

wają główną rolę podobne bodźce chorobowe, co we właściwych chorobach zakaźnych.

1) Plamica (*purpura*).

Odróżniamy zwykle plamicę prostą (*purpura simplex*) i plamicę krwotoczną (*purpura haemorrhagica, morbus maculosus Werlhofii*). Obydwie choroby różnią się tylko ilościowo, w istocie zaś stanowią tenże sam proces. Choroba charakteryzuje się występowaniem wylewów krwi albo tylko w skórze i w tkance komórkowatej podskórnej (*purpura simplex*), albo też i na błonach śluzowych (*morbus maculosus Werlhofii*). Wpływ pór roku nie jest dowiedzionym, a pozorna przewaga przypadków tej choroby w porze zimowej, wspomniana przez niektórych autorów, tłumaczy się tym, iż zimą dzieci więcej przebywają w mieszkaniach niezdrowych, aniżeli latem. Pokarmy niewłaściwe, mieszkania wilgotne zdają się sprzyjać rozwojowi choroby. Z tego powodu dzieci, cierpiące na plamicę, są zwykle małokrwiste i wychudzone, jakkolwiek obserwowałem ciężkie formy tej choroby i u ssawców dobrze odżywionych. W ogóle choroba ta rzadko się spotyka u ssawców, częstszą jest po drugim roku życia; dzieci karmione sztucznie mogą już bardzo wczesnie cierpieć na wylewy krwi w skórze (*purpura cachecticum*). Płeć nie wywiera żadnego wpływu na cyfry zachorowań.

Objawy i przebieg.

Możemy odróżnić dwa sposoby występowania i przebiegu choroby. Może ona zacząć się bez wszelkich objawów i przebiegać w takiż sposób. Bez wszelkiej widocznej przyczyny i bez wszelkich zwiastunów pojawiają się plamy na skórze, wielkości łepka od szpilki aż do wielkości marki i więcej — i wylewy krwawe w tkance komórkowatej podskórnej, przeświecające, w postaci ciemnobłękitnych pięt lub pasków, głównie na udach i ramionach, niekiedy także na grzbiecie, piersiach i brzuchu. Spostrzeżone przez osoby otaczające, są powodem zasięgnięcia porady lekarskiej, jakkolwiek w ogólnym stanie zdrowia dziecka nie widać żadnych zmian chorobowych. Przebieg w tych wypadkach bywa również niewidoczny. Plamy stają się brudno-bruna-

ne, stopniowo bledną, przybierają zabarwienie nieco jaśniejsze, niekiedy żółtawo-brunatne i powoli znikają. Krwotoki z błon śluzowych, szczególnie z kiszek, mogą także występować niepostrzeżenie i przy odpowiedniem leczeniu szybko znikać. — W innych przypadkach występują na skórę plamy swędzące, podobne do pokrzywki, które wywołując niepokój dziecka, zwracają na się uwagę osób otaczających. — W trzeciej wreszcie grupie przypadków występują z początku poważne poruszenia gorączkowe. Dzieci popłakują, sypiają niespokojnie i widocznie cierpią na bóle w członkach; niekiedy pojedyncze stawy są bolesne. Łaknienie jest złe, ciepłota skóry podwyższona i pojawiają się wymioty lub biegunka. Późem nagle pojawiają się opisane plamy na skórze, a w tkance podskórnej krwotoki, ciemno przeświecające. Wkrótce pojawiają się krwotoki z nosa, z błony śluzowej ust i krew w wypróżnieniach stolcowych. Przytém odżywianie podupada szybko, tkanka tłuszczowa zanika i dzieci chudną. Zwykle razem z krwotokami gorączka ustępuje i poprawia się sen i humor dzieci. Tym sposobem choroba trwa dni kilka i powoli objawy ustępują (widziałem przypadki trwające ośm do dziesięciu dni). Zdarzają się też powroty choroby tak, iż po kilku tygodniach cały szereg objawów powtarza się na nowo. — Na szczególną uwagę w chorobie téj zasługują własności moczu. Często mocz bywa również krwawy, zawiera cylindry hialinowe, a pojawiające się przytém obrzmienia twarzy i kończyn wzbudzają często podejrzenie na zapalenie nerek. Zwykle jednakże wszystkie te objawy znikają razem z krwotokami.

R o z p o z n a n i e.

Łatwo zrobić rozpoznanie na podstawie opisanych tu objawów. W najlżejszych formach z bardzo drobnymi petociami, należy strzedz się pomieszania ich ze zwykłymi znakami od ukąszeń pcheł. Znaki te mają zawsze w środku ciemniejszy punkcik od ukąszenia.

R o k o w a n i e.

Rokowanie w ogóle bywa pomyślne, przynajmniej w przypadkach, w których choroba rozwinęła się samoistnie. W krwotokach, pojawiających się skutkiem charłactwa prze-

wlekłego (po biegunkach i t. d.), rokowanie zależy naturalnie od przebiegu choroby głównej.

L e c z e n i e.

Leczenie opiera się przede wszystkim na usunięciu szkodliwości i dla tego higiena mieszkania odgrywa tu rolę najważniejszą. Przewietrzamy energicznie mieszkanie, nawet w porze zimowej, zalecając palić w piecach przy otwartych oknach. Jako pożywienie zalecamy pokarmy lekkie, lecz pożywne (mleko, rosół, *bcaf-tea*). — Krwotoki w skórze leczą się dobrowolnie i nie wymagają żadnej kuracji; krwotoki z dziąseł i kiszek wymagają użycia roztworu półtorochlorku żelaza (5 do 10 kropli: 100). W przypadkach, w których obok krwotoków w tkance komórkowatej podskórnej i w skórze, występują krwotoki nerkowe i obrzęki, — bardzo skutecznymi są kąpiele aromatyczne; przy krwotokach kiszkowych należy je zalecać z wielką ostrożnością lub nawet całkiem się od nich wstrzymać.

2) Plamica goścowa (*peliosis rheumatica*)

(od *πελιός*, *πελιθρός* siny, blady) jest, jak to nazwa pokazuje, połączeniem wylewów krwotocznych z cierpieniami stawów. Już w poprzednim rozdziale mówiąc o purpurze, wspominaliśmy o bólu w stawach. *Peliosis* różni się od purpury występowaniem cierpień stawowych. Zresztą obydwie te choroby są do siebie podobne. Stawy, głównie kolanowe i golenio-stopowe, rzadziej inne, bardzo szybko obrzmiewają, przyczem w torebce stawowej daje się dokładnie wyczuć płyn chełboczący. Choroba ustępuje zwykle bardzo szybko przy użyciu opaski uciskowej i prawie nigdy nie prowadzi do poważniejszych cierpień stawów. Przy zbyt jednakże wczesnym używaniu stawu przez chorego, obrzmienie równie szybko powraca. Podobne cierpienia stawów nie wiążą się z chorobami serca i fakt ten wyłącza przypuszczenie, iż *peliosis* ma podstawę goścową.

3) Gnilec. Szkorbut (*scorbutus*).

O ile w wieku dzieciennym częstymi są krwotoki z dziąseł i choroby dziąseł, o tyle rzadkim jest prawdziwy skor-

but. W przypadkach zaś prawdziwego szkorbutu objawy i przyczyny choroby, a więc i leczenie są te same co u dorosłych. Z tego powodu odsyłamy czytelnika w tej kwestyi do wykładów patologii i terapii szczegółowej.

4) Krwawiączka (*haemophilia*).

Pod nazwą krwawiączki rozumiemy wrodzoną skłonność do krwotoków, która zwykle bywa dziedziczną i przenosi się najczęściej na potomstwo męskie.

P r z y c z y n y.

Choroba ta znaną już jest od XII wieku i dokładnie opisaną przez *Abul-Kasim el Zahrewi*'ego. Literatura późniejszych wieków milczy o niej zupełnie i dopiero liczne jej opisy spotykamy w początku wieku XVII. Z podań tych wnosimy, że przypadki krwawiączki były liczne, że dotyczyły pewne rodziny i że liczba tych rodzin była bardzo znaczna (*Herzka*). *Grandidier* w następujący sposób formułuje prawo rozszerzania się tej choroby: mężczyźni pochodzący z rodzin cierpiących na krwawiączkę, łącząc się z kobietami z rodzin zdrowych, nie zawsze przenoszą chorobę na dzieci, chociażby sami na nią cierpieli; przeciwnie, kobiety pochodzące z rodzin dotkniętych krwawiączką, łącząc się z mężczyznami z rodzin zdrowych, wydają potomstwo również cierpiące. Dziwną jest rzeczą, iż potomstwo męskie należy zwykle do krwawców (*haemophilus*, *Bluter*), żeńskie zaś bywa zdrowe. Dotychczas nie znamy momentów przyczynowych powstawania diatezy krwotocznej, dziedzicznej. Częstszą jest ona w jasnowłosej rasie germańskiej, aniżeli u słowian i w rasie romańskiej.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a.

Według poszukiwań *Virchowa* znajdujemy przy krwawiączce wążkość tętnic wrodzoną, cienkość ich ścian i nieraz stłuszczenie błony wewnętrznej (*intima*). *Birch-Hirschfeld* zaprzecza w ostatnich czasach temu twierdzeniu, ponieważ w jednym przypadku krwawiączki znalazł w naczyniach włosowatych powiększony śródbłonek (*endothelium*) z obrzmieniem jąder; zmianom tym przypisuje pewne znaczenie, jakkolwiek robi to z wielkiem zastrzeżeniem.—W sa-

mój krwi nie znaleziono żadnych ważniejszych zmian; bogatą jest ona we włóknik i ciała czerwone. — Immermann sądzi, że ogólna masa krwi jest większa od prawidłowej.

Objawy i przebieg.

Krwawiaczka objawia się krwotokami dobrowolnymi i urazowymi (traumatycznymi). Krwotoki dobrowolne występują w najrozmaitszych okolicach ciała, w skórze, pochwach mięśniowych, w jamach surowicznych, albo z błon śluzowych, przyczem krwotoki z nosa, z jamy ustnej i kiszek są głównie niebezpieczne. — Przyczyną krwotoków traumatycznych mogą być rany w ustach (po wyjęciu zębów), rany po szczepieniu ospy, po obrzezaniu, zresztą wszelkie zranienia skóry lub błony śluzowej. Nawet bez zranienia skóry, przy bardzo błahych uszkodzeniach traumatycznych mogą występować krwotoki w tkance komórkowatej podskórnej, w mięśniach i ich pochwach. W obydwóch grupach krwotoki bywają obfite i długotrwałe i ustają niekiedy dopiero przy wystąpieniu zemdlenia. Krwotoki traumatyczne, szczególnie z ran rwanych, często kończą się śmiercią.

Oprócz krwotoków spostrzegamy w chorobie tej skłonność do obrzmiewania stawów albo przynajmniej do występowania bólów stawowych. Niekiedy za pomocą macania możemy w opuchniętym stawie rozpoznać wylew krwawy; w innych przypadkach mamy do czynienia z istotnym nacieczeniem zapalnym torebki stawowej.

Rozpoznanie.

Rozpoznanie choroby opiera się na rodzaju krwotoków i na wywiadach. W rodzinach krwawicowych należy unikać operacji rytualnej obrzezania.

Rokowanie.

Rokowanie jest złe. Wielka liczba dzieci umiera już w pierwszych latach życia. Razem z dojściem do starszego wieku, skłonność do krwotoków zwykle się zmniejsza.

Leczenie.

Samo się przez się rozumie, iż przy dziedziczności krwawiaczki leczenie jej może ograniczać się tylko do uprzedza-

nia wszelkich powodów do krwotoków. Oprócz tego niezbędnym jest racjonalne wychowywanie dziecka chorego i umiarkowane i ostrożne hartowanie. — Tamowanie krwotoków skuteczniejszą się według przepisów chirurgicznych, zastosowanych do miejsca i rodzaju krwotoku. W ostatnich czasach zalecano jako środek specyficzny do użytku wewnętrznego siarczan sody (w dawkach łagodnie przeczyszczających); w ciężkich przypadkach możemy wypróbować ten środek.

Gościec. Zapalenie wielostawowe gośćcowe.

(*Rheumatismus. Polyarthritidis rheumatica*).

Cierpienia gośćcowe tak stawów, jak mięśni i serca zdarzają się rzadko w pierwszych okresach wieku dzieciennego; dopiero po upływie piątego roku życia pojawiają się częściej i tym się różnią od gościa u dorosłych, iż w ogóle przebiegają szybciej i bardzo często łączą się z przewlekłymi chorobami serca. Do właściwości gościa u dzieci należy także stosunek jego do płasawicy (*chorea*).

P r z y c z y n y.

Podług wszelkiego prawdopodobieństwa choroba ta jest długo przygotowującą się nieprawidłowością w odżywianiu, która w końcu wyraża się objawami miejscowymi pod wpływem pewnych szkodliwości nieznaczących, jak przemoczenie się lub zaziębnienie skutkiem przeciągów powietrza. Ludzie dorośli, jakoteż dzieci, zapadające na gościec stawowy, posiadają najczęściej gruby pokład tłuszczowy i zwykle na długi czas przed zachorowaniem transpirują za łada poruszeniem. Małokrwistości, towarzyszącej później goścowi, z początku nie spostrzegamy, przeciwnie reumatycy po większej części cieszą się kwitnącym zdrowiem. Dzieci, które widziałem cierpiące na mocny gościec, odznaczały się także poprzednio zdrowym wyglądem. Nie wiemy dotychczas, jakie szkodliwości we krwi i sokach organicznych stanowią moment przyczynowy diatezy gośćcowej, czy kwas mleczny, czy też inne produkty pośrednie przemiany materii. — Gościec pojawia się głównie w porach roku wilgotnych i zimnych, chociaż widocznie wpływ klimatu jest tyl-

ko przyczyną najbliższą (*causa proxima*). Z powodu widocznej diatezy ustrojowej zdaje mi się niemożliwem uważać gościec za chorobę zakaźną. Że gościec w niektórych okolicach jest częstszy jak w innych, to przyczyna tego faktu spoczywa we właściwościach odżywiania i w sposobie życia mieszkańców. Dziedziczność ma wpływ pierwszorzędny; łatwo zauważyć, że gościec rozszerza się wśród członków jednej i téj samej rodziny i tém może objaśnia się najlepiej usposobienie ustrojowe. — Płeć nie stanowi różnicy w skłonności do gościca. — Cierpienia stawowe przy płonicy, spotykane w niektórych epidemijach bardzo często, posiadają z właściwym gościcem tylko wspólność umiejscowienia, zresztą zupełnie się od niego różnią; przy zapaleniu szkarlatynowem nie spostrzegamy usposobienia ustrojowego; nadto przebieg tych cierpień stawowych i towarzyszących im chorób serca, bywa w obu razach całkiem odmienny.

Anatomija patologiczna.

W rzadkich tylko i z ropieniem połączonych przypadkach, cierpienia stawów gościcowe przedstawiają poważne zmiany w torebce stawowej i w końcach chrząstek. W takich przypadkach błona maziowa jest mocno przekrwiona, kosmki obrzmiałe i zgrubiałe, nabłonek odpada i błona maziowa pokryta jest ropą lub masami włóknikowo-ropnymi; tkanki okołostawowe i torebka są zgrubiałe i surowiczo nasiąknięte. W torebce stawowej znajduje się ropa. W przypadkach łagodniejszych obok niewielkiego powiększenia ilości mazi nie znajdujemy prawie żadnych zmian, chyba przekrwienie. — Ważnemi i pod względem anatomicznym wielkie posiadającemi znaczenie są cierpienia serca, osierdzia i opłucnej. Niekiedy przychodzi do ciężkich zapaleń tych narządów ze zniszczeniem zastawek, z wysiękami ropnymi lub surowiczymi w jamach osierdzia i opłucnej.

Objawy i przebieg.

Objawy gościca u dzieci mało się różnią od objawów jego u dorosłych. Niekiedy występują one w sposób bardzo ciemny. Dzieci gorączkują i z trudem poruszają jedną lub drugą kończynę; u małych dzieci obserwowałem wielką bolesność w stawie biodrowym przy poczynającym się gość-

cu stawowym, powikłanym później z zapaleniem osierdzia. Dzieci starsze tracą w ogóle żywość ruchów, przestają chodzić i brać w ręce zabawki; w innych jeszcze przypadkach gościec zaczyna się w kolumnie kręgowej niemożnością obracania głowy na prawo lub lewo. W każdym razie dzieci tracą humor i łaknienie, popłakują i uskarżają się na coraz zwiększające się bóle, wraz z którymi pojawia się wysoka gorączka. Tętno jest szybkie, tętnica jednakże nie jest zbyt napięta. Skóra jest zwykle pokryta potem. Wkrótce zaczyna się u dzieci pojawiać małokrwistość właściwa gościcowi. Nie widziałem ani jednego cięższego przypadku gościca u dzieci, któryby nie łączył się z cierpieniem serca. Po kilku już dniach tony sercowe zaczynają głuchnąć. Działalność serca przyspiesza się, uderzenie wierzchołkowe wzmacnia się i wkrótce występują szmery skurczowe lub rozkurczowe, jako pewne znaki poważnego cierpienia serca. Dzieci starsze skarżą się przytém stale na klucie w okolicy serca. — Właściwe cierpienie stawów nie trwa zwykle u dzieci tak długo jak u dorosłych, trwanie jednakże całej choroby zależne jest od towarzyszących chorób wspomnianych narzędzi wewnętrznych; widziałem naprzykład przypadki, trwające sześć do ośmiu tygodni i jeden przypadek, który rozwijał się powoli i w ciągu 10-ciu tygodni skutkiem zapalenia osierdzia, opłucnej i wsierdzia doprowadził do śmierci. — Ciężkie zaburzenia mózgowe rzadko występują u dzieci w przebiegu gościca, a jeśli występują, w takim razie niczém się nie różnią od takichże zaburzeń u dorosłych i objawiają się w postaci bredzeń, śpiączki i powtarzających się drgawek. — W ogóle gościec stawowy jest u dzieci sprawą ostrą i szybką; zdarzają się jednakże, jakkolwiek rzadko, formy ostrawe i nawet przewlekłe, w których dzieci skarżą się na nieokreślone bóle, bledną, obficie się pocą i chudną.

Ważnym jest stosunek płasawicy do gościca, na co kładą nacisk autorowie francuzcy, szczególnie R o g e r. Niejednokrotnie obserwowałem przy płasawicy ciężkie cierpienia wsierdzia, które powstały skutkiem gościca; z pomiędzy innych podobnego rodzaju przypadków, szczególny interes przedstawiała choroba pewnej dziewczynki dziewięcioletniej, u której wada sercowa i płasawica miały się rozwinąć skutkiem płonicy powikłanej z cierpieniem stawów; z wywiadów

okazało się, iż przed płonicą (na 6 miesięcy) chora ta przebywała ostre zapalenie wielostawowe. — Tym sposobem nie płonica, ale widocznie gościec był przyczyną wady serca i płasawicy. Pomimo to mógłbym przytoczyć cały szereg przypadków płasawicy, zupełnie niezależnych od gościca i w których żadna wada sercowa wykazać się nie daje. Według moich obserwacyj skłonny jestem więcej do wniosku o pewnej niezależności płasawicy od gościca stawowego. Ponieważ gościec stawowy wywołuje małopokrwistość, a płasawica najczęstszą jest właśnie u dzieci małopokrwistych: przeto zdaje mi się, iż małopokrwistość jest pośredniem ogniwem między dwoma temi cierpieniami. Istnienie choroby serca daje się wykazać podług wszelkiego prawdopodobieństwa tylko w przypadkach, w których małopokrwistość i cierpienie serca wynikło z zapalenia wielostawowego.

Nadto, wyżej wspomniany przypadek dowodzi, jak bardzo ostrożnie należy przyjmować teorię, według której zapalenie wielostawowe gościcowe i płonicowe mają być cierpieniami identycznymi. Pomimo wielkiej liczby spostrzeganych przezemnie przypadków zapalenia wielostawowego płonicowego, w żadnym z nich nie obserwowałem wady sercowej.

R o k o w a n i e.

Rokowanie jest zupełnie pomyślne *quoad vitam*. Przebieg jest szybszy i łagodniejszy u dzieci aniżeli u dorosłych; niebezpieczeństwo zaś cierpień następczych serca jest znacznie większe u dzieci aniżeli u dorosłych. Wcześnie powstające cierpienia serca organiczne prowadzą zwykle w okresie dojrzałości (a zatem w czasie, kiedy stosunek objętości serca do tętnic i do całego organizmu tak ważnym podlega zmianom) do śmierci skutkiem szybko rozwijającej się niedostateczności (*insufficiencia*). Rozumie się samo przez się, że ciężkie powikłania z zapaleniem osierdzia, wsierdzia i opłucnej mogą sprowadzić śmierć w czasie stosunkowo krótkim i w ciągu pierwszego ataku gościca. — Bardzo często obserwujemy u dzieci powroty cierpień stawowych i towarzyszących im chorób wtórnych, a takie powroty dają rokowanie zawsze wątpliwe. — Spotykamy także u dzieci przewlekły gościec stawowy, jakkolwiek daleko rzadziej aniżeli u dorosłych.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie zapalenia wielostawowego i gościca mięśniowego nie jest łatwem u dzieci małych. Ścisłe badanie może dopiero wykryć cierpienie stawów; szczególnie w początku choroby cierpienie stawu biodrowego można przyjąć za tak zw. *coxitis*, a cierpienie kręgow za zapalenie tkanki komórkowatej pozagardzielowej. — Dzieci starsze wcześniej zaczynają skarżyć się na bóle w stawach; u dzieci mniejszych dochodzimy do rozpoznania za pomocą starannego badania, na podstawie wielości umiejscowień i przez wyłączenie innych poważniejszych cierpień stawowych. — Rozpoznanie cierpień serca i opłucnej wynika z fizycznego ich zbadania.

L e c z e n i e.

Od czasu odkrycia przez Stricker'a działania specyficznego przetworów salicylowych i od czasu doświadczeń z użyciem ich w praktyce dziecięcej, — leczenie ostrego gościca stawowego bardzo się uprościło. — Zapisujemy salicylan sody w ilościach zależnych od wysokości gorączki i ciężkości cierpień miejscowych (3 do 5 : 120, co dwie do trzech godzin po łyżeczce dziecięcej). Zwykle już po użyciu 3 do 5 gramów następuje znakomita poprawa. Środek ten należy jednakże dalej dawać w dawkach mniejszych i wtenczas dopiero go wstrzymać, gdy małokrwistość i działanie salicylanu wywoła u dzieci niepokój lub nawet bredzenia. — Zalecam zwykle obłożenie stawów czémkolwiek ciepłym, stosując się w tym względzie do pory roku; w czasie upałów letnich nie zalecam żadnych obwiązywań. — Zanim wszedł w użycie salicylan sody, zapisywałem do użytku wewnętrznego jodek potasu i propylamin, lecz zwykle bez wszelkiego skutku. U dzieci należy w ogóle unikać smarowań nalewką jodową, kleiną kantarydową (*collodium cantharidatum*) i pryszczycel (*vesicantia*); środki te dozwolone są tylko wówczas, gdy zapalenie uporczywie trzyma się w jednym stawie. — Przy powikłaniach ze strony serca i opłucnej właściwem jest użycie miejscowo pęcherzy z lodem, a także pryszczycel, a ze środków wewnętrznych małe dawki przetworów rtęci (kalomel 0,015 do 0,03 *pro dosi*). Naparstnicy należy w ogóle u dzieci unikać, szczególnie przy

zapaleniu osierdzia, albowiem bardzo szybko może wywołać porażenie mięśnia sercowego. — Odżywianie chorych winno być lekko wzmacniające. Wino można zalecać tylko w razie wyłączenia cierpień serca; podczas zapalenia wosierdzia również zabronić go winniśmy. — W okresie zdrowienia należy choremu korzystać obficie ze świeżego powietrza, przy cieplej odzieży. Błędną jest rzeczą posyłać dzieci z wadami sercowymi do kąpeli morskich, i nawet podczas pobytu na wsi należy chronić je od wpływu nocnego i rannego powietrza wilgotnego; głównie nie należy pozwalać dzieciom siadać na ziemi chłodnej lub na kamieniach. — Prócz tego korzystnym jest zabezpieczać skórę od zaziębień i hartować ją za pomocą ostrożnych obmywań piersi i brzucha zimnemi gąbkami z następnem rozcieraniem, jakoteż za pomocą kąpeli solnych.—Użycie przetworów żelaza pozostaje w zależności od stanu trawienia i narzędzi krążenia krwi. Przy wyraźnych zaburzeniach kompensacyjnych z biciem serca, musimy wstrzymać się z użyciem żelaza, chociażby dziecko przedstawiało objawy małokrwistości; w takim razie stosowniejszém jest zalecanie kwasu fosforowego (*acid. phosphoricum* 2 : 100) z syropem malinowym.

Zołyzy (*scrophulosis*).

Zołyzy otrzymały nazwę łacińską „*scrophulosis*” (od *scrofa*, świnia, z greckiego *τρομφάς* i *σρφάρα* od *σρφάρα* i *σκάπτω*, ryję, K r a u s e) z powodu podobieństwa, jakie ma szyja dzieci z obrzmiałymi na nią gruczołami limfatycznymi do karku świni. Pod nazwą zołzów według terażniejszych pojęć rozumiemy nie jakiś doskonale określony obraz choroby, odpowiadający określonym zmianom anatomicznym i przebiegający w pewien sposób prawidłowy;—lecz raczej podciągamy pod tę nazwę pewien właściwy zbiór objawów, który wprawdzie pod względem klinicznym przedstawia wielką różnorodność, jednakże we wszystkich swoich modyfikacjach, zależnych od rodzaju zajętych organów, okazuje pewien stały typ niezmienny. Mówiąc prościej, zołyzy odznaczają się bardzo wielką uciążliwością wszystkich tkanek, szczególnie zaś skóry, błon śluzowych i całego układu naczyń limfatycznych. Z tą własnością tkanek łączy się niezdolność do szybkiego

i zupełnego odradzania się (*regeneratio*). Ztąd pochodzi mnogość i uporczywość cierpień zółzowych. Dotychczas jeszcze nie rozstrzygnięto, jaką rolę odgrywają w tém zmianach humoralne (krew i limfa) lub samo życie komórek. Nawet kwestyja udziału istoty zakażającej, — po doświadczeniach, które zrobiono nad gruźlicą, chorobą ściśle pokrewną z zółzami, — nie może być uważana za skończoną. Usposobienie ustrojowe, to jest anatomiczne w znaczeniu niedotwórstwa (*hypoplasia*) Beneke'ego, czyli w znaczeniu zmniejszenia stosunku wielkości pojedynczych organów i odpowiedniego zmniejszenia funkcjonalnej sprawności całego organizmu — nie zostało dowiedzionem dla zółzów. Jednakże z wielkiem prawdopodobieństwem możemy przypuszczać podobne usposobienie pomimo różności obrazu klinicznego choroby w pojedynczych przypadkach.

P r z y c z y n y.

Wyżej już wspomnieliśmy w ogólnych rysach o najważniejszych momentach przyczynowych. Usposobienie ustrojowe sprowadza się do dziedziczności. Dziedziczność zółzów nie daje się zaprzeczyć i zasadza się na tém, że zółzy u dzieci są bezpośrednim skutkiem zółzów u rodziców, albo też, że zółzy u dzieci są skutkiem suchot płucnych lub przymiotu u rodziców. Przymiot odgrywa bardzo ważną rolę w etyologii zółzów i rola ta wyraża się już w tém, że najcięższe formy cierpień zółzowych w wielu przypadkach nie dają się odróżnić klinicznie od spóźnionych form przymiotu. — Złe warunki higieniczne w całym tego słowa znaczeniu, szczególnie mieszkania ciemne i wilgotne (suteryny), wadliwe karmienie (nieodpowiednie wiekowi przekarmianie, albo niewłaściwy skład pokarmów), rozpieszczanie lub niedostateczne pielęgnowanie dzieci, — stanowią często bezpośrednie momenty przyczynowe zółzów. Choroby przebyte poprzednio, jak wysypki ostre, a między nimi szczególnie odra, ciężkie, nawet ostre cierpienia narzędzi trawienia, nawet przypadkowe wpływy traumatyczne, podkopujące powoli odżywianie, a w téj liczbie szczególnie cierpienia kości i stawów, połączone z ropieniem — są w stanie wywoływać zółzy. — Nie możemy *a priori* wyłączyć możliwości zaszczepienia zółzów razem z ospą ochronną; nie miałem jednakże pomimo wielu

tysięcy szczepień sposobności obserwowania podobnego rodzaju przypadku.

O b j a w y.

Z powodu ogromnej różnaitości cierpień zolżowych, nie możliwą jest całkiem rzeczą skreślić skończony obraz choroby; różnaitość ta jest właśnie najwybitniejszą charakterystyką zolżów.—W ogóle wygląd zolżowy (*habitus scrophulosus*) pojawia się w dwóch formach. Z jednej strony widzimy dzieci blade, z delikatną i białą skórą, z żyłkami mocno rozwiniętymi i błękitnie przeświecejącymi, z małym pokładem tłuszczowym, z wątłymi mięśniami i żywym umysłem; z drugiej zaś strony widzimy dzieci pełne, z twarzą nabrzęklą, grubym nosem i grubemi wargami ciemno-czerwonemi, tęgimi mięśniami i ociężałością cielesną i umysłową. Różnica wyglądu skłoniła dawniejszych autorów do odróżniania z o ł z ó w d r a ż l i w y c h (*scrophulosis erethica*), do których odnosi się typ pierwszy, i z o ł z ó w o t r ę t w i a ł y c h (*scrophulosis torpida*), obejmujących formy typu drugiego.—Staranne badanie wykrywa u wszystkich dzieci obrzmienie gruczołów limfatycznych jako objaw najwybitniejszy. Gruczoły limfatyczne obrzmiewają w najrozmaitszych miejscach ciała, są twarde i dają się wymacywać jako wyraźne guzy lub gromady guzów. Twierdzenie, że cierpienie to gruczołów jest pierwotne, musi być bezwzględnie odrzucone. W istocie, niema nigdy obrzmienia gruczołów bez pierwotnego cierpienia zolżowego tego organu, z którego limfa zbiera się w obrzmiacie gruczoły. Zwyczajnie cierpienie pierwotne zaczyna się na błonie śluzowej albo na skórze. Tak naprzykład, miałem wielokrotnie sposobność obserwowania, iż po nieznacznych urazach (traumatatach) rozwija się owrzodzenie skóry, następnie owrzodzenie się zagaja a powstaje eczema—i wreszcie pojawia się obrzmienie odpowiednich gruczołów limfatycznych,—czyli mówiąc krótko, rozwija się cały obraz zolżów. W tenże sposób powstaje obrzmienie gruczołów limfatycznych brzusznych skutkiem niezżytów kiszkiowych ostrych lub ostrawych; podobnie rozwija się obrzmienie gruczołów szyjowych skutkiem niezżytu nosa, gardła i t. d. Specyficzność usposobienia zolżowego polega właśnie na tém, że to samo cierpienie, które

u dzieci zupełnie zdrowych przechodzi bez śladu, jak naprzykład nieznaczne zranienie,—u dzieci zółzowych jest punktem wyjścia dla nowych cierpień narządzi sąsiednich.—Tym sposobem myśl o możliwości zaszczepiania zółzów razem z limfą ospy ochronnej powstała podług wszelkiego prawdopodobieństwa skutkiem tego, iż bardzo małe obrażenia, jak ukłucie lancetem przy szczepieniu, w obec (zółzowej) drażliwości tkanek, mogą pociągnąć za sobą cierpienia skóry i gruczołów limfatycznych. Tym sposobem zółzy, rozwijające się po odrze, są cierpieniem układu limfatycznego głowy, które rozwija się skutkiem nieżyty nosa i odrowych cierpień gardła i ust. W każdym razie podobne cierpienie zółzowe łączy się z nadmierną drażliwością skóry, wyrażającą się występowaniem eczemy pod wpływem nieznacznych przyczyn traumatycznych lub nawet pod wpływem gryzącej wydzieliny z nosa.—Jak już wspomnieliśmy, umiejscowienia i formy cierpień zółzowych są bardzo różnorodne. Rozpatrzmy tutaj tylko szereg najważniejszych.

Skóra. Na twarzy, głowie i na uszach występuje zwykle *eczema* wilgotna, ze strupami i nacieczeniem głębokiem skóry.—Według najnowszych poszukiwań cierpienia skóry wilkowe (*lupus*) i głębokie owrzodzenia należą wprost do dziedziny form gruzliczych; przeciwnie szczególna delikatność i zanik skóry spotyka się bardzo często u dzieci zółzowych.—Oprócz tego jako osobną formę bardzo ważną spotykamy liczne ogniska ropne w tkance komórkowatej podskórnej; w formie tej całe seciny miejsc tkanki podskórnej ulegają ropieniu i tym sposobem wyniszczają siły chorego.—Nakoniec należy wspomnieć jeszcze o ciężkich i uporczywych ropieniach gruczołów limfatycznych, które zwykle kończą się wytworzeniem blizn, oznaczanych nazwą zółzowatych.

Błony śluzowe. Nieżyt nosa (*coryza*), owrzodzenia w nosie (*ozæna*) i nieżyt gardzieli; cierpienia te bywają przewlekłe i często powracają. Nieżyтови gardła towarzyszy zwykle przerost migdałków, skutkiem czego dzieci oddychają z otwartymi ustami i w czasie snu chrapią.—Obserwujemy dalej zapalenie łącznicy, niekiedy bardzo ciężkie i nieraz połączone z wyrzutami pęcherzykowatymi (*phlyctaenae*). Choroba ta zaczyna się albo skutkiem eczemy,

rozszerzającej się ze skóry nosa, albo, co spotykamy daleko częściej, rozwija się przez to, iż dziecko przenosi rękami wydzielinę na oczy z wilgotnych i pokrytych eczemą części skóry. — Obserwujemy także często nieżyt sromu i pochwy (*vulvitis et vaginitis*), wycieki ropne ze sromu i pochwy. — Przewlekłe cierpienia nieżytowe przewodu kiszki mogą towarzyszyć zolżom, lecz nie tak często, jakbyśmy się tego spodziewać mogli; przy tego rodzaju nieżytach obrzmiewają zwykle gruczoły limfatyczne trzewiowe.

N a r z ę d z i a z m y s ł ó w. Wspominaliśmy już o zapaleniu łącznicy; szczególnie ważne znaczenie mają cierpienia zolżowe rogówki, które pojawiają się w części jako rozlane zapalenia (*keratitis*), w części jako owrzodzenia. Cierpienia te są niebezpieczne z powodu długiego trwania, uporczywych powrotów i z powodu niebezpieczeństwa nagromadzania się ropy w komórcę przedniej oka (*hypopyon*), z przerwaniem rogówki, z następczém zapaleniem tęczówki (*iritis*) i całego oka (*panophthalmitis*). Ciężkie te cierpienia oka mogą rozwijać się nawet z procesów powierzchownych (przeniesienie ropy eczemowej na oko) tą samą drogą, co zapalenie łącznicy.

Cierpienia nieżytowe ucha średniego, dla których punktem wyjścia bywa gardziel, z przedziurawieniem błony bębenkowej i następczém wytwarzaniem się (skutkiem długiego ropienia) polipów—należą do częstych cierpień u osobników zolżowatych. Oczywiście jest niebezpieczeństwo tych cierpień, albowiem prowadzą one do głuchoty, a u małych dzieci do głuchoniemoty; albo też skutkiem ropienia wyrostka sutkowego, próchnienia kości skalistej i w ostateczności skutkiem zakrzepu w zatoce mózgowej i zapalenia opon — mogą doprowadzić do śmierci.

Cierpienia kości i stawów. Wielka liczba chorób kości i stawów, uważana dotychczas za cierpienia natury zolżowatej, została w ostatnich czasach odniesiona do kategorii spraw gruźliczych; do téj liczby należy rozdęcie kości (*spina ventosa*) z przewlekłym zapaleniem okostnej, próchnienie kręgow z garbem Pott'a i liczny szereg chorób stawowych. Jednakże cierpienia te, szczególnie choroby stawów, niezawsze można wyłączyć z kategorii zolżów i zapalenie stawu biodrowego (*coxitis*) ze wszystkiemi jego

smutnemi następstwami zropienia stawu należy do liczby najcięższych cierpień zółzowych.

Takie są najważniejsze umiejscowienia zółzów. Nie możemy jednakże zapominać, iż żaden organ nie jest zabezpieczony od zółzów, ponieważ wszystko zależy tutaj od zewnętrznego momentu przyczynowego.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

Samo się przez się rozumie, iż tak urozmaicony obraz chorobowy nie łatwo daje się ująć w pewne ramy. Kwestyja jest tylko w tém, czy istnieje sprawa anatomiczna wspólna dla wszystkich wspomnianych umiejscowień. Tak się rzecz ma w istocie. Wszystkie ogniska zółzowe odróżniają się przedewszystkiém jedną ogólną właściwością, mianowicie drażliwością zapalną, to jest nagromadzeniem się komórek okrągłych (przenikłych z naczyń) i wytwarzaniem się komórek obojętnych (tkanka ziarninowa). Wszystkie formy komórek odróżniają się przytém niewielką odpornością i krótkotrwałą ich egzystencyją kończy się rozpadem w formie stłuszczenia i rozpląnięcia. Wytworzone w ten sposób masy zmartwiałe, żółte lub żółto-szare, zwykle suche, otrzymały z powodu swego wyglądu nazwę „serowatych.” Sprawy więc serowate są wprost identyczne ze sprawami zółzowatemi. Zobaczmy niżej, iż właśnie te sprawy są podstawą pokrewieństwa zółzów z gruźlicą (patrz str. 239).

Odpowiednio do tego gruczoły zółzowate są początkowo twarde, obrzmiałe, na przekroju czerwone; im dłużej trwa obrzmienie, tém bledszym i suchszym jest środek gruczołu obrzmiałego, aż stopniowo przeistoczy się on w masę serowatą żółto-szarą. Podobne zmiany w gruczołach spotykamy w najrozmaitszych miejscach, a przeistoczenie ich prowadzi do tego, że masa serowata zaczyna odgrywać rolę, jakby tak zwanego *caput mortuum*, które wywołuje zapalenie na obwodzie gruczołu i jest powodem długotrwałych procesów ropnych, kończących się dopiero z jego wydalaniem.

R o z p o z n a n i e .

Łatwo rozpoznać zółzy z samego wyglądu dziecka. Nie trudno domyślić się znaczenia licznych cierpień, obrzmienia

gruczołów. Niektóre przypadki mogą być wątpliwe z powodu podobieństwa do cierpień przymiotowych; wątpliwość usuwają wywiady, a w tych przypadkach, gdzie nie możemy jej usunąć ani na drodze wywiadów, ani *ex juvantibus*,—rozpoznanie pozostanie nierozstrzygniętym. Szczególnie trudną jest rzeczą odróżnić od zolzów przypadki tak zwane-go przymiotu zapóźnionego.

Rokowanie.

Rokowanie w zolzach jest zawsze wątpliwe. Jest ono jeszcze niepomyślniejsze, gdy zolzy są dziedziczne i gdy *causa proxima*, mianowicie złe warunki higieniczne, nie daje się usunąć. Rokowanie dalej staje się gorszym, jeśli już rozwinęły się cierpienia kości i stawów, — natomiast cierpienia skóry i błon śluzowych leczą się łatwiej.

Leczenie.

W leczeniu zolzów trzeba mieć przedewszystkiem na widoku poprawę warunków higienicznych, wśród których żyje dziecko chore. Pod tym względem konieczną jest wielka staranność: mieszkanie, *inclusivè* szkoła, pożywienie, pielęgnowanie skóry, nawet odzież — wymagają ścisłej kontroli lekarza i stosowania się do ogólnych przepisów higieny.

Oдноśnie leczenia, stary podział zolzów na drażliwe i otrętwiałe posiada wielkie znaczenie. U dzieci otrętwiałych, otyłych, koniecznie potrzeba ożywić i przyspieszyć we wszystkich kierunkach ogólną przemianę materii. Pożywienie ich winno być nietłuste, bogate w substancyje azotowe i łatwo strawne; należy im naznaczać mleko, jajka, dobre mięso, byle nie tłuste, lub wyciągi mięsne. Trzeba także zalecać zimne obmywania, wiele ruchu na świeżem powietrzu i kąpiele, szczególnie kąpiele solankowe (Kreuznach, Wittekind, Colberg i inne), w porze letniej kąpiele morskie, tak południowe, jak północne. — U dzieci bladych i chudych właściwem jest pożywienie obfitujące w tłuszcz; najważniejszym tutaj czynnikiem leczniczym jest tran, albowiem jest on tłuszczem najstrawniejszym, lecz z powodu łatwego ulegania rozkładowi może być zalecany tylko w porze zimowej. Wszelkie hartowanie, zbyt siłne ruchy i kąpiele morskie mogą być tutaj bardzo ostrożnie stosowane. W miejsce tych ostatnich

przepisujemy pobyt latem na wsi albo w miejscowości leśnej i górzystej z powietrzem umiarkowanie ciepłym (w Niemczech wysyłamy takie dzieci specjalnie do Thüringen, dla kąpeli solankowych i igliwiowych). — Lecząc dla obu form zolżów właściwem jest czasowe użycie przetworów jodu, szczególnie syropu jodku żelaza (*syropus ferri jodati*, 3 razy dziennie po 10 do 15 kropli) albo użycie proszków z *ferrum jodatum saccharatum* (0,015 do 0,06 *pro dosi* 3 razy dziennie), jeśli obok obrzmienia gruczołów występuje małokrwistość zolżowa. W przypadkach przewlekłych zapisujemy do użytku wewnętrznego jodek potasu bez żelaza albo przetwory arsenikalne (*kali arsenicos. solut. cum aq. cinnamomi* aa 3 razy dziennie, 3 do 6 kropli), wreszcie wody mineralne zawierające jod (Krankenheil, Adelhaidquelle).

Oprócz takiego leczenia ogólnego, cierpienia miejscowe wymagają jeszcze leczenia specjalnego. Odnośnie leczenia większej liczby tych umiejscowień musimy odesłać czytelnika do odpowiednich rozdziałów (zapalenie łącznicy, rogówki, ucha, eczema, cierpienia stawów i t. d.). — W ostatnich czasach zalecano przeciw zolżowym obrzmiom gruczołów wcierania mydła szarego (*sapo viridis*) i otrzymane przezemnie rezultaty, jakkolwiek nie odpowiadają zachwalaniom, są jednakże dość zachęcające. Szczególnie skutecznemi są wcierania maści jodku potasu, jakkolwiek rodzi się wątpliwość, czy przy użyciu tych dwóch środków nie należy przypisać głównego skutku, działaniu mechanicznemu wcierań (masaż). Pocieranie i mięsienie gruczołów obrzmiatych jest z pewnością dobrym środkiem na ich rozejście się. — Jeśli nastąpiło ropienie gruczołu, wówczas najlepiej wydalic gruczoł zmartwiały za pomocą ostrzej łyżeczki, ranę zasypać jodoformem i tym sposobem powoli ją wygoić. Na tej tylko drodze uprzedzamy tworzenie się drążących zatok i szpecących blizn.

Jesteśmy prawie zupełnie bezsilni w obec jednego z najbardziej męczących i uporczywych cierpień, mianowicie w obec tworzenia się mnóstwa ropni w tkance komórkowatej, podskórnej. W tych razach możemy tylko robić w swoim czasie przecięcia i dawać swobodny odpływ ropie. Rany po przecięciu najlepiej posypywać jodoformem.

Gruźlica (*Tuberculosis*).

Wspominaliśmy już wyżej o pokrewieństwie zółzów z gruźlicą; jest ono tak wielkie, iż w ostatnich czasach zaczynają mówić o tożsamości dwóch tych procesów i dowodzić jęj tak pod względem patologicznym (anatomicznie), jak i na drodze doświadczałnej (etyjologicznie). Zobaczymy jednakże poniżej, iż egzystują jeszcze wątpliwości co do istoty gruźlicy i stosunku jęj do zółzów.—Ba y l e i L a ë n n e c wprowadzili pierwsi do nauki nazwę gruźlicy (*tuberculosis*), przeistoczenia gruźliczego (*degeneratio tuberculosa*); pierwszy z tych autorów oznaczył nazwą granulacyi mały, ograniczony produkt patologiczny, który prowadzi do przeistoczenia gruźliczego. V i r c h o w rozdzielił gruźlicę La ë n n e c'a, o ile takowa odnosi się do płuc, na dwie anatomo-patologiczne sprawy: 1) na zapalenie płuc serowate (*pneumonia caseosa*) i 2) na właściwą gruźlicę, czyli na gruźlicę prosówkowatą (*tuberculosis miliaria*, od wyrazu *milium*, proso). Pod pierwszą nazwą rozumie on sprawę przewlekłą, niszczącą i prowadzącą do rozpadu serowatego; pod drugą rozumie formę nowotworową, guziczkowatą, której punktem wyjścia jest tkanka łączna i która ma skłonność do rozpadu serowatego. Prace V i r c h o w'a dały powód do mnóstwa dalszych poszukiwań.

Anatomija patologiczna i przyczyny.

Gruzelek jest ciałem niewielkiem, wielkości ziarnka prosa, białawo-szaręm, przeświecającęm, albo żółtawęm, mały przeświecającęm, — otoczonęm osłonką z tkanki łącznej i zawierającęm we wnętrzu bardzo małą ilość tkanki komórkorodnej (cytogenetycznej), albo nie zawierającęm jęj wcale. Główna masa gruzelka składa się z małych komórek okrągłych, zaledwie dosięgających do wielkości ciałek krwi czerwonych,—z komórek większych, podobnych do nabłonkowych i z pojedynczych wielkich komórek olbrzymich z licznęmi jądrami. Komórka olbrzymia zajmuje zwykle środek nowotworu i stanowi tak stały składnik gruzelka, iż można ją uważać za cechę charakterystyczną gruzelka (S c h ü p p e l). Jeszcze dotąd trwają spory co do znacze-

nia komórek olbrzymich; natomiast stosunek całego nowotworu do naczyń limfatycznych, a głównie do śródbłonka naczyń limfatycznych, do tyła jest wyjaśniony, iż gruzelki zaliczamy wprost do limfomatów. Gruzełek rośnie w ten sposób, iż powstają nowe masy drobnokomórkowe, podczas gdy komórka olbrzymia wytwarza nowe jądra; zresztą wzrost ten nie trwa długo; wkrótce, skutkiem zupełnego braku przyływu krwi do tego beznacyniowego utworu, część jego środkowa, zajęta zwykle przez komórkę olbrzymią, ulega nekrobiotycznemu rozpadowi (stłuszczenie i zserowacenie), który postępuje tak szybko, iż wkrótce cały nowotwór przeistacza się w masę serowatą, otoczoną tkanką łączną; następnie na drodze rozmiękczenia i rezorpcji tworzą się jamy (*cavernae*) lub też skutkiem odkładania się mas wapiennych przychodzi do zwapnienia. Jasną jest rzeczą, iż w razie występowania gruzelków prosówkowatych grupami, tworzą się na drodze rozpuszczania się i zserowacenia większe lub mniejsze ogniska, których nie możemy już odróżnić od ognisk, oznaczonych wyższą nazwą zołzowatych.

Stawia się tu kwestyja, czy gruzełek prosówkowaty stanowi coś specyficznego,—czy też posiadając formę anatomiczną, wprawdzie jemu tylko właściwą, nie powinien być jako całość podciągnięty pod kategorię spraw irytacyjnych. — Doświadczenia ze szczepieniem, przedsiębrane przez Villemin'a i wykazujące, iż przez szczepienie mas gruźliczych można u zwierząt wywołać gruźlicę prosówkowatą, — przemawiały stanowczo na korzyść specyficznego stanowiska gruzelków. Jednakże pogląd ten nie trwał długo. Możliwość wywołania gruźlicy prosówkowatej za pomocą wszelkiego czynnika drażniącego (Wilson, Fox, Cohnheim i Fränkel, Waldenburg i in.) doprowadziła do wniosku całkiem przeciwnego. Dopiero w ostatnich czasach przedsiębrane poszukiwania Cohnheima i Salomonsohn'a ustaliły na nowo specyficzną gruźlicę. Autorom tym udało się na drodze szczepienia mas gruźliczych wywołać wprost gruźlicę prosówkowatą, szczepienie zaś innych substancyj dawało im rezultaty ujemne. Dalszych dowodów na korzyść specyficzności gruzelka dostarczyły próby z karmieniem masami gruźliczemi (Aufrecht, Bollinger) i próby z wdychaniem (Tappeiner) mas

gruźliczych, przy których to próbach wywoływaną była doświadczalnie gruźlica prosówkowata kiszek i płuc. Wreszcie szczególny wpływ na rozstrzygnięcie zajmującej nas kwestyi wywarły poszukiwania Klebs'a. Autor ten wykazał w masach gruźliczych pewien organizm (*monas tuberculosis*), zaszczepienie którego przy właściwych ostrożnościach hodowania (*fractionirte Cultur*) wywołuje gruźlicę. W ostatnich czasach badania te zostały potwierdzone przez Schüller'a, który przyszedł do wniosku, iż gruźlicę prosówkowatą można wywołać nie tylko za pomocą mas gruźliczych, lecz także za pomocą szczepienia hodowli z tkanek gruczołów żółzowych, z tkanek wilka (*lupus*), przyczem można otrzymać gruźlicę płuc i innych narzędzi. Tym sposobem, badania te, potwierdzając egzystencyję zarazka specyficznego (*micrococcus*), wykazały znowu identyczność cierpienia żółzowego i gruźliczego,—potężne działanie produktów serowatych, słowem potwierdziły pogląd, który był punktem wyjścia dla teorii Buhl'a. Nakoniec epokowe prace Roberta Koch'a rozstrzygnęły do pewnego stopnia całą tę kwestyję, albowiem badaczowi temu udało się odosobnić i wyhodować laseczniki (*bacillus*), odkryte jednocześnie przez Aufrecht'a i Baumgartena i udało mu się dalej wywołać gruźlicę za pomocą szczepienia laseczników wyhodowanych. Tym sposobem znaczna ilość doświadczeń dąży do wykazania specyficzności gruźlicy, z drugiej natomiast strony pewne fakty mówią przeciw niej. I tak, Schüppel dowodzi, że gruźlica prosówkowata może przyłączać się do każdego procesu zapalnego przewlekłego; Friedländer, Virchow, Köster wykazali gruźlicę prosówkowatą w przewlekłych ogniskach zapalnych, okazujących skłonność do rozmiękczenia serowatego i nakoniec Aufrecht znalazł ją w przypadkach kwitnącego przymiotu. Być może, iż owe przeciwne fakty można objaśnić innym jakimś sposobem, — albowiem, poszukiwania Koch'a pod względem dokładności, same przez się, nie mogą przedstawiać nic do życzenia, a do tego jeszcze rezultaty ich są poparte przez wspomniane już doświadczenia Tappeiner'a, (który wywoływał u psów gruźlicę przez inhalacje rozpylonych mas serowatych), jakoteż przez doświadczenia Aufrecht'a (który wykazał, że można zarażać zwierzęta gruźlicą przez karmienie ich masa-

mi przejętemi guzikami perlicowymi—i mlekiem wziętym od krów, cierpiących na perlicę,—jeśli tylko substancyje te użyte będą w postaci surowej, gdyż gotowanie znosi zdolność zakażania). — Tym sposobem możemy przyjsć tylko do wniosku, iż gruźlica jest chorobą zakaźną przewlekłą, wywołaną przez laseczniki.

Gruzełek prosówkowaty rozprzestrzenia się w organizmie w sposób dwojaki: albo rozprasza się po całym organizmie, ochraniając zaledwie mięśnie, — albo téż umiejscawia się, przyczém cierpienie zaczyna się od przewlekłego ogniska zapalnego, od płuc, od gruczołów limfatycznych. W ostatnim razie gruźelki rozszerzają się w kierunku naczyń limfatycznych na organy sąsiednie. R i n d f l e i s c h odróżnia słusznie trzy formy gruźlicy: 1) cierpienia pierwotne (prymarne), umiejscowione, z charakterem suchot lub owrrodzenia; 2) cierpienia wtórne (sekundarne) (rozszerzenie się w sąsiedztwie cierpienia pierwotnego); 3) cierpienia trzeciorzędowe (tercyjarne) (ogólna gruźlica prosówkowata we wszystkich narządziach), — przyczém serowate masy rozpadowe, wessane do krwi, uważa za przenośniki zakażenia. Podział ten dość dokładnie odpowiada faktom klinicznym. — Dziedziczność gruźlicy, lub przynajmniej dziedziczność diatezy gruźliczej uważaną była do ostatnich czasów za niepodlegającą wątpliwości. K l e b s j é j jednakże nie przyjmuje, opierając się w tym względzie na fakcie, iż cierpienia gruźlicze w pierwszym okresie wieku dziecinnego nie są częste. Wszystkie fakty, objaśniane dotychczas dziedzicznością, pochodzą skutkiem przeniesienia zarazka przez oddech z matek chorych na dzieci. Taki jednakże pogląd pozostaje w sprzeczności z secinami obserwacyj, robionych przy łóżku chorych. — Płeć nie stanowi różnicy w usposobieniu do gruźlicy, jako téż warunki klimatyczne mały wywierają wpływ na powstawanie gruźlicy prosówkowatej.

Usposobienie do gruźlicy wzrasta razem z pogorszeniem się złych warunków higienicznych, wśród których dzieci żyją. Szczególne pod tym względem znaczenie mają mieszkania ciasne i brak wentylacyi. Z pomiędzy chorób usposabiających do gruźlicy, należy przytoczyć odrę i koklusz, z powodu wpływu ich na organy oddechowe. Jednakże często gruźlica występuje po przewlekłych biegunkach le-

tnich. Tylko ssawcy do pewnego stopnia są nietykani przez gruźlicę; z końcem pierwszego roku życia uśposobienie dzieci do gruźlicy staje się wyraźnym. Dopiero z nastąpieniem dojrzałości płciowej uśposobienie to się zmniejsza.

Objawy i przebieg.

Gruźlica prosówkowata ma całkiem odmienny charakter stosownie do tego, czy występuje jako cierpienie umiejscowione, czy też jako choroba ogólna. — Gruźlica umiejscowiona w kościach (*spina ventosa*), w stawach, w owrzodzeniach skóry (*lupus*), na około długo trwających ropni lub w gruczołach limfatycznych, — jest cierpieniem, połączonym z uporczywem ropieniem i wymaga najczęściej pomocy chirurgicznej. Podany przez H ü t e r' a sposób leczenia, polegający na oczyszczeniu zajętego organu za pomocą noża i ostrój łyżeczki, jest bez wątplenia najracjonalniejszym, albowiem przez szybkie oddzielenie tkanek cierpiących jesteśmy w stanie uprzeciwić ogólne zakażenie organizmu. Zwykle po takiej operacji dziecko mocno już osłabione, zaczyna prędko się poprawiać. Gruźlica prosówkowata rozlana (*tuberculosis diffusa*) jest cierpieniem ogólnym gorączkowym, które z początku zdradza się objawami wcale nie charakterystycznymi. Właściwy charakter choroby wyjaśnia się dopiero w miarę tego, jak zaczynają w niej przyjmować udział płuca i mózg, owe *loci praedilectionis* gruźlicy w wieku dzieciennym. Rozpoznanie gruźlicy prosówkowatej płuc opiera się na istnieniu przewlekłych spraw zapalnych (serowatych), tlejących oddawna, a głównie na braku obiektywnych znaków fizycznych, przy oddychaniu przyspieszonym i powierzchownym. Przeciwnie zajęcie opon mózgowych i mózgu charakteryzuje się wieloma pozytywnymi i wybitnymi objawami. Niekiedy z wystąpieniem objawów mózgowych, — jak nierówność źrenic, sztywność karku, oddychanie ze wzdychaniem, nieregularność tętna, wymioty, zaparcie stolca, — nagle rozjaśnia się obraz choroby, dotychczas ciemny. Przeciwnie, dla rozpoznania gruźlicy prosówkowatej płuc w przypadku, gdy mózg pozostaje wolnym, nie mogą wskazać żadnego objawu, prócz znacznego przyspieszenia oddychania przy umiarkowanej gorączce i prawie zupełnym braku wszelkich obiektywnych znaków fizycznych; niekiedy

do tych objawów przyłącza się sinica (*cyanosis*) lub tak zw. *livor faciei*. Zawsze jednakże w wielu podobnych przypadkach rozpoznanie pozostaje tylko mniej lub więcej prawdopodobnym.—Z pojedynczych objawów najważniejsze znaczenie posiada w y c h u d n i e n i e chorego, stopniowo postępujące, bez wyraźnej przyczyny patologicznej w przewodzie kiszkiowym. Objaw ten winien wzbudzać podejrzenie rozwijania się gruźlicy prosówkowatej, szczególnie w przypadkach, gdy spostrzegamy jednocześnie u chorego gruczoły limfatyczne obrzmiałe, uporczywe ropienie lub biegunki.

Gorączka, przebiegająca w sposób umiarkowany, z niewyraźnymi nasileniami wieczornymi jest daleko mniej dla gruźlicy charakterystyczna od wychudnienia chorych. W rozdziale o tyfusie (patrz str. 138) mówiliśmy już o możliwości zmieszania go z gruźlicą prosówkowatą, przyczem wspomnieliśmy, iż od podobnej omyłki może ochronić, przynajmniej w większej liczbie przypadków, tylko staranne mierzenie ciepłoty; niestety, nie zawsze możemy uniknąć podobnych błędów rozpoznawczych, o czém wie z doświadczenia każdy lekarz praktyczny.

Ważnym jest dla rozpoznania wykazanie za pomocą oftalmoskopa gruzełków prosówkowatych w naczyniówce. Na nieszczęście podobnego rodzaju badanie trudnym jest u dzieci, a brak gruzełków naczyniówki nie wyłącza gruźlicy; natomiast wykazanie gruzełków w tém miejscu w zupełności potwierdza rozpoznanie.

R o z p o z n a n i e,

Z tego, cośmy powiedzieli wyżej, możemy nabrać pojęcia o trudnościach rozpoznania gruźlicy. — W większej liczbie przypadków zapalenia opon mózgowych gruźliczego możemy rozpoznać je na pewno; rozpoznanie udaje się także w tym razie, gdy stare ogniska w płucach albo stary wysięk opłucnej skierują uwagę na gruźlicę, a głównie, gdy wspomniane cierpienia egzystują jednocześnie z nadmiernym przyspieszeniem oddychania i znacznym wychudnieniem chorego.

Gruźlicę miejscową, jak wiadomo z doświadczenia, można przypuszczać przy każdej ze wspomnianych wyżej form chorobowych.

Rokowanie.

Rokowanie w gruźlicy miejscowej jest zupełnie pomyślne, szczególnie jeśli szybko usuniemy wszystkie części zajęte cierpieniem. Prócz tego na podstawie obserwacji jestem przekonany, iż sprawy serowate w płucach mogą zakończyć się u dzieci wyleczeniem.—Natomiast gruźlicę prosówkowatą rozlaną, sądząc z własnego doświadczenia, uważam za bezwzględnie śmiertelną. Wielokrotnie opisywano wyleczenie zapalenia opon gruźliczego (Fleischmann i inni). Co do mnie, nie widziałem dotychczas ani jednego podobnego przypadku, zakończonego wyzdrowieniem, natomiast opisałem świeżo dwa przypadki wyleczenia miejscowej gruźlicy mózgu; w jednym z tych przypadków cierpienie mózgu wystąpiło w połączeniu ze znacznym nacieczeniem serowatym płuc.

Leczenie.

Leczenie gruźlicy prosówkowatej miejscowej, występującej w skórze, gruczołach, kościach i stawach—jest chirurgiczne. Części zajęte przez gruźlicę wycinamy lub wyskrobujemy ostrą łyżeczką, przy zachowaniu wszelkich ostrożności, wymaganych przez Lister'a i tylko nieco zmodyfikowanych z powodu wieku dzieci, które nie znoszą kwasu karbolowego; szczególnie dobre rezultaty otrzymujemy przy użyciu jodoformu w proszku lub w postaci roztworu eterycznego (1 : 10). Wyleczenie wspomnianych dwóch przypadków gruźlicy miejscowej mózgu nastąpiło pod wpływem znacznych dawek jodku potasu, połączonych następnie z przetworami żelaza, wyciągiem słodowym i dobrą odżywianiem. Do tychże środków uciekać się musimy i w przypadkach gruźlicy prosówkowatej rozlanej; na nieszczęście, skutku możemy oczekiwać chyba tylko w bardzo rzadkich przypadkach.

Zapobieganie rozwojowi gruźlicy prosówkowatej u dzieci usposobionych lub pochodzących z rodziców gruźliczych—zasadza się na poprawieniu wszelkich warunków higienicznych i leczniczych. Przedewszystkiem należy oddalić takie dzieci od ich matek, chorych na gruźlicę. Samo się przez się rozumie, iż matki takie nie mogą karmić dzieci własną

piersią. — Doświadczenia A u f r e c h t' a wykazały, że możemy uniknąć niebezpieczeństwa przeniesienia gruźlicy prosówkowatej przez mleko od krów cierpiących na perlicę — przez zagotowanie mleka. Z tego powodu należy przyjąć za правило, iżby nigdy nie dawać dzieciom mleka surowego, lecz przegotowane.

Krzywica. Choroba angielska.

(*Rachitis*).

Choroba ta, opisana przez G l i s s o n' a w połowie wieku XVII, a przez lud nazywana *Rikets* (od *Ricq*, *Rick*, *Haufe*, *Buckel* — garb), otrzymała nazwę „*rachitis*“ już to z powodu utartej nazwy ludowej, już też z powodu stosunku do pewnych zmian kolumny kręgowej. *Rachitis* oznacza właściwie — $\nu\sigma\sigma\omicron\varsigma\ \tau\eta\varsigma\ \rho\acute{\alpha}\chi\iota\varsigma\omega\varsigma$. — Geograficzne rozprzestrzenienie krzywicy jest bardzo znaczne. Nie spotykamy jej tylko w krajach zwrotnikowych, w strefach zaś z klimatem chłodnym występuje nawet na wyniosłościach i na wybrzeżach morskich. Widziałem dzieci krzywicowe w miejscowościach wzniesionych na 2000 stóp nad poziom morza. Tam, gdzie krzywica występuje, należy do chorób bardzo popularnych.

Przyczyny.

Krzywica jest chorobą wczesnego wieku dziecięcego i przypada w czasie szybkiego wzrostu kośćca w najpierwszych okresach życia.

Z 624 przypadków krzywicy, przezemnie spostrzeganych, było w pierwszym roku życia 136 chłopców i 80 dziewczyn

„ drugim	„	„	179	„	134	„
„ trzecim	„	„	27	„	36	„

Pozostałe przypadki obserwowałem u dzieci po trzech latach życia. — Przewagę zatem widzimy w drugim roku życia. — Sądząc z tych cyfr, przewaga jest także po stronie chłopców, jest ona jednakże tylko pozorna, albowiem i ogólna cyfra leczonych przezemnie chłopców jest większa od cyfry ogólnej dziewcząt. — W największej liczbie przypadków krzywica jest następstwem nieodpowiedniego karmienia i niezachowania najważniejszych prawideł higieny dziecięcej. Pokarmy mączkowe, podawane w nadmiernej ilości i w nie-

właściwym okresie życia, mieszkania wilgotne, powietrze suterynowe, niedostateczne pielęgnowanie skóry, niechlujstwo wszelkiego rodzaju — są momentami, które na pewno wywołują rozwój krzywicy. Wśród tych szkodliwych warunków występują także biegunki, nieżyty żołądkowo-kiszkowe, ciężkie formy nieżytów oskrzeli i zapalenia płuc, — a z nimi lub po nich rozwija się łatwo krzywica. — Często krzywicę spotykamy u dzieci, które za długo karmiły się piersią matczyną i widocznie przez czas zbyt długi otrzymywały niedostateczną ilość pokarmu. — Ważnymi także czynnikami są pewne usposobienia ustrojowe, jakie dzieci odziedziczają po rodzicach. Ztąd dzieci po rodzicach chorych na suchoty, lub dzieci z wrodzonym przymiotem bardzo często chorują na krzywicę. Nie możemy krzywicy uważać za chorobę dziedziczną, nawet pomimo danych, zebranych przez v. Ritter'a, który na 71 przypadków krzywicy u dzieci w 27 znalazł ślady jéj u matek. Wobec wielkiego rozprzestrzenienia téj choroby, cyfry v. Ritter'a nie mogą stanowić przekonywającego dowodu. Niżej będziemy mówić o stosunku krzywicy do przymiotu, na co zwracał już uwagę Boerhave, a czemu zaprzeczał van Swieten. Tu wspomnimy tylko, iż zmiany przymiotowe w kościach, przy całém ich podobieństwie do zmian krzywicowych, wyraźnie się jednakże od nich różnią, głównie odkładaniem obfitych mas wapiennych na liniach kostnienia. Prócz tego zauważono, iż dzieci z niewątpliwym przymiotem wrodzonym przy staranném pielęgnowaniu nie dostają krzywicy. Z drugiej jednakże strony nie można zaprzeczyć, iż dzieci przymiotowe często zapadają na krzywicę. Wreszcie, wobec ogromnego rozprzestrzenienia między dziećmi krzywicy, a stosunkowo rzadkich przypadków przymiotu wrodzonego — nie można chyba przypuszczać jakiegoś związku między temi cierpieniami. Podobnie i stosunku malaryi do krzywicy, na który w ostatnich czasach zwracał uwagę Oppenheimer, nie można brać pod uwagę, choćby z tego powodu, iż malaryję spotykamy najczęściej w krajach południowych, gdzie właśnie krzywica należy do rzadkości.

W kwestyi przyczyn krzywicy wykonano cały szereg bardzo ważnych poszukiwań. W 1842 roku Chossat wykazał, iż u młodych zwierząt, żywionych pokarmami, pozba-

wionymi wapna, następowało rozmiękczenie kości i śmierć. Guérin dowiódł, iż podlegały także krzywicy młode zwierzęta, którym zbyt wczesnie odjęto pokarm macierzyński, a podawano mięso. Doświadczeniom Chossat'a zaprzeczył Friedleben, doświadczeniom zaś Guérin'a — Tripier. Autorowie ci znaleźli istotnie ciężkie cierpienia kostne u zwierząt, mianowicie kruchość kości, ale nie była to krzywica. Wildt i Weisske powtórzyli doświadczenia Chossat'a i znaleźli, że odciążenie wapna z pokarmów nie jest w stanie zmienić składu kości u zwierząt. Wbrew temu ostatniemu twierdzeniu, Forster, i świeżo Roloff utrzymują z całą pewnością, że przy odjęciu z pokarmów soli wapiennych cierpią nie tylko kości, lecz i części miękkie i że zwierzęta skutkiem tego zdychają. Roloff uważa chorobę w ten sposób wywołaną (*Lähme junger Füllen*) za identyczną z krzywicą i w ostatnich czasach starał się dowieść tej tezy na drodze odwrotnej, a mianowicie lecząc podobne zwierzęta solami wapiennymi. — Podczas tych sporów o znaczeniu soli wapiennych, Heitzmann wystąpił ze zdaniem, iż u zwierząt młodych można wywołać krzywicę, a następnie i rozmiękczenie kości (*osteomalacia*) przez wprowadzanie kwasu mlecznego z pokarmami lub podskórnie. Wreszcie Wegner potrafił wywołać u młodych zwierząt zmiany w kościach, identyczne ze zmianami krzywicowymi, przez karmienie fosforem przy pozbawieniu ich jednocześnie soli wapiennych. — W całej więc tej sprawie, oprócz braku soli wapiennych, występują na pierwszy plan jeszcze dwa szkodliwe czynniki, znaczenie których wykazały doświadczenia. Nowe poszukiwania Voit'a potwierdziły rezultaty, otrzymane przez Roloff'a i Forster'a, moje zaś własne doświadczenia wykazały, że przez usunięcie soli wapiennych można w istocie wywołać krzywicę, przy czém jednoczesne wprowadzanie kwasu mlecznego jeszcze bardziej powiększa tę sprawę. — Z tego wszystkiego wypada, iż wiele jest czynników, które, działając szkodliwie na rosnące kości, mogą w nich wywołać zmiany krzywicowe. — Choroba ta najwyraźniej objawia się w kościach, gdyż właśnie w pierwszych okresach życia kości najprędzej rosną, — a w doświadczeniach na zwierzętach, dla tego rozwija się najszybciej i najwyraźniej przy wstrzymaniu dowozu soli wa-

piennych, gdyż w istocie do wzrostu kości potrzeba więcej wapna, aniżeli do wzrostu innych organów.

Objawy i przebieg.

Krzywica przedstawia się nam całkiem odmiennie, stosownie do tego, czy znajdujemy ją u dziecka już starszego, czy też u bardzo młodego. Zmiany krzywcowe w ogóle tém są wydatniejsze, im dziecko jest młodsze.

U ssawców krzywica rozwija się zwykle po inném jakimś cierpieniu, szczególnie często po biegunkach letnich. Dzieci nie mogą powrócić do stanu zdrowia poprzedniego. Skóra pozostaje wiotką, błony śluzowe blade, łaknienie od czasu do czasu ginie. Wypróżnienia bywają niekiedy płynne, cuchnące i zawierają obfite ilości resztek pokarmów niestrawionych; niekiedy bywają twarde i skwalone. Waga ciała się zmniejsza. — W nocy są niespokojne, często się budzą, głowa i piersi oblewają się potem.

Głowa. Po pewnym czasie włosy na tylnej powierzchni głowy wypadają tak, iż skóra na potylicy pokryta jest zaledwie ich szczątkami. Sama kość w niektórych miejscach mięknie, przyjmuje konsystencyję pargaminową, bardzo łatwo ugniata się i pod uciskiem palca prawie trzeszczy. (Miękkie tyłogłowie. Elsässer).

W miarę jak potylicy staje się cieńszą, guzy ciemieniowe i czołowe grubieją, łuki licowe wydatnieją, cała twarz i usta rozszerzają się. Wyraz twarzy staje się głupowatym. Cała głowa jest jakby kwadratowa (*tête carrée*). Ciemiona są szerokie, szwy widoczne, niekiedy kości czaszkowe wyraźnie się rozchodzą. Często słyszymy na czaszce jednocześnie ze skurczem serca właściwy szmer (szmer mózgowy skurczowy). — Szerokość ust zależy od szczególnej zmiany żuchwy, rysy której z okrągłych robią się kątowatymi; czasem w kształcie żuchwy spotykamy pewną asymetryję. Szczeka górna mocno wystaje ponad żuchwę w okolicy zębów siecznych (Fleischmann). W szczękach nie ma zębów wcale, albo też są w liczbie nie wielkiej i nie odpowiedniej wiekowi dziecka; siedzą one w szczękach nieprawidłowo, w dolnej kierują się na wewnątrz, w górnej na przód i na zewnątrz. Prócz tego zęby nie mają odpowiedniej twardości, powierzchnia ich łatwo się

ściera, albo też ulegają próchnieniu, po większej części na szyjce, czernieją i wypadają. W następnym okresie życia z zębów siecznych pozostają tylko korzenie.

Tułów. Obojczyk przybiera formę skrzywioną, podobną do litery S, przyczem jest jakby przesunięty od tyłu i z góry do przodu i ku dołowi. W miejscach przyczepienia chrząstek żebrowych do kości widzimy na chrząstkach zgrubienia, widoczne szczególnie na żebrze czwartym do ósmego i tworzące szereg, idący ku dołowi i na zewnątrz (paciorki krzywicowe).

Zmiany te w klatce piersiowej są charakterystyczne dla świeżych przypadków. W dalszym przebiegu choroby części boczne klatki zaczynają zapadać, tak iż stopniowo na miejscu wypukłości bocznej żeber tworzą się zagłębienia. Następnie żebra, poczynając od szóstego do ósmego, wyginają się na zewnątrz około osi poziomej, tak iż między zapadniętymi częściami bocznymi i tworzącym się wygięciem powstaje głęboka bruzda. Razem z tą zmianą i w zależności od niej rozszerza się dolny łuk żebrowy. Cała klatka piersiowa wydaje się jakby podniesiona i skrócona, brzuch zaś mocno wystaje naprzód. — Żebra ulegają wykrzywieniu i od tyłu; kąt ich bardzo wydatny, wypukłość ich powiększona, a skutkiem takiego ostrego przeięcia tworzy się kąt; prócz tego między stroną prawą i lewą widzimy wyraźną asymetryję. Nadto od przodu widzimy wypuklenie mostka i to głównie trzonu i wyrostka mieczykowatego. Stopniowo chrząstki żebra trzeciego i piątego zsuwają się z kostnych końców żeber i jednocześnie mostek wykrzywia się na kształt klina (piersz łódkowata, *pectus carinatum*).

I kolumna kręgową ulega zmianom. Tworzą się rozmaite skrzywienia: 1) łukowate, właściwie nieodpowiadające pojęciu o garbie (*kyphosis*), lecz z wypukłością obróconą ku tyłowi; skrzywienia takie spotykamy zwykle w dolnych odcinkach części piersiowej i w początku części lędźwiowej kolumny kręgowej; — 2) skrzywienia boczne (*scoliosis*), przyczem albo cała kolumna kręgową skrzywiona jest na lewo, albo też część jej górna skrzywiona na prawo, dolna zaś na lewo.

Nie zawsze sprawa ogranicza się do prostego skrzywienia kości;—nieraz, szczególnie w żebrach, jakoteż w obojczyku, przychodzi do nadłamań (*infractio*) z następczém wytworzeniem się kostniny (*callus*).

Brzuch bywa wypięty, twardy albo miękki; w dołku sercowym wyczuwamy zwykle wzdęcie, jakby poduszkę powietrzną. Nie rzadko śledziona i wątroba bywają znacznie powiększone, szczególnie śledziona, która stanowi guz twardej i niekiedy opuszcza się prawie do miednicy. — Wątroba zwykle bywa gładka, brzeg jej cstry.—Oдноśnie powstawania zmian krzywicowych w klatce piersiowej mnóstwo było sporów. Zwraçałem już uwagę (B a g i n s k y, *Handbuch der Schulhygiene. Berlin*) na znaczenie teoryi H ü t e r' a i na sposób, w jaki objaśnia pochodzenie skrzywień kolumny kręgowéj; jak wiadomo, według téj teoryi główną przyczyną skrzywień są nieprawidłowości wzrostu w rozmaitych płaszczyznach i z tego punktu widzenia zmiany klatki piersiowej i kolumny kręgowéj są całkiem analogiczne. Teoryja H ü t e r' a objaśnia najlepiej skrzywienia krzywicowe klatki piersiowej,—natomiast przypuszczenie, iż pochodzą one skutkiem ruchu wdechowego przepony albo wydechowej różnicy ciśnienia powietrza, jest błędném, przynajmniej dla pewnej części tych zmian. — Wypuklenie mostka, rozszerzenie łuku żebrowego i wygięcie żeber dolnych — mogą w każdym razie zależeć istotnie od oddechowych skurczów mięśni; skutkiem skurczów wdechowych tworzą się jednocześnie zapadnięcia w okolicy dołka sercowego (*scrobiculus cordis*) i okolicy nadbrzusznój (*epigastrium*). — Prócz tego spotykamy niekiedy wyraźne zmiany w łopatkach, mianowicie brzegi ich grubieją, nadto widzimy nieraz znaczne zgrubienia tak w trzonie, jak i w bocznych częściach pojedynczych kręgow.

Miednica. Miednica u dzieci krzywicowych przedstawia także pewne zmiany, które w ogóle są zupełnie podobne do zmian, spostrzeganych u dorosłych na miednicach płaskich krzywicowych albo wrzekomo - osteomalacyjnych. Kość krzyżowa opuszcza się, jakby obrócona około swéj osi poziomej, ku jamie miednicy, — wzgórek (*promontorium*) wystaje naprzód, i zbliża się do spojenia (*symphysis*). Miednica jest rozszerzona w kierunku poprzecznym, skrzydła kości biodrowych są jednocześnie ku przodowi odwinęte.

Łuk łonowy jest szeroki. — Wszystkie te zmiany tłómaczą się działaniem ciężaru tułowia na kości, w których odbywa się rozległe bujanie chrząstek nasadowych (*epiphyses*), — a także tłómaczą się wzajemném przesunięciem kości (Schröder). Z patologii akuszeryjnej wiadomo, że przy tych przesunięciach powstaje także asymetryja kośćca i że stopień skrzywienia bywa rozmaity, od bardzo nieznacznego, aż do wielkiego zwężenia miednicy.

K o ń c z y n y. Na kończynach widzimy najprzód zgrubienia chrząstek w nasadach, szczególnie na dolnych końcach kości sprychowych, łokciowych, goleniowych i łydkowych. Następnie stopniowo ulegają skrzywieniu kości kończyn, kości udowe, goleniowe, a często i kości kończyn górnych. Kości te albo krzywią się łukowato, albo się też wyginają tak, iż może nastąpić w nich nadłamanie z wytworzeniem kostniny. Tym sposobem może się zdarzyć, iż następcze zgrubienia widzimy nie tylko na nasadach, lecz i na trzonach kości. Nadto bardzo charakterystyczném dla całego kośćca jest powstrzymanie wzrostu na długość przez cały czas trwania sprawy krzywicowej, — i zmiana stosunku między obwodem klatki piersiowej i głowy, przyczém objętość pierwszej nie powiększa się, objętość zaś drugiej nie przechodzi przeciętnéj prawidłowej.—Wyrzynanie się zębów zatrzymuje się, tak iż długie przerwy w zębowaniu są bardzo ważne przy rozpoznawaniu krzywicy. — Wielokrotnie wynikały spory, w jaki sposób rozszerzają się cierpienia krzywicowe kośćca, czy zaczynają się od głowy, czy też od kończyn. Podobne jednak postawienie kwestyi jest nieracjonalne, albowiem krzywica objawia się rozmaicie, stosownie do okresu życia, w jakim występuje. Wogóle najwyraźniejszym zmianom ulega ta część kośćca, która w chwili wystąpienia choroby znajduje się w stanie najwyższego wzrostu; z tego powodu u najmłodszych dzieci najwięcej cierpi głowa i klatka piersiowa, u starszych zaś kończyny.

Z narządzi wewnętrznych, w ą t r o b a i ś l e d z i o n a, jakto już wyżej wspomnieliśmy, obrzmiewają; i gruczoły limfatyczne także obrzmiewają, a brzuch jest wzdęty. W przewodzie trawienia widzimy uporczywe nieporządki, biegunki występują naprzemian z zaparciem. Łaknienie jest

złe; niekiedy jednakże dzieci objawiają wilczy apetyt lub skłonność do jedzenia przedmiotów niejadalnych, jak piasek, wapno i t. p. Humor bywa zły; członki, jak się zdaje, bolą,—a przynajmniej przy ruchach, lub przy badaniu lekarskiem dzieci wydają ostre krzyki. Sen niespokojny. Nad ranem i nawet w ciągu dnia w czasie snu chorzy mocno się pocą. Skutkiem potów na szyi i grzbiecie skóra pokrywa się, szczególnie w porze letniej, obfitą ilością potówek (*sudamina*) i żarnic (*miliaria rubra*), które z powodu swędzenia mocno niepokoją dzieci.

Nakoniec na pierwszym planie wśród objawów krzywicy stoją pewne nieprawidłowości w układzie nerwowym i w narządach oddychania. Zboczenia te stanowią istotną część składową całej grupy objawów krzywicy, jakkolwiek nie we wszystkich jej przypadkach występują.

Kurcz głośni (*laryngismus stridulus*). Od czasu do czasu spostrzegamy napady zaduszeń z kurczowem zamknięciem szczeliny głosowej. Dzieci w takim napadzie sinieją, klatka piersiowa pozostaje w położeniu wdechowym, tętno wolniej i wreszcie po dłuższej lub krótszej przerwie następuje pierwszy wdech głębszy, po którym następują szybkie i krótkie ruchy oddechowe; jednakże, kurcz mięśni krtaniowych przedłuża się jeszcze, sinica przechodzi w zupełną błądź i przychodzi zemdlenie. Widzimy przytém często kurcze pojedynczych mięśni, czasem zaś ogólne drgawki. Cały ten napad nosi nazwę kurczu głośni i może pochodzić z rozmaitych przyczyn. W niektórych przypadkach ma miejsce podrażnienie obwodowe nerwu błędnego, wywołujące objawy odruchowe. Podrażnienie takie może wychodzić z końców gałązek żołądkowych nerwu błędnego, jakotóż z obwodowych zakończeń czuciowych tegoż nerwu w krtani i tchawicy; niekiedy może następować podrażnienie zakończenia ośrodkowego nerwu błędnego w dziurze szyjowej (*foramen jugulare*) skutkiem ucisku jego pnia przez rozszerzoną żyłę szyjową (*vena jugularis*) (Oppenheimer). W przypadkach, gdzie podrażnienie rozszerza się na korę mózgową i sprowadza drgawki,—opisane objawy chorobowe występują albo skutkiem przerwania działalności serca, wywołanego powstrzymaniem oddychania (*apnoea*) i sprowadzającego małokrwistość mózgu, — albo też przyczynowym

ich momentem są zmiany anatomiczne mózgu. Do zmian tych należy: przerost mózgu (*hypertrophia cerebri*), cierpienie bardzo rzadkie i spotykane prawie wyłącznie przy krzywicy; wodogłowie (*hydrocephalus*), zdarzające się stosunkowo często w krzywicy; i nakoniec ucisk na mózg, jaki łatwo może się zdarzyć przy rozmiękczonych kościach czaszkowych.

Przerost mózgu zasada się na istotnym powiększeniu masy mózgu, połączonym ze sprawą sklerotyczną pewnych jego części, niekiedy zaś i bez udziału tej sprawy. Pod względem klinicznym przerost mózgu nie wywołuje żadnych odrębnych objawów, a tylko te same, które są właściwe w wodogłowie przewlekłym (*hydrocephalus chronicus*), często spotykanemu przy krzywicy, a mianowicie, sprowadza z początku objawy podrażnienia (drgawki), a później objawy ucisku na mózg (porażenia i zaburzenia psychiczne).

Ze strony narzędzi oddychania spotykamy w przebiegu krzywicy uporczywe zaburzenia, mianowicie nieżyty oskrzelowe, cierpienia zapalne oskrzeli i zapalenia płuc nieżytowe. Nadto obrznięcia gruczołów oskrzelowych, wikłające się prawie zawsze z krzywicą, są przyczyną zaburzeń w oddychaniu i żywych napadów kaszlowych. Dusznosc, towarzysząca chorobie angielskiej, w znacznej części jest rezultatem wyżej opisaney zmiany klatki piersiowej, która to zmiana znajduje się w ścisłym znowu związku z przemieszczeniem płuc i serca i ze zwężeniem jamy klatki piersiowej.

Wydzieliny. Ze strony nerek nie widzimy przy krzywicy żadnych wyraźnych nieprawidłowości; rzadko spotykamy białkomocz. Ilość moczu pozostaje niezmienną; panujące dawniej przypuszczenie co do powiększonego wydzielania fosforanów wapna nie zostało stwierdzonym; w ostatnich nawet czasach skonstatowano zmniejszone wydzielanie soli wapiennych (See mann); co do mnie, nie znajdowałem zmniejszenia, ale też i nie zauważyłem powiększenia wydzielania soli wapiennych. Ilość fosforanów i chlorków w moczu z pewnością się zmniejsza. Oprócz tego znajdowano w świeżym moczu dzieci krzywicowych kwas mleczny (Marchand, Lehmann).

Wypróżnienia, jak wspomniałem, bywają płynne, cuchnące; niekiedy są bardzo twarde i gliniaste. Udało mi się wykazać w tych wypróżnieniach znaczne ilości soli wapniowych, które w części pochodzą z wapna, zawartego w pokarmach, w części zaś przechodzą do krwi skutkiem rozmiękczenia i rozpuszczenia substancji kostnej i wydzielają się przez błonę śluzową kiszek.

Formy krzywicy. Chorobę tę spotykamy w postaci krzywicy płodowej (*rachitis foetalis*), która wywołuje nieprawidłowe skrzywienia całego kośćca u płodu. Podobny płód rodzi się zwykle przedwcześnie lub też w stanie martwym i przedstawia wszystkie objawy ciężkiej, lecz już ukończonej krzywicy. Jednakże w tym okresie życia spotykamy i inne stany chorobliwe, w których kościec w ogóle podobnym jest do kośćca krzywicowego, lecz nie przedstawia zmian mikroskopowych, właściwych krzywicy (Fischer, Winkler, Urtel i inni). Jeśli zmiany, opisane w symptomatologii krzywicy, występują u dziecka, zaczynającego zaledwie pierwszy okres życia, tak iż pochodzenie zmian kośćca i innych narządów daje się odnieść do życia płodowego: w takim razie podobną formę choroby oznaczamy nazwą krzywicy wrodzonej (*rachitis congenita*). Niekiedy, lecz w przypadkach bardzo rzadkich, już w pierwszym lub drugim miesiącu życia widzimy sprawę krzywicową zupełnie ukończoną: kości w nasadach mocno zgrubiałe, w trzonach zgięte lub skrócone, *in toto* twarde i sklerotyczne, niekiedy nader skrzywione. Klatka piersiowa i miednica wykazuje zwykle wydatne zmiany krzywicowe; spotykamy nawet nadłamanie kości długich z następczym wytworzeniem kostniny. — Podobne przypadki należą do rzadkości i wśród mnóstwa przypadków krzywicy w mojej praktyce, zdarzyło mi się formę taką widzieć tylko raz jeden.

Z rozlicznych form krzywicy późniejszych okresów życia na szczególną uwagę zasługuje forma, rozwijająca się stosunkowo szybko z towarzyszeniem silnych bólów i porużeń gorączkowych i następnie po kilkakrotnym zajęciu rozmaitych stawów równie prędko ustępująca. Forma ta nosi nazwę krzywicy ostrej (*rachitis acuta*) i najprzód została opisana przez Feist'a i Möller'a, następnie zaś

spozrzegana przez B o h n'a, F ö r s t e r'a, H i r s c h s p r u n g'a i S e n a t o r'a.— Jednakże pozostaje jeszcze kwestyją sporną, czy w istocie można odnosić do krzywicy przypadki, opisane w ostatnich czasach przez F ö r s t e r'a, a odznaczające się podbiegnięciami krwawými, obrzmiewaniem dziąseł i zgrubieniem nasad kostnych. Obrzmienie błony śluzowej ust podawane jest także jako objaw, towarzyszący krzywicy, w przypadkach B o h n'a.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a i c h e m i j a.

Anatomija patologiczna krzywicy opracowaną została w większej części przez V i r c h o w'a i dopełniona tylko późniejszymi poszukiwaniami S t r e l z o w'a, S c h w a l b e'go i K a s s o w i t z'a. Według V i r c h o w'a, przy krzywicy kości nie tyle ulegają rozmiękczeniu, jakto sądzono poprzednio, lecz raczej widzimy niedostateczne ich tworzenie się. Stan ten w nasadach powstaje ztąd, iż liczba komórek chrząstkowych, układających się w szeregi, w ogóle jest większa, aniżeli w stanie prawidłowym. Ma tu więc miejsce żywe bujanie komórek chrząstkowych. W wielu miejscach komórki te sięgają głęboko we właściwą linię osyfikacyjną, podczas gdy z drugiej strony przestrzenie szpikowe, wypełnione komórkami szpikowemi wdrażają pomiędzy masy komórek chrząstkowych. Tym sposobem zamiast wyraźnego odgraniczenia linii osyfikacyjnej, linii odkładania soli wapiennych, tkanki chrzęstnej i nowo wytworzonej kostnawej (osteoidnej), co widzimy w kościach zdrowych,—tutaj wszystkie te tkanki są z sobą pomieszane. Dalej widzimy jak najwyraźniej bezpośrednie przejście komórek chrząstkowych w ciała kostne (*ossificatio metaplastica*). Zupelnie podobna sprawa odbywa się w warstwie kostnienia periostealnej. Dalsze studia nad budową anatomiczną kośćca i nad sprawą kostnienia wykazały, że przy krzywicy sprawa osyfikacji metaplastycznej odbywa się w daleko szerszych rozmiarach, aniżeli w warunkach prawidłowych, i że tym sposobem wytwarzanie komórek kościotwórczych (osteoblastów) i ich funkcje kościotwórcze schodzą na drugi plan (S t r e l z o w). Nadto A e b y i S c h w a l b e spozrzegali właściwą przemianę kośćca prawidłowego dzieci w okresie od szóstego miesiąca życia do

drugiego roku, przyczém utkanie kości ze splecionego zamieniało się na blaszkowate. Tym sposobem krzywica była postawiona w związku ze stopniowo rozwijającym się rozrzedzeniem (*osteoporosis*) kości.

Kassowitz wzbogacił jeszcze wiadomości nasze w tym kierunku, wykazawszy, iż w przebiegu krzywicy tkanka kostna ulega szybkiemu rozpuszczeniu i wytwarza się nowa tkanka, mająca budowę w części blaszkowatą, w części splecioną. Kassowitz, podobnie jak i Virchow, trzyma się zdania, iż cały ten proces ma charakter irytacyjny. Autor ten wskazuje na związek sprawy kostnienia z fizjologiczną zmianą ciśnienia krwi w naczyniach kostnych, gdyż sprawa ta ulega istotnemu zaburzeniu z powodu obfitego rozwoju naczyń w kościach krzywicowych.

Rozważając wszystko, cośmy powiedzieli, dochodzimy do wniosku, iż w znaczeniu anatomiczném zmiany krzywicowe stanowią sprawę irytacyjną, prawdziwe zapalenie kości mięszone (*ostitis parenchymatosa*). — Jeśli w końcu choroba się zatrzyma, wówczas w miejscu, gdzie sprawa bujania odbywała się najżywiej, obficie odkładają się sole wapienne i przychodzi do istotnej osteosklerozy.

Badania chemiczne kości krzywicowych, mimo całej rozmaitości pojedynczych wyników, doprowadziły do ogólnego wniosku, iż kości tracą część zawartych w nich substancyj mineralnych w miarę, jak zmiany krzywicowe dochodzą w nich do szczytu rozwoju. W badanych przezemnie kościach znalazłem stosunek substancyj organicznych do nieorganicznych jak 65 : 35, podczas gdy w kościach prawidłowych stosunek ten u dziecka jest 35 : 65, a więc zupełnie odwrotny. Można obliczyć, iż zawartość wapnia zmniejsza się prawie trzy razy. Nadto Marchandi i Lehmann utrzymują, iż w kościach krzywicowych nie znajdowali wcale glutyny, — czego nie mogę potwierdzić własnymi doświadczeniami; owszem, substancja organiczna, którą otrzymywałem przy badaniu kości krzywicowych, przedstawiała wszystkie własności istotnej glutyny.

Rozpoznanie.

Rozpoznanie krzywicy nie jest w ogóle trudne, szczególnie jeśli występują wyraźne zmiany w kośćcu. Ciemne

bywają tylko początki choroby. Jednakże stopniowe chudnięcie ciała, blednienie błon śluzowych, przerwa w wyrzynaniu się zębów, ciężkie zaburzenia w przewodzie pokarmowym, wreszcie stopniowo rozwijające się zmiany w kośćcu głowy i klatki piersiowej—szybko doprowadzają do właściwego rozpoznania. Z chorób, z którymi można mieszać krzywicę, należy przedewszystkiēm wspomnieć o przymiocie. O zewnętrznēm podobieństwie zmian kośćca mówiliśmy już wyżej,—teraz dodamy jeszcze, iż przy różniczkowēm rozpoznawaniu dwóch wspomnianych chorób nie możemy opierać się na tych zmianach w kościach. Rozpoznanie w tym razie musimy oprzeć na wywiadach, na istnieniu innych, towarzyszących przymiotowi objawów, szczególnie owrzodzeń nosowych (*ozæna syphilitica*), cierpiēn krtaniowych, wreszcie na występowaniu cierpiēn skóry i błon śluzowych,—o których mówić będziemy w rozdziale następnym. — Krzywicę ostrą można w początku choroby mieszać z zapaleniem szpiku kostnego (*osteomyelitis*), jednakże wkrótce łagodny przebieg gorączki, nieznaczne natęzenie cierpienia ogólnego i wreszcie zejście pomyślne — wyjaśnią rozpoznanie.

Rokowanie.

Rokowanie *quoad vitam* w krzywicy jest pomyślne dopóty, dopóki sprawa ta nie zaszła zbyt daleko i dopóki przebiega bez powikłań. Krzywica ze znacznēmi zniekształceniami klatki piersiowej, z kurczem głōśni, wodogłowieciem i guzami wątroby i śledziony, jest chorobą bardzo dla życia niebezpieczną. Nadto krzywica staje się niebezpieczną, gdy wikłają się z nią ostre zapalenia oskrzeli, zapalenia niezłytowe płuc, koklusz lub krwawa biegunka.—W dalszym przebiegu krzywica jest niebezpieczną chorobą *quoad vitam* z tego powodu, iż chętnie łączy się ze sprawami serowatemi i gruźlicą prosówkowatą. Z 624 spostrzeganych przezemnie przypadków krzywicy, 24 zakończyło się śmiertcią, z tych 14—przy objawach zaniku i ciężkiej krzywicy klatki piersiowej, 10 zaś przy objawach kurczu głōśni z ogólnemi drgawkami.

Leczenie.

Leczenie krzywicy winno być przedewszystkiēm zapobiegawcze. Uprzedzanie rozwoju krzywicy jest głōwnē

zadaniem każdego lekarza dziecięcego; pod tym względem przepisy, mające na widoku specyjalnie krzywicę, są zupełnie te same, co przepisy ogólnej dyjetetyki tak, iż chcąc mówić szczegółowo o zapobieganiu krzywicy, musielibyśmy podać całą higienę wieku dziecinnego. Musimy więc tutaj odwołać się do tego, cośmy powiedzieli wyżej (patrz str. 15 i nast.), nadmieniając tylko, że unikać należy zbyt wczesnego i zbyt obfitego używania pokarmów mączkowatych, i że dostarczać trzeba dzieciom jak największą ilość świeżego powietrza i utrzymywać je w czystości. Dzieci, które nie dostatecznie się rozwijają na piersi macierzyńskiej, szczególnie w końcu pierwszego roku życia, winny być odstawione i karmione pokarmami azotowymi (mięso, rosół, mleko, jajka, wino).

Właściwe leczenie ma na pierwszym planie usunięcie objawów niestrawności, przez uregulowanie dyjety i dostarczenie małych dawek kwasów lub alkali—stosownie do rodzaju dyspeptycznej sprawy fermentacji. Niekiedy wielkie usługi oddaje pepsyna, w połączeniu z małymi dawkami kwasu solnego.—Dalej należy zwracać uwagę na objawy ze strony narzędzi oddychania. Doskonałymi przeciw nim środkami są leki wykrztuśne (*expectorantia*), wymiotnica (*ipécacuanha*), *liq. ammonii anisati* i t. d., obok świeżego powietrza i ostrożnie stosowanych obmywań zimnych. Bardzo ważną jest rzeczą w odpowiednim czasie zalecić energiczne środki przeciw kurczowi głosi. Przedewszystkiēn należy usunąć wszelkie zaburzenia, które na drodze podrażnienia obwodowego są w stanie wywołać odruchy; następnie przechodzimy wprost do środków kojących (*sedativa*), jak bromek potasu (3 : 120, co 2 do 3 godzin po łyżce dziecinnēj), woda chlorału (1,5 do 2 : 120, co 2 lub 3 godziny po łyżce dziecinnēj). Przy silnych drgawkach dajemy z wielkim skutkiem ostatni ten środek w ławatywach w dawkach od 0,5 do 1 grama.

Sam proces krzywicowy jako taki możemy zwalczać za pomocą higieny i całego szeregu środków zewnętrznych i wewnętrznych. Do środków zewnętrznych należą przede-wszystkiēn kąpiele solne z dodatkiem lub bez dodatku substancyj aromatycznych lub słodcu (1 do 2 funtów soli na jedną kąpiel z odwarem z litra słodcu i 50 gramów korzenia

tatarakowego). Jeśli kąpiele wpływają na zmniejszenie wagi ciała lub są przeciwwskazane z powodu nieżytyłów oskrzelowych,—wówczas musimy ich zaniechać, a przejść do środków wewnętrznych. Ze środków tych tran i przetwory żelaza odgrywają główną rolę. Tran dajemy razem z wyciągiem słodowym, szczególnie dzieciom osłabionym i wychudzonym; przetwory zaś żelaza przepisujemy dzieciom tłustym, bladym, ze znacznym obrzmieniem śledziony. Często przy podobnym przepisie sprawa krzywicowa szybko się powstrzymuje, co wyraża się nie tylko pomyślną przemianą w stanie ogólnym, lecz i dalszym wyrzynaniem się zębów, a u dzieci starszych możliwością stawania na nogach i chodzenia.—Zupełnie nie należą do zwolenników używania soli wapiennych. Sole te możemy przepisywać tylko w rzadkich przypadkach, gdy inne metody leczenia nie dały żadnego rezultatu. Zwykle pokarmy dziecka zawierają sole wapienne w ilości, dostatecznej do pokrycia istniejącej pod tym względem potrzeby organizmu. Zresztą, zdarzają się bez wątpienia przypadki, w których w początku zdrowienia potrzeba większej ilości wapna, aniżeli w warunkach prawidłowych, gdyż w czasie choroby niedostatek wapna dosięgnął z powodu rozmiękczenia kości do zbyt wysokiego stopnia. W takich przypadkach przepisujemy fosforan wapna (*calcaria phosphorica*) z cukrem w równych częściach, i w kilka minut po przyjęciu tego proszku dajemy niewielkie dawki kwasu solnego celem łatwiejszego rozpuszczenia soli wapiennej w żołądku. Jednakże przypadki, w których środek ten okazał się istotnie pożytecznym, należą do rzadkości.

Ważną jest rzeczą zająć się wcześniej leczeniem skrzywień. Odnośnie klatki piersiowej wanna pneumatyczna H a u c k' a, przylegająca do ciała prawie hermetycznie, bez dostępu powietrza, albo blaszany gorset pneumatyczny — są środkami do pewnego stopnia paraliżującymi ciśnienie atmosfery na klatkę. Przeciw poczynającym się garbom (*kyphosis*), szczególnie w dolnej części kręgosłupa, zalecamy z pomyślnym skutkiem unosidło R a u c h f u s s' a, za pomocą którego możemy dziecko zawieszać bardzo długo w ten sposób, iż okolica krzyżowa pozostaje wolna od wszelkiego ucisku. Skutecznymi są także gorsety S a y r e' a z gipsu lub szkła wodnego, albo gorsety z tak zw. poroplastyki,

właściwe tak przy garbach, jak i przy skrzywieniach bocznych (*scoliosis*). Skrzywienia kończyn, kolano koślawe (*genu valgum*) i t. d. leczymy za pomocą opatrunków szynowych według zasad ortopedyi. Tylko w przypadkach, gdzie skrzywienia są tak znaczne, iż na pewno nie ustąpią przy zastosowaniu tych środków i gdzie sprawa krzywicowa już się zupełnie skończyła i rozwinęło się przetwardnienie kości (*osteosclerosis*),—tam musimy zwrócić się do osteotomii przy zachowaniu przepisów Listerowskich. W takich przypadkach operacja może jeszcze oddać wielkie usługi i kończyny zupełnie nawet pokrzywione można jeszcze zrobić zdolnemi do użycia.

Przymiot (*Syphilis*).

W wieku dzieciennym odróżniamy dwie formy przymiotu, które odróżniają się nie tylko pod względem etyjologicznym, lecz i pod względem rodzaju zmian anatomicznych: mianowicie, przymiot **d z i e d z i c z n y** (wrodzony) (*syphilis hereditaria*) i **n a b y t y** (*syphilis acquisita*). Przymiot nabyty właściwie niczém się nie różni od takiegoż cierpienia u dorosłych. Z tego powodu możemy tu o nim zamilczeć, odsyłając czytelnika do podręczników specjalnych. Wspomnimy tylko o pewnych momentach przyczynowych, które ważną odgrywają rolę w wieku dzieciennym. O przymiocie dziedzicznym zaś pomówimy obszerniej.

P r z y c z y n y.

Wyłączywszy przypadki przymiotu u dzieci, przeniesionego z dorosłych przez zgwałcenie, pocałunki lub inne sposoby bezpośredniego zetknięcia, przekonywamy się, iż najczęściej dzieci zarażają się przymiotem przez ssanie piersi mamek, dotkniętych tą chorobą, — jakoteż przez szczepienie ospy. — Pierwsza przyczyna powstawania należy do rzadkości, albowiem szankier przymiotowy na brodawce piersiowej może wytworzyć się tylko wówczas, gdy nieszczęśliwym przypadkiem dziecko, dotknięte przymiotem, było przystawiane do piersi mamki zdrowej i zaraziło takową. Łatwo pojąć, że w takim razie możliwém jest przeniesienie choroby z mamki na drugie dziecko zdrowe. — Możliwość przeniesienia przy-

miotu za pośrednictwem szczepienia ospy (*vaccinatio*) nie ulega najmniejszej wątpliwości; to samo może nastąpić przy użyciu nieczystych narzędzi.—Dotychczas nie rozstrzygnięto jeszcze, w jaki sposób mamy sobie wyobrażać podobne przeniesienie przymiotu, — czy następuje ono skutkiem zaszczepienia razem z limfą także i krwi (V i e n n o i s), czy też skutkiem zaszczepienia wydzieliny wrzodu przymiotowego, znajdującego się na dnie krosty ospowej (K ö b n e r).

Kwestyja przechodzenia przymiotu dziedzicznego z rodziców na dzieci służyła w ostatnich czasach za temat ożywionych sporów naukowych, które nie doprowadziły jeszcze do ostatecznych wniosków. Należy tu uwzględnić następujące warunki: 1) Jaki wpływ wywiera na dziecko przymiot ojca i matki? 2 a) Jak zachowuje się dziecko, gdy w chwili zapłodnienia ojciec cierpiał na przymiot, a matka była zdrowa? b) Jak zachowuje się matka w czasie ciąży? czy matka zaraża się przymiotem od płodu? 3) Jak zachowuje się dziecko, gdy tylko matka w chwili zapłodnienia była dotknięta przymiotem? 4 a) Jak zachowuje się dziecko, gdy ojciec i matka byli zdrowi w chwili zapłodnienia, lecz matka w czasie ciąży uległa świeżemu zakażeniu przymiotowemu? b) Czy dziecko może zarazić się w czasie porodu, przechodząc przez części płciowe matki, zajęte świeżem cierpieniem przymiotowem?

ad 1). Zwykle rodzi się dziecko dotknięte przymiotem i forma cierpienia bywa cięższa, jeśli przymiot u rodziców znajduje się w okresie kwitnienia (*syphilis florida*). Bardzo rzadko się zdarza, iżby dziecko pozostało zdrowem i to bywa zaledwie wówczas, gdy u rodziców z pomiędzy objawów przymiotu występują tylko jeszcze miękczaki (*gummata*) (Z e i s s l, N e u m a n n).

ad 2 a). Zwykle dziecko odziedzicza przymiot po ojcu, co się zdarza tém częściej, im świeższem było cierpienie u ojca; zresztą i z ojców, przedstawiających trzeciorzędne objawy przymiotu, rodzą się dzieci przymiotowe (N e u m a n n).

ad 2 b). Matka może uleść przymiotowi, albo też na pozór zostaje zdrową. W takich jednakże przypadkach można z wielkiem prawdopodobieństwem przypuszczać w niej istnienie formy utajonej przymiotu (*s. latens*), albowiem do-

świadczenie pokazuje, iż matka dziecka przymiotowego nie zaraża się następnie od niego, pomimo karmienia go własną piersią, ciągłego z niem zetknięcia i t. d. — Nie rozstrzygnięto, czy przymiot utajony zostaje wywołanym bezpośrednio przez nasienie ojca, czy też przez płód przymiotowy za pośrednictwem krążenia łożyskowego. — K a s s o w i t z zaprzecza temu ostatniemu sposobowi zarażenia. Według jego zdania, jad przymiotowy nie przenika przez ścianki, oddzielające układy krwionośne matki i dziecka, ani w kierunku od matki do płodu, ani w kierunku od płodu do matki.

ad 3). Przymiot z matki na dziecko przenosi się głównie w świeżych jego formach. Matki z formą trzeciorzędową wydają na świat dzieci zdrowe (N e u m a n n).

ad 4 a). Dziecko może zarazić się od matki drogą krążenia krwi łożyskowego (Z e i s s l (*contra*) K a s s o w i t z, N e u m a n n); prawdopodobniejszą jednak jest rzeczą, iż dziecko pozostanie zdrowym, jeśli matka zarażyła się w późnych miesiącach ciąży. Znane są jednakże przypadki, w których przy bardzo późnym zakażeniu się matki — u dziecka wystąpiły ciężkie objawy drugorzędne (H u t c h i n s o n).

ad 4 b). Zarażenie *per partum* jest zupełnie możliwe (Z e i s s l).

Jakkolwiek podajemy tutaj tak dokładnie sformułowane odpowiedzi, to jednakże musimy jeszcze raz nadmienić o niepewności obserwacji i wniosków w tych kwestyjach. W ogóle wszyscy autorowie zgadzają się na to, iż objawy choroby u dziecka są tém żywsze, im świeższym jest przymiot u rodziców. Zwykle następuje przedwczesna śmierć płodu i poród przedwczesny. W miarę słabnięcia przymiotu u rodziców — zdolność do życia u płodu w tym samym stopniu wzrasta. Tym sposobem rodzice przymiotowi rodzą kolejno dzieci, przedstawiające coraz słabsze ślady przymiotu. I pod tym względem zdarzają się jednakże pewne wyjątki, mianowicie, niektóre z późniejszych dzieci przedstawiają jeszcze ciężkie formy cierpienia przymiotowego.

Środki lecznicze, przedsiębrane przez rodziców, szczególnie energiczne leczenie rtęcią, — wywierają tu bez wątpienia wpływ pomyślny.

Anatomija patologiczna.

Zmiany anatomiczne w przymiocie dziedzicznym następują we wszystkich tkankach i we wszystkich narządziach, tak w kośćcu, jak i w częściach miękkich.

Kości. Zmiany w kościach w przymiocie dziedzicznym są najstalszym objawem choroby i występują we wszystkich przypadkach. Spotykamy je przeważnie w kościach długich rurkowatych, daleko rzadziej w kościach czaszkowych. Na 40 przypadków *W e g n e r* znalazł tylko dwa razy przymiotowe zapalenie okostnej (*periostitis gummosa*) na kościach czaszkowych, częściej zaś spotykał płaskie guziki rozsiane na okostnej, które najchętniej osiadają na kościach ciemieniowych, rzadziej na kości czołowej i potylicowej. Cierpienie przymiotowe kości rurkowatych występuje w miejscu przejścia między trzonem (*diaphysis*) kości i chrząstką nasadową (*epiphysis*) i przedstawia trzy okresy: 1) znaczne rozprzestrzenienie przygotowawczego nacieczenia chrząstek solami wapiennymi; 2) nierównomierne wnikanie tej warstwy, w postaci zębów lub wyrostków, w warstwę komórek chrząstkowych, ułożonych szeregami, — z jednoczesnym rozmnożeniem tych komórek lub z rozszerzeniem kolumn komórek chrząstkowych (*Knorpelzellensäulen*) (*K a s o w i t z*, *H e u b n e r*); prócz tego, wewnątrz kanalików chrząstkowych, gdzie należałoby znajdować tylko chrząstkę, widzimy istotną substancję kostną, — a zatem następuje skleroza przedwczesna, zwapnienie i skostnienie; 3) rozdęcie końców stawowych, podobne do krzywicowego, z wytwarzaniem komórek ziarninowych albo istotnych komórek ropnych między chrząstką nasadową i trzonem kości, — tak iż warstwa ta tkanki, mająca niekiedy konsystencyję płynną, oddziela nasadę od trzonu. *W e g n e r* nazywa cały ten, opisany przez niego proces, zapaleniem kostno-chrząstkowym (*osteo-chondritis*), *W a l d e y e r* zaś i *K ö b n e r* dali mu nazwę przymiotowego nowotworu ziarninowego, przyczem wskazali na brak właściwych komórek kościotwórczych (*osteoblastów*), zawsze znajdujących się w kości. Następnie *H a a b* obserwował wytwarzanie się komórek ziarninowych w chrząstce z rozpuszczaniem się komórek bujających i następczym tworzeniem się szczelin, które prowadzą następnie

do oddzielenia się chrząstek nasadowych. — Przy oddzielaniu się nasad może wytwarzać się znaczna ilość ropy, wydobywającej się na zewnątrz, przyczem sprawa ta może jednocześnie odbywać się w wielu stawach (Parrot, Taylor, Güterbock, Heubner). — Nie zawsze cierpienie ogranicza się tylko do nasad kostnych, — owszem, widzimy obrzmienie, zgrubienie i bujanie wewnętrznych warstw okostnej także i w trzonach kości, przyczem substancja zbita staje się kruchą i przyjmuje wygląd gipsowaty. — Właściwe zmiany przymiotowe spotykamy także w zębach. Zwykle na przedniej ich powierzchni widzimy podłużne bruzdy, dochodzące do brzegu zęba; prócz tego same zęby są zwykle obrócone około swjej osi podłużnej w różnych kierunkach, tak iż niejako rozchodzą się, pozostawiając między sobą znaczne przerwy (Hutchinson).

W mózgu znajdujemy nowotwory miękkzakowe, a nadto wysięki wodniste (*hydrocephalus*). — Na oponach mózgowych spostrzegamy niekiedy, oprócz wyżej opisanych zmian (Wegner), — tak zw. *pachymeningitis haemorrhagica* z wylewem ciemno-czerwonego i płynnego wysięku (Heubner).

W układzie naczyniowym spostrzegamy różnorodne zmiany, np. zgrubienie ścian naczyniowych, które zostaje wywołanem przez bujanie warstwy mięśniowej i wewnętrznej (*adventitia*), wraz z nacieczeniem komórkowem wokoło téj ostatniej (Schütz). W mięśniu sercowym spotykamy niekiedy większe i mniejsze miękczaki (*gummata*).

Ciężkie zmiany zachodzą w narządziach oddychania. Znajdujemy w nosie zmiany nieżytowe i owrzodzenia; te ostatnie mają skłonność do wdrażania w głąb i niszczenia kości. Krtań jest siedliskiem przewlekłego nieżytyu powierzchownego z bujaniem komórek w tkance komórkowatej podśluzowej, przyczem również łatwo powstaje owrzodzenie, albo téż z samego początku tworzą się głębokie wrzody; zdarzają się także przewlekłe formy zapalenia śródmiąższowego (interstycyjalnego) ze skłonnością do wytwarzania tkanki włóknistej, co w końcu sprowadza zwężenie krtani. Tchawica i oskrzele są zwykle siedliskiem spraw zapalnych przewlekłych (Mackenzie). W płucach znajdujemy albo miękczaki (*gummata*), albo rozlane bujanie tkan-

ki śródmiąższowej, albo też pęcherzyki wypełnione masą białą komórkowatą, przyczem płuca na przekroju przedstawiają się jako gładkie, biało-szare (zapalenie płuc białe). W grasicy (*thymus*) znajdujemy niekiedy ogniska ropne.

Przewód trawienia. Na języku *in vivo* możemy spostrzegać szyszkowiny (*condylomata*). — Na gardzieli, podniebieniu, migdałkach i tylnej ścianie gardzieli znajdujemy również albo szyszkowiny, albo też owrzodzenia obok niezytu przewlekłego. Na błonie śluzowej kiszek spotykamy także szyszkowiny, powstające początkowo z rozrostu komórkowego i ulegające następnie owrzodzeniom. Nadto w warstwie mięśniowej kiszek zdarzają się mięczaki, wreszcie po całej błonie śluzowej kiszek są rozsiane małe guziczki prosówkowate. Guziczki te mają zabarwienie żółtawe, są więcéj nieprzezroczyste, aniżeli gruzelki i łączą się z powiększeniem ilości białych ciałek krwi i obrzmieniem śledziony (Jürgens).

Wątroba jest powiększona, zawiera mało tłuszczu i przedstawia guziki, albo większe, albo też szare prosówkowate, które są tworami limfatycznymi z obfitem nagromadzeniem komórek limfoidnych. Prócz tego tkanka śródmiąższowa jest zgrubiała, bujająca; komórki wątrobowe są skutkiem tego zanikłe, po części zupełnie rozmiękłe. Przewody żółciowe, rozgałęzienia żyły wrotnej, tętnice wątrobowe są również otoczone tkanką śródmiąższową mocno zgrubiałą i zwężone.

W śledzionie, którą jest również powiększona, znajdujemy zmiany podobne; niekiedy widzimy w niej znaczną ilość mięczaków; w trzustce spotykamy zmiany podobne, przyczem znaczne bujanie tkanki śródmiąższowej sprowadza zanik właściwej tkanki gruczołowej.

W nerkach występują również zmiany wyżéj opisane w naczyniach, mianowicie obrzmienie błony mięśniowej i zewnętrznej (*adventitia*) ze zwężeniem światła; znajdujemy także obfite i małe ogniska krwotoczne. I nerki mogą być siedliskiem większych lub mniejszych mięczaków.

Jądra bywają niekiedy powiększone i są siedliskiem przerostu śródmiąższowego (a zatém zapalenia przewlekłego jąder i przyjądry) (Hench).

Z narzędzi zmysłów o c z y i u s z y ulegają często zmianom anatomicznym. W oczach spotykamy ślady po zapaleniu tęczówki (*iritis*), rozwijającym się w czasie życia płodowego, — w postaci wrodzonej przyczepiny tylniej (*synechia posterior*); u dzieci żywych obserwujemy zapalenie rogówki śródmiąższowe (*keratitis interstitialis*) obok zapalenia tęczówki (Walter, Bull). W uszach nie należy do rzadkości przewlekłe zapalenie ucha średniego z przedziurawieniem błony bębenkowej i uporczywem ropieniem.

Nakoniec należy wspomnieć jeszcze o widocznym zawsze obrzmieniu gruczołów limfatycznych całego ciała.

Objawy i przebieg.

Pierwsze objawy przymiotu wrodzonego nie są bardzo wybitne; z każdym dopiero dniem choroba staje się wyraźniejszą i jaśniejszą. — Objawy występują zwykle w trzecim lub czwartym tygodniu, — mogą jednakże, jakto sam wielokrotnie spostrzegałem, pozostawać w utajeniu aż do początku czwartego miesiąca. W ostatnich czasach Laszkiewicz opisał przypadki przymiotu tak zw. spóźnionego (*syphilis tarda*), w których pierwsze objawy przymiotowe występowały dopiero w wieku późniejszym (w 12, 18 i 19 roku życia). Co do mnie, obserwowałem chłopca, u którego pierwsze objawy przymiotowe w postaci cierpień kostnych wystąpiły dopiero w wieku 4½ lat.

Należy odróżniać dwie grupy dzieci, dotkniętych przymiotem. Do pierwszej grupy należą dzieci słabe, małe, zwykle urodzone przedwcześnie, ze znakami wrodzonego przymiotu, występującymi zwykle w czasie stosunkowo krótkim. Do drugiej grupy należą osobniki dobrze rozwinięte, silne, które z początku wzrastają prawidłowo, lecz po upływie pewnego czasu zaczynają pod tym względem zdradzać pewne nieprawidłowości; barwa skóry staje się charłaczą, jakkolwiek grubość warstwy tłuszczowej nie pozostawia nic do życzenia. I u takich dzieci rozwijają się wkrótce niewątpliwe objawy przymiotu.

Przedewszystkiēm zwracają uwagę umiejscowienia choroby w skórze. — Spotykamy tu wszystkie formy wysypek przymiotowych (*syphilides*), spostrzeganych u dorosłych, a nadto jeszcze jedną formę, właściwą głównie dzieciom,

mianowicie eczemę wilgotną. — U niektórych dzieci twarz, tułów, dłonie i podeszwy pokrywają się plamami czerwona-wemi, brunatnawemi, aż do ciemnobrunatnych (*s. maculosa*); u innych plamy wystają ponad powierzchnię skóry, tworząc prawdziwe guziki (*papulae*) brunatne lub brudno-czerwono-brunatne; naskórek łatwo odpada z guzików i tworzą się tym sposobem miejsca ślimaczące się i okrągłe (*s. papulosa*); albo też na guziczkach zbierają się masy suchego i łamliwego naskórka, podobnego do łusek psoriasisycznych u dorosłych (*s. squamosa*). — Wszystkie te formy wysypki rozszerzają się po całym ciele, głównie zaś na dłoniach i podeszwach. — Dalej spotykamy wysypki pęcherzykowate (*s. vesiculosa et bullosa*). Pęcherzyki niekiedy są małe, wielkości grochu, leżą głęboko w skórze, trochę tylko wystają ponad jej powierzchnię i wypełnione są mętną wydzieliną; niekiedy jednakże są większe, bąblicowe (*pemphigus*), pękają tu i owdzie i obnażają powierzchnię wilgotną i ropiejącą, gdzieś gdzie pokrytą zeschniętym naskórkiem. — Spostrzegamy także na skórze formy grudkowate, głęboko drążące; widzimy wówczas miejsca czerwone, okrągławe, lekko wystające ponad powierzchnię skóry, lecz sięgające aż do tkanki komórkowatej podskórnej i przy dotykaniu zdradzające konsystencyję sprężystą, prawie miękką. — Zdarzają się również istotne formy krostowate (*pustulae*), mianowicie krosty okrągłe, mało wystające ponad skórę, wypełnione ropą, podobne do niesztowic (*ecthyma*); pękają one szybko i pokrywają się strupem grubym, brunatnym, okrągłym; niekiedy kilka krost zlewa się z sobą i stanowi większą powierzchnię, pokrytą strupem. — Oprócz wszystkich tych form mniej lub więcej powierzchniowych lub głębokich, zdarza się także eczema liszajcowata (*eczema impetiginosum*), pokrywająca niekiedy znaczne powierzchnie na głowie, na nosie i wargach. Podobna eczema odznacza się zwykle wydzieleniem obfitości płynu, z którego po zaschnięciu tworzą się grube strupy żółte, żółto-brunatne lub zielone. Z pod strupków wysącza się ropa, która coraz więcej rozdrażnia leżącą niżej miążdrę skórną (*corium*) i wywołuje wreszcie znaczne owrzodzenie, głęboko drążące. — W takim stanie możemy widzieć w ambulatoryjach dzieci przynoszone z obszernymi wysypkami, wyniszczone i zniekształcone do najwyższego stopnia. — I tkanka

komórkowata podskórne bywa także zajęta; tworzą się liczne ropnie wrzedzionkowate, występujące w najrozmaitszych miejscach ciała i skutkiem obfitego ropienia wyniszczające siły dziecka; wreszcie widzimy niekiedy, iż pojedyncze takie wrzedzionki zlewają się z sobą i skutkiem utraty skóry wytwarzają owrzodzenia głębokie, wielkie, cuchnące i wydzielające rzadką ropę. — Na paznokciach bardzo często tworzą się charakterystyczne bruzdy poprzeczne, głębokie, przecinające całą powierzchnię paznokcia, skutkiem czego takowy ma wygląd nierówny, jakby przełamany w środku. Spodzostregamy także owrzodzenie łożyska paznokciowego (*onychia*).

Z błon śluzowych ulega głównie zmianom błona śluzowa nosa, ust i gardła, jakoteż miejsca przechodzenia naskórka w błonę śluzową. Niekiedy błona śluzowa warg, kąty ust i szczególnie wewnętrzna powierzchnia warg sromnych wielkich — są siedliskiem utworów guziczkowatych, wilgotnych (*condylomata*), albo też owrzodzeń płaskich, niekiedy zaś bardzo głębokich, z brzegami modzelowatymi. Na błonie śluzowej ust i języka bardzo częstym objawem są lepieże (*plaques muqueuses*). Gardziel bywa zaczerwieniona, błona śluzowa obrzmiała, jak również migdałki. Często i w tych miejscach widzimy owrzodzenia i we wczesnym okresie choroby możemy już spotykać głębokie blizny. — Błona śluzowa nosa jest obrzmiała; wydziela się z niej ropa cuchnąca, posokowata, gryząca, nie rzadko z krwią zmieszana; często odchodzą z nosa razem z ropą grube strupy. Oddychanie przez nos jest utrudnione i stała sapka, jako skutek kataru przymiotowego lub owrzodzeń w nosie, jest najwcześniejszym objawem przymiotu wrodzonego. — I błona śluzowa krtani ulega obrzmieniu. Głos bywa bardzo ochrypły albo piejący. Jessto drugi ważny objaw choroby. — Wiele dzieci cierpi jednocześnie na ciężkie zapalenia łącznicy (*ophthalmia neonatorum*), zapalenia ropne ucha średniego, zapalenia rogówki i tęczy ze wszystkimi, właściwymi tym chorobom objawami.

Wyżej opisane zmiany anatomiczne w kościach długich dają się wielokrotnie rozpoznać już za życia dzieci. Kości bywają zgrubiałe w całej długości, albo też tylko

w pobliżu nasad. Przy wszelkiem dotknięciu się do kości wywołujemy ból; skutkiem tego dzieci nie poruszają kończynami cierpiącemi i leżą jakby w stanie porażenia (*pseudoparalysis*). Przy podniesieniu kończyny, napozór obezwładnionej, dzieci wydadzą mocny krzyk jako dowód cierpienia zapalnego, którego nie należy pomieszać z właściwem porażeniem. — Oprócz tego nasady mogą się zupełnie oddzielić razem z ropieniem w stawie lub i bez ropienia. W pierwszym razie łatwo wyczuwamy chrupanie (*crepitatio*), które dowodzi naruszenia ciągłości kości. W razie ropienia, ropa przedostaje się na zewnątrz i jesteśmy w stanie wprowadzić zgłębnik pomiędzy nasadę i trzon kości i wyczuć powierzchnię chropowatą. Wytwarzają się także ograniczone guzy kostne (*tophi*); obserwowałem takowe na czole dziecka pięcioletniego. — U dzieci starszych i przy przewlekłym przebiegu choroby możemy obserwować znaczne zgrubienia kości i powiększenie wzrostu ich na długość; u wyżej wspomnianego chłopca pięcioletniego kość goleniowa prawa miała długości 23,5 ctm., lewa zaś tylko 22,5 ctm.

Większa liczba dzieci przymiotowych przechodzi później krzywicę; nie odnosi się to jednakże do wszystkich — i znam wiele, doskonale sprawdzonych wyjątków od tego prawidła.

Cierpienia narzędzi wewnętrznych, wątroby, śledziony, trzustki, przewodu kiszkiowego dają się rozpoznać albo za pomocą badania fizycznego, przez macanie lub opukiwanie, albo też z zaburzeń funkcjonalnych. Trawienie bywa zwykle upośledzone, jednakże nie w tym stopniu, jakby to sądzić można *a priori*; przy odpowiedniem leczeniu dzieci szybko przybierają na wadze. — Musimy wspomnieć tu także o krwotokach, wywołanych przez zmiany w tętnicach i cytowanych w ostatnich czasach przez Behrend'a i inn.; tu odnoszą się krwotoki pępkowe i wymioty krwawe (*haematemesis*); zresztą krwotoki te niczem nie różnią się od krwotoków u dzieci, nie cierpiących na przymiot.

Gruzoły limfatyczne są wszędzie obrzmiałe; niekiedy tworzą się znaczne i twarde guzy, które czasem przechodzą w ropienie; spostrzegalem ropnie gruczołów limfatycznych pachowych i pachwinowych.

R o z p o z n a n i e.

Przy rozpoznawaniu przymiotu wrodzonego posiadają ogromne znaczenie dane anamnestyczne—i to nie tyle wskazówki rodziców odnośnie poprzedniej ich choroby, (zwykle podobnych danych nie udaje się nam zebrać zupełnie), — ile raczej wiadomości o poprzednich poronieniach lub porodach dzieci martwych. Przy dalszej obserwacji, charakterystyczne objawy ze strony skóry, katar nosa i chrypka ułatwią nam rozpoznanie przymiotu wrodzonego. Przy rozpoznawaniu przymiotu nabytego należy być bardzo ostrożnym tak w określaniu wysypek skórnych, pojawiających się po zaszczepieniu ospy ochronnej w postaci krost lub pęcherzyków,—jakotóż w określaniu charakteru owrzodzenia nieprzymiotowego, pozostającego po kroście ospy ochronnej. W tym względzie może chronić od omyłek tylko własne doświadczenie i znajomość; wszelkie opisy nie na wiele się zdadzą.

R o k o w a n i e.

Rokowanie w przymiocie wrodzonym bywa rozmaite, stosownie do tego, czy dane dziecko należy do jednej lub drugiej z pomiędzy wyżej podanych grup, jakotóż stosownie do opieki i starań, jakimi może być otoczone. Dzieci wątłe umierają szybko, natomiast silne z urodzenia, szczególnie jeśli przymiot zacznie się u nich objawiać dość późno, mogą stosunkowo łatwo utrzymać się przy życiu. W rodzinach jednakże zamożnych, mogących otoczyć chore dziecko staranną opieką — dzieci bardzo słabe, korzystając z piersi matczyńskiej i z przyjaznych warunków higienicznych, często mogą pozostać przy życiu. — Przymiot wrodzony często się odnawia, nawet po energicznym leczeniu rtęcią, późniejsze jednakże powroty bywają coraz słabsze i ograniczają się następnie do miejscowego cierpienia skóry lub jakiego innego narzędzia. — Zaraźliwość przymiotu dziedzicznego nie ulega wątpliwości. Sam obserwowałem przypadek przeniesienia choroby z noworodka z przymiotem dziedzicznym na dziecko dwuletnie.

L e c z e n i e.

Nawet najwątłejsze dzieci znoszą doskonale leczenie rtęcią, do którego winniśmy zawsze śmiało przystępować,

jeśli tylko inne warunki higieniczne możemy uregulować w sposób prawidłowy. — Ze wszystkich próbowanych sposobów stosowania rtęci najskuteczniejszymi się okazały u małych dzieci kąpiele sublimatowe; we wszystkich przypadkach otrzymywałem skutek szybki i pewny, nigdy zaś mnie kąpiele te nie zawodziły. — Dodajemy 0,5 grama sublimatu do jednej kąpieli dla dzieci do roku życia; kąpiel robi się codziennie. — Nawet przy wysypkach wrzodziejących i eczemie kąpiele dobrze się znoszą; szczególnie ciężkie cierpienia kostne (pseudoparalityczne) szybko ustępują po użyciu kąpieli sublimatowych. — Od wielu już lat nie próbuję żadnego innego sposobu leczenia.

Samo się przez się rozumie, iż nie możemy się sprzeciwiać przepisaniu do wewnątrz kalomelu lub żółtego jodku rtęci (*hydrargyrum jodat. flavum*); przy tych jednakże środkach łatwo mogą się rozwinąć biegunki i kolki, które zniewolą do ich porzucenia. — Większe wysypki krostowate albo owrzodzenia pokrywamy kawałkami plastra rtęciowego (*emplastr. mercuriale*), co prowadzi do szybkiego zagojenia. — Lepiej płaskie (*condylomata lata*) na wargach, w pachwinach albo na pośladkach każę zwykle przypalać sublimatem 0,06: aq. i spir. vini aa 7,5. — W tych razach nie otrzymywałem żadnego skutku od zachwalanego jodoformu. Przeciwnie przy ropieniu w stawach, po otwarciu zatok, doskonale działa posypywanie rany proszkiem jodoformu. Przy późniejszych powrotach przymiotu przepisujemy z korzyścią albo jodek potasu 1,0 : 100 (trzy do czterech razy dziennie po łyżeczce dziecięcej) albo téż zalecane przez M o n t i ' e g o *ferrum jodatum saccharatum* 0,06 do 0,3 *pro dosi*, 3 razy dziennie. Cierpienia miejscowe przy powrotach wymagają leczenia tylko miejscowego.

Przy użyciu przetworów rtęci u dzieci musimy pamiętać o ochronie błony śluzowej ust; dwa razy widziałem rozwijające się przy leczeniu rtęcią bardzo ciężkie zapalenie błony śluzowej ust (*stomatitis*). Najskuteczniejszymi w tym celu są obfite przemywania roztworem chloranu potażu (*kall chloricum*), ewentualnie wewnętrzne użycie tego środka. I nos i uszy oczyszczamy starannie przestrzykiwaniami słabymi roztworami salicylanu sody albo kwasu bornego (1 : 100). W ciągu całego leczenia należy pilnie kontrolować odżywia-

nie dziecka za pośrednictwem ważenia. Ssawcy znoszą najlepiej pierś macierzyńską. Uważam za rzecz niesumienną dziecko dotknięte przymiotem przystawić do piersi mamki zdrowej, nawet wówczas, gdyśmy mamkę uwiadomili o całym niebezpieczeństwie, dla niej ztąd wynikającym. Zresztą widziałem nieraz, iż dzieci przymiotowe wykarmiają się doskonale i mlekiem krowiém.

Należy wczesnie zwrócić uwagę na ślady krzywicy i przeciwdziałać im za pomocą odpowiednich środków higienicznych.

Moczówka cukrowa. Cukrzyca.

(*Diabetes mellitus*).

Wbrew dawniejszym twierdzeniom choroba ta nie należy do rzadkości w wieku dziecinnym. W dziele Gerhardt'a Kütz zebrał 111 przypadków moczówki cukrowej w rozmaitych latach wieku dziecinnego (od sześciu miesięcy do 15 lat). Redon'spostrzegał przeszło 32 przypadki. Z 218 przypadków Cantani'ego było tylko pięć u dzieci w wieku od 6 do 15 lat. Widoczném jest, iż z powodu trudności zebrania moczu u dzieci, choroba ta często bywa u nich przeoczona. — Obydwie płcie są jednakowo do niej usposobione. — Pod względem przyczynowym oprócz dziedziczności wielkie posiadają znaczenie wypadki traumatyczne, zachodzące nawet może jeszcze podczas porodu, poprzednie ciężkie cierpienia, szczególnie choroby zakaźne, dalej przewlekłe zaburzenia w trawieniu i przymiot.—O ile mi wiadomo, nie ma dotąd specjalnych poszukiwań odnośnie patogenezy moczówki cukrowej u dzieci, tak iż pod tym względem musimy zadawałniać się teoryjami ogólnie znanymi i bardzo spornymi.—Nie wdając się w bardziej szczegółowy rozbiór tych teoryj, wspomnimy tylko, że z odkryciem przez Claude-Bernard'a tak zw. *piqûre* (sztuczne wywołanie przechodniój moczówki cukrowej przez ukłucie dna czwartej komórki mózgowej) zrobiono pierwszy krok do bliższego poznania téj choroby. Późniejsze odkrycie glikogenu w wątrobie i tworzenia się w niej cukru doprowadziło do nowój hipotezy, iż moczówka cukrowa jest prawdopodobnie następstwem powiększonego pod wpływem

nerwów wytwarzania się cukru w wątrobie. Następnie poszukiwania Pavy'ego, Schiff'a, Tommasi'ego, Tscherinow'a, Pettenkofer'a i Voigt'a, Tigel'a, Cantani'ego, Külz'a i wielu innych, doprowadziły do postawienia nowych teoryj moczówki cukrowej (patrz przegląd krytyczny tych teoryj w Cantani'ego: *Diabetes mellitus*, odczyt piąty).

Objawy i przebieg.

Choroba ta przebiega u dzieci w sposób podobny, co u dorosłych. Pomimo doskonałego apetytu i ogromnej ilości spożywanych pokarmów, dzieci zaczynają chudnąć. Skóra staje się wiotką i suchą, ilość moczu powiększona, stolec zaparty. Nastrój umysłu ulega zmianie: dziecko przedtém żywe i niespokojne, staje się cichém i milczącym; inne robią się niecierpliwými i krzyczą przy każdym poruszeniu (Fulom-Connolly). Tętno bywa zwykle bardzo częste. Mocz jest jasny, ciężaru właściwego wysokiego, nie zawiera białka, lecz za pomocą znanych prób łatwo odkryć w nim cukier. — Wśród coraz zwiększającego się wychudnienia dzieci umierają najczęściej skutkiem wyczerpania sił, albo też skutkiem przyłączającej się choroby, szczególnie zapalenia płuc. Suchoty płucne rozwijają się rzadziej aniżeli u dorosłych — i tak Redon na 24 przypadki śmierci tylko w czterech obserwował suchoty płucne. — Niekiedy śmierć następuje bardzo szybko wśród obrazu śpiączki moczówkowej (*coma diabeticum*). Podobny przypadek opisał Bohm (1878). Najcharakterystyczniejszym objawem podobnego cierpienia, bardzo szybko kończącego się śmiercią, jest oddech przyspieszony. Klatka piersiowa podnosi się razem z głośnym, wyraźnym słyszalnym i bardzo głębokim wdechem, bez wszelkiego udziału przepony, i następnie z powolnym wydechem mechanicznie opada. Powietrze wydechane jest chłodne, kończyny i nos zimne. Sensorium jest lekko zajęte. Wśród potęgowania się wszystkich objawów następuje śmierć. — Dotychczas nie umiemy jeszcze wytlómaczyć tego zbioru objawów. Jest jeszcze kwestyją sporną, czy wytwarza się tutaj we krwi aceton, czy więc mamy do czynienia z aceto-naemią, — czy też wszystkie wspomniane objawy zależą od zgęszczenia krwi skutkiem utraty wody (Bohm).

Rokowanie według Redon'a nie jest całkiem złe. Autor ten widział na 32 przypadki cztery wyleczenia; Külz (l. c.) przytacza także sześć przypadków wyleczenia. Czas trwania choroby bywa rozmaity. Przypadki przebiegające w sposób ostry trwają nie dłużej nad cztery tygodnie, niekiedy jednakże choroba przeciąga się i całe lata.

Rozpoznanie opiera się na suchości skóry, szybkim chudnięciu przy dobrém łaknieniu, na mocném pragnieniu, na powiększeniu ilości moczu, wreszcie na wykazaniu cukru w moczu.

Leczenie.

Leczenie ogranicza się głównie do dyjetetyki. — Im dziecko jest młodsze, tém mniej możemy wstrzymywać użycie mleka i przy moczówce cukrowej pożytecznie jest dawać nawet małym dzieciom prócz mleka jeszcze i rosół. Możemy zalecać im i tak zw. *beaf-tea*, starszym zaś dzieciom przepisujemy wprost dyjetę mięsną. Pokarmy mączkowate o ile możności ograniczamy; zupełnie ich zabronić dzieciom nie podobna. Ze środków leczniczych, dzieciom jedno- lub dwuletnim zalecamy Karlsbad Mühlbrunn, 3 do 4 kieliszków dziennie. Dzieci doskonale znoszą wodę karlsbadzką w ogóle, a przy moczówce cukrowej w szczególności. — Według doświadczeń Cantanigó możemy próbować mleczanu wapna, albo mleczanu sody (*calcaria lactica* 0,3 do 1 grm. *pro dosi*, 3 do 4 razy dziennie dla dziecka dwuletniego). Jeśli przypadkowo przyłączające się choroby nie wymagają tego, możemy zresztą wstrzymać się od wszelkich innych środków lekarskich.

Moczówka prosta.

(*Diabetes insipidus. Polyuria. Polydipsia*).

Pod nazwą moczówki prostej rozumiemy powiększenie dobowej ilości moczu obok objawów nadmiernego pragnienia i zwiększonego wypijania wody, przyczém w moczu nie znajdujemy wcale składników nieprawidłowych (cukier i t. p.).

Przyczyny.

Dziedziczność jest w téj chorobie ważnym momentem przyczynowym; tak np. Gee obserwował dwoje dzieci, cier-

piące na moczówkę prostą, u których dziedziczność pod tym względem powtarzała się już w czwartym pokoleniu. U niektórych osobników, zmarłych bardzo wczesnie (w czwartym i szóstym miesiącu), choroba ta objawiała się mocnym pragnieniem, które dało się zaspokoić tylko ogromnymi ilościami wody ¹⁾. Zresztą odgrywają tu rolę te same momenty przyczynowe, co w moczówce cukrowej, to jest obrażenia traumatyczne, cierpienia ostre, gorączka przepuszczająca, choroby mózgu, przymiot i t. d. Pytanie, co występuje pierwiej w tej chorobie: pragnienie, czy też powiększenie ilości moczu,—zostało rozstrzygnięciem w ten sposób, iż może się zdarzać i jedno i drugie. B o u c h u t przychodzi do wniosku, iż choroba ta jest nerwicą żołądka, natomiast K ü l z, opierając się na warunkach fizjologicznych wydzielania moczu, utrzymuje, iż jest nerwicą nerek.

Objawy i przebieg.

Choroba ta odznacza się nadmiernym pragnieniem i niezwykle częstym i obfitym wydzielaniem moczu. Chory chudnie, skóra staje się suchą i wiotką, noce przepędza bezsenne, gdyż męczy go ciągle pragnienie i pozywanie do oddawania moczu. Mocz bywa bardzo jasny; ilość jego dochodzi niekiedy do 10,000 ctm. sześć. u dzieci pięcio lub sześciolletnich. Ciężar właściwy bardzo mały, niekiedy wynosi tylko 1001. Bezwzględna ilość wydzielanych przez dobę składników stałych moczu, jak mocznika i t. d. — powiększona. — Choroba powstrzymuje rozwój dziecka, jakkolwiek sama przez się nie prowadzi do śmierci. Śmierć następuje jednakże często skutkiem chorób przyłączających się do moczówki.

R o z p o z n a n i e opiera się na objawach nadmiernego pragnienia i wydzielaniu zbyt wielkich ilości moczu. Ilość jednakże moczu należy ściśle określać. Bardzo ważną jest rzeczą przez staranne badanie stwierdzać na pewno brak w moczu wszelkich składników nieprawidłowych.

L e c z e n i e. Wychodząc z założenia, iż moczówka prosta jest nerwicą, lekarze próbowali przy jej leczeniu całego arsenału środków odurzających (*narcotica*) i przeciw-

¹⁾ *Centralzeitung für Kinderheilk.* T. 2, str. 207.

kurczowych (*antispasmodica*). B o u c h u t zaleca makowiec i morfinę i możemy ich próbować. Od atropiny i belladony nie możemy oczekiwać świetnych rezultatów. To samo odnosi się do ergotyny, strychniny, waleryjany, *asa foetidy* i t. d. Byłoby trudnym zadaniem ograniczać ilość wody, wypijanę przez chore dzieci; możemy tylko przestrzegać, iżby o ile możności piły nie wiele.

KONIEC TOMU I-go.

TREŚĆ TOMU I.



Przedmowa autora	Str. VII
----------------------------	----------

Część ogólna.

Właściwości fizjologiczne wieku dzieciennego	1
Narzędzia krążenia krwi	1
Narzędzia oddychania	4
Narzędzia trawienia	6
Sznurek pępkowy	7
Zębowanie	8
Narzędzia moczowe	8
Układ nerwowy i narzędzia zmysłów	9
Skóra. Wydzielina gruczołów sutkowych	10
Ciepłota	11
Wzrost dzieci	11
Powiększanie się wymiarów. Waga	12
Pielęgnowanie i odżywianie	15
Badanie dzieci	23
Przyczyny chorób	34
Leczenie	35

Część szczegółowa

CHOROBY NOWORODKÓW.

Śmierć pozorna noworodków (<i>asphyxia neonatorum</i>)	37
Niedodma płuc (<i>atelectasis pulmonum</i>)	39
Rumień noworodków (<i>erythema neonatorum</i>)	41
Żółtaczka noworodków (<i>icterus neonatorum</i>)	43
Choroba Winckela (<i>morbus Winckelii</i>)	45
Czarniaczka (<i>melaena</i>)	47
Krwawy guz czaszkowy (<i>cephalaematoma</i>)	49

	<i>Str.</i>
Choroby pępka	53
Zapalenia	53
Krwotoki	59
Przepukliny	62
Zakażenie gnilne noworodków	64
Zapalenie oczów u noworodków	68
Ostre przeistoczenie tłuszczowe u noworodków	70
Szczękościsk i tęczec noworodków	72
Twardzina noworodków (<i>sclerema neonatorum</i>)	78

CHOROBY OGÓLNE.

Choroby zakaźne ostre.

Wysypki ostre.

Szkarlatyna	84
Odra	107
Kur. Różyczka epidemiczna	117
Ospianka. Ospa złagodzona.	119
Ospa wietrzna	124
Ospa krowia. Ospa ochronna	125
Jednoczesne występowanie wysypek ostrych	131

Choroby tyfusowe.

Tyfus brzuszny	133
Tyfus wysypkowy	143
Tyfus powrotny	148

Choroby zakaźne ogólne.

Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych epidemiczne	155
Krztusiec. Koklusz	163
Błonica	170
Zapalenie gruczołu przyusznego epidemiczne.	184
Cholera epidemiczna	186
Dyzenterycja. Czerwonka. Krwawa biegunka	198
Zimnica (Malaryja).	204

Choroby ogólne przewlekłe.

Małokrwistość	209
Błędnica.	213
Białaczka.	215
Diateza krwotoczna	219

	<i>Str.</i>
Płamica (<i>purpura</i>). Choroba płamista Werlhofa.	220
Płamica goścowa (<i>peliosis rheumatica</i>).	222
Gnilec (szkorbut)	222
Krwawiaczka (<i>haemophilia</i>)	223
Gościec (<i>rheumatismus</i>)	225
Zotzy (<i>scrophulosis</i>)	230
Gruźlica (<i>tuberculosis</i>).	238
Krzywica. Choroba angielska	245
Przymiot (<i>syphilis</i>)	260
Moczówka cukrowa	272
Moczówka prosta	274

WYKŁAD
CHORÓB DZIECI.
II.

DR ADOLF BAGINSKY,
docent chorób dzieci w uniwersytecie berlińskim i redaktor
czasopisma „Archiv für Kinderheilkunde.”

WYKŁAD
CHOROÓB DZIECI.

PODRĘCZNIK
DLA
LEKARZY I STUDENTÓW.

PRZEKŁAD Z WYDANIA NIEMIECKIEGO Z ROKU 1883

dokonany przez

D-ra Wiktoryna Kośmowskięgo.

~~~~~  
TOM II.  
~~~~~

WARSZAWA.

DRUK MICHAŁA ZIEMKIEWICZA
Krakowskie-Przedmieście Nr. 17.

—
1886.



DR ADOLF BAGINSKY,
docent chorób dzieci w uniwersytecie berlińskim i redaktor
czasopisma „Archiv für Kinderheilkunde.”

WYKŁAD
CHOROÓB DZIECI.

~~~~~  
TOM DRUGI.  
~~~~~

Choroby układu nerwowego. Choroby narzędzi oddychania.
Choroby narzędzi krążenia.



WARSZAWA.
DRUK MICHAŁA ZIEMKIEWICZA
Krakowskie-Przedmieście Nr. 17.

—
1886.

ОМЫЉКИ ДРУКУ.

W tomie I-ym

na str. 248 w wierszu 19 od góry, zamiast *wypadają* winno być *odpadają*

W tomie II-im

na str. 2 w wierszu 1 od góry, zamiast *przetworami* winno być *przestworami*

„ „ 5 „ 6 „ dołu „ *pedunculum* „ „ *pedunculus*

Дозволено Цензурою.

Варшава, 10 Сентября 1886 года.



CHOROBY UKŁADU NERWOWEGO.

Wstęp anatomo-fizjologiczny.

W obecnym stanie nauki, zrozumieć możemy choroby układu nerwowego tylko wówczas, gdy dokładnie znamy, przynajmniej w grubszych zarysach, jego anatomiję i fizjologiję. Uważając umiejętności te za ogólnie znane czytelnikom, zatrzymam się w niniejszym wstępie tylko nad pracami Schwalbe'go, Meynert'a, Ecker'a, Nothnagel'a, Exner'a, Munk'a, Wernicke'a, Charcot'a i innych.

Mózg i rdzeń pacierzowy u noworodków stoją na niskim stopniu rozwoju w porównaniu z innymi organami, — szczególnie zaś mózg, który w pierwszych miesiącach życia dziecka nie tylko szybko rośnie, lecz i ulega znacznym przemianom wewnętrznym. Mózg noworodka jest miękki, zawiera wiele wody i zaledwie można rozróżnić w nim masę szarą od białej. Różnica między substancją szarą i białą staje się wyraźniejszą w miarę jak włókna nerwowe, skutkiem otaczania się nici osiowych pochewkami rdzennymi, zaczynają upodobniać się do włókien nerwowych ludzi dorosłych. W tym czasie przeważa jeszcze masa tkanki łącznej (*neuroglia*) i oprócz tego znajdują się w mózgu liczne gromady komórek ziarnistych, które znikają dopiero w późniejszych miesiącach pierwszego roku życia. Pomimo tego w zewnętrznym kształcie układu nerwowego ośrodkowego znajdujemy bardzo niewielkie różnice między dziećmi i dorosłymi.

Cały organ ośrodkowy otoczony jest oponą twardą (*dura mater*), pajęczą (*arachnoidea*) i naczyniową czyli miękką (*pia mater*). Opona twarda oddzielona jest od pajęczej

tak nazwanymi przetworami subduralnymi i ściśle przylega u dzieci do kości czaszki, jako prawdziwa okostna. Między nią i oponą pajęczą znajduje się limfatyczny przestwór włosowaty, zamknięty, wysłany śródbłonkiem (*endothelium*), zawierający bardzo niewielką ilość płynu i połączony z naczyniami limfatycznymi nerwów i żył, idących z mózgu (*Subduralraum*). Opona naczyniowa przylega dokładnie do powierzchni mózgu i nie jest oddzielona od niego wcale przestrzenią limfatyczną. W tych miejscach, gdzie opona pajęczą i naczyniowa nie przylegają ściśle do siebie i nie tworzą jednej błony (*leptomeningx*), — tworzą się między temi oponami przestwory (pr z e s t w o r y p o d p a j ę c z e, *subarachnoideale Räume*), które oddzielone są od mózgu obfitą tkanką siatkowatą; na rdzeniu kręgowym przestwory te tworzą większą jamę, podzieloną na część przednią i tylną.

Powierzchnia mózgu u dzieci, podobnie jak u dorosłych, dzieli się na pewne części, skutkiem czego odróżniamy na niej cztery zrazy mózgowy, a mianowicie czołowy, ciemienny, skroniowy i potylicowy. Każdy z tych zrazów jest podzielony na tak zwane zawoje za pomocą całego szeregu bardzo charakterystycznych i prawie jednakowo przebiegających bruzd. Lokalizacja cierpień mózgowych opiera się na znajomości tych zawojów. Nie wchodząc w bliższe szczegóły, wspomnę tu tylko, opierając się głównie na badaniach Ecker'a, że zawoje środkowe przedni i tylny, położone z przodu i z tyłu bruzdy środkowej, jakoteż trzeci zawój czołowy, tak zwany zawój Broca'y, mają szczególne znaczenie dla patologii: albowiem pierwsze stanowią ruchowe ośrodki korowe, drugi zaś, razem z wyspą Reil'a, stanowi korowy ośrodek mowy. — Budowa układu nerwowego ośrodkowego i czynności jego fizjologiczne bardzo się w ostatnich czasach wyjaśniły, dzięki projekcyjnemu (rzutowemu) szematowi układu nerwowego ośrodkowego, podanemu przez Meyner't'a. — Meyner't uważa szarą korę mózgową za tę część układu nerwowego, na którą przerzucają się, chociaż nie wprost, lecz drogą pośrednich członków, wszystkie wrażenia zmysłowe, odbierane od świata zewnętrznego. Takim sposobem otrzymujemy trzy członki układu rzutowego. 1) Szare ośrodkowe masy mózgowy czyli zwoje mózgowy [ciało prążkowane

(*corpus striatum*), wzgórek wzrokowy (*thalamus opticus*), wzgórkki czworacze (*corpora quadrigemina*)] z główną częścią włókien wieńca pręcikowego (*Stabkranz*). 2) Substancja szara ośrodkowa (substancja szara jamy trzeciej z większą częścią pęczków włókien odnóg mózgowych i ich przedłużeniem w rdzeniu pacierzowym). 3) Nerwy obwodowe. Do drugiego członka należy skrzyżowanie piramid i połączenie mózdzku z mózgiem i rdzeniem kręgowym.

Oprócz głównych tych włókien, odróżniamy włókna spoidel między półkulą prawą i lewą i włókna assocyjacyjne między pojedynczemi częściami korowemi czyli centralnemi jednej i tej samej połowy mózgu i korzeniami nerwów rdzeniowych. — Nakoniec ważną rolę w szemacie odgrywa rozdzielenie górnych pęczków włóknistych odnóg mózgowych (*Hirnschenkelhaube*) od dolnych pęczków tych odnóg (*Hirnschenkelfuss*). W ostatnich znajdują się drogi ruchowe i łączą się one z jądrem ogoniastem (*nucleus caudatus*) i z jądrem soczewicowatym (*nucleus lentiformis*) (ruchowe zwoje odnóg). W górnych pęczkach włóknistych odnóg mózgowych (*tegmentum caudicis*) znajdują się drogi odruchowe i łączą się one ze wzgórką wzrokową (*thalamus opticus*) i czworaczym (zwoje dróg odruchowych).

Przechodząc do rdzenia kręgowego u dzieci, widzimy iż u noworodków pewien układ dróg nerwowych, mianowicie układ dróg piramidalnych prostych i krzyżujących się, jest powstrzymany w rozwoju. Pierwsze z tych dróg zajmują jako pęczki T ü r c k' a środkową część powrózków przednich i kończą się, prawdopodobnie, w przedniej substancji szarej ruchowej rdzenia pacierzowego; krzyżujące się drogi piramidalne ciągną się przez całą długość rdzenia kręgowego i zajmują tylną połowę powrózków bocznych; w górze można je wyśledzić jako pęczki piramidalne rdzenia przedłużonego (*bulbus*) aż do samego skrzyżowania piramid; rozdzielają się one w moście Warola, lecz następnie znowu zebrane, wnikają w odnogi mózgowie; dalej tworzą one część torebki wewnętrznej (*capsula interna*) i nakoniec albo giną w środku owalnym (*centrum ovale*), albo też nieznaczną ich część udaje się wyśledzić do okolicy zrazika środkowego (*lobulus centralis*), ruchowego ośrodka we właściwem znaczeniu tego słowa. — Jak powiedziałem wyżej,

włókna te znajdują się w rdzeniu kręgowym i przedłużonym u noworodków w stanie zaczątkowym; przeciwnie, w odnogach mózgowych są już one zupełnie rozwinięte i posiadają pochwy rdzenne, tak iż, widocznie, rozwój szarych jąder centralnych, położonych w mózgu (P a r r o t), czyli rozwój substancji korowej poprzedza rozwój sfery ruchowej.—Cały opisany tu układ włókien, jak wkrótce zobaczymy, ma ogromne znaczenie dla patologii wieku dziecięcego. — Początku włókien piramidalnych w substancji korowej w sferze R o l a n d o ' a należy szukać w znajdujących się tam k o m ó r k a c h o l b r z y m i c h. Komórki te są analogicznymi z wielkimi komórkami nerwowymi, znajdującymi się w przednich rogach rdzenia kręgowego, nie są jednakże w żadnym z nimi bezpośrednim związku za pośrednictwem dróg piramidalnych; komórki nerwowe rdzenia kręgowego u dzieci są już zupełnie rozwinięte wówczas, gdy rozwój pęczków piramidalnych i komórek olbrzymich okolicy R o l a n d o ' a znajduje się jeszcze na stopniu bardzo niskim. Włókna piramidalne kończą się u dzieci w korzeniach przednich w rogach szarych rdzenia kręgowego i przenoszenie impulsów woli następuje przez komórki ruchowe rogów przednich. Cierpienie okolicy R o l a n d o ' a w korze półkuli mózgowych lub przerwanie przewodnictwa w torebce wewnętrznej (*capsula interna*) prowadzi za sobą następcze przeistoczenie całego układu, rozprzestrzeniającego się w rdzeniu kręgowym. — Oprócz tych włókien odśrodkowych, wychodzących z mózgu, w rdzeniu kręgowym znajdują się w okolicy pęczków bocznych przednich własne krótkie włókna odśrodkowe spoidel, idące od substancji szarej. — Oprócz tego układu odśrodkowego w rdzeniu kręgowym znajduje się jeszcze drugi układ dośrodkowy, który składa się z prostych dróg pęczków bocznych mózdzku i z pęczków włóknistych G o l l ' a. Ośrodek ich troficzny znajduje się w samym rdzeniu kręgowym albo w zwoju międzykręgowym (*ganglion intervertebrale*), a ośrodek końcowy leży w mózdzku i w substancji szarej okolicy opuszkowej (*regio bulbaris*). (C h a r c o t). Od tych włókien należy odróżnić pęczki B u r d a c h ' a, które nie dosięgają do mózgu, lecz poczynają się i przebiegają w samym rdzeniu kręgowym; są one prawdziwymi włóknami dośrodkowymi spoidel rdzenia. Dla wieku dziecięcego ogromną posiada

doniosłość faktu, iż dopóki drogi piramidalne nie są jeszcze rozwinięte, dopóty wszystkie ruchy są czystymi aktami odruchowymi,—natomiast z rozwojem dróg piramidalnych impulsy woli, wychodzące z ośrodka ruchowego, tamują odruchy. Fakt ten, oparty na danych anatomicznych, zupełnie się zgadza z faktami fizjologicznymi, odkrytymi przez Soltmann'a.

Idąc w naszych poszukiwaniach ku górze rdzenia kręgowego, znajdujemy w rdzeniu przedłużonym oliwki i piramidy, przyczem te ostatnie rozdzielają się tutaj na dwa pęczki, z których grubszy tworzy skrzyżowanie, cieńszy zaś przedłuża się dalej w postaci prostego pęczka. Oliwki za pomocą prostych włókien łączą się ze wzgórkami czworaczymi i mózdzkiem.

Oprócz tego leżą tu jądra wielu nerwów mózgowych, a ponieważ w jądrach tych ma miejsce przenoszenie odruchu ze sfery czuciowej na ruchową, przeto rdzeń przedłużony jest niezmiernie ważnym ośrodkiem odruchowym (ośrodek zamykania powiek, aktu połykania, kichania, kaszlu). W rdzeniu przedłużonym leżą dalej ośrodki ruchów żucia [ewentualnie i szczękościsku (*trismus*)], wydzielania śliny, nakoniec ośrodek oddechowy (*noeud vital*), ośrodek hamujący czynność serca, ośrodek naczynioruchowy, ośrodek potowy i ośrodek wydzieliny cukru w moczu (p. fizjologię Munk'a).

Włókna, któreśmy tu śledzili od rdzenia kręgowego, rozbiegają się w moście Warola, mieszają się z włóknami samego mostu, wychodzą z niego w kierunku rozbieżnym jako odnogi mózgowie i zagłębiają się w sam mózg. W odnogach mózgowych odróżniamy części, oddzielone od siebie substancją czarną (*substantia nigra*): warstwę górną (*Haube, tegmentum*), która zawiera włókna dośrodkowe i łączy się ze wzgórkami czworaczymi i wzrokowymi, — i warstwę dolną (*pedunculum*) z włóknami ruchowymi, które się rozchodzą w torebce wewnętrznej (*capsula interna*) i dalej w wieńcu pręcikowym (*corona radiata*). — Wieniec pręcikowy oprócz prostych włókien z piramid otrzymuje jeszcze włókna od ciała prążkowanego, wzgórka wzrokowego i jądra soczewicowatego, tak iż tym sposobem następuje połą-

czenie między substancją szarą kory mózgowej i zwojami ośrodkowymi z jednej strony i z przednimi rogami rdzenia kręgowego i nerwami obwodowymi z drugiej strony. Wyżej już poznajomiliśmy się z częścią włókien pod nazwą układu dróg piramidalnych. Nakoniec należy jeszcze wspomnieć o przebiegu jednej części włókien odnóg mózgowych, które zaginając się, kierują się wprost do substancji korowej zrazza potylicowego i układają się w tylnej części torebki wewnętrznej (*capsula interna*). Obrażenie tych włókien sprrowadza połowiczną beczułość mózgową (*hemianaesthesia cerebri*), natomiast obrażenie przedniej części torebki wewnętrznej, jako drogi specjalnie ruchowej, wywołuje połowiczne porażenie przeciwniej strony ciała (*hemiplegia*).

Oprócz tych włókien w substancji rdzenniej mózgu znajdują się włókna spoidła ciała modzelowatego (*corpus callosum*) i spoidła przedniego (*commisura anterior*), — dalej włókna układu assocyjacyjnego, opisane przez Meynert'a tak zw. *fibrae propriae*, położone między każdymi dwoma zawojami, — i długie włókna, łączące z sobą bardziej odległe części kory mózgowej (*fasciculus uncinatus, longitudinalis inferior, arcuatus, lingulum i fornix*).

Na podstawie mózgu, na przestrzeni między brzegiem tylnym mostu Warola i odnogami mózgu, znajduje się miejsce wyjścia nerwu rozocznego (*abducens*) i trójdzielnego (*trigemimus*); dalej ze średniej części mózgu wychodzi nerw bloczkowy (*trochlearis*) i okoruchowy (*oculomotorius*). Jądro nerwu rozocznego daje prawdopodobnie gałązki do nerwu okoruchowego i bloczkowego i tém się objaśniają, bez konieczności przyjmowania osobnego ośrodka (Wernicke), pewne skojarzone ruchy oczów i spostrzegane niekiedy porażenia mięśni prostego wewnętrznego (*rectus internus*) jednego oka i odwodzącego oka drugiego.

Nerw okoruchowy odznacza się całym szeregiem oddzielnych włókien korzonkowatych, wychodzących ze zwojów, a rozprzestrzenienie ich na stosunkowo wielkiej powierzchni łatwo objaśnia możliwość cierpienia ośrodkowego pojedynczych włókien tego nerwu.

Wzgórki czworaczne łączą się w kierunku dośrodkowym z warstwą górną (*tegmentum*) odnóg mózgowych i rozdzielają się na parę przednią i tylną, które nie mają je-

dnakowej ważności. Para przednia jest miejscem początku nerwu wzrokowego (*n. opticus*), który prócz tego poczyna się z włókien zewnętrznego ciała kolankowatego (*corpus geniculatum externum*) i z dolnej warstwy wzgórka wzrokowego (*thalamus opticus*), dosięgając swymi korzeniami wewnętrznymi do wewnętrznego ciała kolankowatego.—Para tylna wzgórków czworaczych składa się głównie z substancji szarej. Wychodzą z niej włókna, tworzące dolną pętlę i przechodzące w podstawową część warstwy górnej (*tegmentum*) odnóg mózgowych; części te stanowią przedłużenie pęczków bocznych rdzenia kręgowego; prócz tego tylne ramiona wzgórków czworaczych (*brachia corporis quadrigemini*) tworzą prawdopodobnie włókna, łączące się z korą mózgu (włókna *coronae radiatae*). Związku między tylnymi wzgórkami czworaczymi a ciałem kolankowatym i nerwem wzrokowym, prawdopodobnie, nie ma (Schwalbe).

Mózdzek łączy się ze rdzeniem przedłużonym za pośrednictwem odnóg, idących do mostu Warola (*crura cerebelli ad pontem*); w odnogach tych włókna z mostu kierują się ku korze mózdzku; z półkulami mózgu mózdzek łączy się za pośrednictwem osobnych odnóg (*crura cerebelli ad cerebrum*), które prowadzą do tylnego końca wzgórków czworaczych,—i nakoniec trzecia para odnóg (*crura cerebelli ad medullam oblongatam*) przechodzi bezpośrednio w ciała sznurkowate (*corpora restiformia*) rdzenia przedłużonego. Przez te połączenia włókna przechodzą ku korze, a może także do ciała zębowatego (*corpus dentatum*). Oprócz tego z mózdzku wychodzą włókna do nerwu słuchowego i trójdzielnego i do pętli.

Od czasu poszukiwań Broca'y, Fritsch'a, Hitzig'a, w szarej korze mózgowej coraz więcej odkrywa się ośrodków ruchowych i czuciowych. Przedewszystkiem należy zauważyć, iż według Exner'a dla funkcij pojedynczych części ciała potrzeba odróżniać ośrodki bezwzględne i względne, przyczem pierwsze uważają się za bezwarunkowo niezbędne, drugie zaś za mniej niezbędne do tej lub innej sprawy. Okolice ruchowe więcej są rozwinięte w połowie lewej, czuciowe zaś — w prawej (Exner). Okolice ruchowe leżą na około bruzdy środkowej, w okolicy nazwa-

nęj poprzednio okolicą R o l a n d o ' a (*lobulus paracentralis, gyrus centralis anterior i posterior*); ztąd wychodzą popędy (impulsy) do ruchów kończyn górnych i dolnych. Jest prawdopodobnëm, iż mniejsze lub słabsze obrażenia wywołują zaburzenia ruchowe w górnych kończynach, większe zaś lub silniejsze obrażenia w górnych i w dolnych kończynach. — Pole nerwu twarzowego (*n. facialis*) w korze mózgu, z wyłączeniem okrężnego powiek (*orbicularis palpebrarum*), zajmuje dolną połowę zawoju środkowego przedniego (*gyrus centralis anterior*) i prawie trzecią część dolną zawoju środkowego tylnego (*gyrus centralis posterior*); prócz tego rozszerza się ono na oba dolne zawoje czołowe i na górną część zawoju tak zw. *gyrus supramarginalis*. Pole j ę z y k a w korze mózgu odpowiada dolnej części zawoju środkowego przedniego i przylegającej części najniższego zawoju czołowego. Pole mięśni szyjowych i karkowych w korze mózgu odpowiada jednemu z dwóch zawojów środkowych (*gyri centrales*); pole mięśni gałki ocznej, włączając do nich m. dźwigacz powiek (*m. levator palpebrarum*), rozciąga się od zawoju środkowego przedniego (*gyrus centralis anterior*) aż do zawoju kąтового (*gyrus angularis*). — Pole korowe nerwu trójdzielnego (*n. trigeminus*) leży w przedniej części dołu Sylwiusza (*fossa Sylvii*). — Polem korowém m o w y jest zawój czołowy Broca'y (trzeci), wyspa Reil'a (*insula Reili*) i część zraza skroniowego. Polem korowém z m y s ł u w z r o k o w e g o jest górny koniec zawoju potylicowego pierwszego (*gyrus occipitalis primus*). — Ośrodki wrażeń dotykowych przypadają razem z ośrodkami korowymi ruchowymi (E x n e r).

Z pomiędzy ośrodków, leżących w środkowych częściach mózgu, ważne posiada znaczenie ośrodek odruchowy do zwężania źrenic, położony we wzgórku czworaczym; nakoniec w robaku (*vermis*) leży ośrodek kojarzenia ruchów chodzenia. — Ważną pod względem fizyjologicznym jest irradjacja impulsów ruchowych i czuciowych z jednego ośrodka na drugi (spółruchy i spółczucia). Opisane tu ośrodki rozwijają się dopiero w miarę rozwoju organizmu, zupełnie tak samo, jak to ma miejsce odnośnie wyżej opisanych ośrodków ruchowych i ich połączeń z włóknami piramid.

Dla zrozumienia spraw patologicznych w mózgu bardzo ważną jest znajomość sposobu rozdzielenia naczyń i krążenia w tym organie. Dane te są wystudjowane i opisane przez Heubner'a i Duret'a i zostały gorąco przyjęte przez neuropatologów, szczególnie przez Charcota. Oznaczyć umiejscowienie spraw zatorowych i krwotocznych w mózgu możemy tylko przy szczegółowem poznaniu rozdziału naczyń i krążenia w mózgu. — Z anatomii opisowej wiadomo, iż obie tętnice szyjowe, dochodząc do podstawy mózgu, rozdzielają się tutaj na główne gałęzie: na tętnicę mózgową przednią (*art. cerebri anterior*) i tętnicę rowu Sylwiusza (*art. fossae Sylvii*). Obie tętnice mózgowie przednie połączone są między sobą za pośrednictwem tętnicy komunikującej przedniej (*art. communicans anterior*). — Przez dziurę potylicową (*foramen occipitale*) ku podstawie mózgu podchodzi tętnica podstawowa (*art. basilaris*), nieparzysta, powstająca z połączenia między sobą obu tętnic kręgowych (*art. vertebrales*); tętnica podstawowa rozdziela się wkrótce na dwie tętnice mózgowie tylne (*art. cerebri posteriores*). Tym sposobem w mózgu odróżniamy dwa układy tętnicze: 1) układ tętnic szyjowych i 2) układ tętnic kręgowych. Obydwa układy łączą się między sobą za pośrednictwem dwóch tętnic komunikujących tylnych (*art. communicantes posteriores*). — W ten sposób na podstawie mózgu tworzy się wieniec tętniczy, znany pod nazwiskiem koła tętniczego Willisa (*circulus arteriosus Willisii*).

W rozgałęzieniach każdej ze wspomnianych tętnic należy rozróżnić dwa główne układy:

1) układ tętniczy substancji korowej, który przenika w oponę mózgową miękka (*pia*) i zagłębia się pionowo w szarą substancję korową mózgu.

2) układ tętniczy zwojów ośrodkowych, zaopatrujący w krew szare masy mózgowie, znane pod nazwiskiem zwojów ośrodkowych; należy zawsze pamiętać o fakcie niezmierniej ważności, iż obydwa te układy rozgałęzień nie komunikują z sobą zupełnie; dalej bardzo ważną jest okoliczność, iż liczne rozgałęzienia obydwóch układów przedstawiają tętnice końcowe w znaczeniu Cohnheima, to jest iż od samego swego początku aż do rozdziału na włosowate nie posiadają żadnej komunikacji z innymi tętni-

cami; tętnice układu ośrodkowego posiadają przeważnie wszystkie prawa do nazwy końcowych (*Endarterien*). — Śledząc za przebiegiem i sposobem rozdzielania się gałązek końcowych tętnic korowych, widzimy, że istnieją tu dwie formy gałązeczek: a) dłuższe, tak zwane rdzeniowe, które, nie komunikując między sobą, przenikają przez szarą substancję korową w substancję białą mózgu i b) krótsze, rozgałęziające się w szarej korze mózgowej. Naczynia włosowate tych dwóch form tworzą w korze mózgowej i w graniczących masach rdzeniowych sieć naczyniową, oczka której na obwodzie kory mózgowej są węższe, a w masie rdzeniowej szersze. Skutkiem tego, warstwa szara korowa i leżące pod nią masy białej substancji korowej, są z sobą solidarnie, jak się wyraża Charcot, połączone i przy zatkanium którejkolwiek okolicy tętnicznej niedokrewność (*ischaemia*) powstaje w obydwóch, a jeśli rozwija się rozmiękczenie, to ono następuje także w obydwóch warstwach. Ognisko rozmiękczenia będzie przytém miało tém mniejsze rozmiary, im mniejszém jest naczynie zatkanie.

Co się tyczy rozdziału pojedynczych tętnic korowych, to przeważne znaczenie mają trzy główne tętnice: 1) tętnica mózgowa przednia, 2) tętnica mózgowa tylna, 3) tętnica rowu Sylwiusza. Każda z tych tętnic daje także gałęzie ośrodkowe.

Co do 1). Tętnica mózgowa przednia rozdziela się na trzy gałęzie, które zaopatrują w krew oba dolne zawoje czołowe, spoidło (*corpus callosum*), część pierwszego zawoju czołowego, *lobulus paracentralis*, stronę wypukłą zrazu czołowego, drugi zawój czołowy i zrazik kwadratowy (*lobus quadratus*).

Co do 2). Tętnica mózgowa tylna obchodzi koło odnogi mózgowej i rozdziela się na dolnej stronie mózgu i zrazu potylicowego (*gyrus uncinatus*, *gyrus hippocampi*; drugi, trzeci i czwarty zawój skroniowy i *lobulus lingualis*).

Co do 3). Tętnica rowu Sylwiusza, oddawszy gałęzie ośrodkowe, które idą przez blaszkę sitowatą przednią (*lamina cribrosa antica*) do ciała prążkowanego (*corpus striatum*),— rozdziela się na cztery gałęzie, rozchodzące się w substancji korowej:

a) tętnica czołowa zewnętrzna dolna (*art. frontalis externa inferior*) dla zawoju Broca'y,

b) tętnica ciemieniowa przednia (*art. parietalis anterior*) dla zawoju czołowego wstępującego,

c) tętnica ciemieniowa tylna (*art. parietalis posterior*) dla zawoju ciemieniowego wstępującego, i

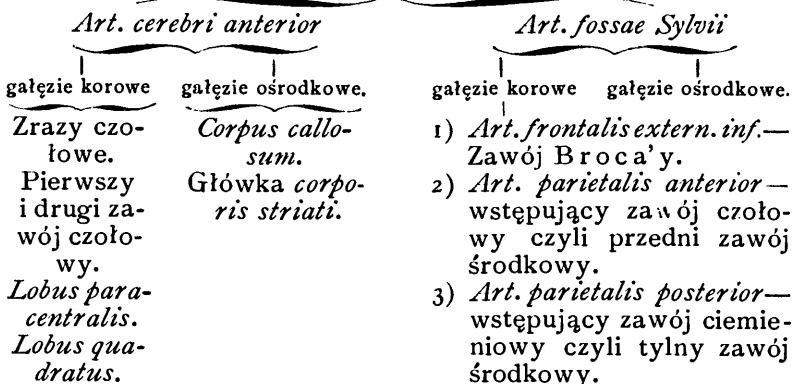
d) tętnica dla zawoju kąтового (*gyrus angularis*) i dla pierwszego zawoju klinowatego (*gyrus sphenoidalis primus*).

Odnosnie układu tętnic ośrodkowych, należy przede wszystkim zapamiętać trzy główne punkty, po pierwsze, że prawie wszystkie jego tętnice są końcowymi, powtóre, że nie komunikują z tętnicami korowymi i nakoniec, że mają stosunkowo wielki kaliber, a nie są właściwymi naczyniami włosowatymi. Tętnice ośrodkowe, poczynające się z tętnic mózgowych przednich i tylnych, posiadają stosunkowo niewielki obszar rozgałęzień, mianowicie, pierwsze opatrują w krew tylko wierzchołek ciała prążkowanego, drugie zaś posyłają gałązki do wzgórków wzrokowych, górnej części odnóg mózgowych i wzgórków czworaczych. Tętnica dołu Sylwiusza zaopatruje w krew: jądro ogoniaste (*nucleus caudatus*), jądro soczewicowate (*nucleus lentiformis*), część wzgórka wzrokowego i całą torebkę wewnętrzną (*capsula interna*). Tętnice te są szczególnie ważne w patologii krwotoków mózgowych.

Następujący szemat wyobraża układ naczyń krwionośnych, naturalnie tylko w ogólnych rysach.

Układ tętnic szyjowych.

Carotis interna.



Art. communicans post. do wzgórka wzrokowego do ściany jamy trzeciej.

4) *Art.* dla *gyrus angularis* i *sphenoidalis primus*.

Art. communicans post.

Układ tętnic kręgowych.

1) *Arteria basilaris.*

2) *Arteriae cerebri posteriores.*

1) *Art.* do zawoju kąтового.

2) *Art.* do dolnej części *lobi sphenoidalis* i *lobuli fusiformis*.

3) *Art.* do *lobulus lingualis* i *lobus occipitalis*.

Nakoniec wspomnieć jeszcze należy o tętnicach mostu i rdzenia przedłużonego. Tętnice te poczynają się z tętnic kręgowych (*resp.* z tętnicy podstawowej) i rozdzielają się na 1) *rami radicales* dla korzeni nerwów mózgowych, rozpadające się na gałązkę wstępującą i zstępującą; pierwsza z nich (*ramus ascendens*) idzie w kierunku środkowym do jądra nerwowego, druga zaś (*ramus descendens*) idzie ku obwodowi razem z nerwem; 2) *rami nucleorum*, które idą wewnątrz szwu (*raphe*) centralnie do jąder nerwowych i komunikują z gałęziami wstępującymi poprzednich; nakoniec 3) gałązki, idące do oliwek, piramid, ciałek powrózkowatych (*corpora restiformia*) i tkanki naczyniowej dolnej (*tela chorioidea inferior*) i splotu naczyniowego (*plexus chorioideus*) jamy czwartej.

W symptomatologii spraw patologicznych należy odróżniać objawy ogólne od miejscowych (ogniskowych). Dla rozpoznania umiejscowienia mają znaczenie tylko objawy miejscowe, które, jednakże, w wieku dzieciennym idą na plan stosunkowo dalszy, ponieważ w wieku tym ośrodki i włókna rdzeniowe jeszcze nie są dostatecznie rozwinięte. — Objawy ogniskowe mają szczególnie ważne znaczenie wówczas, gdy rozwijają się powoli i gdy stopniowe ich występowanie wskazuje na cierpienie układu włókien (przeistoczenie postępowe). — W liczbie objawów ogólnych na pierwszym planie stoją objawy podrażnienia i pognębienia (*depressyi*). Objawy podrażnienia w sferze ruchowej wyrażają się drgawkami

(*convulsiones*), które u dzieci, skutkiem niedostatecznego jeszcze rozwoju ośrodków hamujących, w ogóle pojawiają się częściej, aniżeli u dorosłych i prócz tego łatwo mogą przyjmować charakter toniczny. W sferze zmysłów objawy podrażnienia wyrażają się nadczułością (*hyperaesthesia*) lub halucynacjami lub bredzeniem (*delirium*). Objawy pogłębiania w sferze ruchowej wyrażają się porażeniami w sferze zaś czuciowej — znieczuleniem (*anaesthesia*) i stopniem przytomności, dochodzącem do zupełnej śpiączki (*coma*).

Odnosnie nerwów obwodowych poszukiwania Soltmann'a wykazały, że pobudliwość nerwów ruchowych u zwierząt nowonarodzonych nie tylko nie jest podniesiona, lecz nawet zmniejszona, w porównaniu z pobudliwością u dojrzałych; po urodzeniu pobudliwość ta szybko wzrasta, wkrótce równa się pobudliwości u dorosłych, a nawet ją przewyższa. Ztąd małe stosunkowo bodźce wywołują tępcowe kurcze mięśni. To samo odnosi się i do nerwów czuciowych. Właściwość ta szybkiego wzrastania pobudliwości, przyczem rozwój ośrodków hamujących nie idzie wcale równolegle, — tłumaczy skłonność młodego organizmu do kurczów w ogóle (podwyższona działalność odruchowa) i do drgawek tępcowych w szczególności. Rezultaty doświadczeń, robionych na szczeniętach, zupełnie się zgadzają ze sprawami patologicznymi, spostrzeganymi w organizmie dziecinnym, tak iż doświadczenia te mogą służyć do objaśnienia, przynajmniej niektórych objawów patologicznych, właściwych wiekowi dziecinnemu.

Choroby opon mózgowych.

Zapalenie opony twardej (*Pachymeningitis*). Krwotok oponowy (*Haemorrhagia meningealis*). Guz krwisty opony twardej (*Haematoma durae matris*).

Cierpienia opony twardej u dzieci zdarzają się w ogóle rzadko. Ścisły jej związek z kośćmi czaszkowymi, dla których zastępuje okostną, doskonale tłumaczy udział jej w sprawach zapalnych przy urazowych (traumatycznych) uszkodzeniach kości czaszkowych, przy ich złamaniach, a także przy rózycy na skórze głowy i przy próchnieniu kości skalistej

z zakrzepem zatok; w podobny sposób guz krwisty czaszkowy u noworodków (*cephalaematoma*) może wywołać zapalenie opony twardej mózgu skutkiem ropienia i przeniesienia się zapalenia na wewnętrzną ścianę torebki czaszkowej. — Opona mózgowa twarda w jamie czaszkowej rozszczepia się w wielu miejscach na dwa listki, między którymi, jak wiadomo, mieszczą się zatoki żyłne. Tém tłumaczy się możliwość zapalenia na powierzchni jej zewnętrznej i wewnętrznej, obróconej do opony pajęczej. — Z wyjątkiem zapaleń urazowych, najczęściej spotykamy zapalenia na powierzchni wewnętrznej opony twardej, zwykle z wylewami krwotocznymi.—W ostatnich czasach w jednym przypadku H e u b n e r' a dokładnie określona przyczyną krwotocznego zapalenia opony twardej był przymiot wrodzony. Prawdopodobnie choroba była wywołana usposobieniem (*diathesis*) krwotoczném, które w ogóle spotykamy w przymiocie wrodzonym, tak iż i u starszych dzieci należy szukać momentów przyczynowych choroby w tym właśnie kierunku.

Odnosnie wieku choroba spotyka się zwykle u dzieci, od jednego do trzech lat życia mających (L e g e n d r e). Jeden z opisanych przez B. W a g n e r' a przypadków, odnosi się do dziecka ośmioletniego, drugi do trzechletniego; u pierwszego zauważano skłonność do krwotoków.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

Na powierzchni wewnętrznej opony twardej mózgu, zwykle w pobliżu tętnicy oponowej średniej (*art. meningea media*), widzimy obfite wypełnienie drobnych naczyń krwionośnych i włosowatych. W miejscu nastrzykniętém rozwija się wkrótce lekka warstwa błoniasta, w której widzimy wielką ilość nowowytworzonych naczyń; warstewka ta składa się z tkanki siatkowatej z wielką ilością komórek. Nowa ta tkanka znajduje się w ścisłym związku ze śródbłonkiem, wyściełającym wewnętrzną powierzchnię opony twardej, i większa jej część rozwija się z tego śródbłonka. W dalszym ciągu utworzona tym sposobem błona wrzekoma staje się tętszą i wielowarstwową. Już w samym początku choroby, w zaledwie utworzonej błonie, spostrzegamy drobne ogniska krwotoczne, które w dalszym ciągu przechodzą w większe wynaczynienia, rozprzestrzeniające się w postaci

błon. Niekiedy błony wrzekome i krwotoki zajmują obszerne przestrzenie. Jeśli wylew krwawy jest bardzo obfity, wówczas tworzy płaski worek krwotoczny (*haematoma*), pokryty wierzchnią warstwą błony wrzekomej. — Przemiana wsteczna tego guza następuje w podobny sposób, jak przemiana wszelkiego rodzaju wylewów krwawych, to jest na drodze stopniowego marszczenia się i przeistożenia ciałek krwi na barwnik z jednoczesnym zebraniem się płynu więcej przezroczystego, zastępującego teraz miejsce krwi (tworzenie się torbieli). Obszerniejsze przestrzenie, napełnione podobnego rodzaju płynem, oznaczamy mianem wodogłowia zewnętrznego (*hydrocephalus externus*); objawia się ono szybkim powiększeniem objętości czaszki, więcej prostopadłym położeniem kości ciemieniowych, a jeśli szwy jeszcze się nie zrosły, to ich rozchodzeniem się.

Objawy i przebieg.

W wielu przypadkach choroba pozostaje zupełnie bez objawów, albo raczej objawy jej zostają zamaskowane objawami innych towarzyszących procesów chorobowych (róża, zakrzep w zatokach i t. d.).

Jeśli zaś objawy dość jasno się wyrażają, wówczas możemy odróżnić dwie formy choroby, — ostrą i ostrawą lub przewlekłą. — W formie ostrój dziecko, cierpiące poprzednio na jakieś charłactwo (przymiot, usposobienie krwotoczne), lub też dziecko, które uległo przypadkowi urazowemu, dostaje nagle drgawek. Drgawki bywają silne, toniczne i kloniczne; od czasu do czasu znikają, lecz powracają po pewnym, stosunkowo krótkim czasie. Drgawki zajmują mięśnie oczów, twarzy i kończyn. Niekiedy nie rozprzestrzeniają się na wszystkie części muskulatury tułowia, a tylko na jedną połowę ciała; prócz tego mogą pojawiać się jasno wyrażone ruchy przymusowe, rotacyjne i t. p. Drgawki łączą się zwykle z utratą przytomności i sennością lub głęboką śpiączką, przeciągającą się przez czas pewien. W razie przebudzenia się dziecka, widzimy, że po drgawkach pozostają skurczenia pewnych grup mięśniowych, a także zéz.— Tętno podczas ataku jest twarde i napięte, zwykle bardzo częste, lecz regularne. Żrenice są równe, często zwężone, ciepłota ciała podniesiona. Starsze dzieci w przerwach mię-

dzy atakami skarżą się często na ból głowy; młodsze chwytają się rączkami za głowę. W niektórych przypadkach bywają wymioty, wypróżnienia jednak są prawidłowe, przynajmniej nie bywa zaparcia. — Skutkiem wzmocnienia drgawek, którym nigdy nie towarzyszą i po których nigdy nie pozostają porażenia — może w bardzo krótkim czasie nastąpić śmierć.

W innych przypadkach ostrawych lub przewlekłych cały przebieg choroby jest mniej nagły, sprawa toczy się bez gorączki, drgawki przychodzą rzadziej i choroba przybiera charakter przeciągły z nieustanną zmianą objawów. Jeśli dzieci są bardzo młode, wówczas po upływie pewnego czasu zauważyć się daje szybkie powiększanie się objętości czaszki; kości ciemieniowe przybierają coraz więcej położenie prostopadłe i głowa przyjmuje wygląd, właściwy czaszce hydrocefalicznej; niezrośnięte jeszcze szwy rozchodzą się. Gorączki nie ma, tętno niezmienione. W ten sposób przechodzą tygodnie i miesiące, przy czém jednakże władze psychiczne dziecka osłabiają się. Lecz w przewlekłym przebiegu choroby spostrzegamy fakt, iż objawów porażenia brakuje prawie zupełnie.

R o z p o z n a n i e.

W wielu przypadkach rozpoznanie zapalenia opony twardej mózgu i krwotoków oponowych jest trudne. Po urazach (*trauma*), przy wrodzonym guzie krwistym czaszkowym, w przymocie wrodzonym, usposobieniu krwotoczném możemy podejrzewać istnienie opisywanej choroby, jeśli pojawia się stan nerwowego podrażnienia, jeśli tętno odznacza się wspomnianymi właściwościami i jeśli obok wymiotów nie ma zaparcia stolca i objawów porażenia. Te ostatnie właściwości pozwalają odróżnić zajmujące nas cierpienie od gruźliczego zapalenia opon (*meningitis tuberculosa*). Przeciwnie ścisłe oddzielenie téj choroby od wodogłowia możliwém jest tylko na podstawie danych wywiadowych lub z powodu egzystującego charłactwa. — Od zapalenia mózgu i guzów mózgowych choroba odróżnia się bardzo wyraźnie brakiem wszelkich porażen.

R o k o w a n i e.

Rokowanie w zapaleniu opony twardej i krwotoku oponowym jest w ogóle niepomyślne; w większości przypadków

śmierć następuje w okresie ostrym po niewielu dniach od początku choroby, albo też w razie przebiegu przewlekłego chory umiera skutkiem choroby wbieżnej (*intercurrents*), głównie skutkiem zapalenia płuc (*pneumonia*), albo też nakoniec śmierć następuje wśród nowych napadów drgawek z upadkiem sił. Pomimo tego wszystkiego nie można *a priori* zaprzeczać możliwości wyzdrowienia, a nawet pewnej tendencji procesu chorobowego do takiego zejścia, skoro tylko uda się nam usunąć moment przyczynowy choroby.

L e c z e n i e.

Leczenie winno być tu przede wszystkim zapobiegawczém. Należy chronić dzieci przed wypadkami urazowymi i wycieńczającymi sprawami chorobowymi (skłonność do krwotoków), — co osiągamy za pośrednictwem ogólnych przepisów dyjetetycznych. Jeśli podejrzujemy zapalenie krwotoczne opony twardej, wówczas przykładamy na głowę okłady lodowe, pęcherze z lodem lub poduszki ochładzające. Przeciw drgawkom przepisujemy środki kojące (*sedativa*), wodan chloralu w ławatywach, lub wdychania chloroformu. W razie przymiotu, musimy naturalnie przystąpić do leczenia go rtęcią. Odciągnięcia na przewód pokarmowy nie mogą szkodzić, naturalnie w przypuszczeniu, iż będą uskuteczniane z należytą ostrożnością i z uwzględnieniem ogólnego stanu sił dziecka.—W razie zbyt silnych objawów gorączkowych, przepisujemy środki przeciwgorączkowe, jak salicylan sody, naparstnicę, chininę. — Nie ma mowy o leczeniu rozwiniętego już wodogłowia zewnętrznego. Manipulacje chirurgiczne, jak przekłucie, zalecane przez Boerhave'a, lub uciskanie, zalecane przez Monro'a, Cooper'a i in., są niebezpieczne i najczęściej bezskuteczne.

Ostre zapalenie opony mózgowj miękkiej.

Meningitis simplex.

P r z y c z y n y.

Zapalenie ostre opony mózgowj miękkiej (*pia mater*), w przeciwieństwie do zapalenia grzliczego, które opiszemy poniżej i które najczęściej zajmuje podstawę mózgu, — wy-

stępuje przeważnie na wypukłości mózgu (*convexitas*) i prócz tego odróżnia się daleko szybszym i gwałtowniejszym przebiegiem. Może się ono rozwijać bez wszelkiej namacalnej przyczyny, pierwotnie, albo też może wikać inne choroby. Towarzyszy nieraz ostrym sprawom zapalnym płuc (*pneumonia crouposa*), łączy się także z tyfusem i z niektórymi wysypkami ostremi; szczególnie przy szkarlatynie widywałem nieraz niewątpliwie *meningitis simplex*, a inni autorowie spostrzegali proces ten przy reumatyzmie, zapaleniu wsierdza, osierdza i otrzewnej. Samo się przez się rozumie, że *meningitis simplex* może przyłączać się do procesów zapalnych umiejscowionych na głowie, np. po ciężkich urazach czaszki, przy pęknięciach czaszkowych, przy rózży twarzy i głowy, przy zapaleniach ucha wewnętrznego i średniego. U wątłych dzieci może się rozwijać jako skutek przepalenia głowy na słońcu (*insolatio*). Nie chcemy rozstrzygać kwestyi, czy choroba może się rozwijać skutkiem mocnych wysiłków umysłowych u dzieci, które przez długi czas cierpiały poprzednio na powtarzające się objawy przekrwienia mózgu (*hyperaemia cerebri*). W każdym razie choroba ta spotyka się także u dzieci wieku szkolnego i nie rzadko spotyka się w bardzo wczesnych okresach wieku dziecięcego, szczególnie zaś w zakładach, mieszczących wielką liczbę dzieci, jak w domach podrzutek i przytułkach.

Anatomija patologiczna.

Obraz anatomiczny *meningitidis convexitatis* stanowi obraz czysto-ropnego procesu zapalnego. Naczynia opony miękkiej są mocno nastrzyknięte, drobne żyły posiadają barwę ciemno-siną, tkanka opony przesycona płynem surowiczym, nieco obrzmiała i zmętniała. Powierzchnia zmienionej w ten sposób opony miękkiej pokryta jest masami żółtymi, składającymi się z ropy, szczególnie w pobliżu drobnych naczyń; masy te zajmują niekiedy obszerne przestrzenie i tworzą wielkie i płaskie ogniska ropne. Sama opona miękka z trudnością oddziela się od kory mózgowej i tylko w niektórych miejscach, przy czém zostają na niej cząstki mózgu. Naczynia opony twardej, zatoki mózgowe, jakoteż substancja kości głowy—są zwykle przepełnione krwią.

Objawy i przebieg.

Choroba rozwija się u dzieci zupełnie zdrowych niekiedy nagle, bez wszelkich zwiastunów, i przebiega szybko z zejściem śmiertelnym; niekiedy zaś poprzedzają chorobę znaki zwiastunne w ciągu dłuższego czasu, nawet 8—14 dni. Dzieci bywają smutne, często zmęczone, skarżą się na bóle głowy i zawroty, od czasu do czasu pojawiają się wymioty, stolec jest zatrzymany. Nagle występują drgawki, toniczne i kloniczne; mięśnie karkowe są skurczone,—głowa, ściągnięta ku tyłowi, zapada w poduszkę. Chory traci przytomność i znajduje się w stanie głębokiej śpiączki, przy czém nie można go rozbudzić ani wstrząsaniem, wołaniem, ani ukłuciami szpilką; nawet zimne oblewania wodą nie wywołują żadnego skutku. Ciepłota jest podniesiona, często sięga ponad 40° C., twarz czerwona, oczy także zaczerwienione, łącznica gałek nastrożona. Źrenice są nierówne, rzadko obie zwężone; tętno promieniowe napięte, tętno nieregularne, powolne. Brzuch napięty, wciągnięty. Drgawki powtarzają się, niekiedy po kilka razy na godzinę; stopniowo występują porażenia pojedynczych członków, albo nawet porażenia połowiczne—i po upływie kilku, a często jednego lub dwóch dni, następuje śmierć. Widziałem jeden przypadek, w którym silny chłopiec 9-cio letni umarł wśród takich objawów w ciągu 36 godzin, bez wszelkich objawów zwiastunnych. Przyszedł ze szkoły, skarżąc się na ból głowy, poczém pojawiły się u niego kilkakrotne wymioty, przytomność ustępowała, nagle pojawiły się drgawki i po nich głęboka śpiączka; następne ataki drgawek i skurcz mięśni karkowych nie ustępowały pod wpływem przedsięwziętych środków leczniczych i wkrótce nastąpiła śmierć. — Jeśli egzystują jakiekolwiek powikłania, wówczas przebieg choroby bywa zwykle mniej gwałtowny i charakter drgawkowy ustępuje niejako na drugi plan, a główną rolę odgrywają objawy czuciowe. Dzieci są niespokojne, rzucają się, zrywają się jakby przestraszone, i mimo przemawiań nie mogą się uspokoić. Od czasu do czasu wydają głośne, przenikliwe krzyki, bredzą, siadają na łóżku, znowu padają, zgrzytają zębami i stopniowo popadają w senność; po upływie jednakże chwil kilku niepokój rozpoczyna się na

nowo. W takim strasznym stanie upływa trzy, cztery i więcej dni, póki wreszcie nie nastąpi śmierć; i w tych przypadkach mogą także pojawić się drgawki, lecz to zdarza się nie zawsze, częściej zaś do opisanych objawów przyłącza się stopniowo coraz większa senność i w końcu kompletna śpiączka (*coma*); dzieci stają się spokojniejsze, chociaż jak poprzednio zgrzytają zębami, leżą z głową odchyłoną ku tyłowi i rozszerzonymi źrenicami — i już się więcej nie przebudzają. — Taki obraz choroby widziałem przy tyfusie i szkarlatynie.

Z tego wypadu, iż chorobę tę spostrzegamy w dwóch formach różnych, przyczem w jednym przypadku przeważają objawy ze sfery ruchowej, w drugim — ze sfery czuciowej (według Rilliet'a, *forme convulsive* i *phrenetique*). — Nie zawsze zejście bywa tak niepomysłne, jak to opisaliśmy, — ale chory może wyzdrowieć. W takich przypadkach po ciężkich objawach nerwowych następuje stopniowe uspokojenie, drgawki ustępują, jakoteż bredzenia, przychodzi sen cichy i spokojny. Znika obrzmienie twarzy, która staje się bledszą, skóra potnieje, jednocześnie ciepłota spada do normy. Naprężenie brzucha zmniejsza się, chory dobrowolnie oddaje stolec i obfitą ilość moczu. Przytomność wraca pomału, dzieci skarżą się jeszcze na ból głowy, lecz przyjmują pokarm i nawet się upominają o jedzenie. Jednocześnie chorzy zaczynają zwracać uwagę na otoczenie i nakoniec powoli wracają do stanu prawidłowego. W roku 1878 widziałem podobny przypadek u dziecka, mającego 2½ lat. Choroba zaczęła się wysoką gorączką (ciepłota 39,6, tętno 176, oddech 24), utratą przytomności i wymiotami. Wystąpiły pokrzykiwania nocne, rzucanie się, zgrzytanie zębami, wkrótce nastąpiło porażenie nerwu twarzowego prawego, opadnięcie powieki lewej (*ptosis*). W ciągu następnych dni dziecko pokrzykiwało, chwyciło się za głowę i nikogo nie poznawało. Opisane porażenia objawiały się jako bardzo zmienne, raz więcej, drugi raz mniej były wyrażone. Tętno nieco powolniejsze, 100 uderzeń regularnych. Źrenice nierówne. Następnie wystąpiły zupełne objawy maniakalne, dziecko krzyczy i kąsa; zéz, opadnięcie powiek i porażenie nerwu twarzowego naprzemian się pojawiały. W przerwach dziecko skarży się na

ból głowy. Nakoniec stopniowo ze zmniejszeniem gorączki wszystkie te objawy zaczęły znikać i dziecko wyzdrowiało.

R o z p o z n a n i e.

W pierwotnych przypadkach piorunujących, gdzie szybko występują po sobie wymioty, nieregularność tętna, gwałtowny ból głowy, nierówność źrenic, drgawki i śpiączka — nie może być chyba wątpliwości w rozpoznaniu. Rozpoznanie trudnym jest tylko w przypadkach, w których choroba przyłącza się do innych cierpień ostrych i wówczas można przy łóżku chorego spotkać się z bardzo trudnymi zadaniami. Należy rozstrzygnąć, czy mamy do czynienia z zapaleniem opony miękkiej, czy też ciężkie objawy mózgowie są tylko objawami gorączkowymi, lub skutkami ciężkiego zakażenia? Jestto najczęstsze pytanie. Dla pewnej odpowiedzi należy starannie rozważyć wszystkie okoliczności i uwzględnić także przebieg choroby. Jeśli przy tyfusie, zapaleniu płuc, róży i t. d. występują nagle wymioty, tętno staje się nieregularnym, wypróżnienia stolcowe się wstrzymują, źrenice są nierówne lub nadmiernie zwężone; jeśli bredzenia są bardzo żywe, połączone z ciągłymi i nadmiernymi rzucaniami się, jeśli nakoniec występują drgawki, skurcz karku, zéz lub porażenia: wówczas ze zbioru tych objawów musimy przypuszczać zapalenie opony miękkiej.

Nie może być trudności w odróżnieniu zapalenia opony miękkiej od innych chorób mózgowych, z wyjątkiem zapalenia opony twardej. Sprawy ostre, jak zatory lub krwotoki mózgowie, wywołują także objawy ogólne, podobne do wyżej opisanych, — lecz przy nich bóle głowy nie są tak gwałtowne, jak przy zapaleniu opony miękkiej, równie jak i bredzenia; wreszcie we wspomnianych sprawach są bardzo charakterystycznymi porażenia połowiczne. Ostre zapalenie mózgu (*encephalitis*) odróżnia się dalszym przebiegiem; to samo odnosi się do nowotworów mózgowych.

L e c z e n i e.

Leczenie choroby, przebiegającej tak szybko i energicznie, nie pozwala na wyczekiwanie. Trzeba tu działać prędko. U dzieci poprzednio zdrowych należy bezzwłocznie przystąpić do upustów krwi, i nie można chwycić się pół-

środków. Dziecku silnemu w wieku do lat dwóch można postawić cztery pijawki, dzieciom zaś w wieku od trzech do siedmiu lat można ich postawić od czterech do sześciu i ośmiu; krwawienie następcze należy o ile możności szybko zatamować, zaraz po odpadnięciu pijawek. Na głowę przykładamy pęcherze z lodem, lub oblewamy głowę wodą zimną, lub wreszcie nakładamy czapkę irygacyjną Goldschmidta. Do wewnątrz zalecamy kalomel z rabarbarem (aa 0,06 do 0,10) lub z jalapą, a w razie poprzedniego zaparcia, zalecamy lawatywę z octem, olejkiem rycynowym i niewielką ilością soli kuchennej.—Jeśli objawy choroby nie ustępują, mianowicie jeśli występują silne drgawki lub bredzenia, wówczas możemy zalecić wodan chloralu w lawatywach lub do użytku wewnętrznego (2 — 3 grm. : 100) co 1 — 2 godziny po łyżce dziecięcej. Bardzo uspokajająco, zwłaszcza na młodsze dzieci, działają kąpiele ciepłe, które stosownie do ciepłoty ciała mogą mieć 23 do 26° R. W dalszym ciągu choroby możemy przejść do wcierań maści szarej po 0,5 *pro dosi* co 3 godziny. — Stosowanie gorczyczników lub pryszczycel na tył głowy i kark mało daje nadziei skutku, lecz w razie zawodzenia innych środków, możemy się i do nich uciekać. — Jeśli objawy choroby zaczną słabnąć, wówczas z mniejszą energią możemy stosować powyższe środki, należy natomiast starannie regulować wypróżnienia i chronić chorego od wszelkich podniecań, nawet od szmerów, głośnej rozmowy i t. d. — Dyjeta winna być umiarkowana i nie pobudzająca, a jeśli podczas śpiączki chory nie może połykać, należy karmić go za pomocą lawatyw peptonowych.

Daleko trudniejszym, jak w przypadkach świeżych i pierwotnych, jest leczenie zapalenia opony miękkiej, przyłączającego się jako powikłanie do innych chorób, zwłaszcza jeśli zapalenie to wikła się z jakąś chorobą dłuższą i wyniszczającą, jak z tyfusem lub różą. Tutaj musimy wstrzymać się od upustów krwi i śmiałego stosowania środków rtęciowych, a próbować przeważnie stosowania lodu i irygacyj; nawet z użyciem środków przeczyszczających, lawatyw i t. d. trzeba być ostrożnym, ponieważ chorzy nie dobrze je znoszą w tyfusie. Przy silnym bredzeniu nie należy się lękać wielkich dawek środków uspokajających, jak wodan chloralu

i nawet morfina. Ciągły niepokój niszczy tak szybko siły dziecka, iż spokój sztuczny możemy uważać za jedno ze wskazań lekarskich.

Jeśli przeważa senność i zupełna śpiączka, wówczas stosujemy ciągłe ochładzanie głowy. Przy gorączce bardzo wysokiej kąpiele ochładzające są wskazane już przez sam proces tyfusowy.

W okresie zdrowienia dziecko wymaga jak najstarannejszej opieki i szczególnie nie należy narażać je na najmniejsze podrażnienie umysłowe. Dzieci w wieku szkolnym nie należy posyłać do szkoły przez czas kilku miesięcy, nawet choćby się zdawało, iż są zupełnie zdrowe. Najlepiej dzieci takie posłać do miejscowości lesistej z klimatem umiarkowanym. Kąpiele morskich należy unikać, najprzód dla tego, iżby ochronić dzieci od możliwości przepalenia głowy na słońcu (*insolatio*), i powtóre dla tego, iż kąpiele morskie działają pobudzająco.

Wodogłowie ostre¹⁾ (*Hydrocephalus acutus*).

Zapalenie opon w jamach mózgowych.

(*Meningitis ventriculorum*).

Ostre zapalenie spłotu naczyniowego, zwykle rozwijające się w związku z zapaleniem opony miękkiej na podstawie mózgu, stanowi cierpienie, które zwykle zaczyna się i przebiega nie tak szybko jak ostre zapalenie opony miękkiej na wypukłości (*convexitas*) mózgu. Choroba ta szczególnie często dotyka dzieci we wczesnych epokach ich życia i jest groźnym powikłaniem licznych spraw chorobowych ostrych i przewlekłych, szczególnie niezbytów oskrzelowych, krztuśca i wielkiej grupy chorób dyspeptycznych.

¹⁾ Odnosnie nazwy „wodogłowie ostre“ panuje pewien zamęt pojęć, albowiem tę samą nazwę nadają także zapaleniu opon gruźliczemu na podstawie mózgu (*meningitis basilaris tuberculosa*). Skutkiem tego poczynający łatwo może się pomylić. Co do mnie, nazwy tej używam wyłącznie dla oznaczenia niegruźliczego zapalenia ostrego spłotu naczyniowego (*plexus chorioideus*) z wysiękiem w jamach mózgowych, — nazwę zaś „*meningitis tuberculosa*,“ jako doskonale cechującą, pozostawiam dla zapalenia opon gruźliczego.

Anatomija patologiczna.

Pod względem anatomicznym, w chorobie téj spostrzegamy ostry wysięk wielkiej ilości płynu w jamy mózgowe. Jamy boczne, a nawet jama trzecia i czwarta są znacznie rozszerzone i wypełnione albo płynem przezroczystym, jak woda, albo téż płynem serwatkowatym, zawierającym nawet płatki ropy. Opona mózgowa miękka na podstawie mózgu albo przyjmuje także udział w procesie zapalnym, przyczém jest mętna i przejęta płynnemi masami ropnemi, albo téż pozostaje wolną i wówczas tylko spłoty naczyniowe są obficie krwią wypełnione, naczynia ich zmętniały i pokryte cienką warstwą ropną. — Wyściółka jam mózgowych (*ependyma*) jest zwykle nienaruszona i dopiero wówczas, gdy proces ostry przechodzi w przewlekły, ulega zmianom, o których będziemy mówić przy opisie wodogłowia przewlekłego. Substancja mózgu bywa mało zmieniona, zwykle niedokrewna i niekiedy miększa od prawidłowej.

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się nieznaczniemi zmianami w usposobieniu dziecka. Dziecko staje się smutnym, sypia źle i niespokojnie, rzuca się, zgrzyta zębami. Wkrótce na pierwszy plan występują zaburzenia w trawieniu, mianowicie wymioty i uporczywe zaparcia stolca. Przytém dziecko bardzo chudnie. Tętno staje się powolniejszym lub bardzo nieregularnym. Jedne uderzenia tętna jakby przerywają się, inne znowu szybciej po sobie następują tak, iż trudno oznaczyć liczbę uderzeń. Podobną nieregularność widać ze strony oddychania. Zwykle jest ono przyśpieszone. Ciepłota mało się podnosi, niekiedy podczas całej choroby bywa prawie normalna.—Powoli objawy mózgowe występują na plan pierwszy: zéz, drżenie gałek ocznych (*nystagmus*), nierówność źrenic, wielki niepokój, wykrzywanie kątów ust, drżenie członków, zaciemnianie przytomności—następują po sobie w czasie mniej lub więcej szybkim. Nagle przychodzi napad drgawek, które bywają toniczne i kloniczne, bardzo silne i dotykają pojedyncze grupy mięśniowe lub wszystkie mięśnie.— U dzieci młodszych pojawia się w tym czasie wyraźna zmiana w czasce. Ciemiączka są nadmiernie napięte, nawet wy-

pukłone. Objętość głowy szybko wzrasta, szwy czaszkowe się rozszerzają, a jednocześnie kości głowy rozchodzą się. U pewnego dziecka pięciomiesięcznego mogłem codziennie skonstatować powiększające się rozszerzenie szwów i powiększanie się napięcia ciemniaczek. Oprócz nadmiernie przyspieszonego oddychania, widziałem u dziecka zéz i nierówność źrenic, porażenia zaś twarzowego nie było. — Śmierć nastąpiła po drgawkach. — Zejście takie bywa zwykłym. Niektóre tylko dzieci przenoszą napady drgawek, często się powtarzające; częściej zaś występuje śpiączka, nie ustępująca i w przerwach między napadami i dziecię umiera.

Zejscie śmiertelne bywa najczęstszym. Jeśli dziecko zostanie przy życiu, to w bardzo rzadkich przypadkach widzimy zupełny powrót do stanu prawidłowego. Zwykle pozostaje pewna część wysięku wodnistego. Chociaż chory i wytrzyma ostry okres choroby, to jednakże nie powraca do zupełnego zdrowia, gdyż w rezultacie pozostaje znaczne upośledzenie władz umysłowych, nawet pojedynczych narzędzi zmysłowych, jak wzroku i słuchu, lub też upośledza się władza mówienia. Często powtarzają się napady drgawek, podobnych do epileptycznych. Dziecko pozostaje niepełnym i niezdolnym do rozwoju; przy wczesnym upośledzeniu słuchu rozwija się głuchoniemota.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie, z pewnością, nie jest trudne u dzieci młodszych, u których możemy skonstatować napięcie ciemniaczek, rozszerzenie szwów i powiększenie objętości czaszki, obok jednoczesnego występowania opisanych objawów mózgowych. U dzieci starszych rozpoznanie wodogłowia ostrego jest niekiedy bardzo trudnym zadaniem z powodu możności pomieszania tego cierpienia z gruźliczym zapaleniem opony mózgowej na podstawie (*meningitis basilaris tuberculosa*). W jednym przypadku (u dziewczynki 1½ letniej) absolutnie nie byłem w stanie odróżnić choroby od zapalenia gruźliczego. Objawy choroby w tym przypadku zupełnie odpowiadały obu wspomnianym procesom i dopiero przy badaniu pośmiertnym mogłem się przekonać, że miałem do czynienia z wodogłowiem ostrym. Należy zwracać uwagę na okoliczność, iż *meningitis ventriculorum* rozwija się i prze-

biega szybciej, aniżeli forma gruźlicza, jakotóż iż pierwsza dotyka częściej dzieci zdrowe, natomiast druga — przeważnie osobniki wyniszczone. Nie zawsze jednakże można kierować się temi danymi i bardzo często rozpoznanie różniczkowe jest wprost niemożliwe. — Daleko łatwiej odróżnić wodogłowie ostre od prostego zapalenia opony na powierzchni wypukłej mózgu. Wodogłowie nie przedstawia tak ostrego przebiegu. Przy *meningitis convexitatis*, objawy podrażnienia występują na pierwszy plan w sposób uderzająco ostrzejszy, przynajmniej przez czas pewien; tymczasem przy wodogłowie ostrém bardzo wczesnie na pierwszy plan występują objawy pognębienia (objawy ucisku mózgu). Charakter ten wyraża się w całym obrazie choroby, w objawach zaburzeń czuciowych i ruchowych.

Rokowanie.

Rokowanie nie jest wcale pomyślne. Większa część przypadków kończy się śmiercią, a jeśli chory nie umrze, to pozostałe u niego anomalije przewlekłe nie przedstawiają nic pocieszającego. Tylko w przypadkach niezmiernie rzadkich dziecko wytrzymuje chorobę i odzyskuje zdrowie zupełne.

Leczenie.

Odnosnie leczenia możemy powtórzyć tutaj to, cośmy mówili przy prostém zapaleniu opony miękkiej. Potrzeba działać wczesnie i energicznie. U dzieci, cierpiących poprzednio na niestrawność lub krztusiec, należy być bardzo ostrożnym z upustami krwi, ale z drugiej strony należy pamiętać, że i tutaj półśrodki mogą okazać się zgubnymi, skutkiem nie dającej się wynagrodzić straty czasu. Pod tym względem wybór sposobu działania w każdym przypadku całkowicie zależy od umiejętności i doświadczenia lekarza. — Środki przeczyszczające, lawatywy, pęcherze z lodem i t. d. używają się także i tutaj, jak o tém mówiliśmy wyżej (patrz str. 22). — Co się tyczy leczenia wysięku w jamach mózgowych, to w razie przeciągania się choroby i przyjmowania charakteru przewlekłego, możemy starać się o wywołanie wsiąkania (rezorbcyi) przez podawanie jodku potasu lub syropu żelazno-jodowego (*syr. ferri jodati*), przez staranne

poprawienie odżywiania ogólnego (za pomocą odpowiednich środków pokarmowych i przetworów słodowych), wreszcie przez kąpiele słone. Na nieszczęście, leczenie podobne pozostaje zwykle bez skutku. W obecnym stanie naszej umiejętności leczenie chirurgiczne wodogłowa nawet przewlekłego posiada bardzo mało praw obywatelstwa w nauce.

Zapalenie gruźlicze opony mózgowój na podstawie mózgu (*meningitis basilaris tuberculosa*).

Należy odróżniać zapalenie opony na podstawie mózgu proste (*meningitis basilaris simplex*) i zapalenie opony na podstawie mózgu gruźlicze (*meningitis basilaris tuberculosa*). Ponieważ ostatnie jest formą daleko częstszą i różni się od pierwszego prawie tylko rokowaniem, przeto będą mówić tutaj tylko o zapaleniu gruźliczym.

Zapalenie opony gruźlicze stanowi nie tyle samodzielną chorobę opony miękkiej, ile raczej jest końcowym aktem charłactwa ogólnego, dotykającego cały organizm, to jest rozlaną gruźlicę prosówkowatą (*tuberculosis miliaria diffusa*). Trzeba koniecznie raz na zawsze stanąć na tym punkcie widzenia i nie popadać w błąd, właściwy tak wielu praktykom, którzy przy pojawieniu się objawów zapalenia opony skierowują wszystkie swoje usiłowania lecznicze wyłącznie do narzędzia chorego i skutkiem tego przedsięwzięją środki, bezwzględnie bezużyteczne, a jednocześnie męczące dla dziecka chorego i przykre dla otaczających. — Mówiliśmy wyżej (str. 241 t. I) o gruźlicy; przyjęliśmy, że jestto prawdziwa choroba zakaźna, przyczem pod wpływem ustrojów drobnowidzowych następuje rozwój nowotworu swoistego, prosowatego, bogatego w komórki i niezmiernie skłonnego do rozpadu serowatego. Rozwój gruzelka prosówkowatego postępuje w kierunku krążenia soków, trzymając się tkanek naczyń limfatycznych i krwionośnych. — Ztąd gruźlica prosówkowata opony miękkiej rozwija się przeważnie na naczyniach. — Nazwa „*meningitis basilaris*“ nie odpowiada wszystkim przypadkom; forma tak zw. bazylarna spotyka się jednakże w ogromnej większości przypadków, tak iż od niej otrzymała nazwisko sama choroba; forma tak zw. wentrykularna (w jamach), należąca właściwie do formy poprzedniej, tak często razem

z nią się przytrafia, iż nazwa „ostre wodogłowie“ (*hydrocephalus acutus*) na oznaczenie zapalenia opony gruczliczego bywa zwykle przez praktyków używana, jakkolwiek w istocie nie jest słuszną. Tém nie mniej gruzelki mogą rozwijać się z zapaleniem opony miękkiej i na wypukłości mózgu, lub też wreszcie spotykamy kombinacje wszystkich trzech umiejscowień. — Zapalenie opony miękkiej samo przez się, połączone z rozwojem gruzelków, — jest widocznie rezultatem działania bodźca, znajdującego się w jądzie gruczliczym, na drogi naczyniowe opony miękkiej. Przytém bodziec ten jest tém silniejszy, im jad gruczliczy posiada większą siłę drażniącą, zależną od jego właściwości jakościowych lub ilościowych. Tym sposobem najczęściej spotykamy znaczne zapalenie opony miękkiej przy obfitem wystąpieniu gruzelków prosówkowatych; z drugiej jednakże strony trafiają się także przypadki, w których zapalenie opony jest bardzo natężone przy stosunkowo niewielkiej ilości gruzelków; nakoniec u chorych gruczliczych spotyka się niekiedy zapalenie opony miękkiej bez pojawienia się gruzelków. — Nie trudno się nam domyśleć, iż przyczyny zapalenia opony miękkiej gruczliczego są zupełnie te same, co gruczlicy prosówkowatej; wreszcie nie można zaprzeczyć, że w rozwoju zapalenia opony miękkiej odgrywają pewną, jakkolwiek bardzo ograniczoną rolę, wpływy specjalne, jak urazy i t. d.

Anatomija patologiczna.

Ze zmian anatomicznych, spotykanych przy badaniu pośmiertném, najbardziej charakterystycznym jest rozwój mnóstwa guziczków prosówkowatych, szarych, przeświecających, prawie żółtych — na oponie mózgowej miękkiej. Objawem współtowarzyszącym jest zmętnienie samej opony i zebranie w tkance jej mas ropnych i galaretowych. Gruzelki prosówkowate w największej ilości znajdują się na oponie mózgowej miękkiej w rowie Sylwiusza; znajdują się tu one najczęściej skupione i razem z oponą wnikają w głąb rowu; prócz tego wielka ilość gruzelków rozsiana jest w okolicy skrzyżowania nerwów wzrokowych (*chiasma nn. optic.*), w przestrzeni między odnogami mózgu i mózdzkiem. Przy uważném oglądaniu możemy zauważyć, że gruzelki prosowate rozwijają się głównie na drobnych tętnicach mózgu, a punktem ich wyjścia

jest otaczający je śródbłonek limfatyczny. Guziczki te stanowią zgrubienie ścianki tętnicy i powiększając się w objętości, zwężają światło naczynia.—Jednocześnie we wszystkich prawie przypadkach widzimy znaczne zebranie płynu jasnego, niekiedy serwatkowo - mętnego — w jamach mózgowych, które wydają się rozszerzonymi. — Znaczne zmiany w naczyniach opony miękkiej i w samej jej tkance nie pozostają zwykle bez wpływu na substancję korową mózgu. Zwykle na naczyniach kory mózgowój widzimy także znaczną ilość gruzełków, przyczem i sama substancja mózgu zawiera wiele komórek okrągłych.

Objawy i przebieg.

Mało jest chorób wieku dzieciennego, któreby zaczynały się objawami tak różnorodnymi i często tak nieznacznymi, jak zapalenie opony miękkiej gruzlicze. Ztąd też nie wiele jest chorób, któreby tak często uderzały młodych lekarzy niespodzianie groźnym obrotom, jak obecnie przez nas opisywana. Dopiero gdy choroba objawi właściwy swój charakter, wówczas przebieg jej staje się niejako regularnym, a zejście, z niezmiernie małymi wyjątkami, bywa śmiertelne.—Z objawów początkowych możemy odróżniać dwie główne formy choroby: jedną, w której na pierwszym planie stoją objawy *żółtawe*, i drugą, w której od początku przeważają objawy *mózgowe*.

Bywamy przywoływani do dziecka, które już dawno cierpi na jakąś formę ostrą, na biegunki lub wymioty z biegunką, niekiedy na zapalenie płuc albo silny nieżyt oskrzeli, albo też dziecko posiada budowę ciała wątłą, łatwo ulega zaziębieniom, cierpiało na nieżyt łącznicy żółzowatej, wyprysk (*eczema*), obrzmienia gruczołów limfatycznych i t. d. — Od pewnego czasu odżywianie dziecka nie postępuje prawidłowo, dziecko chudnie, traci apetyt, skóra jego staje się bladą i wiotką, wypróżnienia stolcowe nieprawidłowe. Sen jest niespokojny, lub też dziecko objawia przy najmniejszych ruchach wyraźne znaki znużenia i w niezwykłym czasie zasypia na rękach matki, albo wśród zabawy, na stole lub siedząc na stolcu, lub też kładąc się na podłogę. Nastroj jego umysłu przygnębiony, łatwo płacze, zabawki zajmują je chwilowo, poczem znowu marudzi. Ścisłe badanie wyka-

zuje bardzo nieznaczne poruszenia gorączkowe, ciepłotę za ledwie trochę podniesioną ponad normę; język jednakże jest powleczone szarym osadem; z opowiadań dowiadujemy się, iż obok braku łaknienia pojawiają się od czasu do czasu wymioty i nudności. Wszystko razem wydaje się jakby zwykłą, nieco przedłużającą się niestrawnością (*dyspepsia*). W tym kierunku zastosowane leczenie pozostaje bez skutku; wszystkie przepisywane środki, alkalija, kwasy — stanu choroby nie poprawiają. Cierpienie się pogarsza, chudnienie wzrasta, lekkie poruszenia gorączkowe i wymioty powtarzają się częściej, wypróżnienia stolcowe zaparte. Od czasu do czasu dziecko skarży się na głowę — i wśród takich nieznacznych objawów żołądkowych upływa ośm do dziesięciu dni. Stopniowo występują objawy słabe, nieznaczne, lecz niezmiernie poważne. Przy badaniu tętna, spostrzegamy, obok swoistego, równomiernie drżącego ruchu w tętnicy promieniowej (tętno drzące), — bardzo nieznaczne nieprawidłowości w rytmie tętna. Czasem tętno przerywa się na chwilę, jakby jedno uderzenie się wstrzymało, a następne szybciej po sobie następowały. Zjawisko to spostrzeżemy wówczas, gdy przez dłuższy czas badamy tętno. Dziecko ziewa, jakby znużone, albo wzdycha głęboko. Dzieci starsze skarżą się na bóle głowy i dokładnie odpowiadają na pytania w tym względzie; inne dzieci, wbrew zwyczajowi, nie odpowiadają ani słowa, lecz milcząco patrzą przed siebie. Wygląd twarzy blady, wychudzenie bardzo znaczne. Niekiedy już w tym czasie spostrzegamy nieznaczną nierówność źrenic. Oddziaływanie źrenic powolne. — W tym stanie, napełniającym ogromną obawą osoby otaczające chorego i do pewnego stopnia niepokojącym młodego i niedoświadczonego lekarza, — nagle występują drgawki, niekiedy niezmiernie silne. Drgawki bywają naprzemian to toniczne, to kloniczne, lecz pierwsze przeważają. — Przytomność znika zupełnie. Dziecko prawie wcale nie oddziaływa na wołanie, na podrażnienia czuciowe, nawet oblewania zimną wodą budzą na moment tylko ze stanu jakby głębokiego letargu. W końcu drgawki słabną lub przynajmniej nie zajmują całego ciała; teraz spostrzegamy porażenia wielu nerwów głowy: opadnięcie powiek, wyraźną nierówność źrenic, porażenie nerwu twarzowego, a niekiedy porażenie połowiczne. Chory stara się bronić ręką niepora-

zoną od próbnych drażeń, porusza także nogą, — lecz strona porażona leży nieruchomo. — Chwilowo dziecko otwiera oczy, źrenice są rozszerzone, oczy nieruchomo patrzą w dal, niekiedy przez całe minuty. Kolor twarzy bywa zmienny, jeden policzek czerwony, drugi blady, albo oba policzki raz czerwone, to znowu blade. Skóra ciepła, wilgotna, głowa jakby skąpana w pocie. Tętno nie tak nieregularne jak poprzednio, częste. Od czasu do czasu dziecko zgrzyta zębami, wykonywa ruchy żucia lub niespodziewanie wydaje głośne krzyki, mające charakter skargi. — Brzuch zapadnięty, jak koryto, twardy. Wypróżnienia następują teraz mimowolnie, niekiedy kilka razy po sobie, — płynne.

W takim stanie upływa dwa, trzy do ośmiu dni. Niekiedy przychodzą chwile jaśniejsze, — dziecko zdaje się na chwilę poznawać matkę i ojca, chwyta ręką nieporażoną za szklankę z podawanym mu napojem i spieszenie go połyka. Jednakże porażenia pozostają po dawnemu, drgawki przychodzą na nowo, a z nimi śpiączka, albo też śpiączka wraca bez drgawek. Oddychanie jest nieregularne, wyraźnie występuje zjawisko oddechowe *Cheyne-Stokes'a*, skóra blada, pokryta potem; przytém kończyny są zimne, tętno za ledwie wyczuwalne, szybkie. Czuciowość znika zupełnie; łącznice nieczułe, napełnione ropą. Wychudnienie dochodzi do stopnia najwyższego. Dziecko zupełnie zmienione przedstawia obraz okropny. Przychodzi oddech charczący (*stertor*) i wreszcie śmierć uwalnia otaczających od fatalnego widoku. — Cała choroba ciągnie się zwykle od dwóch do trzech tygodni.

Przeglądając cały obraz choroby, odróżniamy w nim trzy okresy. Okres pierwszy odróżnia się objawami wyraźnie żołądkowymi, lecz pochodzenia mózgowego, jak wymiotami i zaparciem stolca, a nadto wyraźną drażliwością dzieci, zaburzeniami psychicznymi i bólem głowy; okres ten prawdopodobnie odpowiada anatomicznie przekrwieniu opony miękkiej i kory mózgowój, towarzyszącemu rozwojowi gruzelków. Okres drugi, z drgawkami, nieregularnością tętna, nierównością źrenic, licznymi porażeniami i śpiączką — wywołany jest przez wysięk, występujący w komórkach mózgowych, i przez rozwijającą się zarazem coraz silniej małokrwistość mózgu (*anaemia cerebri*). Jak wykazały

doświadczenia K u s s m a u l' a i T e n n e r' a , na pierwszy plan występują tutaj objawy małokrwistości mózgu. Nakoniec okres trzeci odpowiada stopniowemu zanikaniu funkcij pojedynczych ośrodków mózgowych; jestto, jeśli można się tak wyrazić, stopniowe zamieranie ośrodków. Należy pamiętać, że taki podział na trzy okresy jest czysto szematycznym i że zdarzają się najrozmaitsze odmiany w obrazie choroby, w których wszystkie objawy rozmaicie się mieszają i w których przebieg cierpienia nie będzie odpowiadać wspomnianemu szematowi.

Z pomiędzy pojedynczych objawów na szczególną uwagę zasługują następujące:

Wymioty i zaparcie stolca. Jeśli u dziecka, które dawno już zaczęło chudnąć i blednieć, wystąpią jednocześnie wymioty i zaparcie stolca, natenczas należy stawiać rozpoznanie z wielką ostrożnością. W takich razach wymioty mają bardzo ważne znaczenie i są prawie zawsze oznaką podrażnienia mózgowego; prócz tego podobne wymioty odróżniają się t \acute{e} m, że występują bez poprzednich nudności, nagle i że są bardzo obfite. — Zaparcie stolca jest zwykłym objawem początkowym zapalenia opony miękkiej gruzliczego i odznacza się uporczywością, z jaką opiera się wszelkim środkom przeczyszczającym. Rzadko tylko w początku zapalenia opony mózgow \acute{e} j zdarza się rozwolnienie, i w takim razie objaw ten bardzo łatwo może zbić z tropu lekarza. Przypadki, zaczynające się rozwolnieniem i nieco silniejszą gorączką, bywają niekiedy tak podobne do tyfusu, że rozpoznanie różniczkowe w pierwszych dniach choroby jest bezwzględnie niemożliwe. W takich przypadkach wypada lekarzowi dla określenia choroby obserwować dalszy j \acute{e} y przebieg.

Zwykle już z początku choroby występuje ból głowy. Dzieci starsze bezustannie nań się skarżą. Ból ten poprzedza wymioty. Niekiedy bywa tak silny, że dzieci przepędzają bez snu po kilka nocy i cały czas rzucają się po pościeli z krzykiem i płaczem. Jeśli w końcu zmęczone drzemią, to sen taki jest niespokojny, przerywany bredzeniem i zgrzytaniem zębów.

Nicią przewodnią dla wczesnego rozpoznania stają się właściwości t \acute{e} t n a . W większej liczbie przypadków czę-

stość tętna znacznie się zmniejsza i objaw ten ma tém większe znaczenie rozpoznawcze, iż do pewnego stopnia staje w przeciwieństwie z podniesieniem, jakkolwiek nieznaczném, ciepłoty.—Ważniejszą jednakże od zwolnienia tętna jest jego nieregularność. Nieregularność ta może być zaledwie dostrzegalna, przy czém to lub owo uderzenie tętna przychodzi za późno,— w każdym jednak razie ma znaczenie rozpoznawcze. Zwolnienie do 60 — 70 uderzeń, z równoczesną nieregularnością, podwaja naturalnie znaczenie objawu. W okresie trzecim tętno bywa niekiedy nadmiernie szybkie, co jest widocznym znakiem poczynającego się porażenia nerwu błędnego (*n. vagus*).

O d d e c h bardzo wczesnie przedstawia tę szczególność, iż wydech staje się przeciągłym i stękającym, przyczém zdarzają się także głębokie wdychania, jakby dzieci cierpiały czasowo na brak powietrza. Tym sposobem ruchy oddechowe charakteryzują się właściwą nieregularnością, która w trzecim okresie razem z wystąpieniem objawu *Cheyne-Stokes'a*, jest niewątpliwą oznaką pogńębienia i ostatecznego porażenia ośrodka oddechowego. Jednocześnie z nieregularnością oddychania obserwujemy właściwe, często powtarzające się ruchy żucia.

Zmiany ciepłoty zostały w ostatnich czasach zbadane bliżej przez *Henoch'a*, *Turin'a* i *Votteler'a*. Według tych autorów spostrzegamy przedewszystkiém wielką nieprawidłowość w przebiegu ciepłoty i w wyższych punktach jój krzywizny; w zapaleniu opony gruzliczém nie ma krzywizny typowej; w ogóle ciepłota nie podnosi się prawie nigdy ponad 39° C. Zwykle w tak zwanym pierwszym okresie choroby spostrzegamy podwyższenie ciepłoty, natomiast w dwóch pozostałych okresach ciepłota spada nawet poniżej normy. Dopiero na krótki czas przed śmiercią obserwujemy znaczne podwyższenie ciepłoty przedśmiertne, które nie może być objaśnione ani drgawkami, ani ostrémi powikłaniami choroby, a raczej daje się wytłómaczyć porażeniem ośrodka ciepłikowego, albo téż jest rezultatem szybko dokonywających się spraw chemicznych przy ostatecznym rozkładzie tkanek całego organizmu.

Wszystkie powyższe okoliczności stanowią dostateczną gwarancję od zmieszania choroby téj z tyfusem. Na nie-

szczęście jednakże, nie zawsze tak bywa. Niekiedy u dzieci i w tyfusie gorączka przebiega w sposób zupełnie nietypowy; albo też gorączka w pierwszym okresie zapalenia opony bywa tak wysoka, iż odróżnienie dwóch tych chorób bywa bardzo trudne. W podobnych przypadkach rozpoznanie opiera się na rozbiórce wszystkich objawów chorobowych i na dokładnej obserwacji przebiegu choroby.

Porażenia nerwów czaszkowych, okoruchowego (*oculomotorius*), rozocznego (*abducens*), twarzewego (*facialis*) tłómaczą się w części bezpośredniem cierpieniem korzeni nerwowych na podstawie mózgu, w części zaś, podobnie jak drgawki i bezwładny połowiczny, — małokrwistością mózgu, rozwijającą się skutkiem podniesionego ciśnienia mózgowego.

Bardzo ważne zjawisko spostrzegamy na dnie oczów w przebiegu zapalenia opony; objaw ten, odkryty przez *Manz'a* i *Gräfe'go*, był następnie szczegółowo rozebrany pod względem klinicznym przez *Cohnheim'a* i *Fränkel'a*. Zwykle w pobliżu tarczy nerwu wzrokowego (*papilla nervi optici*) na przekrwionej siatkówce (*retina*) znajdujemy białe i okrągławe plamki, na których niekiedy przy parallaktycznym przesunięciu soczewki wyraźnie widzimy różnicę poziomu. Są to gruzełki, rozwijające się z naczyń i wdrażające w tkankę siatkówki. Na nieszczęście, objaw ten nie jest tak stałym, iżby można przypisywać mu ściśle znaczenie rozpoznawcze; ztąd ujemny rezultat badania dna oko nie wyłącza gruźlicy prosówkowatej.

Rozpoznanie.

Rozpoznanie zapalenia opony gruźliczego bywa niekiedy bardzo łatwe, szczególnie wówczas, gdy z samego początku na pierwszy plan wystąpią objawy mózgowo, obok wychudnięcia, usposobienia dziedzicznego i żółtów. Niekiedy w podobnych przypadkach możemy rozpoznać chorobę na kilka tygodni przed wystąpieniem właściwych jej objawów. Rozpoznanie bywa nieraz bardzo trudne, a nawet do pewnego czasu (ośm do dziesięciu dni) zupełnie niemożliwe, gdy wysoka gorączka i ciężkie objawy żółdkowe maskują obraz choroby. W podobnych przypadkach tylko staranne,

regularnie trzy razy dziennie dokonywane wymierzanie ciepoty może dać nam wskazówkę w rozpoznaniu. Z typowej krzywizny gorączkowej możemy wówczas rozpoznać tyfus, lecz jak to widzieliśmy wyżej — nie zawsze; nadto przedsiębrane środki przeciwgorączkowe modyfikują nieraz obraz krzywizny gorączkowej. — W przypadkach takich rozpoznanie opiera się na dalszej obserwacji przebiegu, która rozprasza wszelkie wątpliwości. — Od zapalenia opony prostego (*meningitis simplex*) różni się zapalenie gruźlicze (*meningitis tuberculosa*) powolniejszym rozwojem choroby, mniejszym natężeniem objawów początkowych i bardziej skrytym w początku przebiegiem. — Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych epidemiczne odróżniamy od gruźliczego na podstawie panowania epidemii i przez wysypkę; nie zawsze jednakże rozróżnienie to jest możliwem, albowiem pierwsza z tych form może rozwijać się w sposób mniej ostry, druga zaś w sposób bardziej ostry, a nadto odróżniające cechy tych chorób, zasadzające się na samym ich przebiegu, występują często bardzo niejasno. — Dalej rozpoznanie zapalenia opon gruźliczego bywa trudne także i wówczas, gdy choroba zajmuje nie podstawę mózgu, lecz stronę jego wypukłą i korę mózgową. W jednym podobnym przypadku rozpoznawałem zapalenie mózgu, a nie zapalenie gruźlicze opony. Cały obraz choroby składał się z ostrego okresu pobudzenia, po którym nastąpiła śpiączka. Źrenice pozostały przez cały czas choroby równe i tylko widzieć można było opadnięcie powiek (*ptosis*); przebieg choroby odróżniał się także szybkością. Śmierć nastąpiła już w tak zwanym drugim okresie choroby.

R o k o w a n i e.

Znajdujemy w literaturze opis pojedynczych przypadków zapalenia opony gruźliczego, zakończonych wyleczeniem (Politzer, Fleischmann, Herz). Co do mnie, nie widziałem nigdy podobnego przypadku, pomimo licznego kontyngensu chorych tego rodzaju. Od stawiania bezwzględnie złego rokowania wstrzymywałyby mnie wspomniane przypadki, opisane przez autorów, zasługujących na zupełne zaufanie, jakoteż zrobione przezemnie spostrzeżenie, iż niekiedy nie jesteśmy w stanie odróżnić prostego zapalenia

opón w jamach mózgowych (*meningitis ventricularis simplex*) od zapalenia gruźliczego. Przy pierwszej z tych form rokowanie nie jest tak bezwzględnie niepomyślne. Tak więc nawet w razie uznania choroby za zapalenie gruźlicze, musimy zachować pewną ostrożność pod względem rokowania. W każdym jednak razie podług wszelkiego prawdopodobieństwa zejście będzie śmiertelne.

L e c z e n i e.

Na pierwszym planie w leczeniu stoją środki zapobiegawcze te same, co w gruźlicy i żoźlach. Środki te muszą być stosowane z wielką energią. Muszę dać odpowiedź przeczącą na pytanie, czy możemy przerwać chorobę w przypadkach, w których przed wystąpieniem właściwych objawów chorobowych, przez czas kilku tygodni spostrzegamy pewne objawy zwiastunne. Inni autorowie byli może odemnie szczęśliwsi, gdyż co do mnie, nigdy nie udało mi się powstrzymać choroby, jakkolwiek rozwój jęj przewidywałem już na kilka tygodni. W każdym razie kusić się o to musimy. Pobyt na wsi, dyjeta wzmacniająca, usuwanie wszelkich bodźców, mogących drażnić sferę mózgową, obmywania zimne, regulowanie wypróżnień, kąpiele słone, są może w stanie powstrzymać rozwój choroby. — Po wybuchu choroby, powinniśmy pamiętać, iż nie jest ona właściwą chorobą mózgu, lecz tylko wyrazem charłactwa ustrojowego, — gruźlicy prosówkowatęj. Z tego powodu musimy odrzucić wszelkie pryszczydła, maście drażniące, nawet zimne oblewania głowy. Co najwyżej probujemy zmniejszyć przekrwienie opon za pomocą pęcherzów z lodem lub poduszek oziębiających *Goldschmidt'a*, podajemy do wewnątrz przeczyszczające dawki kalomelu, a w razie występowania drgawek zalecamy ciepłe kąpiele. Jeśli choroba się przeciąga, musimy zawsze spróbować użycia jodku potasu (z do 3 gramów : 100, co z godziny po łyżce dziecińnej). Na nie-szczęście prawie zawsze pozostaje to bez skutku. Jeśli drgawki są zbyt silne, wówczas pomimo śpiączki musimy zalecać ławatywy z chloralem — choćby tylko dla uspokojenia otaczających chorego.

Choroby mózgu.

Przerost mózgu (*Hypertrophiu cerebri*).

Przerost mózgu jest chorobą względnie rzadką w wieku dzieciennym. Bywa ona wrodzoną, albo też rozwija się mniej lub więcej szybko w pierwszych latach życia. Zdaje się, iż stoi ona w pewnym związku przyczynowym z krzywicą, albowiem przeważnie spotykamy ją razem z tą sprawą chorobową.

Anatomija patologiczna.

Ma tu miejsce prawdziwy rozrost (*hyperplasia*), pomnożenie osnowy nerwowej (*neuroglia*) i włókien rdzennych mózgu, przyczém rozrost następuje przeważnie w samym mózgu. Przy badaniu pośmiertném masa mózgu przedstawia się powiększoną *in toto*, wygląd jego bardzo rozmaity, jakotéż i konsystencyja,—stosownie do tego, czy kości czaszkowe są twarde i szwy zarośnięte, czy też kości są cienkie, krzywicowe, a szwy i ciemiona otwarte. Jasną jest rzeczą, iż w pierwszym razie przy ograniczonej objętości torebki czaszkowej powiększanie masy mózgowéj może następować tylko kosztem płynnych składników mózgu, to jest kosztem krwi, płynu jam mózgowych i mas limfatycznych, wypełniających przestrzenie podpajęczce i pod oponą twardą się znajdujące. Ztąd przy zamkniętej czaszce mózóg bywa w tych przypadkach suchy i małokrwisty. Płyn limfatyczny zostaje wypchnięty do kanału rdzeniowego. Przy ciemionach jeszcze otwartych i szwach nie zupełnie jeszcze zrośniętych torebka czaszkowa jest wielka, ciemiona nadmiernie wielkie, szwy rozszerzone. Zewnętrzny obraz anatomiczny odpowiada zupełnie obrazowi przewlekłego wodogłowa. W pierwszym razie, przy otwarciu czaszki, zawoje nieco spłaszczone wystają ponad ściany kostne.

Objawy i przebieg.

Stosownie do bystrości procesu objawy przerostu ograniczają się do objawów podrażnienia mózgu ze stopniowém przechodzeniem w objawy pogněbienia (depresyi). Tępy

ból głowy, sen niespokojny, zgrzytanie zębów — stanowią dość ciemne objawy choroby. Głowa stopniowo i w sposób wydatny się powiększa, co tém szybciej następuje, im torebka czaszkowa mniej jest zamknięta. Występowanie guzów czołowych i ciemieniowych możemy wytłómaczyć krzywicą, którą zwykle spostrzegamy jednocześnie, i właściwie mówiąc, nie ma żadnego bezpośredniego związku z samym przerostem. — Od czasu do czasu występują drgawki, które niekiedy przyłączają się do napadów kurczu krtaniowego; wśród nich może nastąpić śmierć. W przypadkach dłużej trwających coraz więcej cierpi *sensorium*. Dzieci stają się sennemi, kapryśnemi i umierają wśród często powtarzających się drgawek.

Rokowanie.

Rokowanie jest złe. Zwykle wszystkie tego rodzaju dzieci umierają w czasie stosunkowo krótkim.

O leczeniu nie ma mowy w tej chorobie.

Zanik mózgu (*Atrophia cerebri*).

Zanik mózgu, podobnie jak przerost, może być chorobą wrodzoną, albo téż występować w przebiegu pierwszych lat życia; w ostatnim razie, sprawy ostre, jakoto, zapalenie opon, krwotoki mózgowe, guzy i t. d.—najczęściej poprzedzają zanik mózgu.

Pod względem anatomicznym zanik poznaje się po zapadaniu części zanikłych, ze zgęszczeniem tkanki lub bez takowego. Miejsca zanikłe są zwykle blade, ubogie w pierwiastki nerwowe i przedstawiają często nagromadzenie komórek o treści ziarnistej. Niekiedy, i to szczególnie wówczas, gdy zanik jest następstwem sprawy zapalnej, ilość tkanki łącznej jest powiększona, miejsca zanikłe są stwardniałe (sklerotyczne).—Jeśli zanik zajmuje większe przestrzenie, wówczas w zamkniętej torebce czaszkowej części zanikłe zastąpione są nagromadzonym płynem.

Objawy i przebieg.

Objawy zaniku są bardzo rozmaite stosownie do miejsca zajętego cierpieniem; zmiany anatomiczne wywołują za-

burzenia w czynnościach fizjologicznych nie tylko części początkowo zajętej, lecz i w całym, połączonym z nią układzie włókien nerwowych. I tak, zanik pojedynczych ośrodków psychomotorycznych sprowadza porażenia pojedynczych członków; zanik większych części mózgu sprowadza zaburzenia tak zwanego *sensorium*, zniedołężnienie umysłowe, afazyję, porażenia połowiczne i t. d. Przy zaniku w mózdzku spostrzegamy zaburzenia w kojarzeniu ruchów, drżenie i t. d.— W innych przypadkach występują na pierwszy plan zaburzenia troficzne, jak zanik mięśniowy i nawet stany zanikowe we wszystkich częściach miękkich i kościach (jednostronny zanik twarzowy).

Rokowanie *quoad vitam* nie jest tak niepomyślne jak w przeroście. Chorzy żyją bardzo długo, i najczęściej jako idyjoci są udręczeniem osób otaczających.

Samo się przez się rozumie, że niema mowy o leczeniu zaniku mózgu.

Przepuklina mózgowa.

Stosownie do rodzaju zawartości, wypadających z czaszki — odróżniamy: *hydro-meningocele* (zawartość wodnista), *hydro-encephalocele* (masa mózgowa z zawartością wodnistą) i *encephalocele* (zawartość mózgowa). Pierwsze dwie formy są najczęstsze, a jednocześnie bywają stosunkowo łatwo znoszone przez małe dzieci. — We wszystkich trzech formach spostrzegamy pewne braki w kostnej torebce czaszkowej i oponie twardej.

O b j a w y.

Przepukliny mózgowe przedstawiają się jako guzy mniejsze lub większe, pokryte skórą prawidłową, opatrzoną w niektórych miejscach obfitą ilością drobnych naczyń krwionośnych; podstawa podobnego guza jest zwykle szeroka, jakkolwiek nieco ściągnięta. Brzegi kostne dają się czasem dokładnie wyczuwać, w innych zaś przypadkach wyczuć ich nie można. W jednym przypadku tak zwanego *hydro-meningocele*, spostrzeganego przezemnie przez czas dłuższy u dziecka sześciomiesięcznego, znajdował się guz wielkości jabłka, o szerokiej bardzo podstawie, na kości potylicowej

na prawo od linii pośrodkowej. Guz ten był pokryty skórą prawie przezroczystą z mnóstwem drobnych naczyń. Brzegi kostne w około szerokiej podstawy nie były wzniesione na kształt wałka. Uciskanie guza wywoływało ból, lecz przy umiarkowanym uciskaniu nie występowały objawy ucisku mózgu. — Za pomocą kilkakrotnego przekłuwania szprycą *P r a v a z' a*, wypuszczano zawartość jasno-wodnistą, bardzo płynną i zawierającą białko.—Guz stopniowo się powiększał. Przekłucia nie wywierały żadnego wpływu ani na wielkość guza, ani na stan ogólny dziecka.—Zwykle, powiększając ciśnienie na przepukliny mózgowce, możemy wywoływać objawy ucisku mózgu.

Leczenie przepuklin mózgowych jest bezskuteczne. Wszelkie środki energiczne, przekłucia połączone z wyciąganiem (*aspiratio*) płynu, rozcięcie guza i opróżnienie go, lub też wyłuszczenie guza, — kończyły się zawsze śmiercią.—Z tego powodu poprzestajemy na ochronie podobnych guzów od ucisku zewnętrznego i zalecamy odpowiedni opatrunek, najlepiej pokrywkę blaszaną, wysłaną flanelą.

Wodogłowie przewlekłe (*Hydrocephalus chronicus*).

Pod nazwą wodogłowia rozumiemy zebranie nieprawidłowej ilości płynu wewnątrz jamy czaszkowej, bez względu na to, czy płyn nagromadzi się w przestrzeniach, zawartych między oponami mózgowymi (przestrzeń pod oponą twardą, przestrzeń podpajęczce), czy też pośród samej tkanki opon mózgowych, czy też we właściwych jamach mózgowych. Sprawy zapalne i zaburzenia w krążeniu krwi mogą w mózgu, — jak i wszędzie gdzie cierpią błony surowicze, — spowodować nagromadzenie płynu (wysięki). Samo się przez się rozumie, że podobne cierpienia mogą powstawać w ciągu pierwszych lat życia. Oprócz tego, sprawy podobne mogą przebiegać także w czasie życia wewnątrzmacicznego, wywołując te same następstwa. Ztąd odróżniamy 1) wodogłowie przewlekłe wrodzone, 2) wodogłowie przewlekłe nabyte.

Odpowiednio do umiejscowienia wylewu odróżniamy jeszcze 1) wodogłowie międzyoponowe (*hydrocephalus intratentorialis*) i 2) wodogłowie w jamach mózgowych (*hydrocephalus ventricularis*).

P r z y c z y n y.

Przyczyny wodogłowa, powstającego w czasie życia wewnątrzmacicznego, są tém ciemniejsze, iż cierpienie to nieraz występuje u kilku członków téj samej rodziny. Trudno tu uważać pijaństwo, późny wiek życia i stany charłaczce rodziców—za momenty przyczynowe, albowiem nie spostrzegamy żadnego związku między zbyt często działającymi tego rodzaju momentami, a stosunkowo rzadko zdarzającymi się przypadkami wodogłowa wrodzonego. Nie możemy rozstrzygnąć, czy sprawy zapalne przewlekłe, przebiegające w czasie życia płodowego, sprowadzają wodogłowie. Stan ten bardzo czę-to przypada razem z cierpieniem, znaném pod nazwą krzywicy wrodzonej — i okoliczność ta wskazuje, iż nieprawidłowości w sprawie kostnienia kości czaszkowych (prawdopodobnie nieprawidłowości natury napływowej) odgrywają ważną rolę w etiologii wodogłowa. — Nie ulega wątpliwości, iż u dziecka, w czasie życia zewnątrzmacicznego, przyczyną wodogłowa bywają przewlekłe sprawy zapalne w oponach mózgowych, w spłotach naczyniowych (*plexus chorioidei*). — Zanik mózgu, który również bywa często pochodzenia zapalnego, może prowadzić do wytworzenia się wodogłowa, gdyż torebka kostna czaszkowa nie może zmniejszać się razem ze zmniejszeniem objętości zanikających mas mózgowych. — Nadto jasną jest rzeczą, iż wszystkie sprawy patologiczne, które podtrzymują zaburzenia w krążeniu krwi w żyłach mózgowych, a zatem guzy uciskające okolice szyjową, wrodzone wady sercowe i t. d., mogą dawać powód do przesięków surowicznych w oponach i jamach mózgowych. Zdaje się, iż nawet często powtarzające się zastoje żyłne, wywoływane przez silne napady krztuśca, mogą sprowadzać takież same skutki.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a.

Zmiany anatomiczne w mózgu bywają rozmaite, stosownie do tego, czy mamy do czynienia z wodogłowiem oponowém, czy w jamach mózgowych. W pierwszym razie spostrzegamy obfitą ilość płynu w przestrzeni pod oponą twardą (subduralną), albo w siatce tkankowej opony pajęczej, w zbiornikach pajęczych (*cisternae arachnoideales*).

Niekiedy płyn przenika głęboko między zawojami w rowki mózgowe i uciska zawoje. W masie mózgu nie spostrzegamy pod wpływem takiego zebrania płynu — zmian innych, jak tylko wyraźną małokrwistość substancji korowej mózgu. Lecz masa substancji rdzeniowej, jak i korowej, nie zmniejsza się. — Co innego widzimy przy zebraniu się płynu w jamach mózgowych. Przeważnie jamy boczne wypełniają się płynem, ilość którego może wynosić 200 do 300 cm. sześć. Jamy mózgowe są rozszerzone, podobnie i ich rogi; masa mózgowa ścięciona; zawoje spłaszczone, małokrwiste, rowki płytke. Szare masy mózgowe, tworzące jamy boczne, zwoje mózgowe — są miękkie, jakby spłaszczone; dziura Monro'a bywa nadmiernie rozszerzona, jak również jama trzecia i czwarta. Niekiedy utrata masy mózgowej jest tak znaczna, iż mózg przedstawia się w postaci cienkiej torebki, grubości 1—1½ cm., zawierającej wewnątrz jamę, napełnioną płynem. — Właściwe zmiany spostrzegamy w spłotach naczyńnicowych; są one przekrwione, naczynia ich są pokryte małymi i bogatymi w naczynia wyrostkami brodawkowatymi, które składają się z obfitych mas komórek nabłonkowych z częścią środkową zajęta przez naczynia. Wyściółka jam mózgowych (ependyma) jest zgrubiała, zresztą mało zmieniona (Rindfleisch).

Zmiany w czaszce są rozmaite, stosownie do czasu wystąpienia wodogłowa i stosownie do jego umiejscowienia — wewnątrz lub zewnątrz jam mózgowych. Im wcześniej wytworzy się wysięk wewnątrz jam mózgowych i im mniej są zrosnięte szwy i ciemiona, — tém łatwiej powiększa się objętość głowy. Odgrywa tu rolę i umiejscowienie wysięku; objętość głowy jest większa przy wysięku wewnątrz jam czaszkowych, albowiem wówczas masa wysięku jest znaczniejsza i wywiera wpływ jednostajny pod względem hydrostatycznym. Widzimy wówczas na czole głęboką szparę pośrodkową, chełboczącą, idącą aż do bruzdy nosowej i ciągnącą się do obszernego i chełboczącego ciemienia; od tego ciemienia spuszcza się ku dołowi po bokach, między kośćmi czołowymi i ciemieniowymi, aż do kości skroniowych, szerokie bruzdy chełboczące; taka sama bruzda idzie po linii środkowej, wzdłuż zatoki podłużnej, do kości potylicowej. Czoło jest wypukłe, szerokie. Oczy wystają naprzód i nieco ku

dołowi. Guzy czołowe i ciemieniowe bywają zwykle zgrubiałe; przeciwnie, łuska kości potylicowej, jakoteż części łuskowe kości skroniowych są ścieńczałe. — Twarz wydaje się małą w stosunku do ogromnych rozmiarów czaszki. — Zmian powyższych nie spostrzegamy, albo też spostrzegamy je w stopniu bardzo nieznacznym, gdy wysięk znajduje się zewnątrz jam mózgowych; w każdym jednakże razie i wówczas objętość czaszki jest powiększona. — Jeśli wodogłowie tworzy się po zupełnym zarośnięciu szwów i po zamknięciu ciemion, wówczas czaszka powiększa się bardzo powoli. Dopiero po długim czasie możemy zauważyć rozszerzenie czoła, zmianę położenia kości ciemieniowych, wypuklenie okolic skroniowych, spłaszczenie łuski kości potylicowej; obwód czaszki nie bywa tak znaczny i wreszcie wysadzenie i przemieszczenie gałek ocznych (*exophthalmus*) bywa bardzo nie wielkie. — W rzadkich przypadkach wodogłowie w zamkniętej czaszce wytwarza się razem ze stopniowym rozwojem mikrocefalii; nie rozwijają się wówczas guzy ciemieniowe i czołowe i czaszka obok względnej małości, odznacza się jeszcze kształtem prawie kulistym. — Zwykle u dzieci, cierpiących na wodogłowie, rozwija się prócz tego krzywica i występują wszystkie charakterystyczne zmiany krzywicowe w kościach, albo też powstrzymuje się rozwój całego organizmu, szczególnie zaś wzrost na długość. Niektóre jednakże części ciała rozwijają się przytém w sposób wydatny, naprzykład kończyny górne. Tym sposobem wytwarzają się karykaturalne kształty ciała, mianowicie krótki tułów, krótkie kończyny dolne, długie zaś kończyny górne i ogromna czaszka.

Objawy i przebieg.

Większa część objawów, charakteryzujących wodogłowie, podaną została przy opisie zmian anatomicznych. Zaburzenia czynnościowe zależą od stopnia naruszenia mózgu przez wysięk i od umiejscowienia sprawy w pewnych częściach mózgu. Jednakże nie zawsze. Niekiedy ścieńczenie całej masy mózgowej nie wywołuje wcale ani ogólnych, ani ogniskowych objawów i nawet inteligencja cierpi nie wiele. — W innych przypadkach, i to szczególnie przy wczesnym zamknięciu czaszki mikrocefalicznej, rozwija się zupełny idyotyzm, lub przynajmniej obserwujemy znaczny niedostatek inteligencji

z niemożnością rozwoju pojęć i mowy.—Na głowie słyszymy często skurczowy szmer mózgowy. Chód bywa niepewny, kołyszący. Dzieci łatwo upadają, co w części zależy może od znacznego ciężaru głowy, zmieniającego warunki równowagi całego ciała. Ból głowy, sen niespokojny, częste rozdrażnienie — są zwykłymi objawami wodogłowa. Niekiedy spostrzegamy powracanie drgawek, czasem utratę przytomności, dochodzącą do śpiączki.

Rokowanie.

Rokowanie *quoad vitam* jest niepomyślne; dzieci z wodogłowiem żyją zwykle krótko i to tém krócej, im szybciej rozwija się wodogłowie i im silniej połączone jest z innemi cierpieniami, jak krzywica lub żołądki.—Dzieci umierają zwykle skutkiem drgawek lub przyłączających się zapaleń płuc nieżyłowych.—Opisywane było samoistne wyleczenie wodogłowa przez wypływ cieczy przez nos lub przez opony mózgowie i szwy; co do mnie, nie widziałem nigdy nic podobnego.

Rozpoznanie.

Rozpoznanie wówczas tylko jest trudne, gdy przy za-
rośnięciu szwów, ustawiczne powiększanie się czaszki każe nam przypuszczać wodogłowie lub przerost mózgu; w tych razach nie możemy pewnego zrobić rozpoznania i tylko z prawdopodobieństwem będziemy przypuszczać wodogłowie, jako daleko częściej się przytrafiające.

Leczenie.

Próby czynnego leczenia wodogłowa nie prowadzą do pomyślnych rezultatów. Uciskanie czaszki albo przekłucie jej z następczém zastrzyknięciem nalewki jodowej lub też bez zastrzyknięcia, są równie bezskuteczne. Lekarzowi pozostaje tylko metoda wyczekująca i specjalne wychowywanie zatrzymanych w rozwoju dzieci przy pomocy odpowiednio wykształconych nauczycieli i zakładów dla idyjtów. Rezultaty, otrzymywane w tych zakładach w Anglii, są często zdumiewające i nieraz dzieci prawie zupełnie upośledzone na umyśle bywają uzdatnione do prowadzenia dość jeszcze znośnego życia.

Zaburzenia w krążeniu krwi w mózgu.

Przekrwienie i małokrwistość.

W a r u n k i p o w s t a w a n i a .

Jama czaszkowa, jako przestrzeń zamknięta i wypełniona substancją nieściśliwą, po części płynną (mózg, razem ze krwią i limfą)—może pomieścić taką tylko ilość płynu przyptywającego, jaka odpływa z pierwotnej zawartości. Prawidłowe krążenie w czaszce opiera się na téj równowadze przyptywu i odpływu i wszelkie zaburzenie, czy wywołane przez zwiększenie przyptywu, czy też przez zmniejszenie odpływu, — musi działać odwrotnie. Wyjątek od tego wówczas tylko jest możliwym, gdy ciemiona nie są jeszcze zamknięte lub gdy szwy w kościach czaszkowych nie są jeszcze zrosnięte. W podobnym przypadku, przy podatności nie zupełnie stwardniałych części czaszki, istnieje możliwość większego przyptywu, aniżeli odpływu,—przynajmniej w pewnych granicach. — Przyptyw stanowi strumień krwi tętniczéj. Ten ostatni zaś zależy od liczby skurczów serca i od ilości krwi, dostarczonej w jednostce czasu. Każdemu rozkurczowi tętnic mózgowych, warunkowanemu przyptywem krwi tętniczéj, musi odpowiadać odpływ takiej samej ilości limfy albo krwi żylnéj z jamy czaszkowéj. W tak zwanéj *vis a tergo*, zależnéj od skurczu serca, spoczywa jednocześnie pewien czynnik sprzyjający odpływowi. Istotnym jednakże czynnikiem odpływu krwi i limfy, są ruchy wdechowe i ciężar samej krwi. Wzmocniona siła serca (większa częstość skurczów w jednostce czasu przy równym ruchu masy i wysokości podniesienia) wpycha większą ilość krwi do jamy czaszkowéj; pierwszém tego następstwem jest szybki odpływ limfy z przestrzeni pod oponą twardą (subduralnych) i podpajęcznych, wzmocniona *vis a tergo* w żyłach, a więc szybszy odpływ do serca prawego. Odpływ limfy zależnym jest od szerokości dróg limfatycznych kanału rdzeniowego, dokąd limfa odpływa przedewszystkiem — i od szerokości komunikujących z czaszką dróg limfatycznych narzędzi zmysłów, twarzy i szyi. Gdy przyptyw krwi tętniczéj jest większy aniżeli odpływ limfy, wówczas ciśnienie, wywierane przez

limfę na małe tętnice i naczynia włosowate sprowadza ich małokrwiistość. Tenże rezultat tém szybciej występuje, im powolniej opróżniają się żyły, a więc głównie przy zaburzeniach w oddychaniu, albo przy bezpośrednich przeszkodach w przebiegu żylnych dróg odprowadzających (na szyi lub tułowiu, na przykład przy guzach gruczołów limfatycznych). Widzimy zatem, że przekrwienie czynne (*hyperaemia fluxionaris*) i zastój żylny (*stasis venosa*) sprowadzają ostatecznie małokrwiistość mózgu.—Skutek ten występuje bardzo łatwo u dzieci, gdy przy zupełnie zamkniętej czaszce (ciemiona zarośnięte) liczba skurczów serca jest bardzo wysoka.—Jasną jest rzeczą, że pewien stopień czynnego i biernego przekrwienia mózgu może trwać dopóty, dopóki ciśnienie w drogach limfatycznych nie przeważa ciśnienia w naczyniach włosowatych; będzie to miało miejsce zawsze, gdy przy powiększonej czynności serca przeszkoda w odpływie żył będzie stosunkowo niewielką.

Z warunków tych wyprowadzamy więc następujące formy zaburzeń krążenia:

1) Przekrwienie mózgu czynne, wywołane podniesieniem czynności serca, głównie w czasie gorączki, albo przy przeroście komórki lewej, albo nakoniec przy powiększeniu ilości krwi. Przekrwienie to jest czysto tętnicze i tylko wówczas prowadzi do małokrwiistości, gdy odpływ krwi z żył jest utrudniony.

2) Przekrwienie mózgu bierne. Może ono być tętnicze przy nagłym, naczynioruchowym rozszerzeniu tętnic mózgowych skutkiem urazu (*commotio cerebri*); bywa ono jednakże najczęściej żylnie, i zwykle zostaje wywołanym przez zaburzenia w narządziach oddechowych albo przez mechaniczne zwężenie żył, odprowadzających krew z mózgu. — Obydwie formy prowadzą szybko do małokrwiistości mózgu, najprzód dla tego, że skutkiem podniesienia hematomotorycznej siły tętnic, *vis a tergo* krążenia żylnego znika, — powtóre dlatego, że z serca przy każdym nowym skurczu krew wstępuje do jamy czaszkowej. — W ten sposób powstające formy małokrwiistości możemy oznaczyć nazwą

3) małokrwiistości mózgu czynnych. Do nich przyłącza się jeszcze jedna, szczególna forma małokrwiistości, która niekiedy towarzyszy zapaleniu nerek. Powstaje ona

w ten sposób, że nadmiernie silne (przerosłe) serce wypycha krew rzadką pod wysokim ciśnieniem do tętnic i że krew przy stosunkowo wielkim napięciu przesiąka przez naczynia włosowate dopóty, dopóki ucisk naokoło tych naczyń nie wywoła ich zaciśnięcia. (Małokrwistość mocznicowa według Traube'go). W przeciwstawieniu do tej formy spostrzegamy

4) małokrwistość mózgu bierną, wywołaną utratą krwi, szybką utratą płynów (cholera), wreszcie samoistnym osłabieniem siły serca (cierpienie mięśnia sercowego i rozszerzenie bierne komórek).

Przekrwienie (*Hyperaemia*).

Objawy i przebieg.

Trudną jest rzeczą nakreślić czysty obraz czynnego przekrwienia mózgu, albowiem objawy jego zlewają się zwykle z objawami podniesionej ciepłoty krwi (gorączka) i jednej sprawie możemy przypisywać to, co należy do drugiej.—Dzieci kapryszą, popłakują, policzki ich zarumienione, czerwone, oczy błyszczące, tętno i oddech przyśpieszone. Często dzieci opanowują szczególny niepokój, małe dzieci chcą iść na ręce matki, to znowu do łóżka; od czasu do czasu występuje chęć do snu, który bywa jednakże niespokojny, — dzieci w czasie snu pokrzykują i trudno dają się uspokoić. Nawet i w czasie czuwania spostrzegamy szczególnie podwyższoną drażliwość odruchową. Dzieci starsze skarżą się na ból głowy, na znużenie w członkach i zdradzają chęć do spania. Sen bywa niespokojny, dzieci mówią przez sen, jakby miały przywidzenia senne; zgrzytają zębami i przewracają się niespokojnie. Niekiedy po tych objawach przychodzi nagle napad drgawek ogólnych, szczególnie u dzieci młodszych, chociaż także i u starszych. Drgawki bywają toniczne i kloniczne; niekiedy szybko ustępują, niekiedy są tak uporczywe i silne, iż napady, zupełnie podobne do padaczkowych, i drgawki pojedynczych grup mięśniowych (mięśni karku, twarzy, kończyn górnych) następują po sobie prawie bez przerwy, lub też z przerwami, wśród których dzieci nie wracają do pełnej przytomności. Początkowy niepokój przechodzi w stan śpiączki. Taki stan

przeciąga się u dzieci przez sześć, ośm, nawet 24 godzin, jakto miałem możność spostrzegania. Możliwy przypuszcząć, że rozwija się ciężkie cierpienie mózgu, a tymczasem napad szczęśliwie się kończy. Odwiedzając nazajutrz podobnie chore dziecko, znajdujemy je osłabionem, ale ogólnie biorąc w stanie zdrowia pożądanym. Nie zawsze jednakże tak bywa. Może się zdarzyć, iż dziecko wśród ustawicznie powtarzających się drgawek, przerywanych jedynie śpiączką, kończy życie.

Objawy przekrwienia żylnego nie mają tak wybuchowego charakteru. Drgawki występują tu w ogóle nie często, spostrzegamy tylko senność i bredzenia, a w przypadkach cięższych głęboką śpiączkę. I wygląd zewnętrzny dzieci jest odmienny; barwa twarzy bywa blada, przy przeszkodach w oddychaniu nawet sinicowa, twarz niekiedy obrzmiała. Tętno promieniowe bywa zwykle mniej napięte, liczba uderzeń mniejsza, jak przy przekrwieniu czynnem mózgu. Spostrzegamy przytém źrenice zwykle rozszerzone, słabo oddziaływające.

Rozpoznanie przekrwienia mózgu przy pierwszych objawach niewyraźnych nie jest łatwe. Rozpoznanie przekrwienia czynnego opiera się na napięciu tętna promieniowego, na jego częstości i wspomnianych wyżej objawach ogólnych. Rozpoznajemy zaś przekrwienie żyłne, jeśli przede wszystkim istnieją momenty przyczynowe, skłaniające do podobnego przypuszczenia i jeśli występują powyżej naszkicowane objawy ucisku mózgu.

Leczenie.

Wskazania przy przekrwieniu czynnem są bardzo proste. Pierwszém zadaniem jest umiarkować czynność serca, następnie opróżnić przepelnione krwią naczynia włosowate, albo przynajmniej zmniejszyć ciśnienie boczne w małych tętniczkach. Pierwszemu wskazaniu zadosyć czynimy przez użycie soli potażowych i sodowych (*kali* i *natr. nitricum*), kwasów (*acid. phosphoricum*), wreszcie naparstnicy (*digitalis*); ostatni środek właściwym jest szczególnie przy tętnie bardzo przyspieszonym i podniesionem ciśnieniu tętniczym. — Drugiemu wskazaniu zadosyć czynią okłady zimne na głowę, albo pęcherze z lodem lub zimne zlewania, — dalej upusty krwi

w postaci pijawek, przystawionych na czole lub na wyrostku sutkowatym, wreszcie środki mocno czyszczące. W praktyce dziecięcej ulubionym środkiem był dawniej kalomel w dawce przeczyszczającej (0,03 do 0,10 *pro dosi*). Przetwór ten nie przedstawia szczególnej wyższości nad innymi środkami przeczyszczającymi, można go jednakże używać razem z rzewieniem (*rheum*), jalapą i t. d. (*Hydrargyr. chlorat. mit., pulv. rad. rhei aa 0,06, sacchari lactis 0,5*). Jeśli dziecko od dawniejszego czasu cierpiało na zaparcie stolca, to dobrze jest zacząć leczenie od lawatywy opróżniającej, do której można dodać olejku rącznikowego, albo od przepłukania kiszek irygatorem.—Ucisk tętnic szyjowych, zalecany przez Trousseau'a, nigdy nie oddawał mi pożądaných rezultatów; nie możemy nawet uniknąć uciśnięcia żył razem z tętnicami, a ztąd na téj drodze trudno myśleć o opróżnieniu naczyń włosowatych mózgu.—Przy powtarzających się drgawkach musimy uciec się do środków kojących i doskonale w tym razie usługi oddają wdychania chloroformu aż do odurzenia lub lawatywy z wodanu chlorału (0,5 do 1 grama dla dziecka jedno- lub dwuletniego).—Przeciwnie, przy przekrwieniach żylnych wszystko dążyć powinno do usunięcia momentów przyczynowych, a więc zaburzeń oddechowych (krztusiec, zapalenie opłucnej, puchlina piersiowa i t. d.); na guzy, uciskające pnie żyłne, musimy również działać, o ile to jest możliwém, odpowiednimi środkami. Zresztą tu właśnie bardzo stosowną jest metoda odciągania na przewód kiszkowy. Tym sposobem środki przeczyszczające i lawatywy znajdują tu obszerne zastosowanie.

Małokrwistość (*Anaemia*).

O b j a w y i p r z e b i e g .

Sprawa opisana wyżej jako małokrwistość czynna, łączy się zwykle tak ściśle z przekrwieniem, iż pod względem klinicznym oddzielenie tych dwóch spraw jest prawie niemożliwe. Musimy tylko nadmienić, że przepełnienie krwią i opróżnienie z krwi, w pierwszych chwilach działają na zajęte części mózgu w sposób jednakowy — drażniaco i pobudzająco. Ztąd małokrwistość czynna zaczyna się silnemi drgawkami, zgodnie z doświadczeniami K u s-

smaul'a i Tennera. Istnieje tylko jedna różnica pod względem fizjologicznym między małopokrwistością i przekrwieniem, a mianowicie, iż małopokrwistość musi doprowadzić do szybkiego wyczerpania ośrodków podnieconych, — i dalej, iż małopokrwistość daleko wyraźniej od przekrwienia ujawnia się na korze mózgowej, albowiem ta ostatnia opatrzona jest naczyniami mniejszego kalibru. Łatwo więc zrozumieć, iż po szybko występujących drgawkach, rozwija się nagle stan senności i śpiączki (*coma*). Dzieci, cierpiące na małopokrwistość mózgu, mają zwykle twarz bladą, oczy zapadnięte, źrenice rozszerzone. Błony śluzowe i wargi są blade; ruchy odznaczają się słabą energiją, małe dzieci przestają ssać i wymiotują przyjęty pokarm; wcześniej już występują niedowłady (parezy). — U dzieci, które cierpiały na utraty krwi lub na wyniszczające biegunki, i które mają ciemiona jeszcze niezarośnięte, takowe są zapadnięte. Pragnienie bywa zwykle bardzo żywe, głos ochryply, kończyny zimne, tętno niewyczuwalne; cały obraz objawów odpowiada zupełnie opisanemu przez Marschall Hall'a pod nazwą *hydrocephaloidu*, który w istocie nie ma nic wspólnego z wodogłowiem.

Bardzo często dzieci, w miarę osłabienia czynności serca i głębokości ruchów oddechowych, umierają wśród objawów krańcowego wyczerpania. — Jeśli uda się odpowiednimi środkami ożywić działalność serca i szybko zastąpić utraczone soki nowymi, — wówczas tętno się wzmocni, skóra rozgrzeje, twarz przybierze wygląd zdrowszy, oczy nabiorą blasku, a ciemiona do pewnego stopnia się podniosą. Głęboka śpiączka zamieni się na sen spokojny, z którego dzieci łatwo się przebudzić mogą; stopniowo przytomność wraca. Niedowłady znikają, siła mięśniowa powraca i powoli ustępuje cały zbiór objawów ciężkich.

Rozpoznanie.

Małopokrwistość czynną rozpoznajemy na podstawie przebiegu sprawy chorobowej, przyczem bardzo trudno oznaczyć, gdzie kończy się przekrwienie i gdzie zaczyna się małopokrwistość. — Jak powiedzieliśmy, objawy pognębienia (*pareses, anaesthesiae, coma*) pozwalają wnioskować o małopokrwistości mózgu. — Daleko łatwiejsza do rozpoznania jest małopokrwistość

stość, rozwijająca się skutkiem wyczerpania organizmu, albowiem ujawnia się nie tylko mózgowymi, lecz i ogólnymi znakami.

L e c z e n i e.

Leczenie małokrwistości czynnej łączy się z leczeniem przekrwienia żylnego. Cała rzecz idzie o to, aby krwi tętniczej dać miejsce wewnątrz czaszki. W każdym razie, przy powiększaniu się śpiączki, należy być bardzo ostrożnym w stosowaniu upustów krwi, albowiem jeśli przypadną one w czasie, gdy siła serca zaczyna już słabnąć, to otrzymamy z nich taki skutek, iż wystąpią wysięki wodniste w mózgu, a przyływ krwi tętniczej się nie powiększy. — Doskonałą wskazówką w tym razie jest rezultat badania dna oka. Czyste przekrwienia poznają się po obfitem przepelnieniu naczyń siatkówki; natomiast małokrwistość rozpoznajemy po małokrwistości siatkówki i po tak zwanój „Stauungspapille” (obrzemienie mętne i znikanie brodawki nerwu wzrokowego), tylko w tym razie, gdy zajęte są większe części mózgu. — Przeciw formom biernój małokrwistości mózgu walczymy wszystkimi środkami, które wzmacniają siłę serca, zastępują utracone soki i sprzyjają krążeniu wewnątrz-czaszkowemu. Zalecamy więc środki pobudzające, wino, piżmo, eter (dwa ostatnie nawet podskórnje), mocną kawę czarną, kamforę, bendżwin i t. d. Po obfitych utratach krwi uciekamy się z dobrym skutkiem i u małych dzieci do przetaczania (*transfusio*) krwi odwłóknionój w żyły lub w jamę brzuszną albo do wstrzykiwań roztworów chlorku sodu. Ilość wstrzykniętój krwi może wynosić 20 do 30 cm. sześć. i więcej na każde przetoczenie; operacyję tę można w pewnych razach kilkakrotnie powtórzyć. — Jako środki odżywcze zalecamy mleko, mocny rosół, (ewentualnie wyciąg mięsny, przygotowany w butelce), *beaf-tea*, żółtko z grzanem winem, a w razie wymiotów przepisujemy lawatowy z peptonami, przygotowanymi według sposobu *S a n d e r s - E z e n' a*. Nie potrzebują chyba przypominać, iż krwotoki, biegunki i t. d. winny być przede-wszystkiem lub jednocześnie usuwane wszelkimi znanymi środkami.

Zator (*embolia*) i zakrzep (*thrombosis*) w naczyniach mózgowych.

Zator i zakrzep należą do stosunkowo rzadkich chorób wieku dzieciennego. Pierwszy jest najczęściej skutkiem spraw zapalnych we wsierdzu (połączonych z gośćcem, płasawicą, lub z chorobami zakaźnymi, jak płonica i błonica); drugi bywa zwykle rezultatem znacznego zwolnienia strumienia krwi tętniczej (z powodu osłabienia czynności serca) z jednoczesnym obniżeniem ciśnienia tętniczego. — Zator powstaje, gdy stały czopek oderwie się wewnątrz tętnicy od miejsca swego przyczepu (zwykle od zastawki sercowej) i uwieźgnie w tętnicy mniejszego światła, albo w jakiejś gałązce końcowej; zakrzep zaś krwi powstaje w miejscu największego zwolnienia strumienia krwi. — Tym sposobem zator jest sprawą, zaczynającą się nagle i odrazu wywołującą ciężkie objawy, zakrzep zaś rozwija się powoli i objawy jego nie są tak ostre.

Anatomija patologiczna.

Zator wywołuje przedewszystkiem małokrwistość w części mózgu, odżywianej przez zatkaną tętnicę. Bardzo ważną jest rzeczą, czy zamknięciem zostało światło wielkiego naczynia, czy też jakiegoś mniejszego, szczególnie jednego z końcowych (*Endarterie*). W pierwszym razie, jeśli dziecko przez czas dostatecznie długi pozostanie przy życiu, rozwija się bardzo szybko tak zwane rozmiękczenie żółte; w drugim razie na około zatkanego naczynia występuje przekrwienie, pojawiają się punkcikowate krwotoki, albo też ciała krwi przechodzą przez zmienione, ale nie rozdarte ścianki naczyń i dopiero w dalszym przebiegu tej sprawy przychodzi do rozmiękczenia żółtego. Rozmiękczenie to jest skutkiem rozplywania się pierwiastków nerwowych (wychodzenie i rozpuszczanie się myeliny) i stłuszczenia komórek neuroglii (obfite nagromadzenie komórek ziarnistych). Ostatecznym zejściem jest całkowite wsiąknięcie, zapadnięcie miejsca zniszczonego i wytworzenie blizny, — albo też przejście w jasną substancję płynną, która zostaje otorbioną (wytworzenie torbieli). Z wyżej podanych objaśnień (patrz str. 10, t. II) wypada, że miejsca rozmiękłe, w obrębie tętnic

korowych, są niekiedy bardzo małe i ograniczone i że w ogóle mają postać klinowatą. Z warunków anatomicznych wypada dalej, że zator najłatwiej następuje w tętnicy dołu Sylwiusza i że gałęzie centralne, jako bliższe serca, łatwo mogą stać się siedliskiem zatkania zatorowego.

Objawy i przebieg.

Zator odznacza się, podobnie jak i krwotoki mózgowce, o których będziemy mówić niżej, dwiema grupami objawów, to jest objawami ogólnymi i miejscowymi. Pierwsze są objawami ataku (*insultu*) zatorowego.—Wśród stanu względnego zdrowia występują u dziecka ogólne drgawki; niekiedy jeszcze przed ich pojawieniem się *sensorium* jest nieco zajęte, dziecko skarży się na ból głowy, bredzi, jest niespokojne, miewa mdłości i wymioty; jednakże nie zawsze tak bywa i drgawki często występują nagle. Tętno bywa bardzo częste, tętnice mało napięte. Wkrótce rozwija się porażenie połowiczne z mniej lub więcej wydatnym znieczuleniem po stronie zajętej, przytomność ustępuje, niekiedy nawet przychodzi zupełna śpiączka. Ubiega w tym stanie kilka godzin, poczem przytomność stopniowo wraca i po upływie dalszych 24 do 36 godzin objawia się właściwe cierpienie miejscowe w postaci stałych porażeń. — Jeden przypadek zatoru po przeciągłej płonicy u dziewięcioletniej dziewczynki, zaczął się dwukrotnym zemdleniem w ciągu bardzo krótkiego czasu. Tętno było nadmiernie częste; dziecko bardzo inteligentne skarżyło się na silny ból głowy, szczególnie w okolicy prawej połowy czoła. Po krótkim dreszczu wystąpił prawostronny niedowład twarzowy, przytomność pozostała wprawdzie, lecz przerywana bredzeniami. Po kilku godzinach mogłem skonstatować całkowite porażenie połowiczne, z jednoczesnym znieczuleniem, przyczem ukłucia szpilką były wyczuwane prawdopodobnie przez chorą, ale nie wywoływały uczucia bólu; fakt ten w późniejszych dniach dziecko jeszcze wyraźniej akcentowało, albowiem doskonale oznaczało miejsce ukłucia, lecz zaprzeczało uczucia bólu; objaw ten występował wyraźnie na kończynie górnej, natomiast ukłucie na udzie wywoływało uczucie bólu. — W dniu następnym przytomność wróciła, porażenie pozostało i trwało jeszcze przez wiele miesięcy, szczególnie w rękę,

w której potworzyły się przykurczenia (*contracturae*), w udzie zaś ruchy wróciły do stanu prawidłowego. Tętno pozostało bardzo częstém, tony serca stłumione. Widoczném było, iż dziecko uległo zatorowi ośrodkowemu.

Co się tyczy umiejscowienia zatoru, to przewodnią nicią w tym względzie są porażenia, pozostające po zniknięciu objawów ogólnych, *respective* zmiany czynności fizjologicznych. Możliwość faktu, iż w korze mózgowej obumierają skutkiem zamknięcia najmniejszych naczyń bardzo ograniczone części mózgu, dozwala na postawienie odpowiedniego rozpoznania co do umiejscowienia. I tak, zatkanie gałęzi tętnicy czołowej zewnętrznej (*art. frontalis externa*), zaopatrujących trzeci zawój czołowy Broca'y, wywołuje zaburzenia mowy i na odwrót z utrzymywania się zaburzeń mowy możemy przypuszczać zator w rozgałęzieniach tej tętnicy.— Tętnica ciemieniowa przednia (*art. parietalis anterior*) zaopatruje przedni zawój środkowy. Zawój ten zawiera ruchowe ośrodki korowe kończyn i ztąd z przerwania ruchów tych części ciała możemy wnosić o zatorze wspomnianej tętnicy. Należy tu jednakże zrobić jedną uwagę. Porażenie ruchowych zwojów korowych albo części ruchowej torebki wewnętrznej (*capsula interna*) sprowadza te same objawy, tak iż przy bezwładzie połowicznym musi powstać pytanie, czy zator nastąpił w naczyniu korowém, czy też środkowém. Zwykle jednakże przy zupełnym bezwładzie połowicznym z jednoczesném porażeniem nerwu twarzowego, przypuszczamy cierpienie środkowe, albowiem cierpienie kory mózgowej musiałoby zajmować znaczną przestrzeń po obu stronach bruzdy Rolanda, a zatem musiałoby dotknąć liczne ośrodki korowe dla wywołania tych samych objawów. Znając zaś sposób rozdziału naczyń w korze mózgowej, daleko trudniej nam to przypuszczać; zamknięcie światła musiałoby w tym razie nastąpić w pniu tętnicy ciemieniowej przedniej lub tylnej. Z tego wszystkiego widzimy, że stanowcze rozstrzygnięcie tego pytania jest bardzo trudne.— Ośrodek zmysłu wzrokowego leży głównie w górnym końcu zawoju potylicowego pierwszego (*gyrus occipitalis primus*), który jest odżywiany przez gałązkę tętnicy mózgowej tylnej (*art. cerebri posterior*). Tym sposobem z nagłej utraty wzroku możemy wnosić o zatkanie tej

gałązki tętnicy mózgowej tylnej. — Ośrodek korowy dla ruchów mięśni oka odpowiada części zawoju środkowego przedniego (*gyrus centralis anterior*) aż do zawoju kąтового (*gyrus angularis*); rozgałęzia się tutaj czwarta gałąź tętnicy rowu Sylwiusza (*art. fossae Sylvii*). Zniknięcie więc ruchów mięśni oka należy przedewszystkiēm tłōmaczyć zatkaniem tēj tętniczki. Z drugiej strony wykazano, iż ośrodkowe okolice nerwu okoruchowego (*oculomotorius*) rozprzestrzeniają się od mostu (*pons*) do wzgórków czworaczych; części te otrzymują krew z tętnic mózgowych tylnych (*art. cerebri posteriores*) — tak iż i tu możemy szukać siedliska zatoru. Rozstrzygającym w tym razie jest pojawienie się porażenia skombinowanego (mięśnia zewnętrznego w jednym oku i mięśnia wewnętrznego w drugim oku), które możemy wytłōmaczyć tylko cierpieniem ośrodkowēm nerwu rozocznego (*abducens*) i okoruchowego (*oculomotorius*).

Zator gałęzi ośrodkowych tętnicy rowu Sylwiusza, które wnikają w znaczną część zwojów ośrodkowych i w torebkę wewnętrzną (*capsula interna*), sprowadza całkowity bezwład połowiczny po stronie przeciwnēj, jakoteż jēj znieczulenie, gdy zator dotyka trzeciā część tylnā torebki wewnętrznēj.

Zatory tętnic mostu rozpoznają się po rozlicznych formach porażēn kończyn, stosownie do tego, czy zator nastąpił w jednēj lub drugiej gałązce, wychodzącej z obu stron tętnicy podstawowēj (*art. basilaris*). Przy porażeniu jednostronnēm (*hemiplegia*), zator znajdujemy na stronie przeciwnēj, jak przy porażeniach mózgowych korowych. Czułość ulega takżē zaburzeniom i przedewszystkiēm zator poznajemy po jednoczesnēm porażeniu nerwu twarzowego i podjęzykowego (*hypoglossus*) i po zaburzeniach naczynioruchowych.

Zatory tętnic rdzenia przedłużonego rozpoznają się po porażeniach nerwów, wychodzących z tēj części mózgowia. Z powodu siedliska ośrodka nerwu błędnego zatatory te są bardzo dla życia niebezpieczne. Przypadłości odpowiadają zbiorowi objawów, charakteryzującym porażenie opuszkowe (*Bulbärparalyse*).

Wreszcie zatatory tętnic mōdźdźku odznaczają się nagle występującymi zaburzeniami w kojarzeniu (*coordinatio*) ru-

chów, drzeniem i chwianiem się ciała, jakkolwiek rozdział tętnic mózdzku nie został jeszcze dokładnie poznany.

Przebieg choroby zależy w zupełności od miejsca, w którym zator nastąpił. Całkowite zatkanie większego naczynia spowoduje śmierć nagłą, co następuje także przy sprawach zatorowych, które porażają ośrodki życiowe (ośrodek nerwu błędnego).

Jeśli chory pozostanie przy życiu, wówczas ustępują przedewszystkiem objawy ogólne zatoru; przytomność wraca i pozostają tylko cierpienia miejscowe. — Dalszy przebieg znowu jest zależny od umiejscowienia zatoru, to jest od jego stosunku do innych części układu nerwowego ośrodkowego, dalej od rozmiarów części mózgu, uległych cierpieniu i wreszcie od własności zatyczki (*embolus*). Zniszczenie ruchowych ośrodków korowych, leżących z obu stron bruzdy *Roland'o'a*, albo co temu odpowiada, cierpienie przedniej części torebki wewnętrznej (*capsula interna*) albo dolnych pęczków odnóg mózgowych (*Hirnschenkel-fuss*) spowoduje sklerozę w drogach przewodzących to jest w krzyżujących się i prostych pęczkach włókien piramid. Następstwem bywa przykurczenie (*contractura*) po stronie przeciwnej, przylączające się do porażenia. — Zwykle jednakże u dzieci sprawa chorobowa przybiera obrót stosunkowo pomyślny i niedowład kończyn dolnych znika łatwiej, aniżeli w kończynach górnych. — Prócz tego przyzwyczajenie i ćwiczenie mogą doprowadzić do tego, iż przy zniszczeniu ośrodków bezwzględnych (absolutnych), zastępują je po części w czynnościach ośrodki względne (relatywne) (*Exner*). Widzimy to szczególnie w mowie, albowiem objawy afazyjne u dzieci prawie zawsze ustępują. To samo da się powiedzieć o całym szeregu ośrodków ruchowych korowych. Z pewnością objawy są cięższe wówczas, gdy masy przewodniczące ucierpią skutkiem zatoru, gdy naprzykład zator dotknie torebkę wewnętrzną albo jedną z odnóg mózgu (*pedunculi cerebri*). W razie obszernego zniszczenia tych dróg nie może być mowy o polepszeniu. Nie ulega wątpliwości, iż własności zatyczki posiadają pewne znaczenie w dalszym przebiegu sprawy chorobowej; wykazano mianowicie, iż zatyczki, wytwarzające się przy zapaleniu wsierdza wrzodziejącym (*endocarditis ulcerosa*), lub inne zatyczki ropnicowe (zawierające kokki) wywołują zwykle

zakażenie miejsc zatorowych. — Zakrzep różni się od zatoru tylko t \acute{e} m, iż nie ma przy nim właściwego ataku zatorowego z jego objawami ogólnymi, jakot \acute{e} ż iż objawy miejscowe występują powolniej.

R o k o w a n i e.

Rokowanie zależy od momentów, znaczenie których wykazaliśmy przy opisie przebiegu sprawy zatorowej. Małe zatory w końcowych tętniczkach korowych są przyczyną zaburzeń w sferze ruchów i czucia, zależnych od umiejscowienia sprawy chorobowej; zaburzenia te, stosownie do natężenia zmian, mogą lub nie mogą się wyrównać. Zatory te pozwalają na stosunkowo pomyślne rokowanie *quoad vitam*. Przeciwnie, zatkanie wielkiego naczynia sprowadza objawy groźne dla życia chorego. Oprócz tego rokowanie przy zatorze jest w ogóle zależne od rokowania, jakie stawiamy w pierwotnej sprawie chorobowej, zwykle w zapaleniu wsierdza. Według mego osobistego doświadczenia, wada sercowa w wieku dzieciennym stanowi ciężką, jakkolwiek niekiedy wyleczalną chorobę; odpowiednio do tego i zator nie zawsze pozwala na dobre rokowanie.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznajemy zator najprzód po obecności cierpienia pierwotnego, na przykład zapalenia wsierdza, wywołującego krzepnięcie krwi i oddzielanie się cząsteczek stałych, — dalej po nagłości występowania objawów (wymioty, zawrót, omdlenie, drgawki, bredzenia), wreszcie po stałych porażeniach ruchowych i czuciowych, jakie spostrzegamy zaraz po wspomnianych objawach. — Zator można mylnie wziąć za krwotok mózgowy i należy przyznać, iż między dwoma tymi stanami jest bardzo wiele podobieństwa. Różnica zasadza się głównie na t \acute{e} m, iż przy zatorze objawy ogólne ustępują szybciej, aniżeli przy krwotokach mózgowych. — Rozpoznanie naczynia, w którym nastąpił zator, opieramy na szczegółowej analizie całego zbioru objawów. Od zakrzepu możemy odróżnić zator tylko po szybszym rozwoju porażień i po występowaniu ich wśród ogólnych objawów ataku zatorowego. Zresztą pod każdym innym względem objawy i zejścia obu chorób są prawie jednakowe, z wylą-

zeniem własności zakaźnych zatyczki, nadających dalszym objawom charakter ropnicowy.

L e c z e n i e.

W razie ataku zatorowego leczenie musi być skierowane głównie do podtrzymania sił chorego, upadających z niezmierną szybkością. Bez względu na konieczność unikania wszelkich podnieceń układu naczyniowego,—dzieciom, leżącym w stanie omdlenia, z twarzą wybladłą, z tętnem nadmiernie szybkim i nie dającym się zliczyć, musimy przepisywać środki trzeźwiące (*analeptica*), jak wino, piżmo i kamforę. Przeciw silnym podnieceniom, jak bredzenia, nadczułości i drgawki zalecamy kąpiele ciepłe, a ewentualnie środki odurzające, bromek potasu, wdychania chloroformu lub lawatywy z wodanu chloralu. Przy mocnych bólach głowy naznaczamy okłady lodowe lub oblewania zimne, ewentualnie czapki gumowe *Goldschmidt'a*. Po przejściu objawów pierwszego ataku, odpowiedniego leczenia łagodzącego (patrz choroby narzędzi krążenia) wymaga cierpienie serca (wada serca przy zatorze, albo osłabienie serca przy zakrzepach). Trwające nadal porażenia leczymy za pomocą ostrożnego mięsienia (masażu) i elektrycznością, szczególnie prądem stałym. Jeśli rozwijają się przykurczenia (*contracturae*), wówczas należy wcześniej starać się o poprawę ich za pomocą środków ortopedycznych (opatrunki, maszyny). W późniejszym czasie dobry skutek wywierają ciepłe kąpiele morskie, kąpiele solankowe i szczególnie kąpiele w *Rehme (Oeynhausn)*.

Zapalenie i zakrzep w zatokach mózgowych.

W a r u n k i p o w s t a w a n i a.

Zakrzep w zatokach mózgowych nie należy do chorób częstych w wieku dziecinnym. Bywa on albo następstwem znacznego zwolnienia strumienia krwi żylnéj, albo téż skutkiem rozszerzenia się zakrzepu z żył obwodowych twarzy lub czaszki. Zwolnienie strumienia krwi żylnéj może nastąpić z powodu wielkiego obniżenia ciśnienia tętniczego, a więc z powodu zmniejszenia *vis a tergo*. Dzieje się to przy wszystkich wyniszczających chorobach wieku dziecinnego. (Gwał-

towne lub przewlekłe utraty soków, krwotoki, przewlekłe ropienie, biegunki). Zwolnienie strumienia krwi żylnéj może nastąpić także z powodu bezpośredniej przeszkody w odpływie krwi żylnéj do serca, a więc z powodu guzów na szyi i t. d. Tworzenie się zakrzepu na obwodzie pozostaje zwykle w ścisłym związku ze sprawami zapalnymi (*phlebitis*) w żyłach obwodowych, które łączą się z zatokami mózgowymi. Stosunkowo najczęściej sprawy ropne w uchu wewnętrzném wywołują zapalenie żył (*phlebitis*) i zakrzep w zatoce poprzecznej (*sinus transversus*) i skalistój (*s. petrosus*), leżących na tylnej części podstawy czaszki. — Budowa anatomiczna zatok mózgowych sprzyja bardzo zwolnieniu strumienia krwi, albowiem położenie ich jest mało nachylone, kształt trójścienny, nie mają zastawek i wewnątrz opatrzone są włóknistymi nitkami i beleczkami (*trabeculae fibrosae*). Sprawy ropne na czaszce mogą, przez rozszerzenie się zapalenia z żył czaszkowych obwodowych, spowodować zapalenie zatok. Możliwość tę tłómaczymy faktem, iż zatoki mózgowe stoją w ścisłym związku z żyłami czaszkowymi obwodowymi za pośrednictwem tak zwanych żył wypustowych Santoryniego (*emissaria Santorini*).

Anatomija patologiczna.

Oprócz zmian, właściwych prostemu zakrzepowi, zmiany anatomiczne w zatoce mózgowéj podczas jéj zapalenia i zakrzepu, zasadzają się zwykle na tém, iż ściany zatoki są przejęte znaczną liczbą komórek limfoidalnych; niekiedy ilość komórek jest tak wielka, iż przedstawiają się one w postaci mas ropnych. Błona wewnętrzna (*intima*) jest chropowata, pokryta podbiegnięciami krwi, spulchniona i nierówna; do niéj przyczepia się zwykle miękki i w części pokruszony skrzep. Niebezpieczeństwo przejścia kawałków skrzepu do żyły głównej (*vena cava*) i możliwość rozwoju tą drogą zatoru i zawału (*infarctus*) niepodlega wątpliwości — i nieraz u dzieci znajdujemy znaczną ilość ognisk pneumonicznych, rozwijających się skutkiem zatorów w tętnicach płucnych; ogniska te ulegają po części zropieniu. Tym sposobem rozwija się istotna ropnica. I dalsze rozszerzenie się zapalenia i ropienia na opony mózgowé i na mózg nie należy do rzadkości,—tak iż jednocześnie z zapaleniem zatok widzimy

zapalenie opon i ropień mózgu. Zapalenia, szerzące się od ucha wewnętrznego, z tychże względów są bardzo niebezpieczne w wieku dziecięcym.

Objawy i przebieg.

Objawy zakrzepu w zatoce są w ogóle ciemne. Od różniamy dwie grupy objawów, najprzód mechaniczne zależne od czystego zakrzepu, a więc miejscowe zapalne, wywołane zakrzepem — i ogólne (ropnicowe). Do objawów mechanicznych należy: przepętnienie żył obwodowych wypróżniających się do zatoki; małopokrwistość żył dośrodkowych; nadto obrzmienie w około zatoki zakrzepłej, powstałe skutkiem przesieku. Tak więc przy zakrzepie zatoki podłużnej (*sinus longitudinalis*) widzimy przepętnienie w żyłach twarzy, skroni, pokryw czaszkowych i nosa. Niekiedy spostrzegamy obfite krwotoki nosowe, a także obfite wydzielanie potu. — Przy zakrzepie w zatoce poprzecznej aż do opuszki żyły szyjowej, widzimy po tej samej stronie ciała żyłę szyjową zewnętrzną, zapadniętą i opróżnioną; oprócz tego w okolicy wyrostka sutkowego spostrzegamy wydatny obrzęk, rozszerzający się ku tyłowi i ku dołowi. Miejsce obrzmiałe jest bardzo bolesne przy ucisku. — Zakrzep zatoki jamistej może wywołać obrzmienie powiek z przepętnieniem żył oka, wysadzenie gałki i nawet skutkiem mocnego ucisku na gałązki nerwu oko-ruchowego niedowład mięśni ocznych. Obszerne zakrzepy łączą się zwykle z zaburzeniami *sensorium*, z drgawkami, sztywnością karku i przerwaniem czynności nerwu, odpowiadającego danej zatoce. Tym sposobem przy zakrzepie zatoki jamistej powstają niedowłady nerwu rozocznego (*abducens*), nerwu okoruchowego i zaburzenia w dziedzinie nerwu trójdzielnego i bloczkowego i splotu jamistego nerwu sympatycznego, otaczającego tętnicę szyjową wewnętrzną.

Wszystkie te objawy zaliczają się do mechanicznych (objawy ucisku), natomiast objawy zapalenia żył i zatok charakteryzują się dreszczami wstrząsającymi i powtarzającymi się, nieprawidłowemi wachaniami ciepłoty, chwilowemi zaburzeniami *sensorium* (bredzenie i senność), znakami rozległego zapalenia oskrzeli i płuc, oraz białkomoczem. W grudniu 1880 roku spostrzegłem u jedenastoletniej dziewczyn-

ki, cierpiącej na płonicę, podobny przypadek zapalenia i zakrzepu zatoki poprzecznej lewej (*sinus transversus sinister*), który się rozwinął skutkiem zapalenia błonicy ucha średniego i wewnętrznego (*otitis media et intima diphtheritica*). Nieprawidłowy sam przez się przebieg wysypki kombinował się z ciężką błonicą, która jednakże po kilku dniach ustąpiła z gardzieli. W początku drugiego tygodnia pojawiło się zapalenie uszu (*otitis media*) obustronne z wydzielaniem cuchnącej ropy. Pomimo energicznego leczenia przeciwnilnego, w jedenastym dniu choroby, wystąpiły dreszcze wstrząsające i wachania ciepłoty od 36° do 41° C.; odpowiednio do tego zauważyliśmy ciężki upadek sił, bredzenie naprzemian ze śpiączką. Okolica lewego wyrostka sutkowego uległa obrzmieniu, które rozszerzyło się na szyję. Uciskanie tego miejsca sprawiało ból nieznośny, objawy którego mimo głębokiej śpiączki spostrzedz można było. Przytém wystąpiło zeszywnienie karku. Nie było żadnego wydatnego porażenia nerwów głowy. Twarz przedstawiała się trupio bladą. Wreszcie rozwinęło się zapalenie oskrzelopłucne po stronie lewej i białkomocz. Wśród powtarzających się dreszczy i upadku sił, śmierć nastąpiła w 23 dniu choroby. Wiódek i przebieg tego cierpienia, wobec strasznych objawów, był przykrym nawet dla lekarza.

Rokowanie.

Rokowanie przy zakrzepie w zatokach bywa niestety prawie zawsze złe. O wessaniu skrzepu i powrocie drożności zatoki możemy myśleć tylko przy prostym zakrzepie, wywołanym w skutek osłabienia czynności serca; i w tym nawet razie wyzdrowienie nie jest pewnym. Zakrzep połączony z zapaleniem zatoki sprowadza zwykle śmierć, albo skutkiem zapalenia opon i mózgu, albo skutkiem ropnicy.

Leczenie.

Wśród takich warunków leczenie ma bardzo ścieśnione granice. Przy zakrzepach, powstałych wobec okoliczności wyniszczających siły, możemy próbować ożywić działalność serca za pomocą środków podniecających, przez wino, koniak, piżmo, eter (do użytku wewnętrznego lub podskórnego); dalej należy usuwać cierpienie, które wywołało wycieńcze-

nie i podnieść ogólne odżywianie za pomocą odpowiednich pokarmów. Środków wprost działających na zakrzep, nie posiadamy. Leczenie zakrzepu, połączonego z zapaleniem zatoki, z ropnym zapaleniem opon, mózgu i ropnicą,—jest bezsilne.

Krwotok mózgowy. Wylew krwi do mózgu.

(*Haemorrhagia cerebri*).

W a r u n k i p o w s t a w a n i a.

Krwotoki mózgowe zdarzają się u dzieci nierównie rzadziej, aniżeli u dorosłych, a gdy wystąpią, prawie nigdy nie towarzyszą im tak ostre objawy apoplektyczne, jakie widzimy u dorosłych. Spostrzegłem jeden tylko przypadek samoistnego krwotoku mózgowego, połączonego z bezwładem połowicznym, u dziecka dwuletniego. Krwotok nastąpił w czasie ciężkiego napadu krztuśca; dziecko straciło przytomność, dostało drgawek a po powrocie przytomności spostrzegliśmy, iż prawa strona zupełnie została porażona. Przyczyny krwotoków mózgowych u dzieci są te same, co u dorosłych. Mogą one przedewszystkiém powstawać skutkiem chorobowych zmian w ścianach naczyń, szczególnie skutkiem tworzenia się na nich prosovatych tętniaków. Zbliżonymi do nich są krwotoki mózgowe, zależne od tak zwanój diatezy krwotocznój, w której musimy przypuszczać pewną nieprawidłowość w budowie ścian naczyńniowych, jakkolwiek nie zawsze możemy wykazać zmiany anatomiczne. Wyraźną przyczyną wylewów krwotocznych są zatory i zakrzepy w tętnicach mózgowych, jak o tém już wyżej (patrz str. 52) mówiliśmy. Jasną jest rzeczą, iż wszystkie sprawy, które wywołują zakrzepy proste w zatokach, jak również sprawy zapalne, połączone ze zmianami anatomicznymi w naczyniach i z tworzeniem się zakrzepów, jakoto zapalenie mózgu i opon,—mogą być powodem krwotoków mózgowych. Wreszcie w sposób najłatwiej pojąć się dający, krwotok mózgowy może powstać skutkiem urazu (*traumatu*), działającego na czaszkę.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a.

Najprostsze zmiany znajdujemy przy krwotoku urazowym. Skutkiem przerwania ściany jednego lub kilku naczyń,

krw przechodzi ze światła naczynia w masę mózgową. Substancja mózgową może być razem z naczyniami zniszczona działaniem samego urazu, albo też bywa porazywana i zniszczona przez krew, wypływającą z rozerwanych naczyń. Może się jednakże zdarzyć przy niewielkim i powolnym krwotoku, iż mózg zostaje nienaruszonym w całości, a tylko uciśniętym. To samo spostrzegamy i przy krwotokach samoistnych. Krwotoki bardzo ograniczone, zwłaszcza włosowate i żyłne, jakie powstają przy sprawach zakrzepowych i zatorowych, zwykle nie naruszają całości mas mózgowych. Przeciwnie krwotoki tętnicze, występujące z tętniaków prosówkowatych, prawie zawsze sprowadzają zniszczenie znacznej części substancji mózgowej. Na naczyniach, mianowicie na gałęziach ośrodkowych tętnicy rowu Sylwiusza, przechodzących przez blaszkę dziurkowaną (*substantia perforata*)—znajdujemy przedewszystkiem małe szczeliny, które tworzą się po przetarciu stłuszczonej błony wewnętrznej (*intima*) i po wytworzeniu drobniutkich rozszerzeń tętniakowych skutkiem ciśnienia krwi tętniczej. Krew wchodzi w masę mózgową dopóty, dopóki ciśnienie boczne, wywierane przez masę mózgową, nie przeszkodzi dalszemu wychodzeniu krwi ze szczelin. Dalsze zmiany odbywają się w sposób następujący: Albo krew otarbia się i po prostu ulega wessaniu, przeszedłszy poprzednio właściwą przemianę barwnikową, z jednoczesnym rozwojem tkanki bliznowej, która tworzy się z wędrujących komórek limfoidalnych (zabliźnienie). Albo też tworzy się na miejscu ogniska krwotocznego mała torbiel, tak zwana apoplektyczna. Albo ze zniszczonej tkanki mózgu i z wynaczynionej krwi, — na drodze zapalenia odczynowego, w którym znaczny udział przyjmują komórki neuroglii i wędrujące komórki limfoidalne, — tworzy się „rozmiękczenie czerwone.” Albo nakoniec wśród stopniowego znikania wynaczynionej krwi, obfitego wytwarzania się nowych komórek limfoidalnych okrągłych i jednoczesnego rozpuszczania się zniszczonych mas mózgowych — rozwija się ognisko, zawierające żółto-zieloną ropę (rozmiękczenie żółte). Oba ostatnie stany należy podciągnąć pod nazwę następczego zapalenia mózgu (*encephalitis secundaria*). — Wspomniane trzy formy są możliwe zarówno przy krwotokach punkcikowatych, jak i większych —

i dla tego spotykamy je równie w wieku dziecięcym, jak i u dorosłych.

Objawy i przebieg.

Objawy krwotoku mózgowego w czasie ataku niczym nie różnią się od objawów napadu zatorowego. Tak w jednym, jak i w drugim razie pierwszymi objawami ogólnymi są: utrata przytomności, drgawki i szybko występujące porażenia. Stosownie do rozmiarów zmian patologicznych, chorzy albo nie odzyskują już przytomności po napadzie i umierają wśród śpiączki i objawów połowicznego bezwładu; albo też, jeśli zniszczenie masy mózgowej nie jest zbyt obszerne, chorzy powracają do przytomności, i spostrzegamy u nich brak ruchów, zależnych od umiejscowienia cierpienia. — Należy nam tu powołać się na to, cośmy powiedzieli przy zatorze. W ogóle u dzieci, jak i u dorosłych, spostrzegamy fakt, iż w miarę upływu dłuższego czasu od chwili napadu apoplektycznego, objawy porażenia ograniczają się do mniejszej przestrzeni. Tak na przykład, w kilka tygodni po wystąpieniu bezwładu połowicznego, pozostaje tylko monoplegiczne porażenie kończyny górnej. Naturalną jest rzeczą, iż podobny fakt możemy spostrzegać tylko wówczas, gdy wylew krwawy nie wywołał zbyt znacznego zniszczenia zwojów ruchowych lub torebki wewnętrznej (*capsula interna*); w tym ostatnim razie sprawa może się skończyć sklerozą dróg piramidalnych ruchowych, wychodzących z ośrodków ruchowych, co pod względem klinicznym wyrażać się będzie trwałym przykurczeniem (*contractura*) hemiplegicznem, szczególnie kończyny górnej. — Przy krwotokach, występujących w postaci małych i ograniczonych ognisk, głównie w korze mózgowej, — objawy porażenia widzimy tylko w mięśniach, które otrzymują nerwy z miejsc cierpiących. Możemy już o tém wnosić ztąd, iż większa część odkrytych przez Exner'a ośrodków korowych bezwzględnych i względnych została ustanowiona dopiero na podstawie zmian chorobowych. W tym względzie mogę powołać się na to, co powiedziałem we wstępie (patrz str. 3, t. II). To samo odnosi się naturalnie i do zaburzeń w sferze czucia. W dalszym przebiegu porażenia mózgowe przedstawiają tę właściwość, iż mięśnie porażone ulegają zwykle

mało, albo też wcale nie ulegają zanikowi. Nie w każdym jednakże przypadku możemy zdanie to uważać za niewzruszone, albowiem liczne widziano pod tym względem wyjątki (Förster, Seeligmüller). W każdym razie zanik bywa stosunkowo nieznaczny i zwykle nie postępuje; Förster spostrzegał tylko pewne zaburzenia w kończynach porażonych pod względem wzrostu ich na długość. Mięśnie porażone zachowują prawie w zupełności pobudliwość farado-mięśniową i tylko z początku, albo gdy nastąpił wyraźny zanik, możemy niekiedy wykazać nieznaczne zmniejszenie pobudliwości farado-mięśniowej.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie krwotoku mózgowego natrafia na rozliczne trudności. Niewielkie i do małych przestrzeni ograniczone krwotoki możemy tylko wówczas rozpoznawać, gdy przy pomyślnym stanie ogólnym chorego występują porażenia pojedynczych grup mięśniowych, zaopatrzonych w nerwy mózgowy, — jak naprzykład porażenia mięśni ocznych, twarzowych, języka. Rozpoznanie będzie tém pewniejszym, gdy razem z porażeniami wystąpią zawroty i bóle głowy lub drgawki ogólne. U noworodków wskazówką do rozpoznania może być śpiączka (*coma*), rozwijająca się po ciężkich porodach, mianowicie jeśli jednocześnie wytworzył się krwawy guz czaszkowy (*haematoma*). U dzieci starszych często nie możemy zupełnie odróżnić krwotoku od guza w mózgu, szczególnie od ograniczonych gruzelków. Początkowe objawy gruzelków zupełnie są podobne do objawów krwotoku, co odnosi się nawet i do następczych porażen polowicznych. Dopiero późniejsze napady umożliwiają postawienie różniczkowego rozpoznania. — Krwotok odróżniamy od spraw zatorowych za pomocą starannego zbadania serca i całego układu naczyniowego. Mózgowy charakter trwających później porażen rozpoznajemy po sposobie ich powstania (z wywiadów), po jednoczesnych porażeniach nerwów głowy, po zaburzeniach mowy i inteligencji, wreszcie po opisanych wyżej objawach charakterystycznych.

R o k o w a n i e.

Rokowanie w krwotoku mózgowym zależy od rozmiarów wylewu krwawego, od których zależy zwykle i natężenie

nie początkowych objawów ataku. Jeśli dzieci przez długi czas pozostają w śpiączce; jeśli występuje porażenie jednocześnie wielu nerwów mózgowych; jeśli spostrzegamy wydatne zaburzenia czucia: wówczas dzieci zazwyczaj umierają albo podczas ataku, albo też wkrótce po nim skutkiem zapalenia mózgu. — Wylewy krwotoczne, powstające podczas porodu, sprowadzają zwykle śmierć w pierwszych dwóch dniach. — Jeśli dziecko przetrzymało atak apoplektyczny, w takim razie rokowanie co do dalszego przebiegu zależy od rodzaju zmian następczych w drogach przewodzących. W razie rozwinięcia się w nich sklerozy, trudno myśleć o wyzdrowieniu; skleroza zaś zdarza się zwykle wówczas, gdy znaczna część torebki wewnętrznej (*capsula interna*) jest zajęta (Charcot). Przy małych wylewach krwawych w korę mózgową zniszczenia w sferze ruchowej mogą być zupełnie odnowione. To samo odnosi się do zaburzeń mowy.

Leczenie pod wieloma względami podobnym jest do leczenia zatoru. W całym szeregu przypadków atak apoplektyczny łączy się z głębokim upadkiem sił (*collapsus*). Niezbędnymi są wówczas energiczne leki pobudzające, jak kamfora, eter, piżmo. W innych przypadkach objawy napływu do mózgu występują na plan pierwszy; w podobnych razach rodzi się kwestyja, czy mamy się uciec w chwili ataku do upustów krwi, celem zmniejszenia ciśnienia tętniczego. — U dzieci nie puszczamy nigdy krwi z żyły; możemy jednakże dzieciom, leżącym z twarzą zaczerwienioną i pełnym tętnem promieniowém, postawić pijawki. — Z powodu tychże wskazań przepisujemy środki przeczyszczające i ławatywy. Zapalenie mózgu odczynowe staramy się zwalczać za pośrednictwem okładów lodowych i zimnych oblewań. Zresztą po ustąpieniu pierwszych objawów ataku apoplektycznego, zachowujemy się wyczekująco. — Starsze dzieci ochramiamy od łatwo tworzących się odleżyn przez położenie ich na materacach wodnych; pokarmy winny być lekko wzmacniające. W większej liczbie przypadków należy unikać napojów wyskokowych. — Tylko w razie diatezy krwotocznej należy dziecko forsownie odżywiać i zalecać przetwory żelaza. Leczenie porażień za pomocą elektryczności musi być prowadzone z wielką ostrożnością i ograniczać się do prądów sta-

łych. Leczenie elektrycznością można łączyć, jak i przy zatorze, z lekkimi kąpielami solankowymi.

Zapalenie mózgu ropne. Ropień w mózgu.

(*Encephalitis purulenta*).

W a r u n k i p o w s t a w a n i a.

Już w poprzednich rozdziałach wspominaliśmy o zapaleniu mózgu z rozmiękczeniem, jako o zejściu zatoru i krwotoku w mózgu. Stosunkowo jednakże przyczyny te nie należą do częstych. Daleko częściej zapalenie mózgu powstaje skutkiem rozszerzenia się sprawy zapalnej na mózg z jakiegoś narzędzia, znajdującego się z nim w bezpośrednim związku. I tak, w bardzo wielkiej liczbie przypadków zapalenie mózgu rozwija się przy zapaleniu ucha wewnętrznego i średniego z próchnieniem kości skalistej, jakoteż przy zapaleniu całego oka (*panophthalmitis*). Zapalenie rozszerza się tu dośrodkowo, wzdłuż naczyń i pochw nerwowych. Dalej, jako o bardzo ważnych przyczynach, musimy wspomnieć o wpływach urazowych (traumatycznych), o upadnięciach ze złamaniem kości czaszkowych lub bez takowego, — a nadto jako o częstej przyczynie, — o uderzeniu przez konia kopytem w głowę. W ostatnich czasach Elcan opisał u chłopca pięcioletniego przypadek ropnia mózgowego, który się wytworzył po złamaniu lewej kości czołowej skutkiem uderzenia kopytem. Nie można się dziwić, iż zapalenie mózgu pochodzenia traumatycznego przeważnie spostrzegamy u chłopców. Nadto zapalenie mózgu może się rozwijać skutkiem guzów wewnątrzmożgowych — i większe gruzełki, spotykane u dzieci w substancji mózgowej, są nie raz powodem wytwarzania się na około nich ognisk rozmiękczenia; opisywane jest także rozmiękczenie guzów przymiotowych. — Zapalenie substancji mózgowej powstaje nie tylko z tych widocznych przyczyn, lecz przy chorobach zakaźnych bez namacalnego powodu. Bardzo prawdopodobną jest rzeczą, iż rolę przyczynową odgrywają tu drobnoustroje, a może też do pewnego stopnia przyczyniają się tu zmiany w naczyniach mózgowych, na co zwracaliśmy uwagę poprzednio (patrz str. 134, t. I). Podobne zmiany,

wywołując nieprawidłowości w odżywianiu substancji mózgowej, mogą być przyczyną choroby. Oprócz tego wszystkiego, zapalenie mózgu rozwija się niekiedy bez wszelkiego widocznego powodu, jeśli za moment etjologiczny nie będziemy w tych razach uważać mnóstwa wpływów urazowych, napozór niewielkich, do jakich może wypada zaliczyć sam akt porodowy.—Pomimo tak długiego szeregu przyczyn, zajmująca nas tu choroba nie należy do bardzo częstych w wieku dzieciennym, przynajmniej liczba opisanych w literaturze przypadków jest stosunkowo niewielka.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

Ropień mózgowy przedstawia się zwykle w postaci ogniska, otoczonego zbitą torebką i wypełnionego ropą zielonawo-żółtą; ognisko to znajduje się na zewnątrz w ścisłym związku organicznym z substancją mózgową tak, iż nie daje się z niej wyłuszczyć. Badając sposób powstawania ropnia, przekonywamy się, iż początek rozplywu ropnego charakteryzuje się przekrwieniem drobnych naczyń mózgowych. Następnie powstają liczne i małe, nieraz prosówkowate krwotoki w substancję mózgową, która na około nich rozmięka w postaci małych ognisk kaszowatych. Całe gniazdo otrzymuje barwę krwawo-czerwoną, z powodu której sprawę tę nazywamy „rozmiękczeniem czerwonym.” Włókna nerwowe są w ognisku tém porwane, a komórki zwojowe zmętniałe ciemnoziarnisto i przechodzą w rozpad. Skutkiem przybywania ciałek limfoidalnych z jednej strony i wytwarzania się komórek ropnych z drugiej, — nagromadza się zielono-żółta ropa, przyczém barwnik ciałek krwi czerwonych ulega stopniowym przemianom. W ropie téj, obok licznych komórek okrągłych, znajdują się kawałeczki nerwów i szczątki komórek zwojowych. Na około téj masy tworzy się,—prawdopodobnie skutkiem bujania neuroglii, — charakterystyczna torebka, niekiedy bardzo gruba i od wewnątrz gładka. Torebka ta od zewnątrz przechodzi w neuroglię otaczającą masę mózgową, od wewnątrz gładka jej powierzchnia wysłana jest warstwą tłuszczowo przeistoczonych komórek; sama zaś torebka składa się z tkanki włóknistej, która obok licznych komórek okrągłych zawiera przeważnie wydłużone komórki wrzecionowate. W warstwie zewnętrznej

torebki, to jest w warstwie, przylegającej do masy mózgowej, znajdujemy znowu mnóstwo komórek okrągłych w stanie rozpadu. Czasem na wewnętrznej ścianie torebki znajdujemy włókna nerwowe, sterczące, a niekiedy połączone jeszcze z komórkami zwojowymi. Substancja mózgowa bywa obrzękłą naokoło ropnia, zawoje przy wielkich ropniach spłaszczone. Stosownie do umiejscowienia i rozmiarów ropnia, ropa może wylewać się do prawidłowych jam mózgowych skutkiem przerwania się torebki w jednym lub kilku miejscach.

Objawy i przebieg.

Rozmaitość przyczyn i okoliczność, iż zapalenie mózgu bywa najczęściej cierpieniem następczém,—nadają początkowym jego objawom charakter nie wyraźny i ciemny. Choroba ukrywa się pod objawami cierpień, które ją wywołują. Ani zapalenie mózgu urazowe, ani zapalenie mózgu przy próchnieniu kości skalistej, ani też zatorowe lub krwotoczne, nie odznacza się w początku żadnym szczególnym przebiegiem.—Rozszerzenie źrenic, senność dochodząca do zupełnej śpiączki, wymioty, drgawki, niedowłady—są objawami wspólnymi wszystkim formom. Jakkolwiek objawy te są bardzo cenne, to jednakże wszystkie mogą odnosić się tak do choroby pierwotnej, jak i do zapalenia mózgu.—W ogóle możemy odróżnić dwie główne formy, to jest zapalenie ostre i przewlekłe.—Zapalenie mózgu ostre zaczyna się objawami gwałtownymi, wśród których obok ogólnych, niebrak i objawów, właściwych cierpieniu ogniskowemu. Chorzy mocno gorączkują; w pewnych razach, a mianowicie przy sprawach ropnicowo-zatorowych, przy błonicowém zapaleniu ucha średniego i wewnętrznego, jakoteż przy niektórych chorobach zakaźnych,—występują dreszcze wstrząsające; głowa mocno boli i dopóki trwa przytomność, dopóty chorzy skarżą się przedewszystkiém na ból głowy. Oprócz tego na pierwszy plan występują niekiedy objawy cierpienia ogniskowego, niedowład nerwu twarzowego, porażenie okoruchowego, niemota, zaburzenia wzrokowe, drżenia i wówczas możemy przypuszczać, iż cierpienie zajmuje miejsce ograniczone. Wkrótce przytomność zaćmiewa się; chorzy stępkają i jakby ogłuszeni leżą z głową w tył odchyłoną. Tętno

zwolnione, źrenice rozszerzone. Oddech nieregularny. — Tym sposobem chory szybko zbliża się do śmierci, jakkolwiek i wśród tak ciężkich objawów zdarzają się polepszenia. Drgawki ustają, przytomność powraca i tylko pewne objawy, jak niedowład, niemota i od czasu do czasu powracający ból głowy, wskazują na niebezpieczny stan chorego. — Zwykle drugie nasilenie objawów sprowadza śmierć. — Mocny ból głowy, zupełna nieprzytomność, przerywana silnymi napadami drgawek, nieregularność tętna, przykurczenie karku, porażenia nerwów głowy i kończyn, ciężkie niedowład naczynioruchowe, obfite poty — w krótkim stosunkowo czasie doprowadzają do śmierci. — Taki jest przebieg ostry.—Przebieg choroby p r z e w l e k ł y odznacza się tém, iż wyżej wspomniane zwolnienia mogą ciągnąć się przez tygodnie i miesiące, a nawet lata. — Po wypadku traumatycznym ustępują pierwsze, ciężkie objawy mózgowie, dziecko odzyskuje wesołość, odżywianie jego postępuje—i tylko nieznaczne zaburzenia czuciowe, niepokój w nocy, pewna drażliwość, wreszcie lekki ból głowy, jako téż małe zaburzenia ruchowe, jak niedowład twarzowy lub zéz — zdradzają, jakkolwiek w sposób niejasny, tlejące cierpienie. Żaden z objawów nie pozwala przypuszczać istnienia rozwijającego się powoli ogniska rozmiękczenia. Nagle rozwija się drugi ostry i końcowy okres — i szybko, w ciągu kilku godzin, wśród drgawek i innych opisanych objawów, przerywa kwitnące na pozór życie.—Tym sposobem zapalenie mózgu ropne charakteryzuje się ostrym okresem początkowym, następném zwolnieniem i wreszcie ostrym okresem końcowym, w którym szybko następuje śmierć.—Jakkolwiek przedstawiony tu obraz choroby jest dość charakterystyczny, to jednakże w niektórych przypadkach objawy bywają bardzo zmienne i niepewne. Z 44-ch opisanych przez K ü s t e r a przypadków ropnia mózgowego, rozwijającego się skutkiem zapalenia ucha, po większej części sam ropień rozwijał się w sposób zupełnie utajony i pierwsze ostre objawy wystąpiły dopiero po dłuższém jego trwaniu. Zwykle zauważano silne bóle głowy, niekiedy z charakterem zupełnie newralgicznym, później zaś pojawiały się dopiero co opisane zaburzenia ruchowe i czuciowe. K ü s t e r zwraca uwagę na trudność rozpoznania w pojedynczych przypadkach. Nawet objawy

ogniskowe, ułatwiające rozpoznanie bardziej są zaciemnione przez objawy ogólne przy ropniach w mózgu, aniżeli przy innych cierpieniach, umiejscowionych w tym organie (guzy mózgowe). Przypadki, w których na podstawie objawów ogniskowych próbowano opróżnić ropień za pomocą trepanacyi, należą do rzadkości.

R o z p o z n a n i e.

Dopiero co mówiliśmy o trudnościach rozpoznania. Koniecznemi są tu dokładne wywiady, jakoteż znajomość istniejących nieprawidłowości (wady serca, zapalenie ucha, zapalenie oczów). Następstwa wpływów traumatycznych, napozór nieznaczących, mogą wystąpić po upływie tygodni i miesięcy. Jeśli wkrótce po wypadku traumatycznym znikną objawy mózgowe i nastąpi względne polepszenie, podczas którego chory skarży się tylko na ból głowy, lekkie przykurczenia lub niedowłady, — w takim razie nie możemy tracić z uwagi możliwości tworzenia się ropnia. Końcowy zbiór objawów prowadzi do rozpoznania. Z drugiej strony zapalenie opon maskuje z początku — jednocześnie rozwijające się zapalenie mózgu. Nawet przy występowaniu objawów ogniskowych rozpoznanie może się wahać między ropniem i guzem mózgowym. Za ropniem będą przemawiać dane anamnestyczne, gorączka, dreszcze, wreszcie charakterystyczny przebieg utajony, który jeśli się zdarza przy guzie, to nigdy w tym stopniu, co przy ropniu. — Ostre zapalenie mózgu, rozwijające się skutkiem zatoru i krwotoku mózgowego, odznacza się, obok ciężkiej utraty przytomności, jeszcze gorączką; natomiast objawy ogniskowe należy przypisać raczej wytworzeniu się ogniska zatorowego lub krwotocznego — i dopiero nowe, później występujące objawy ogniskowe dowodzą, iż skutkiem rozmiękczenia mózgu powiększyło się ognisko pierwotne.

R o k o w a n i e.

Rokowanie tylko w urazowych przypadkach zapalenia mózgu bywa nieco pomyślniejsze, w innych zaś jest całkiem złe. Odporność organizmu na wpływy traumatyczne bywa niekiedy zdumiewająca. Znaczne utraty mózgu bywają dobrze znoszone i zaburzenia funkcyj szybko się wyrówny-

wają. W wyżej przytoczonym przypadku Elca n'a po wyjęciu kawałków kości czołowej i po opróżnieniu wielkiego ropnia mózgowego (zawierającego 6 do 8 uncyj), — zupełnie ustąpiły niemota i bezwład połowiczny i po upływie 18 miesięcy władze umysłowe i cielesne chłopca powróciły do stanu prawidłowego. Podobne przypadki są często notowane w literaturze. Przeciwnie, ogniska zapalne w mózgu, rozwijające się w następstwie zapalenia uszu, albo zatoru i krwotoku, dają bardzo złe rokowanie. To samo stosuje się do form, które rozwijają się na gruncie chorób zakaźnych, albo też jako ich następstwa.

Leczenie.

Chirurgija nowoczesna, znajdująca tak skuteczne zastosowanie w cierpieniach wewnętrznych organizmu, zyskała sobie wdzięczne pole działania w przypadkach ognisk zapalnych w mózgu, powstających skutkiem przyczyn traumatycznych. Trepanacja nadłamanych lub złamanych kości czaszkowych i następne przecięcie ropni nieraz zapobiegły zejściu śmiertelnemu. Tém niewdzięczniejsze jest na-ze działanie lekarskie, przedsiębrane przeciw pozostałym formom zapalenia mózgu. Przy zapaleniu ucha średniego i wewnętrznego najważniejszymi są środki zapobiegawcze, skierowane do szybkiego wyleczenia sprawy zapalnej w uchu. W pewnych okolicznościach można zdecydować się nawet u dzieci na wczesną trepanację wyrostka sutkowatego, celem zapobiegnięcia próchnieniu kości skalistej.—Przy atakach zatowrowych lub krwotocznych staramy się zapobiedz rozwojowi zapalenia mózgu za pomocą środków odciągających (środki przeczyszczające, lawatywy) i za pomocą okładów lodowych na głowę; w pewnych przypadkach, szczególnie przy silnym napływie krwi do głowy, nie wachamy się przystawić pijawki. — Przy wysokiej gorączce zalecamy nadto znane środki przeciwgorączkowe, zimne kąpiele lub zimne oblewania głowy, albo kładziemy dziecko na materacach Goldschmid't'a, wypełnionych zimną wodą. — Silne drgawki zwalczamy lawatywami z chloralu (1 gram : 1 lawatywę u dziecka 1—2 letniego, powtórzyć kilkakrotnie) lub wdychaniami chloroformu. Za pomocą tych środków udaje się niekiedy przeszkodzić wytworzeniu się ropnia; jeśli jednakże,

pomimo tych środków, rozwinię się ropień i rozmiękczenie,— wówczas wszelka pomoc pozostaje bezsilną i stosownie do objawów ogniskowych należy rozstrzygnąć, czy możliwą jest trepanacja i przecięcie ropnia. Samo się przez się rozumie, iż ropnie, umiejscowione na wypukłej powierzchni mózgu i w korze mózgowej, pozwalają na rokowanie stosunkowo lepsze, aniżeli ropnie położone w środku mózgu.

Stwardnienie mózgu. (*Sclerosis cerebri*).

Stwardnienie mózgu jest chorobą mało dotychczas zbadaną w wieku dziecięcym i należy do przewlekłych spraw zapalnych tego narzędnia. Większą część znanych przypadków spostrzegano u chłopców. Zdarza się u ssawców i obserwowano ją jako wrodzoną; pewne lata wieku dziecięcego zdają się więcéj do niéj usposabiać. Jeden ze spostrzeganych przezemnie przypadków zaczął się w dziesiątym miesiącu życia i skończył się śmiercią po 3½ letniém trwaniu. — Przyczyny téj choroby są zupełnie ciemne; zdaje się jednakże, iż cierpienie to znajduje się w ścisłym związku z krzywicą, podobnie jak inna sprawa przewlekła rozrostowa, to jest jak przerost mózgu. Jest rzeczą prawdopodobną, iż sprawy napływowe, rozwijające się w kościach czaszkowych razem z krzywicą, są pierwszym bodźcem do opisywanéj tu choroby.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

Główne zmiany zasadzają się na istotném stwardnieniu rozrostowém neuroglii. Komórki neuroglii bujają, tkanka śródmiąższowa jest obfitsza i tęższa. Stopniowo w rozrósłéj tkance wytwarza się pewien rodzaj bliznowatéj marskości i stwardnienia z jednoczesnym zanikiem włókien nerwowych i komórek zwojowych mózgu. Spójność zmienionych w ten sposób części mózgu może zbliżyć się do twardości chrząstki. — Stwardnienie rozszerza się albo na większą przestrzeń mózgu, albo téż zdarza się tylko w miejscach rozsianych. Zwykle twardnieją pęczki wychodzące z jednego ośrodka, — tak na przykład, przy zniszczeniu ośrodków ruchowych w okolicy zawoju Broca'y, albo przy zniszczeniu części rucho-

wój torebki wewnętrznej (*capsula interna*) zwykłym następstwem bywa stwardnienie pęczków piramidalnych.

Objawy i przebieg.

Choroba ta jest przewlekłą, jak tego dowodzą przypadki, opisane przez różnych autorów (Steiner i Neureuter, Dreschfeld, d'Espine i Picot, Steffen); przebieg przypadku, spostrzeganego przezemnie, znany mi jest od początku do końca. Choroba zaczęła się u dziecka po przebyciu biegunki, kilka miesięcy trwającej, po której pozostały wyraźna małokrwistość i objawy krzywicy. Pierwszymi znakami cierpienia ośrodkowego były porażenia prawego nerwu twarzowego i całej strony prawej (*hemiplegia*); wyraz twarzy przedstawiał osłupienie i wystąpił obfity ślinopłyn. Następnie pojawiły się przykurczenia (*contracturae*) kończyny górnej, głównie w grupie zginaczy, natomiast inteligencja, pomimo osłupiałego wyrazu twarzy, nie uległa zmianom. Mowa się nie rozwinęła, jakkolwiek dziecko słyszało. Choroby przypadkowe (kur, żółtaczka, ekcema) nie wywierały żadnego wpływu na przebieg. Śmierć nastąpiła skutkiem rozlanej gruźlicy prosówkowatej. Badanie pośmierne wykazało rozszerzenie hydrocefaliczne jam bocznych, stwardnienie lewej pary wzgórków czworaczych, części lewego wzgórka wzrokowego, mózdzku i mostu.

Przebieg tego przypadku dostatecznie charakteryzuje opisywaną tu chorobę, która objawia się drgawkami, niedowładami z następczemi przykurczeniami na głowie i kończynach, drżeniem i stosownie do umiejscowienia cierpienia, zaburzeniami wzroku i słuchu. Czucie podlega również zaburzeniom i większa część autorów wspomina o rozstroju inteligencji i zбочzeniach mowy. Po większej części dzieci popadają ostatecznie w idyjozję.

Rozpoznanie.

Rozpoznanie opiera się głównie na stałych i stopniowo postępujących porażeniach i na jednoczesnych zmianach psychicznych.—Wszelka inna choroba mózgu przewlekła (ropień, guzy) przebiega w sposób utajony w ciągu pewnego czasu; natomiast przy stwardnieniu nie ma tego okresu utajonego; nadto, objawy ogniskowe przy stwardnieniu występują mniej wyraźnie.

R o k o w a n i e.

Rokowanie jest bezwzględnie złe. Nie ma żadnej nadziei poprawy. Odpowiednio do tego nie może być mowy o środkach lekarskich. Należy się tylko starać o utrzymanie czystości u dzieci i o dostarczenie zajęcia, odpowiedniego słabszej ich inteligencji.

Guzy w mózgu.

O ile u dorosłych wszystkie prawie formy guzów mogą występować w mózgu, o tyle u dzieci grupa guzów, zdarzających się w tym organie, jest stosunkowo mała. Z wyjątkiem gruźliczków, inne guzy, jak przymiotowe, raki, mięsaki, glejaki i torbiele pasorzytowe (wągr, bąblowiec) nie często spotykamy w mózgu u dzieci. Gruźliczek zaś odgrywa tak wydatną rolę, iż znaczenie jego w patologii nowotworów mózgu jest istotnie bardzo ważne. Ztąd przy wystąpieniu objawów guza mózgowego, musimy przedewszystkiem myśleć o gruźliczku i dopiero na podstawie ważnych danych możemy przypuszczać inne formy nowotworów. Wszelki guz mózgu może rozwijać się pierwotnie, jakkolwiek należy to do wyjątków; daleko częściej guz powstaje na gruncie cierpienia ogólnego (gruźlica, przymiot), albo skutkiem tak zwanego przerzutu (rak, mięsak), albo wreszcie skutkiem prze-wędrowania lub mechanicznego zawleczenia ze strumieniem krwi (wągr, bąblowiec).—Momenty przyczynowe powstawania guzów są nieco jaśniejsze w pierwszej i trzeciej z trzech grup powyższych, właściwa zaś etiologia nowotworów pozostaje jeszcze ciemną. Przez długi czas pozostanie otwartą do dyskusyj kwestyja, czy na powstawanie ich mają wpływ czynniki mechaniczne i przewlekłe, często powtarzające się podrażnienia, czy też usposobienie dziedziczne, jak to utrzymuje C o h n h e i m. Dla niektórych rodzajów guzów, jak naprzykład dla wszystkich rozrostów (kostniaki), bardzo prawdopodobnym jest przypuszczenie, iż powstają one skutkiem podrażnienia, wywołanego początkowo urazem.—Guzy rozwijają się zwykle w wieku chłopięcym, jakkolwiek spostrzegamy je i w bardzo wczesnym dzieciństwie.

W jednym, opisanym przezemnie przypadku, w którym podejrzewałem gruzelek mózgowy, dziecko liczyło lat siedm; w drugim przypadku, zakończonym badaniem pośmiertnym, dziecko liczyło 1½ roku. De m m e opisał przypadek wrodzonego gruzelka w mózdzku.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

Gruzełek (*tuberculum*). Gruzełek mózgowy przedstawia się w substancji mózgu w postaci guzów mniejszych i większych, wielkości grochu lub orzecha laskowego, okrągłych lub wielokątnych z wyrostkami. Ulubionem jego siedliskiem bywa mózdzek, spotykamy go jednak we wszystkich częściach mózgowia. Gruzełek rozwija się zwykle w ten sposób, iż większy guzik tworzy się ze zlania znacznej ilości guziczków mniejszych i najmniejszych. Ognisko gruzelkowe rozszerza się w ten sposób, iż na obwodzie guza tworzą się nowe małe ogniska, które zlewają się z mniejszemi. W czasie wzrostu guzika środek jego rozmięka na masę serowatą, zielonawą,—albo też w pojedynczych guziczkach tworzy się twardsza i włóknista tkanka, przejęta małemi komórkami okrągłemi. Na obwodzie mózgu, to jest na najulubieńszym miejscu występowania gruzelka, — zaczyna się on rozwijać na naczyniach, na błonie zewnętrznej (*adventitia*) których granulacje gruzelkowe najprzód się gnieźdzą; wewnątrz mózgu niewątpliwie i neuroglia przyjmuje udział w rozwoju tego nowotworu. Naokoło samotnego guziczka gruzelkowego znajduje się zwykle niezbyt gruba warstwa tkanki, obfitującej w naczynia i w małe komórki okrągłe, która stopniowo przechodzi w prawidłową substancję mózgu. W niektórych tylko przypadkach na około ogniska gruzelkowego widzimy anatomiczne wytwory zapalenia mózgu: nasiękwonawy, nagromadzenie komórek okrągłych grubo-ziarnistych i rozpad włókien i komórek nerwowych; w rozwiniętych przypadkach spostrzegamy tu nawet obfite nagromadzenie ropy, tak iż ognisko ropne przechodzi w właściwy gruzelek. W innych przypadkach, i to daleko częstszych, warstwa, pokrywająca właściwą masę gruzelka zserowaciełego, jest dokładnie zachowana. Gruzelki w mózgu niekiedy występują samotnie, częściej jednakże — w znacznej ilości. Gruzelki odosobnione przedstawiają się zwykle w postaci

większych guzików. Ulubioném ich siedliskiem jest mózdzek, w którym umiejscawiają się tak w półkulach, jak i w robaku; oprócz tego spostrzegamy je często w mózgu tak w korze, jak i w warstwie rdzeniowej i w zwojach środkowych, a szczególnie w moście Warola.

G u z p r z y m i o t o w y (*syphiloma*). Guzy przymiotowe, jeśli były kiedy na pewno spostrzegane u dzieci (mięczaki, *gummata*), rozwijają się zwykle, (sądząc po sposobie ich rozwoju u dorosłych), z pochw naczyń mózgowych. Zdarzają się jednakże przypadki, iż guzy przymiotowe wychodzą z pochw nerwów. I tak, **B a r l o w** opisał przypadek, w którym liczne guzy przymiotowe na podstawie mózgu rozwinęły się z nerwów mózgowych i zniszczyły cylindry nerwowe, przyczém jednocześnie ściany większych tętnic były zgrubiałe. Guzy mięczakowe składają się z delikatnej i obfitej w komórki tkanki, z istotą zasadniczą prawie śluzową, a ztąd zbliżają się bardzo do guzów, opisanych pod nazwą śluzaków (*myxomata*) (**R i n d f l e i s c h**). Guzy przymiotowe mogą podobnie, jak i gruźelki, ulegać przeistoczeniu serowatemu i wówczas może się zdarzyć trudność w odróżnieniu guza przymiotowego od właściwego gruźelka zserowaciałego.

R a k (*carcinoma*). Rak bierze najczęściej początek w naczyniach opony miękkiej (*pia mater*) i podobnie jak rak w innych narządziach, składa się z większych zrazików (*alveoli*), utworzonych przez włókna i pęczki tkanki łącznej i zawierających wielkie komórki nabłonkowe, po części okrągłe, po części wrzecionowate. Niekiedy między pojedynczymi zrazikami widzimy resztki zniszczonej neuroglii, a także kawałki włókien nerwowych, szczególnie oddzielne kawałki dobrze zachowanych cylindrów osiowych. Na obwodzie guza substancja mózgowa znajduje się w stanie przeistoczenia tłuszczowego i rozpadu, opatrzona w liczne naczynia. Wewnątrz guza naczynia zwykle zamykają się bardzo szybko; poczem wewnątrz raka następuje przeistoczenie tłuszczowe tkanki i pewien rodzaj rozpadu serowatego. Rak mózgu rozwija się najczęściej na drodze przerzutu (*metastazy*) i wówczas główném siedliskiem cierpienia bywa jakiś organ odleglejszy; tak naprzykład rak nerek u dzieci nie należy wcale do rzadkości. Często także rak z oczodołu

przechodzi na mózg. W mózgowiu rak nie ma szczególnie upodobania do pewnych miejsc, lecz rozwija się zarówno w mózgu, jak i w móżdżku. Wogóle jednakże nowotwór ten należy w wieku dzieciennym do rzadkości.

Mięsak (*sarcoma*) i śluzak (*myxoma*) rozwijają się albo samoistnie, albo też przechodzą na mózg z oczodołu lub z opony twardej. Śluzak przedstawia się w postaci tkanki miękkiej, galaretowatej, mięsak zaś w postaci tkanki zbitiej, złożonej z wrzecionowatych lub okrągłych i drobnych komórek, z małą ilością substancji międzykomórkowej. Guzy te spotykamy w rozmaitych częściach mózgu. W jednym przypadku miałem sposobność spostrzegania, o ile podstawa czaszki i opona twarda nie poddają się bujaniu mięsaka. W przypadku tym ogromny guz mięsakowy, wyszedłszy z lewego oczodołu, zajął całą stronę zewnętrzną lewą czaszki, przeszedł przez kość sitową i u podstawy czaszki przedostał się do oczodołu prawego, całkiem zniszczył gałkę lewą, wypchnął prawą, nie wniknął jednakże w podstawę mózgu. Nie było przynajmniej żadnych objawów, któreby usprawiedliwiały przypuszczenie cierpienia mózgu.

Glejak (*gliomata*) wychodzą z neuroglii mózgu i przedstawiają tą właściwość, że zajmują pewne ograniczone części mózgu i że pomimo zupełnego zniszczenia właściwej tkanki mózgowej zachowują jej barwę. Glejaki składają się zwykle z małych komórek okrągłych, lub z komórek wrzecionowatych, ułożonych w pęczki (*Rindfleisch*) i przedstawiają niewątpliwe podobieństwo do mięsaków. Często spostrzegano, iż glejak poczynał się w siatkówce i przechodził w tkankę mózgową.

Wągry (*cysticercus*) i bąblowiec (*echinococcus*) są pęcherzowcami (stan przejściowy): pierwszy pochodzi od tasiemca długoczlönkiego (*taenia solium*), — drugi od tasiemca wieńcogłowego (*taenia echinococcus*). *Cysticercus cellulosae* powstaje z jajek tasiemca długoczlönkiego, twarda powłoka których rozpuszcza się w soku żołądkowym. Oswobodzony zarodek (*embryo*) przewędrowywa z żołądka do tkanek, albo też zostaje uniesiony przez falę krwi. Ustaliwszy się w pewnym miejscu, przeistacza się najprzód w ciało pęcherzykowate, przezroczyste; następnie rozwija się u niego główka, opatrzona wieńcem haczyków i przysawkami.

Wągr działa drażniąco na tkankę, w której się umiejscowił. Skutkiem więc zapalenia odczynowego wytwarza się warstwa tkanki łącznej, która otarbia pęcherzowca, — albo też powoli rozwija się rozmięczenie mózgu. Oprócz tego mogą następować przesieki do jam mózgowych.

Bąblowiec, z powodu energiczniejszego wzrostu, wywołuje znaczniejsze zmiany, aniżeli wągr. Rozwija się on z jajek czerwiochów (*scolices*) tasiemca weterynarzy (*taenia veterinorum s. taenia echinococcus*) w podobny sposób jak wągr. Ruchy jego jednakże i rozwój są powolniejsze. I tutaj także wytwarza się ciało pęcherzykowate, na wewnętrznej ścianie którego powstaje ziarnista warstwa komórek okrągłych i gwiazdowatych; następnie rozwijają się torebki zalęgowe (*Brutkapseln*), a w nich jeden lub kilka czerwiochów (*scolices*) z wieńcem haczyków i przysawek. Skutkiem powiększania się bąblowców i postępowego tworzenia się pęcherzy z peryjodycznym odwężaniem pęcherzów młodych (*Tochterblasen*) — znaczne części mózgu mogą ulegać zniszczeniu. Pasożyty te wywierają ucisk do pewnego stopnia podobny do ucisku hydrocefalicznego; — lecz bąblowiec jest daleko niebezpieczniejszy, albowiem żyjący pasożyt zależy od warunków organicznych swego wzrostu, a nie od prostych (fizycznych) warunków dyfuzji. Tym sposobem może się zdarzyć, iż u młodszych dzieci szwy kości czaszkowych się rozejdą, albo nawet kość sama zużyta zostanie (*usura*).

Objawy i przebieg.

W symptomatologii guzów mózgowych odróżniamy dwie grupy objawów: 1) objawy ogólne, które zależą od działania guza na odległe ośrodki, nie stojące z nim w żadnym bezpośrednim związku organicznym. Objawy te tłómaczą się z jednej strony drażnieniem, wywoływanem przez ciało obce, (heterotopiczne i heteroplastyczne), rozwijające się i rosnące w organie, w którym się usadowiło; z drugiej zaś strony tłómaczą się zaburzeniami w krążeniu krwi, powstającymi skutkiem obecności ciała obcego w zamkniętej jamie czaszkowej. Z podanych we wstępie uwag nad stosunkami krążenia, łatwo możemy przewidzieć rodzaj tych zaburzeń w krążeniu. — 2) Objawy ogniskowe. Objawy te są następstwem miejscowego podrażnienia i zniszczenia okolic mózgo-

wia, zajętych przez guz, — a więc są wyrazem zmienionych funkcji fizjologicznych, lub zupełnego ich ustania w miejscach cierpiących. Przy rozpoznawaniu guzów mózgowych należy zwrócić uwagę na obie grupy tych objawów, przy czym dane anamnestyczne mają szczególną ważność dla grupy pierwszej. Ztąd przy żadnej chorobie wieku dzieciennego nie zwraca się tyle uwagi na dane anamnestyczne, co właśnie przy rozstrzygnięciu kwestyi co do obecności guza w mózgu.

Odpowiednio do anatomicznego wzrostu guza, objawy ogólne rozwijają się powoli, stale lub z przerwami. Dzieci zaczynają kaprysić, zasypiają w niezwykłych porach dnia, a noce przepędzają bezsenne. Od czasu do czasu pokrzykują w nocy, płaczą i zasypiają dopiero po pewnym czasie. Inne dzieci śpią nazbyt wiele. Sen wówczas bywa głęboki, ciężki i nieorzeźwiający. Wkrótce w czasie czuwania pojawiają się zawroty głowy; dzieci młodsze łatwo się potykają i upadają, starsze skarżą się na zawroty przy chodzeniu i staniu, na krótką pamięć i ociężałość głowy. Wkrótce pojawia się ból głowy, umiejscowiony niekiedy w jednym punkcie; niekiedy zaś ból ten jest tępym, rozlanym, przy czem nie można oznaczyć dokładnie miejsca bólu. Stopniowo na pierwszy plan występują objawy na pozór żołądkowe: dzieci często wymiotują, niespodzianie i bez wyraźnych błędów w dyjecie; wypróżnienia bywają nieregularne, zaparte, — i nawet środki przeczyszczające i ławatywy z trudnością je pobudzają. Badając tętno podczas występowania wszystkich tych objawów, spostrzegamy w niem pewne, jakkolwiek nieznaczne nieprawidłowości. W ogóle tętno jest nieco powolniejsze, niektóre uderzenia są jakby opóźnione, i od czasu do czasu całkiem się przerywają. I oddech zdradza pewną nieregularność. Niektóre dzieci czują pewien rodzaj zaciśnięcia w piersiach, od czasu do czasu głęboko wdychają i stękają. Wśród tych, właściwie mówiąc, niejasnych objawów — cierpienie mózgowe ujawnia się występującymi nagle drgawkami. Drgawki bywają bardzo silne, przeważnie toniczne, czasem kloniczne — i dotyczą głównie jedną połowę ciała, jakkolwiek i druga nie jest od nich zupełnie wolna. Zwykle nie przechodzą one bez śladu. Po ich ustąpieniu i po powrocie przytomności, pozostają pewne resztki zбочeń ruchowych. Pozostaje zawsze pewne osła-

bienie w jednej lub drugiej kończynie, niekiedy nawet bezwład połowiczny utrzymuje się nadal i ustępuje dopiero później, stosownie do rodzaju i wzrostu guza. U dzieci mniejszych niezarośnięte ciemiona są napięte i wypukłone, co dowodzi, iż w jamach mózgowych nastąpił wysięk. Badając wśród tych objawów dno oka, widzimy tarczę nerwu wzrokowego zmętniałą, obrzmiałą, bladą i granice jęj niewyraźne (*Stauungspapille*). Skutkiem tego wzrok jest osłabiony; dzieci starsze skarżą się na migotanie i niezdolność dokładnego widzenia i rozpoznawania przedmiotów. — Podczas występowania wszystkich tych objawów, spostrzegamy zarazem pewne objawy ogniskowe, jakoto podrażnienie lub porażenie niektórych nerwów, zboczenie lub ustanie pewnych funkcjy (w kojarzeniu i dokładności ruchów, w mowie).

O b j a w y o g n i s k o w e. Nie należy mniemać, iż objawy ogniskowe występują jasno we wszystkich przypadkach guzów mózgowia. Wydatność objawów tych zależy od siedliska i rodzaju guza, od szybszego lub powolniejszego jego wzrostu, od zniszczenia ośrodków i dróg przewodzących lub od powolnego uciskania ich przez guz,—wreszcie zależy od tego, o ile objawy ogólne przeważają w obrazie choroby. Objawy zaś ogólne biorą przewagę w całym obrazie chorobowym wówczas, gdy z guzem wiktają się cierpienia zapalne mózgu i opon, albo znaczne wysięki w jamach mózgowych. Tym sposobem w patologii guzów mózgowych odróżniamy, odnośnie objawów lokalizacyi, przypadki dodatnie (pozytywne) i ujemne (negatywne) (E x n e r). Niekiedy guzy rozwijają się w sposób zupełnie utajony i dopiero badanie pośmiertne wykazuje niespodzianie obecność ich w mózgu. W dziewięciu opisanych przez H e n o c h'a przypadkach gruzelka w mózgowiu, nowotwór ten trzy razy rozwijał się zupełnie skrycie aż do czasu wystąpienia śmiertelnego zapalenia opon. We wszystkich tych trzech przypadkach gruzetek umiejscawiał się w częściach mózgowia, funkcjonalne znaczenie których dość dokładnie wyjaśnionem już zostało w fizjologii, a mianowicie: w robaku, w tylnych zrazach mózgu i nawet w moście, a zatem w części mózgu, która jako miejsce przechodzenia wszystkich dróg przewodzących z mózgu do rdzenia i jako ośrodek szeregu nerwów mózgowych—posiada zupełnie określone znaczenie.

Guzy w mózdzku.

Stosownie do tego, czy robak, czy też pólkule mózdzku są siedliskiem guza,—objawy będą odmienne. Cierpienie robaka sprowadza zwykle ciężkie zaburzenia w kojarzeniu (koordynacyi) ruchów, zawroty głowy, zataczanie się, podobne do chodu człowieka pijanego. Niekiedy pojawia się zéz, sztywność mięśni i napady tępcowe (Hughlings Jackson); Donald Fraser u dwojga dzieci spostrzegał przy cierpieniu kory mózdzku ciągłe ruchy oczów i powolną mowę. Objawy te zgadzają się z najnowszemi zdobyczami fizjologii co do znaczenia robaka jako ośrodka koordynacyjnego (B. Baginsky). Guzy w pólkulach mózdzku pozostają często w utajeniu, w innych przypadkach spostrzegamy ruchy drżenia. Do wybitniejszych objawów ogólnych, występujących przy cierpieniach mózdzku, należą: ból w okolicy tyłogłowa, wymioty, zawroty z ociężałością głowy i zaburzenia wzroku (skutkiem tak zw. *Stauungspapille*). Guzy w mózdzku łączą się zwykle z obfitym wylewem do jam mózgowych i większa część objawów ogólnych zależy od tego wylewu. Tym sposobem skutkiem zaniku nerwu wzrokowego chory może zupełnie utracić wzrok; mogą występować ogólne drgawki z następczemi porażeniami, wreszcie wśród śpiączki przychodzi śmierć. Ponieważ guzy w mózdzku u dzieci mają przeważnie charakter gruźliczy, przeto nie możemy się dziwić, iż często wikłają się one z zapaleniem opon gruźliczém i stosunkowo szybko sprowadzają śmierć. Samo się przez się rozumie, iż w ostatnich tych przypadkach objawy miejscowe są zupełnie zamaskowane przez objawy zapalenia opon gruźliczego.

Guzy w odnogach mózdzku.

Uszkodzenie odnog mózdzku do mostu (*crura cerebelli ad pontem*) wywołuje u zwierząt ruchy przymusowe (*Zwangsbewegungen*) i przeważnie ruchy obrotowe około osi podłużnej ciała. Jednakże charakter i kierunek ruchu nie bywa stały. Przy występowaniu więc ruchów przymusowych wspomnianej formy musimy pomyśleć najprzód o cierpieniu odnog mózdzku i najbliższych części samego mózdzku.

Guzy w moście Warola.

Objawy guzów w moście dla tego są tak rozliczne, iż most jest miejscem przechodzenia, na niewielkiej stosunkowo przestrzeni, wszystkich dróg ruchowych i czuciowych między mózgiem i rdzeniem, a prócz tego stanowi ośrodek większej grupy korzeni nerwowych, od nerwu bloczkowego (*n. trochlearis*) do nerwu rozocznego (*n. abducens*). Nadto most Warola, dzięki stosunkom nerwu rozocznego do jąder n. okoruchowego (Hensen i Völckers), leżących na dnie jamy trzeciej w okolicy wzgórków czworaczych,—jądra te skłoniły Wernicke'a do przyjęcia osobnego ośrodka dla skojarzonych ruchów oczu),—stanowi istotnie tę część mózgu, która zaopatruje w nerwy większą część mięśni ocznych. — Z warunków tych wypada, że guzy, pomieszczone w jednej połowie bocznej mostu — wywołują zaburzenia ruchowe i czuciowe w częściach, zaopatrywanych przez nerwy mózgowe, po téjże samej i odpowiadającej guzowi stronie. Przeciwnie, zaburzenia w sferze ruchowej, które powstają skutkiem zniszczenia ruchowych dróg przewodzących do tułowia i kończyn, — rozwiną się po stronie przeciwnej, albowiem powstają ponad skrzyżowaniem piramid. — Wówczas tylko, gdy guz nie zajmuje jednej połowy bocznej, lecz zachodzi po za linię środkową, spostrzegamy na głowie i kończynach zaburzenia ruchowe po téj samej stronie. Faktom tym, ustanowionym na drodze teoretycznej, odpowiadają w zupełności dane, zdobyte w dziedzinie patologii. — Co się tyczy porażień na tułowiu i kończynach, to porażenia te zwykle występują jako jednostronne (*hemiplegia*); jeśli jedna z kończyn po téj stronie pozostanie nieporażoną, to bywa taką (swobodną) zwykle kończyna górna, natomiast pojedyncze mięśnie w kończynie dolnej ulegają osłabieniu i niedowładowi, co wyraża się powłóczystym chodem chorego. I czuciowość ulega zboczeniom w częściach porażonych, jakkolwiek nadczułość zdarza się nie często. Z nerwów mózgowych, położonych poniżej mostu, spostrzegamy porażenia w sferze nerwu podjęzykowego (*hypoglossus*), co objawia się utrudnieniem mowy i połykania. Zaburzenia w sferze nerwu słuchowego, twarzowego, trójdzielnego, okoruchowego

i rocznego występują zwykle jednocześnie i po jednej stronie. W jednym, świeżo przezemnie spostrzeganym przypadku, mogłem na podstawie kombinacji porażień mięśni ocznych rozpoznać z całą ścisłością gruzełek w moście. Badanie pośmiertne sprawdziło rozpoznanie. (Przypadek ten będzie ogłoszony osobno). W innym przypadku choroba zaczęła się u dziecka, liczącego 1 rok i 3 miesiące życia, — snem niespokojnym, rzucaniem się podczas snu, zgrzytaniem zębami i ogólnym zaburzeniem w odżywianiu. Nie było wymiotów, zaparcia stolca i drgawek. Stopniowo pojawiało się opadnięcie powiek w obu oczach, skojarzone porażenie mięśni ocznych, obydwóch nerwów okoruchowych i rocznych i lewostronny niedowład w mięśniach tułowia i kończyny dolnej. Nerw trójdzielny pozostał swobodnym, jakoteż nerw twarzowy i słuchowy. Czuciowość kończyny porażonej została niezmieniona. Mowa pozostała prawidłową. Przypadek ten zakończył się wyleczeniem przy użyciu jodku potasu i wyciągu słodowego z tranem. Rozpoznawaliśmy cierpienie gruźlicze z powodu jednoczesnych objawów nacieczenia w szczycie płuca prawego, jakoteż z powodu usposobienia dziedzicznego.

Guzy w odnogach mózgu.

Odnogi mózgowie zawierają w nóżce (*Fuss, pedunculus*) włókna ruchowe, w czepcu zaś (*tegmentum*) włókna czuciowe; oprócz tego znajdują się w nich pęczki łukowatych włókien nerwu okoruchowego. Przy cierpieniu więc nóżki możemy już *a priori* oczekiwać porażień po tej samej stronie w mięśniach ocznych, i to albo w niektórych, albo też we wszystkich mięśniach zaopatrzonych przez nerw okoruchowy; zboczenia czuciowości i ruchowości w kończynach wystąpią po stronie przeciwnej. Przy cierpieniu czepca przeważają zboczenia czuciowości, przy cierpieniu zaś nóżki — zboczenia ruchowe. — Spostrzeżenia kliniczne zgadzają się zupełnie z postulatami fizjologicznymi. W istocie, spostrzegano połowiczne i przeciwnostronne (*contralaterale*) porażenia i znieczulenia razem z porażeniem zwieracza źrenicy (*sphincter pupillae*), z opadnięciem powiek i zezem na stronie odpowiadającej guzowi. Klasyczne i pod względem symptomatologii w mowie będącego cierpienia bardzo nauczające

przypadki ogłosili w ostatnich czasach Franciszek Warner i Assagioli i Bonvechiato. W przypadku dwóch ostatnich autorów guz zniszczył zupełnie prawą odnogę mózgu u mężczyzny 60-letniego; jako objawy wystąpiły: zéz prawostronny, opadnięcie powiek, z całkowitým porażeniem i znieczuleniem strony lewój. W przypadku Warner'a u dziecka 4-letniego do lewostronnego porażenia połowicznego przyłączyło się prawostronne porażenie nerwu okoruchowego. Badanie pośmiertne wykazało gruzełek w prawej odnodze mózgowój.

Guzy we wzgórkach czworacznych.

Guzy we wzgórkach czworacznych nie wywołują jednokowych objawów, albowiem obie pary tych wzgórków, to jest para przednia i tylna, zupełnie się różnią pod względem swych połączeń i co za tém idzie, pod względem funkcji. Podczas gdy para przednia zawiera bez wątpienia początki nerwu wzrokowego, natomiast stosunek wzgórków tylnych do tegoż nerwu jest nieprawdopodobnym; lecz za to para tylna połączona jest bezpośrednio z korą mózgu i za pomocą pętli z czepcem (*tegmentum*, *Haube*), który przeprowadza drogi czuciowe od rdzenia do mózgu. Ztąd przy guzach w przedniej parze wzgórków czworacznych można *a priori* oczekiwać zaburzeń wzroku, a przy guzach w tylnej parze — zaburzeń w sferze czuciowości. Jednakże oczekiwania te w rzeczywistości nie zupełnie się spełniają. Symptomatologia guzów we wzgórkach czworacznych zubożoną została przypadkami, ogłoszonymi przez Henoch'a i Steffen'a. W przypadkach tych spostrzegano porażenia w sferze nerwu okoruchowego (opadnięcie powiek, rozszerzenie i powolne zwężanie się źrenic) i ból głowy, nie zauważano jednakże żadnych zaburzeń wzroku. W przypadku, ogłoszonym później przez Hirschberg'a, guz ze wzgórków czworacznych rozszerzył się na most i jednocześnie uciskał lewy nerw okoruchowy. W przypadku tym występowały następujące objawy: zapalenie nerwu wzrokowego (*neuritis optica*), bezwład połowiczny, porażenie nerwu twarzowego i okoruchowego lewego. Zniszczenie wzroku należało widocznie w tym przypadku do objawów następczych (objawy ucisku).

Guzy we wzgórkach wzrokowych.

Nie znając roli fizjologicznej wzgórków wzrokowych, nie możemy oznaczyć objawów ogniskowych, któreby odnosiły się wprost do cierpienia tej części mózgu. W znanych w literaturze przypadkach, powikłanych w części z innymi cierpieniami, spostrzegano porażenia połowiczne po stronie przeciwniej z następczemi przykurczeniami (*contracturae*).

Guzy w ciałach prążkowanych.

Najlepiej poznaną częścią z dziedziny ciał prążkowanych jest torebka wewnętrzna. Stosunek jądra ogoniastego (*nucleus caudatus*) i soczewicowatego (*lenticularis*) do kory mózgowiej, połączenie ich z włóknami wieńca pręcikowego (*Strabkranz*) z jednej strony (włókna projekcyjne pierwszego rzędu, idące do kory mózgowiej) i z włóknami odnóg mózgowych z drugiej strony (włókna projekcyjne drugiego rzędu, idące do rdzenia kręgowego) — ulegają jeszcze sporo naukowemu (patrz Lehrbuch Schwalbe'go str. 747). Natomiast wiemy na pewno, iż torebka wewnętrzna w dwóch trzecich częściach przednich zawiera włókna ruchowe (*crura cerebri*), w jednej zaś trzeciej tylnej włókna czuciowe. Z tego możemy wnosić, iż guzy, niszczące dwie trzecie części przednie torebki wewnętrznej wywołują bezwład połowiczny (*hemiplegia*) po stronie przeciwniej, niszczące zaś trzecią jej część tylną sprowadzą bezczułość połowiczną (*hemianesthesia*). Wielkie guzy, zajmujące jądra szare razem z całą torebką wewnętrzną, wywołują objawy porażenia w sferze ruchowej i czuciowej; małe i bardzo ograniczone guzy w jądrze ogoniastem lub soczewicowatym mogą nie zdradzać się żadnymi objawami, albo też z powodu stosunku do sfer ruchowych wywołują także objawy bezwładu połowicznego po stronie przeciwniej.—Wielkości guzów odpowiadają i objawy ogólne, drgawki i zбочenia przytomności; przy małych i ograniczonych guzach przytomność może pozostać zupełnie niezmieniona.— Przy guzach w ciałach prążkowanych rozwijają się wczesnie przykurczenia po wystąpieniu bezwładu połowicznego.

Guzy w środku owalnym.

Guzy w środku owalnym wywołują objawy bardzo powikłane i trudno dające się oznaczyć jako objawy ogniskowe. Fakt ten tłumaczy się znaczną obszernością tej części mózgu, która nadto niejako solidaryzuje obie półkule mózgowe za pomocą włókien spoidel i stosownie do położenia części zajętej, wywołuje działania zwrotne na ośrodki korowe i masy szare ośrodkowe. W świeżo ogłoszonym przez *D u m i n' a* przypadku guz rozwinął się w okolicy bruzdy *R o l a n d o' a* (*sulcus Rolandi*), a zatem w pobliżu ruchowych ośrodków korowych. Objawami były: ból głowy, zбочenia przytomności, drgawki, zбочenia mowy, lewostronny bezwład połowiczny, porażenie niektórych gałęzi nerwu twarzewego. Sfera czuciowa była wolna. — W drugim przypadku tegoż autora pojawiały się bóle głowy, majaczenia, stopniowo występująca utrata przytomności zmiennego natężenia, prawostronny bezwład połowiczny ze stężeniem (*rigiditas*), utrata mowy, drgawki mięśni szyjowych i śmierć. Przy badaniu pośmiertnym znaleziono w mózgu wiele małych i jedno większe ognisko rozmiękczenia w środku owalnym; to większe ognisko znajdowało się w pobliżu bruzdy *Rolando'a*; nadto sprawdzono zapalenie opon. Obydwa przypadki spostrzegano u ludzi dorosłych. — Przypadki dawniejsze, zgrupowane według ich umiejscowienia w monografii o chorobach mózgowych *S t e f f e n' a* (w dziele *G e r h a r d t' a*), odznaczają się objawami bardzo różnorodnymi i nieokreślonymi.

Guzy w korze mózgowej.

Guzy w korze mózgowej wywołują objawy, zależne od czynności okolic mózgu, w których się umiejscawiają. Zgadza się to z faktem, iż pewna część umiejscowień w korze mózgowej została wywnioskowana przez *E x n e r' a* (patrz str. 7 t. II) dopiero z przypadków chorobowych, przyczem okazało się, iż miejsca oznaczone w korze mózgowej na podstawie zniesienia pewnych funkcji, zupełnie odpowiadają faktom, zdobytym przez fizjologię doświadczalną. W każdym razie zdarzają się czasem przypadki negatywne, to jest takie przypadki, w których cierpieniu kory nie odpowiadają żadne

objawy; lecz w takich przypadkach cierpienie zajmuje te części kory, które przez Exner'a są oznaczane jako części korowe względne, podczas gdy cierpienia części bezwzględnych nigdy nie przebiegają bez objawów charakterystycznych. Odnosnie ośrodków ruchowych należy przede wszystkim wspomnieć, iż pola względne w lewej półkuli rozciągają się na większej przestrzeni, aniżeli w prawej, czyli innemi słowy, cierpienie kory mózgowej po stronie lewej częściej wywołuje objawy porażenia, aniżeli cierpienie kory po stronie prawej. Do części kory bezwzględnych należą zawoje środkowe (*gyri centrales*) i *lobulus paracentralis* tak po stronie prawej, jak i po lewej. Guzy, które się tu umiejscawiają, wywołują więc objawy podrażnienia i porażenia na stronie przeciwniej i stosownie do rozmiarów zajętego miejsca, wywołują te objawy tylko w kończynie górnej, lub też w dalszych grupach mięśniowych, w mięśniach tułowia i kończyny dolnej. — Tym sposobem przy cierpieniu kory mózgowej występują stopniowo zupełne drgawki ogólne, noszące nazwę „epilepsy korowej.“ Cechą charakterystyczną tych drgawek epileptycznych jest stopniowe rozszerzanie się ich z jednej grupy mięśniowej na inne na téjże samej połowie ciała, przyczem stopniowo przychodzi aż do drgawek ogólnych po obu stronach ciała,—przy prawie zupełnym zachowaniu przytomności. Powoli rozwijają się porażenia w pojedynczych okolicach mięśniowych, zajętych przez drgawki. I tak Assagioli i Bonvechiato opisują dwa przypadki epilepsy korowej, które zależały od guzów w korze mózgowej. W jednym przypadku u stariej kobiety znajdował się mięsak opony twardej w średnim zawoju czołowym i objawiał się klonicznymi drganiami mięśnia okrężnego oka (*m. orbicularis*) po stronie prawej, drżeniem gałki (*nystagmus*) i rozszerzeniem źrenicy prawej. Następnie drgawki przeszły na mięśnie szyi i szczęki, wreszcie na mięśnie kończyny górnej i dolnej po stronie prawej. W téj samej kolei występowały drgawki w mięśniach strony lewej.—Drugi przypadek dotyczył dziewczynki. Drgawki epileptyczne wywołane zostały u niej skutkiem guza zserowaciałego w okolicy lewego *lobus paracentralis*, *praecuneus* i *gyrus fornicatus*; drgawki te zaczynały się od nogi i ograniczały się tylko do strony prawej. — Sferą korową nerwu twarzowego jest okolica bruz-

dy czołowej dolnej i górnej (*sulcus frontalis inferior et superior*) i zawoju środkowego przedniego (*gyrus centralis anterior*). Guzy, umiejscawiające się w tej okolicy, wywołują porażenie nerwu twarzowego, które jednakże tém się odznacza, iż gałąź oczna nerwu twarzowego pozostaje zupełnie zdrową (*orbicularis palpebrarum*); porażenie szczególnie wyraźnie występuje wówczas, gdy strona lewa jest zajęta cierpieniem, albowiem kora mózgu po stronie lewej przeważnie zawiera ośrodek bezwzględny nerwu twarzowego. — Musielibyśmy powtarzać to, cośmy powiedzieli wyżej (na str. 7, t. II) o ośrodkach w korze mózgowej, — gdybyśmy chcieli opisywać szczegółowo wszystkie zmiany, jakie zachodzą przy umiejscowieniu guzów w jednej lub drugiej okolicy kory mózgowej. Na podstawie danych fizjologicznych, z wydatnych objawów podniecenia ruchowości i z porażień, łatwo możemy wnioskować o siedlisku guzów w korze mózgowej.

Guzy czaszkowe bez naruszenia mózgu.

Guzy, które się rozwijają poza obrębem mózgu w samej czaszce, a zatem guzy wychodzące z kości, opon mózgowych, albo wnikające do czaszki z oczodołów, — przebiegają zwykle wśród nieznacznych objawów, albo nawet całkiem bez objawów, jeśli tylko mózg nie jest uciśnięty. I tak naprzykład, w przytoczonym przezemnie powyżej przykładzie, pomimo wniknięcia nowotworu do czaszki i pomimo ogromnego rozrośnięcia guza na zewnątrz niej, nie spostrzegaliśmy wcale objawów mózgowych. Tym sposobem znaczne guzy na podstawie czaszki mogą przebiegać u dzieci, mających jeszcze otwarte ciemiona, — bez wszelkich objawów. — Zmniejszenie przestrzeni wewnątrzczaszkowej wyraża się przedewszystkiém objawami ucisku w częściach mózgu najbliżej położonych przy guzie i o ile guzy rozwijają się na podstawie czaszki, o tyle wywierają ucisk na nerwy w tém miejscu wychodzące z mózgu. — W ostatnim tym przypadku z powodu ucisku samych pni nerwowych, porażenie dotyka wszystkie ich gałęzie i odpowiednio do tego ulegają porażeniu wszystkie mięśnie przez nie zaopatrywane. Samo się przez się rozumie, iż porażenie pojawia się po tej samej stronie, po której jest guz. Ponieważ dalej nerwy wychodzą z podstawy mózgu blisko obok siebie, przeto naturalnym skutkiem tego

stosunku anatomicznego jest fakt, iż nerwy te jednocześnie albo szybko po sobie zostają wciągnięte do sprawy chorobowej. Rzut oka na podstawę czaszki wystarcza do zrozumienia, iż guzy w siodle tureckim (*sella turcica*) mogą uciskać skrzyżowanie (*chiasma*) i pnie nerwów wzrokowych. Następstwem tego może być obustronna ślepota (*amaurosis*). Nerw okoruchowy, boczkiowy i rozoczny jednej strony mogą być jednocześnie porażone skutkiem guzów, rozwijających się w średnim dole czaszkowym, przyczem jednakże, dzięki bliskości miejsc wyjścia obu nerwów okoruchowych, mogą rozwinąć się objawy porażenia tego nerwu i po drugiej stronie ciała. — Ostatecznie może nastąpić całkowite porażenie obu oczów. Siedlisko cierpienia, które wywołuje porażenie obu nerwów okoruchowych, jednego boczkiowego i rozoczego, musi koniecznie znajdować się na podstawie czaszki w okolicy średniego dołu czaszkowego po stronie porażonego nerwu rozoczego. — Przy znacznym wzroście położonego w tém miejscu guza mogą się naturalnie rozwijać następnie objawy ucisku odnóg mózgowych; natenczas porażenia wspomnianych nerwów mózgowych łączą się z bezwładem połowicznym strony przeciwnej i ewentualnie z bezczułością połowiczną. W każdym razie u dzieci przy guzach wewnątrzczaszkowych czasami tylko możemy spostrzegać równie ciężkie przypadłości.

Przy guzach jamy czaszkowej *sensorium* bywa zwykle swobodne; wówczas tylko, gdy guz znacznie zmniejszy przestrzeń jamy czaszkowej, albo też gdy wystąpi wylew w jamach mózgowych, — pojawiają się drgawki i zupełna śpiączka. — Przy guzach, zostających w ścisłym związku z oponami, zapalenie tychże należy do powikłań częstych i łatwo zrozumiałych.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie guza w mózgu, jak to wypada z opisu objawów, opiera się na rozbiórce obu ich grup, to jest objawów ogólnych i ogniskowych. Z pierwszych każdy oddzielny objaw posiada bardzo ważne znaczenie; ogół zaś znaków chorobowych, ich stałość i stopniowy rozwój — mogą nam dość wczesnie dać pojęcie o naturze cierpienia, szczególnie wówczas, gdy inne sprawy chorobowe w organizmie bardziej

jeszcze rozpoznanie ułatwiają. Sprawy te często określają sam rodzaj guza. U dziecka, przedstawiającego wyraźne znaki zółtów, możemy na pewno przypuszczać obecność gruźliczka w mózgu, jeśli dziecko skarży się stale na ból głowy, kaprysi, źle sypia, wymiotuje, cierpi na zaparcie stolca i od czasu do czasu podlega napadom drgawek. W podobnym przypadku należy tylko wyłączyć zapalenie opon gruczołowe. Jeśli dziecko przedstawia znaki wyraźnego mięsaka lub raka, wówczas w razie wspomnianych objawów, mogliśmy przypuszczać mięsaka lub raka w mózgu. — W każdym razie sprawa wyjaśnia się dopiero z rozwojem objawów ogniskowych. Przy nagłych napadach, podobnych do epileptycznych, z następczym bezwładem połowicznym,—możemy uniknąć fałszywego rozpoznania zatoru (*embolia*) przez dokładne zbadanie serca, przez wywiady i przez obserwację dalszego przebiegu; napady zatorowe mogą się powtarzać, jednakże zdarza się to nie często, — natomiast drgawki, zależne od guzów, odznaczają się powrotami; prócz tego objawy ogniskowe przy zatorze powoli ustępują, natomiast przy guzach odznaczają się pewną stałością. Zapalenie mózgu ropne i ogniska rozmiękczenia odznaczają się pewnym okresem utajenia w swym przebiegu. Cierpienia te w pierwszych początkach i przed samem zejściem śmiertelném mogą być fałszywie rozpoznawane jako guzy mózgowe; jednakże i tu wywiady mogą często rozstrzygnąć wątpliwość.

Należy pamiętać, iż objawy porażenia i podrażnienia, wywołane przez guzy, bardziej się trzymają ośrodków i jąder nerwowych, odkrytych na drodze fizjologicznej—a pod względem anatomicznym dokładniej się wyróżniają, aniżeli ogniska zatorowe lub zapalne; prócz tego w powolném przechodzeniu z jednego ośrodka na drugi odzwierciadla się niejako rozwój anatomiczny. Najwyraźniej spostrzegamy to przy guzach, które, przechodząc od ośrodków psychomotornych do zrazów czołowych, wywołują najprzód ograniczone porażenia ruchowe, epilepsyję korową i wreszcie niemotę (*aphasia*).— Przy tém wszystkiém rozpoznanie różniczkowe guza lub ogniska zapalnego (encefalitycznego) może przedstawiać wielkie trudności.—Rozpoznanie guza utrudnioném zostaje przez wystąpienie spraw zapalnych w oponach. Tak naprzykład, zapalenie opon gruczołowe uniemożliwia całkowicie rozpoznanie

cierpienia ogniskowego.—Guzy, położone w torebce czaszkowej, na zewnątrz mózgu, rozpoznajemy po zaburzeniach w sferze nerwów uciśniętych; prócz tego tak przy guzach czaszkowych, jak i wewnątrzmoźgowych rozpoznawczą wartość przedstawiają objawy tak zwanój *Stauungspapille* i zapalenia nerwu wzrokowego i siatkówki (*neuroretinitis*).

Rokowanie.

Pod względem rokowania możemy powiedzieć to samo o guzach w mózgu, co o guzach w ogóle, z tą jednakże różnicą, iż znajdują się one w miejscu niedostępném i zagrażają najważniejszemu narzędziu ośrodkowemu. Jeśli do tego dodamy, iż wiele guzów jest tylko wyrazem istniejącego już charłactwa (gruzełek, rak): to oczywistą jest rzeczą, iż rokowanie jest złe. — Pomimo to nigdy nie trzeba tracić nadziei. Pewne guzy mają dążność do pozostawania w stałych granicach w pewnym miejscu, albo nawet do ulegania przeistoczeniom wstecznym; inne zaś nie zupełnie się opierają działaniu środków lekarskich. Ja sam spostrzegałem przypadek wyleczenia guza, który został z wszelkiém prawdopodobieństwem rozpoznany jako gruzełek. Wernicke opisał podobny przypadek. W obu przypadkach guz znajdował się w moście Warola.

Leczenie.

Leczenie zależy od naszego poglądu na charakter danego guza. Przy guzach gruzelkowych możemy próbować jodku potasu, opierając się na rezultatach, otrzymanych w przypadku Wernicke'a i moim. Dzieci środek ten znoszą czasem doskonale, nawet w dawkach większych, a takie musimy zapisywać, jeśli mamy otrzymać pomyślny skutek. Dziecku 1 do 2 letniemu dajemy 1 do 2 gramów dziennie. Jeśli objawy ogniskowe ustępują, to razem z dobrem odżywianiem zalecamy wyciąg słodowy z tranem, w lecie zaś kąpiele słone i kurację mleczną. — Przy mięsakach cieszy się pewnym rozgłosem roztwór arsenikalny Fowlera; przy wstrzykiwaniach podskórnych tego leku w guzy mięsakowe widziano niewątpliwie ich wyleczenie; możemy próbować tego środka, podając go do wewnątrz. Przepisujemy go dziecku 1 — 2 letniemu trzy razy dziennie po 3

krople, najlepiej razem z wodą cynamonową (aa). Na zwalczanie niektórych objawów używamy środków, przytaczanych wyżej, jakoto lawatyw z chloralem lub wdychań chloroformowych przeciw drgawkom. Przy prostych napływach zalecamy pęcherze z lodem, a nawet u dzieci silnych miejscowy upust krwi (pijawki) w pobliżu ogniska. Odnośnie wągra trzeba wspomnieć, iż w celach zapobiegawczych winniśmy chronić dzieci od spożywania surowego mięsa wieprzowego i wołowego. Dla uniknięcia bąblowca, należy strzedz dzieci od zetknięcia z psami.

Choroby rdzenia kręgowego.

Puchlina wrodzona rdzenia kręgowego (*Spina bifida*).

Z pomiędzy wrodzonych wad rozwojowych rdzenia kręgowego, z klinicznego punktu widzenia, interesuje nas tylko tak zwana *spina bifida*, którą spotykamy czasem u dzieci w postaci torbielowatego guza, wypełnionego płynem, w okolicy lędźwiowej i lędźwiokrzyżowej kolumny kręgowej.

Przyczyny.

Według poszukiwań R a n k e ' g o , *spina bifida* jest prawdziwą wadą rozwojową (powstrzymanie rozwoju), powstającą w ten sposób, iż we wczesnym okresie zarodkowym nie rozdzielają się, jak to bywa w stanie prawidłowym, dwie blaszki (*Platten*) listka zarodkowego zewnętrznego (*ectoderma*), z których jedna zamienia się na rdzeń kręgowy z jego oponami, druga zaś na naskórek. Guz jest wewnątrz opatrzonej jamą, która tworzy się skutkiem zrośnięcia skóry ze rdzeniem kręgowym i jego oponami – w okolicy lędźwiowej i lędźwiokrzyżowej. Tym sposobem w etiologii téj wady nie ma momentu zapalnego. *Spina bifida* w niektórych rodzinach występuje u wielu dzieci; i tak D y e r spostrzegał ją u trojga dzieci jednéj rodziny.

Anatomija patologiczna.

Guz przedstawia się w postaci torbieli workowatej, wypełnionej płynem jasnym, rzadkim lub śluzowym – w okolicy kręgow lędźwiowych i kości krzyżowej. Kolumna kręgową

nie jest w tém miejscu zamknięta, lecz przedstawia szczelinę o brzegach nierównych. Nie ma wcale wyrostków ciernistych (*processus spinosi*) i tylnych łuków kręgowych. Wewnętrzna ściana torbieli jest gładka i pokryta nabłonkiem słupkowatym.—Często torbiel jest wielokomorowa, a w przegrodach znajdują się włókna nerwowe. Torbiel osadzona jest na szerokiej podstawie, albo też zawieszona jakby na szypulce.

O b j a w y.

Często guz nie wywołuje żadnych objawów i jest groźnym tylko z powodu wielkości – i łatwości, z jaką pokrywająca go i ścięczała skóra ulega zapaleniu i zgorzeli. Jeśli znajduje się obszerna komunikacja między guzem i jamą kanału kręgowego, wówczas wszelki ucisk na zawartość torbieli, przenosząc się na płyn mózgowordzeniowy, wpływa na warunki krążenia w mózgu. U małych dzieci przy uciskaniu torbieli w okolicy krzyżowej możemy widzieć wypuklenie wielkiego ciemienia na głowie. Silny ucisk, wypychając płyn mózgowo-rdzeniowy do jamy czaszkowej, wywołuje małokrwistość mózgu ze wszystkimi jej następstwami, drgawkami i śpiączką.—Z objawów miejscowych spostrzegano porażenia zwieraczy pęcherza i odbytnicy. Prawdopodobnie powstają one skutkiem zaniku rozgałęziających się w ściankach torbieli nerwów krzyżowych, które idą do odbytnicy, a za pośrednictwem nerwu sromnego (*n. pudendus*) do pęcherza.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie jest łatwe w razie możności wykazania szczeliny w kolumnie kręgowej i komunikacji między zawartością torbieli i kanałem kręgowym; w przeciwnym razie możliwa jest pomyłka i rozpoznanie guzów innego rodzaju (mięsaków i innych guzów torbielowatych).

R o k o w a n i e.

Rokowanie bywa nie zawsze pomyślne z tego powodu, iż *spina bifida* łączy się często z wodogłowiem i innymi wadami rozwojowymi. Sama przez się bywa przyczyną niebezpiecznych spraw chorobowych, a mianowicie zgorzeli

ścian torbieli i zapalenia opon rdzeniowych. Usiłowania chirurgów małym dotychczas uwieńczone były skutkiem; w ostatnich dopiero czasach przedsiębrane operacje, przy zachowaniu największych ostrożności, zaczęły wydawać pomyślniejsze rezultaty.

L e c z e n i e.

Leczenie bywa albo czysto wyczekujące, przy którym staramy się tylko o zabezpieczenie guza od ucisku, — albo też czynne, dążące do usunięcia guza za pomocą operacji.— Próbowano usunąć guz za pomocą noża w ten sposób, iż przecinano worek, opróżniano go i wycinano klinowaty kawał ze ściany guza. Zejście było śmiertelne (D u n c a n).— Przy guzach szypułowych, zaciskano szypułkę i ponad zaciskaczem guz odcinano. Przy tej operacji spostrzegano zejście pomyślne (C h a f f y). W innych przypadkach próbowano prostego przekłucia. To ostatnie, wykonane ostrożnie, nie sprowadza żadnej szkody, ale też i nie przynosi korzyści, albowiem guz bardzo szybko się odnawia. Próbowano także po przekłuciu wstrzykiwać nalewkę jodową do wnętrza torbieli, prawie wszystkie jednakże dawniej ogłaszane przypadki (C u s h i n g, E m m e r t, C o r m a c k, S t. G e o r g e) kończyły się śmiercią. Dopiero w ostatnich czasach operowane przypadki według metody M o r t o n'a wydały pomyślniejsze rezultaty; i tak G o u l s na 15 operacyj widział dwanaście wyleczeń, B e r r y na trzy przypadki—dwa wyleczenia. Według M o r t o n'a wstrzykujemy roztwór glicerynowy jodyny (jod 1 : kali jodati 4 i glicerin. 50) ostrożnie i w małej ilości (30 do 40 kropli) do worka, wypuściwszy zeń poprzednio 10 do 20 centym. sześć. płynu. Według B e r r y'ego pomyślny rezultat operacji zależy głównie od tego, iżby nie wypuszczać zbyt wiele płynu rdzeniowego; ztąd autor ten radzi, iżby otworek po wstrzyknięciu dokładnie zamknąć kleiną (*collodium*).

Próbowano usunąć guz przez zakładanie podwiązek (ligatur), które przeprowadzano albo przez jego środek, albo też na około niego. Próby te nie udawały się, albowiem często były powodem rozwoju zapalenia opon śmiertelnego.

Przekrwienie i krwotok opon rdzeniowych.

Trudno twierdzić lub przeczyć, że przekrwienie opon rdzenia kręgowego może pojawiać się jako cierpienie samoistne. Jest ono z pewnością pierwszym objawem przy zapaleniu opon rdzenia, przy silnych przypadkach urazowych, dotykających kolumnę kręgową i przy wszystkich sprawach chorobowych, które rozszerzają się z kręgów na opony, jako to, przy zapaleniu kręgów (*spondylitis*), przy guzach kolumny kręgowéj. Dwie ostatnie formy chorobowe, mogą, obok przekrwienia czynnego, wywołanego drażnieniem,—spowodować przekrwienie bierne (żylne) i zastoje, a to przez zwężenie kanału rdzeniowego i przez ucisk na splot żył rdzenia kręgowego. Przekrwienie opon przy chorobach zakaźnych podlega zaprzeczeniu, albowiem na trupach trudno jest odróżnić ociek (*hypostasis*) od przekrwienia powstałego za życia.

Krwotoki oponowe (apopleksja) bywają często skutkiem ciężkich uszkodzeń traumatycznych kolumny kręgowéj. I tak powstają one łatwo w czasie porodu, przy operacjach akuszeryjnych, u dzieci starszych skutkiem uderzeń albo upadnięcia przy ćwiczeniach gimnastycznych. Diateza krwotoczna sprzyja powstawaniu krwotoków w oponach rdzeniowych. Wreszcie wylewy krwotoczne towarzyszą zapaleniom opon.

Anatomija patologiczna.

Przekrwienie rdzenia kręgowego, jakie znajdujemy często na zwłokach dzieci zmarłych z najrozmaitszych chorób, odznacza się przepełnieniem żył i naczyń włosowatych tak w oponie twardej, jak i miękkiej; niekiedy przekrwienie rdzenia bywa nawet znaczne, szczególnie części szyjowej i lędźwiowej. — Wylewy krwawe, wywołane przyczynami urazowymi, znajdujemy albo między listkiem periostealnym opony twardej i kręgami, albo między listkiem periostealnym i wewnętrznym, pokrywającym rdzeń kręgowy. Jak wiadomo przestrzeń zawarta między dwoma listkami opony twardej, jest wypełniona luźną tkanką łączną, obfitującą w naczynia. I opona miękka bywa siedliskiem krwotoków, szczególnie po ciężkich urazach. Krwotoki te ulegają w dalszym

przebiegu tym samym zmianom, jakie opisaliśmy przy apopleksjach oponowych mózgu.

O b j a w y .

Objawy prostego przekrwienia rdzenia są całkiem ciemne. Bóle w grzbiecie, przykurczenia pojedynczych grup mięśniowych, zaburzenia czuciowości, nadczułość i beczułość—przypisywane są przekrwieniu rdzenia kręgowego, pod niejasną nazwą podrażnienia rdzeniowego (*irritatio spinalis*).

Objawy krwotoków oponowych bywają rozmaite, — stosownie do wielkości wylewu krwawego i stosownie do stopnia traumatycznego uszkodzenia samego rdzenia. Znaczniejszy krwotok wywołuje objawy ucisku na rdzeń z częściowem przerwaniem dróg przewodzących. Mogą powstać porażenia poprzeczne (paraplegiae), beczułość i porażenie zwieraczy. Przy wylewach mniejszych występują objawy podrażnienia, nadczułość, uczucie mrowienia i bóle, wzmocnione odruchy i przykurczenia.

W Listopadzie 1880 roku spostrzegąłem przypadek, który mogę uważać za krwotok w oponach rdzenia kręgowego. Dziewczynka jedenastoletnia zachorowała wśród wykonywania ćwiczeń gimnastycznych, skarżąc się na bóle w karku i szyi. Wkrótce pojawiły się wymioty. Nazajutrz spostrzeżono silną bolesność w wyrostkach ciernistych i łukach bocznych drugiego i trzeciego kręgu szyjowego. Pojawił się żywy ból w lewem ramieniu, na przemian z mrowieniem. Jednocześnie występowały mimowolne drgania w lewem ramieniu, a chwilami i w lewej nodze. Czucie wzmocnione. Kark sztywny. Przez następne dni chora była bardzo niespokojną i skarżyła się na bóle. Obiedwie kończyny górne bezwładne; w obydwóch stawy łokciowe w stanie przykurczenia, i stawy ramieniowe nie były swobodne. W obu kończynach górnych uczucie mrowienia i czucie bardzo podniesione. Przytomność zupełna. Żrenice równe i tętno regularne. Stolec prawidłowy, wymiotów nie bywa. Następnie mrowienie przechodziło po karku i twarzy. Powoli jednakże przykurczenia, bóle w rękach i w karku ustępowały i dziecko wyzdrowiało. Leczenie zasadzało się na energicznych środkach odciągających (pryszczydła) i na użyciu do wewnątrz jodku potasu.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie przekrwienia opon bywa zawsze trudne; opiera się ono na bolesności kolumny kręgowej, nadczułości, lekkich przykurczeniach. Krwotoki oponowe rozpoznają się na podstawie wywiadów, jakoteż objawów porażenia lub podrażnienia.

R o k o w a n i e.

Rokowanie przy przekrwieniu zależy od tego, czy sprawa ta przechodzi w zapalenie opon, czy też nie; w tym ostatnim razie rokowanie jest pomyślne. Rokowanie przy wylewach krwotocznych zależy zupełnie od ilości krwi wycieczonej i od momentów przyczynowych. Krwotoki, powstające na gruncie diatezy krwotocznej, już z powodu samego tego usposobienia organizmu, są niebezpieczne; przy urazach, sam rodzaj urazu i uszkodzenia kości wpływa na rokowanie.

Przy leczeniu przekrwienia opon mamy przede wszystkim na widoku środki odciągające na przewód pokarmowy. Zalecamy w takich razach dawki przeczyszczające kalomelu (0,06 do 0,12 *pro dosi*) w połączeniu z rzewieniem lub jalapą.—Wybornymi są także oziębiające materace lub poduszki Goldschmidt'a, na których kładziemy chore dziecko na czas dłuższy.

Przy krwotoku należy przede wszystkim określić jego siedlisko; w odpowiedniemu miejscu nakładamy na czas długi pęczek z lodem; jednocześnie i w tych przypadkach dajemy środki mocno przeczyszczające i układamy chorego spokojnie. Jeśli nastąpiło złamanie kręgow, wówczas uciekamy się do leczenia chirurgicznego, ewentualnie do użycia przyrządów wyciągających.— Jeśli nie ma złamania, wówczas w dalszym przebiegu sprawy chorobowej, po zmniejszeniu się bólu, nakładamy na miejsce cierpiące przyszydła, albo pędzujemy je kleiną kantarydową lub nalewką jodową. Do wewnątrz możemy zalecić jodek potasu (1 do 2 : 120). Zazwyczaj przy tych środkach ognisko krwotoczne przeżywa zwykle przemiany wsteczne.

Zapalenie opon rdzenia kręgowego.*(Meningitis spinalis).***Zapalenie opony twardej rdzenia kręgowego.***(Pachymeningitis spinalis).*

Zapalenie opony twardej rdzenia kręgowego bardzo rzadko występuje jako cierpienie pierwotne. Zwykle łączy się ono z zapaleniem kręgow, występuje po wypadkach urazowych lub przy próchnieniu przewlekłym kręgow. Guzy w kanale kręgowym również wywołują niekiedy zapalenie opony twardej rdzenia kręgowego.

Anatomija patologiczna.

Zmiany znajdujemy tu te same, co przy zapaleniu okostnej, albowiem zewnętrzny listek opony twardej odgrywa w kanale kręgowym rolę okostnej dla trzonów i łuków kręgowych. Jeśli zapalenie zaczyna się od kręgow, wówczas między oponą twardą i kością tworzy się wysięk i nagromadza się ropa. Ropień wypukła się do kanału kręgowego i często uciska rdzeń kręgowy, sprowadzając jego zapalenie. Przy próchnieniu przewlekłym kręgow spostrzegamy zwykle nie ropę, lecz produkty serowate, otaczające kości, oponę twardą i rdzeń kręgowy, tak iż mamy do czynienia z właściwym zapaleniem serowatym opony twardej.

Objawy i przebieg.

Jak łatwo pojąć, rzadko można spostrzegać czyste objawy zapalenia opony twardej; zwykle łączą się one z objawami zapalenia kręgow (*spondylitis*). W jednym przypadku ostrego zapalenia kręgow z ropniem pozagardzielowym u chłopca 11 miesięcznego — zapalenie opony twardej objawiło się silnym bólem w kolumnie kręgowej, sztywnością karku i wysoką gorączką, która podniosła się jeszcze w skutek przyłączenia się róży. — Gdy skutkiem ucisku i zapalenia rozwinię się cierpienie rdzenia kręgowego, wówczas na pierwszy plan występują objawy zapalenia rdzenia od ucisku, a więc objawy podrażnienia i porażenia w sferze czucia i ruchu, o których będziemy mówić poniżej (str.

104).—Przebieg zatem zapalenia opony twardej zależy w istocie od cierpienia pierwotnego i od udziału rdzenia kręgowego.

Rokowanie.

Rokowanie w czystym i ograniczonym zapaleniu opony twardej byłoby pomyślnym, gdyby nie zależało od pierwotnych i jednoczesnych cierpień kolumny kręgowej i rdzenia. Sprawy serowate i przewlekłe ropienia dają naturalnie złe rokowanie.

Leczenie.

Leczenie zapalenia opony twardej łączy się w zupełności z leczeniem zapalenia kręgow i rdzenia. Przy wystąpieniu zapalenia kręgow trzeba całą działalność zwrócić dla usunięcia tego cierpienia.

Zapalenie opony pajęczej i miękkiej rdzenia kręgowego (*Leptomeningitis spinalis*).

Warunki powstawania.

Zapalenie opon wewnętrznych rdzenia kręgowego rzadko występuje jako choroba samoistna; zwykle przyłącza się do zapalenia opon mózgowych i jest dalszym ciągiem sprawy, poczynając się od mózgu (naprzykład przy zapaleniu opon na podstawie mózgu, przy próchnieniu kości skalistej i przy zakrzepie w zatoce na podstawie mózgu, lub wreszcie przy zapaleniu gruźliczym opon mózgowych). Chorobą samoistną bywa w wyżej opisanj formie epidemicznego zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych (str. 155, t. I). Próchnienie kręgow, wpływy urazowe—mogą jednocześnie z zapaleniem opony twardej na miejscu ograniczonym wywołać zapalenie opon wewnętrznych rdzenia; podobnież guzy, wchodzące do kanału kręgowego, mogą spowodować rozwój zapalenia opon.

Anatomija patologiczna.

Zmiany anatomiczne odpowiadają zmianom, jakie opisaliśmy już przy zapaleniu epidemicznym opon mózgowo-rdzeniowych. Opony pajęcza i naczyniowa są na mniejszej

lub większej przestrzeni nastrzyknięte, opona naczyniowa zmętniała, pomiędzy dwoma jej listkami znajduje się wysięk żółtawo-szary. Worek pajęczy jest w odpowiednich częściach wypełniony ropą.—Zwykle i substancja samego rdzenia kręgowego nie pozostaje bez zmiany, lecz pewnego stopnia zapalenie rdzenia łączy się z zapaleniem opon.

Objawy i przebieg.

Trudno jest opisać oddzielnie objawy i przebieg zapalenia opon rdzenia kręgowego z powodu, że choroba ta łączy się zwykle z zapaleniem opon na podstawie mózgu. Ważniejsze dane podaliśmy przy opisie zapalenia epidemicznego opon mózgowo-rdzeniowych (str. 157, t. I). — Jeśli zapalenie opon rdzenia występuje bardziej samoistnie, wówczas obok umiarkowanej gorączki wywołuje silne bóle. Dzieci, już na pewien czas przed wystąpieniem choroby niespokojne i rozdrażnione, zaczynają skarżyć się na bóle we wszystkich członkach; dzieci młodsze nie chcą przyjmować pokarmu i krzyczą prawie bezustannie. Stopniowo pojawia się silny ból w kolumnie kręgowej, dzieci najchętniej leżą na wznak; wszelkie poruszenie, obrócenie się i siadanie wywołuje bardzo silne bóle, skutkiem czego dziecko krzyczy. Dzieci starsze wskazują bardzo dokładnie na ból wzdłuż kolumny kręgowej, często jednakże skarżą się na bóle w kończynach i stawach. Wkrótce pojawiają się charakterystyczne zбочenia w sferze czucia. W kończynach górnych i dolnych pojawia się uczucie drętwienia i mrowienia, niekiedy mocne swędzenie, będące powodem niepokoju dziecka. W innych przypadkach czucie jest wzmocnione. Lekkie dotknięcie, ukłucie szpilką—wywołuje nieznośny ból. Prócz tego pobudliwość odruchowa jest wzmocniona. Powierzchnowe dotknięcie skóry wywołuje bolesne skurcze mięśni, odruchy ścięgien są także wzmocnione. Mięśnie karku sztywne, a niekiedy ulegają nagłym drgawkom, przeważnie tonicznym. Kark jest wówczas wygięty ku tyłowi, niekiedy występuje zupełny tężec tylny (*opisthotonus*). — Oddech i tętno przyspieszone i nieregularne; z powodu gorączki, bólów i bezsenności, odżywianie chorych podupada. Brzuch jest nieco wciągnięty i twardy; stolec zaparty.—Jeśli choroba przyjmuje następnie obrót niebezpieczny, wówczas gorączka się pod-

nosi, przy oddychaniu występuje zjawisko Cheyne-Stokes'a, przytomność ulega zamroczeniu; wzmocniona pobudliwość odruchowa i nadczułość ustępują, a na ich miejsce przychodzi stopniowo beczułość, jednocześnie zaś w sferze ruchowej występują objawy porażenia. Skóra jest wilgotna, niekiedy obfitym pokryta potem. Brzuch miękki, ciastowaty. Wypróżnienia i mocz wydzielają się bezwiednie. — Wśród drgawek i upadku sił chory umiera. Przebieg może być bardzo ostry, nawet gwałtowny: spostrzegano przypadki, które w ciągu kilku godzin, wśród ciężkich drgawek tonicznych, kończyły się śmiercią. Inne jednakże przypadki przebiegają w sposób ostrawy, a nawet przewlekły. Uplývają całe tygodnie od początku choroby; objawy podrażnienia coraz więcej ustępują, a na ich miejsce przychodzą porażenia kończyn, odbytnicy i pęcherza. Upadek sił wzrasta z dniem każdym i ta, albo też jakaś inna choroba, naprzykład zapalenie płuc lub nawet odleżyny, prowadzą ostatecznie do śmierci. — Nie zawsze jednakże przebieg jest tak niepomyślny; nieraz objawy powoli ustępują, szczególnie sztywność karku i ból w kolumnie kręgowéj; stopniowo znikają zaburzenia czuciowe i ruchowe i dzieci powracają do zdrowia.

Rokowanie.

Rokowanie przy zapaleniu opon rdzenia kręgowego bywa rozmaite, stosownie do siedliska choroby i przyczyn. Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych epidemiczne daje rokowanie niepomyślne, jakto już wyżej widzieliśmy (patrz str. 162, t. I); jeszcze gorsze rokowanie jest przy formie gruźliczéj. Zapalenie wywołane urazem daje lepsze lub gorsze rokowanie, zależnie od siły i miejsca urazu. Im przyczyna traumatyczna bliższą jest ośrodków życiowych, tém proces przebiega niebezpieczniej; natomiast zapalenie ograniczone, w miejscu odległym rozwijające się, może przebiegać stosunkowo łagodnie. Nadto rokowanie zależy głównie od udziału rdzenia kręgowego w sprawie zapalnéj, przynajmniej udział ten wpływa na rokowanie odnośnie zaburzeń czucia i ruchów.

Rozpoznanie.

Rozpoznanie zapalenia opon rdzeniowych nie jest w początku łatwém. U dzieci tyfus i malaryja, a także gorączka

powrotna — mogą z początku wywoływać znaczne bóle kolumny kręgowej, ze sztywnością karku, nadczułością i wzmożonymi odruchami. Spostrzegałem jeden przypadek gorączki powrotnej, która w pierwszych dniach przedstawiała zupełny obraz zapalenia opon rdzenia kręgowego. Dopiero dalszy przebieg, odmienny od przebiegu malaryi, chroni od błędu rozpoznawczego; gorączka powrotna różni się nadto obecnością spirilli we krwi; tyfus odróżnia się typowymi krzywiznami gorączkowemi.—Przy zapaleniu kręgow po urazach, bóle w kolumnie kręgowej i objawy odśrodkowe (ekscentryczne) przemawiają za rozwojem zapalenia opon. Przy zapaleniu opon na podstawie mózgu, sztywność karku, tężec tylny (*opisthotonus*), porażenie zwieraczy—dowodzą jednoczesnego zapalenia opon rdzeniowych.

Leczenie.

Przy leczeniu zapalenia opon urazowego mamy na widoku leczenie przede wszystkim uszkodzeń; przy złamaniach więc kręgow zalecamy okłady lodowe, położenie spokojne i ewentualnie aparaty wyciągające. To samo przy zapaleniu kręgow przewlekłym.—O leczeniu epidemicznego zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych mówiliśmy już poprzednio (str. 162, t. I). Leczenie formy gruźliczej łączy się z leczeniem zapalenia opon na podstawie mózgu.—W samoistnych formach zapalenia opon rdzeniowych niepowinniśmy się obawiać upustów krwi, zastosowanych do sił dziecka. Na miejscach bolesnych kolumny kręgowej stawiamy pijawki lub bańki cięte. Następnie nakładamy pęcherz z lodem albo, co lepiej, kładziemy chorego na oziębiającym materacu *Goldschmidt'a*, który do tych właśnie przypadków doskonale się nadaje, gdyż utrzymuje ciągle zimno i jednocześnie chroni od odleżyn. Wcierania szarej maści można łączyć razem z użyciem zimna, Do wewnątrz przepisujemy małe dawki kalomelu (0,015 do 0,03 na dawkę). Przy silnych drgawkach zalecamy lawatywy z chloralu, przy nadczułości i silnych bólach w kolumnie kręgowej podajemy do wewnątrz morfinę i wodan chloralu w małych dawkach. W razie zaparcia stolca, przepłukujemy odbytnicę irygatorem.—Przy porażeniu pęcherza opróżniamy go za pomocą cewnika.—W okresie zdrowienia zalecamy ciepłe kąpiele

solankowe (2 do 5 funtów stassfurckiej soli na 1 kąpiel), a następnie kąpiele w Teplitz, Warmbrunn lub Rehme-Oeynhaus. — Małokrwistość i upadek odżywiania zwalczamy za pomocą przetworów słoju i żelaza, które przepisujemy najczęściej jednocześnie.

Zapalenie rdzenia kręgowego (*Myelitis*).

Z pomiędzy cierpień zapalnych substancji rdzenia kręgowego, tak ostrych jak i przewlekłych, dwie formy posiadają głównie znaczenie w wieku dziecięcym. Do nich należy: 1) zapalenie rdzenia wywołane uciskiem (*Compressionsmyelitis*), — i 2) ostre zapalenie szarych rogów przednich rdzenia kręgowego (*poliomyelitis anterior acuta*), dawniej oznaczane nazwą samoistnego porażenia dziecięcego (*paralysis infantilis essentialis*) (Rilliet). Inne formy chorobowe, na które od niedawnych dopiero czasów zwrócili uwagę patologowie, bardzo jeszcze mało opracowane są w pedyatrii. Do form tych należy tak zw. porażenie rdzeniowe kurczowe (*paralysis spinalis spastica*), które prawdopodobnie jest identyczne ze stwardnieniem (sklerozą) powrózków bocznych — i stwardnieniem powrózków tylnych. Ponieważ w bardzo dokładnych spostrzeżeniach i opisach tych form, znajduje się jeszcze wiele kwestyj wątpliwych, — przeto w wykładzie niniejszym opis tych form całkiem opuszczamy.

Zapalenie rdzenia kręgowego skutkiem ucisku.

(*Compressionsmyelitis*).

Choroba ta jest cierpieniem ogniskowem rdzenia kręgowego, wywołanem przez ucisk. Stosownie do rodzaju ucisku, cierpienie może wywołać zwyrodnienie (*degeneratio*) w pojedynczych częściach powierzchni rdzenia kręgowego (forma częściowa, *m. partialis*), albo też w całej grubości rdzenia kręgowego (*myelitis transversalis totalis*). Ucisk może powstać nagle skutkiem złamania kolumny kręgowej, albo powoli i stopniowo w skutek guzów w kanale kręgowym; najczęściej jednakże następuje ucisk na rdzeń przy przewlekłym próchnieniu kręgów, przy chorobie Potta, ze zgięciem kolumny kręgowej i przy jednoczesnym cierpieniu zapalnym przewlekłym, zwykle serowatym opon rdzenia kręgowego. W osta-

tnim przypadku sprawa zapalna przewlekła sprowadza nie prosty zanik skutkiem ucisku, lecz prawdziwe zapalenie rdzenia przewlekłe.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

Opona twarda na próchniejących kręgach jest zgrubiała, pokryta ropą, naczynia w niej przekrwione; opona pajęczna i naczyniowa zmętniała, zgrubiała, pokryte masą galaretowatą i serowatą. Rdzeń kręgowy jest spłaszczony albo z jednego boku, albo od przodu ku tyłowi, w przypadkach ciężkich jest zwężony całkowicie, jakby wygięty. W miejscu ucisku komórki zwojowe i powrózki nerwowe prawie zupełnie znikają, a na ich miejscu są komórki ziarniste i tu i owdzie ciała mączkowate (*corpora amylacea*).— Badając rdzeń kręgowy powyżej i poniżej miejsca, które uległo zwyrodnieniu skutkiem ucisku,—przekonywamy się, iż zwyrodnienia wtórne rozszerzają się na układy włókien nerwowych, znajdujących się w rdzeniu. Poniżej miejsca ucisku znajdujemy obszerne zwyrodnienie dróg piramidalnych prostych i skrzyżowanych (pęczki włókien Tür k'a i część powrózków bocznych, przylegająca do rogów tylnych); przeciwnie, zwyrodnienie pozostałej części powrózków bocznych przednich rozszerza się tylko na kilka centymetrów poniżej miejsca ucisku (prawdziwe włókna rdzenia ruchowe). Powyżej miejsca ucisku części te pozostają zupełnie nienaruszone. Przeciwnie, powyżej owego miejsca znajdujemy zwyrodnienie tych powrózków bocznych mózdzku, które leżą na samym obwodzie, należą do powrózków bocznych przednich i przylegają do skrzyżowanych dróg piramidalnych; tutaj zwyrodnienie dosięga prawie do mózgu. Oprócz tego znajdujemy powyżej miejsca ucisku zwyrodnienie powrózków tylnych,—nie rozszerza się ono jednakże we wszystkich ich częściach równie wysoko, lecz gdy zwyrodnienie środkowego pęczka (włókna G o l l ' a) dosięga niekiedy do wierzchołka czworacznego, natomiast pas boczny (pęczek B u r d a c h ' a — właściwe włókna rdzeniowe) ulega zwyrodnieniu tylko na kilka centymetrów ponad miejscem ucisku (C h a r c o t). Wszystkie te zwyrodnienia wtórne rozwijają się w takim tylko razie, gdy w miejscu ucisku białe włókna zanikają i giną; natomiast przy niektórych cierpieniach szarej masy ośrodkowej rdzenia kręgowego zwy-

rodzeń tych nie bywa. Jeśli ucisk i zwyrodnienie pierwotne dotyka jedną tylko połowę rdzenia kręgowego, to zwyrodnienie posuwa się ku górze i ku dołowi, w sposób wyżej opisany, także tylko po jednej stronie (z zastrzeżeniem naturalnie, iż kierunek dróg przewodzących w rdzeniu kręgowym nie uległ jakimś zmianom, skutkiem istnienia nieprawidłowych włókien spajających). W częściach zwyrodniałych włókna nerwowe w części tracą pochwę rdzenną, w części zaś cylindry osiowe zupełnie znikają i włókna nerwowe zostają zastąpione przez obfitą tkankę łączną. W wielu miejscach widzimy pokłady ciałek barwnikowych, a niekiedy ciątka mączkowate.

Jednocześnie z temi zmianami,—w mięśniach zaopatrzonych przez nerwy zwyrodniałe, znajdujemy zanik substancji z rozpadem tłuszczowym i rozrost tkanki śródmiąższowej, niekiedy z jednoczesnym nagromadzeniem w niej tłuszczu.

Objawy i przebieg.

Oznaki przerwania przewodnictwa w rdzeniu kręgowym, przy cierpieniach przewlekłych, jak naprzykład przy zapaleniu kręgow (spondylitis) i garbie Pott'a, zjawiają się powoli i stopniowo postępują. Kolumna kręgowa z obu stron zajętej części jest bardzo bolesna za uciskiem. Chory nie jest w stanie trzymać się prosto; gdy chce wstać, opiera się rękami o kolana i pozostaje tym sposobem w położeniu na pół zgiętym. Stopniowo rozwija się pewne osłabienie w mięśniach, zaopatrywanych przez nerwy, wychodzące ze rdzenia poniżej miejsca ucisku; przy ucisku więc części szyjowej rdzenia osłabienie to wystąpi najprzód w kończynach górnych, później dopiero w dolnych,— przy ucisku części grzbietowej tylko w kończynach dolnych; stopniowo osłabienie to przechodzi w porażenie. — Po upływie pewnego czasu, niekiedy już po kilku dniach, w częściach porażonych pojawia się drżenie, trzęsienie, mimowolne i nagłe ruchy. Chory czuje się gorzej, mięśnie są jakby napięte. Badając odruchy w ścięgnach, znajdujemy je znacznie wzmocnionymi; odruchy skórne są także wzmocnione i występują wbrew woli chorego nagłe i szybko. Stopniowo występują przykurczenia w częściach porażonych, przyczem staw pozostaje w położeniu wyprostnym lub zgiętym. Im

wyżej w części szyjowej rdzenia zostaną przerwane drogi przewodzące, tém silniejsze będą jednoczesne zaburzenia w oddychaniu, skutkiem udziału, jaki przyjmuje w porażeniu przepona. Niekiedy występują wreszcie ogólne drgawki, powtarzające się i sprowadzające śmierć dziecka, — albo też przyłączają się choroby następcze, jak zapalenie płuc lub odleżyny zgorzelowe. W tych właśnie czasach mam w leczeniu chłopca, u którego zapalenie rdzenia uciskowe wywołane zostało przez zapalenie kręgow szyjowych i sprowadziło nagłe objawy porażenia w mięśniach brzucha i kończyn dolnych; odruchy są bardzo wzmocnione. Elektromięśniowa pobudliwość szybko słabnie. Zaburzenia czucia nieznaczne. Przykurczenia pojawiły się bardzo wczesnie. Chłopiec leży w aparacie wyciągającym, o którym później szczegółowo mówić będziemy. — W razie przerwania przewodnictwa w części grzbietowej pojawia się, stosownie do rozległości zaniku rdzenia kręgowego, — albo porażenie poprzeczne (*paraplegia*), albo tylko porażenie jednej kończyny dolnej z następczemi przykurczeniami i wzmocnieniem odruchów. Całkowite przerwanie przewodnictwa w części lędźwiowej rdzenia kręgowego prowadzi w końcu do porażenia zwieraczy, do czego przyłącza się obok całkowitej paraplegii i bezczulość. I w tych przypadkach zejście bywa zwykle śmiertelne i to tem rychlej, im prędzej silna gorączka, obszerne zatoki ropne (ropnie opadowe), posocznica lub jednoczesne cierpienie śledziony, wątroby i nerek (zwyrodnienie mączkowate) wyniszczą chorego. Gdy powiedzie się nam zapanować nad cierpieniem pierwotnym, w takim razie porażenia ustępują, jeśli zanik rdzenia kręgowego nie posunął się zbyt daleko. Sztywność mięśni porażonych zmniejsza się, przykurczenia znikają i powoli powracają ruchy czynne. Ch a r c o t wspomina o kilku podobnych, przez siebie spostrzeganych przypadkach i przypuszcza możliwość odradzania zniszczonych włókien nerwowych.

Rokowanie w zapaleniu rdzenia kręgowego skutkiem ucisku zależy od natężenia i przebiegu cierpienia pierwotnego kolumny kręgowój, od rozległości zaniku w rdzeniu kręgowym i wreszcie od czasu rozpoczęcia leczenia. Zalecane w ostatnich czasach leczenie zapalenia kręgow Za pomocą przyrządu wyciągającego albo gorsetu Sa y-

re'a, rozpoczęte wczesnie, pozwala na lepsze rokowanie, albowiem może uprzędzić całkowite zniesienie przewodnictwa w rdzeniu kręgowym. Gdy zanik skutkiem ucisku pewnej części rdzenia całkowicie tę część zajmuje, w takim razie dziecko umiera tém szybciej, im wyżej znajduje się siedlisko cierpienia; nawet w razie umiejscowienia poniżej (w części lędźwiowej), dzieci często umierają skutkiem powikłań (zapalenie płuc, odleżyny).

Rozpoznanie opiera się zwykle na zmianach w kolumnie kręgowój, jej bolesności, skrzywieniu ku tyłowi (*kyphosis*), wreszcie na całym zbiorze objawów ze strony układu nerwowego, do których należą: porażenia hemi- albo para-plegiczne ze wzmocnioną pobudliwością odruchową, mimowolne drgania, odruchy i przykurczenia następcze.

Przy leczeniu należy przedewszystkiém zwrócić uwagę na cierpienie pierwotne kolumny kręgowój, o ile jest ono dostępne dla naszej terapii. Przy przewlekłym ropieniu kręgow (próchnienie kręgow z garbem) winniśmy próbować usunąć ciśnienie na rdzeń kręgowy, co osiągamy najlepiej za pomocą przyrządu wyciągającego albo nałożenia, podczas zawieszenia dziecka, Sayerowskiego gorsetu z gipsu, poroplastyki lub szkła wodnego. Zresztą całe leczenie zasadza się na poprawieniu warunków higienicznych. Jeśli po pewnym czasie osłabną przykurczenia i porażenia, wówczas zalecamy kąpiele słone albo kąpiele w Rehme-Oeynhausien, Teplitz, Warmbrunn; dzieciom małokrwiwym zalecamy kąpiele błotne, które sprzyjają zupełnemu wyrównaniu się sprawy chorobowej.—Należy być bardzo ostrożnym ze stosowaniem elektryczności przy właściwych porażeniach, mianowicie téż strumieni faradyzacyjnych, — albowiem powiększają one pobudliwość odruchową i przykurczenia, a więc raczej szkodzą, niż pomagają.

Ostre zapalenie szarych rogów przednich rdzenia kręgowego. — Samoistne porażenie dziecięce (*Poliomyelitis anterior acuta.*—*Paralysis infantilis essentialis*).

Pierwszy Heine (1840) oznaczył chorobę tę jako właściwe cierpienie rdzenia kręgowego, pomimo braku badań pośmiertnych. Dalsze prace, szczególnie w najnowszych cza-

sach, potwierdziły pogląd ten na drodze anatomicznej. Choroba ta starannie opracowaną została przez Seeligmüller'a w obszernym dziele Gerhardt'a o chorobach dzieci.

W a r u n k i p o w s t a w a n i a i p r z y c z y n y .

Choroba ta jest niekiedy bardzo ostro, niekiedy zaś powolnie rozwijającym się zapaleniem szarych rogów przednich rdzenia kręgowego (ząd pochodzi jój nazwa, od *παις*; szary, *μυελος*; rdzeń). Rozwija się ona we wczesnym wieku dziecięcym, głównie w pierwszych trzech latach, jednakże czasem zdarza się i u dzieci starszych; w jednym spostrzeganym przezemnie przypadku dotknęła chłopca 7-letniego. Chłopcy ulegają jój częściej, aniżeli dziewczynki; według Seeligmüller'a stosunek ten wyraża się jak 4 : 3. — W przypadkach spostrzeganych przezemnie nie odgrywało żadnej roli usposobienie ustrojowe; ani krzywica, ani zoły lub gruźlica nie stały z chorobą tą w żadnym związku, — owszem zapadały na nią dzieci silne i bardzo dobrze rozwinięte; niekiedy choroba ta rozwija się po silnej i długo trwającej maokrwistości. Zębowanie nie wywiera tu żadnego wpływu; usposobienie dziedziczne wykazać się dało w bardzo niewielu przypadkach; — w przypadkach przezemnie spostrzeganych dziedziczności dopatrzeć się nie mogłem.—Spostrzegano niekiedy chorobę tę po przejściu chorób ostrych, szczególnie wysypkowych; ścisłego jednakże związku między wysypkami ostremi a porażeniem dziecięcym nie ma, albowiem pierwsze występują bardzo często w wieku dziecięcym, drugie zaś należą do rzadkości. — Tym sposobem warunki powstawania są bardzo ciemne, a przebiegienia i urazy musimy uważać za bardzo wątpliwe przyczyny choroby.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

W przypadkach stosunkowo świeżych zmiany prawie nigdy nie dają się dojrzec gołym okiem; w przypadkach zaś przewlekłych, szczególnie gdy chory oddawna przedstawiał objawy porażenia, znajdujemy zanik szarych rogów przednich z jednoczesnym zmniejszeniem objętości całego rdzenia, przeważnie w jego zgrubieniach szyjowym i lędźwiowym. W przypadkach świeżych spostrzegamy pod drobnowidzem

w dopiero co wspomnianych miejscach—zanik pewnych grup komórek zwojowych, lub też znik wszystkich komórek zwojowych w jednym albo w obu rogach przednich. Komórki całkiem znikają, lub przedstawiają wszystkie znaki poczynającego się albo postępującego rozpadu, nagromadzenie barwnika, rozpad ziarnisty i znik; jednocześnie włókna nerwowe w pobliżu komórek zwojowych całkiem giną lub tracą osłonkę rdzenną. Tu i owdzie spostrzegamy wreszcie obfite nagromadzenie komórek ziarnistych. W podobny sposób mniej lub więcej znikają powrózki przednie boczne — i zawsze w tym samym stopniu co szare rogi przednie: włókna nerwowe znikają i na ich miejsce nagromadzają się komórki ziarniste, barwnik i ciała mączkowate. Naczynia grubieją, w ścianach ich nagromadzają się obficie komórki okrągłe. Przednie korzenie nerwów tracą również włókna nerwowe z jednoczesnym pomnożeniem neuroglii i nagromadzeniem komórek ziarnistych. Tylne oddziały rdzenia są zwykle nietknięte. — W przypadkach zastarzałych, zamiast zaniku z rozmiękczeniem, właściwego wcześniejszym okresem choroby, znajdujemy we wszystkich wspomnianych miejscach stwardnienie (sklerozę), pomnożenie neuroglii, obfite nagromadzenie ciałek mączkowatych. — W pniach nerwów obwodowych znajdujemy znik i ścieńczenie włókien nerwowych, brak pochew rdzennych, ścieńczenie cylindrów osiowych aż do zupełnego ich zaniku i pomnożenie jąder; w nerwach mięśniowych znajdujemy utratę osłonek rdzennych, znik i ścieńczenie włókien nerwowych i znikanie cylindrów osiowych. Rozgałęzienia nerwów mięśniowych pozostają wyraźne (Eisenlohr). W przebiegu choroby objętość mięśni wcześniej się zmniejsza i wreszcie ulegają one zupełnemu zwyrodnieniu; po dłuższym trwaniu porażenia spostrzegamy wyraźny znik włókien mięsnych poprzecznie prążkowanych, mianowicie ścieńczenie ich i znaczne pomnożenie jąder, rzadziej rozpad tłuszczowy jąder i omięsnej (*sarcolemma*) albo obfite nagromadzenie tłuszczu śródmiąższowe (Eisenlohr). — W kończynach porażonych, skutkiem działania antagonistów (mięśni) powstają zmiany w stawach i kościach; wzrost kości wstrzymuje się, tak na długość, jak i na grubość.

O b j a w y i p r z e b i e g .

Choroba zaczyna się często bez wszelkich znaków zwia-
stunnych, nagle, z objawami gorączkowymi. Pojawiają się:
wysoka ciepłota, wielki niepokój lub téż apatija, niekiedy
wyraźnie lub téż niewyraźnie umiejscowione bóle i od cza-
su do czasu występujące drgania, bezsenność lub uporczy-
wa senność, niekiedy drgawki zupełne, od czasu do czasu
wymioty, brak łaknienia i język obłożony. Ze wszystkich
tych znaków możemy przypuszczać tylko ostre cierpienie
żołądkowe. W takim nieokreślonym stanie dziecko pozostaje
jeden do dwóch dni, czasem dłużej; krzywizna ciepłoty
nie przedstawia nic charakterystycznego — i ciepłota wkrótce
opada. Niebawem okazuje się, iż dziecko straciło zdolność
poruszania pewnymi członkami ciała. Jedną kończyną, zwy-
kle dolną, albo obiedwie, albo wreszcie w przypadkach bar-
dzo ciężkich, wszystkie kończyny leżą bezwładnie. Jeśli po-
ruszymy u dziecka kończyną porażoną, nie wywołamy tém
widocznie żadnego przykrego wrażenia. Czucie nie tylko nie
powiększone, lecz nawet do pewnego stopnia zmniejszone;
odruchy w ścięgnach zupełnie zniesione. Na tych objawach
kończymy opis pierwotnego obrazu choroby. — Nie zawsze
początek bywa tak nagły, a mianowicie gorączka bywa
niższa i objawy ogólne łagodniejsze; w innych przypad-
kach choroba przed pojawieniem się właściwego porażenia
ciągnie się przez czas długi; nakoniec w innych jeszcze przy-
padkach i porażenie rozwija się stopniowo, lecz zawsze w ten
sposób, iż raz się pojawiwszy, w ciągu kilku dni dochodzi do
najwyższego stopnia. — W roku 1880 obserwowałem dziecko
1 1/2 letnie, u którego w miesiącu czerwcu ciepłota ciała w ciągu
kilku dni utrzymywała się ponad 40° C., przy objawach ostrego
nieżytu żołądka, bez wszelkich innych zaburzeń widocznych.
Dziecko po tym napadzie było przez czas długi blade i dopiero
we wrześniu stan jego zdrowia się poprawił. W tym miesiącu
pojawiła się znowu umiarkowana gorączka. Silny niepokój,
zgrzytanie zębami, od czasu do czasu drgania w kończy-
nach. Przy dotykaniu i poruszaniu lewej kończyny dolnej
oznaki bólu; dopiero w początku listopada wystąpiło wy-
raźne porażenie téj kończyny, ze wszystkimi znakami cha-
rakterystycznymi porażenia rdzeniowego w dalszym prze-

biegu. — Przypadek ten zakończył się wyzdrowieniem przy zastosowaniu faradyzacji. — Należy wiedzieć, iż zapalenie szarych rogów przednich rdzenia kręgowego może się rozwijać powolnie. W mojej praktyce widziałem nie jeden taki przypadek. — Po wystąpieniu porażenia, grupy mięśniowe, które z początku wydawały się porażonymi, po upływie pewnego czasu odzyskują zdolność ruchów; odnosi się to nie tylko do pojedynczych grup mięśniowych, lecz i do całej kończyny. Tak więc z początkowej paraplegii może pozostać monoplegija, z ogólnego porażenia wszystkich kończyn — hemiplegija albo skrzyżowane porażenie z jednoczesnym udziałem pojedynczych mięśni klatki piersiowej i grzbietu. Pęcherz moczowy i odbytnica pozostają prawie zawsze nieporażone. — Po upływie kilku dni mięśnie w członkach porażonych znacznie szczupleją; w ogóle dzieci chudną na całym ciele, a szczególnie wydatną bywa bleda ich cera. — Przy badaniu za pomocą faradyzacji spostrzegamy znaczne osłabienie pobudliwości w mięśniach porażonych, lecz nie we wszystkich mięśniach kończyny jednocześnie; niektóre, całkiem nie dotknięte porażeniem, zachowują prawidłową pobudliwość faradyzacyjną, inne zaś nie szybko oddziałują nawet na prąd bardzo silny. Prócz tego na nwałę zasługuje szczególny fenomen, opisany przez Erb'a pod nazwą *o d c z y n u z w y r o d n i e n i a* (*Entartungsreaction*). Mięśnie, niepobudzalne już prawie wcale przez prąd faradyzacyjny, okazują wzmocnioną pobudliwość pod wpływem prądu stałego, tak iż nawet słabe prądy wywołują skurcze; skurcze te jednakże występują powoli i mają jeszcze tę właściwość, że skurcz przy zamknięciu anody (*Anodenschliessungszuckung*) bywa silniejszy od skurczu przy zamknięciu katody (*Kathodenschliessungszuckung*), co niemieccy autorowie wyrażają wzorem An, Sz > KoSz. — Skutkiem porażen po upływie pewnego czasu, niekiedy już w pierwszych tygodniach (Seeligmüller), występują przykurczenia porażonych członków. Powstają one częściowo czysto mechanicznie, skutkiem ciężaru części porażonych (Volkman), częściowo zaś w skutek tego, iż mięśnie porażone ustępują działaniu antagonistów (Charcot, Seeligmüller); tym sposobem bardzo prędko powstaje: tyłostopie (*pes equinus*) i kombinacja tyłostopia ze stopą ko-

ślawą (*p. valgus*) i szpotawą (*p. varus*), niekiedy także kombinacja stopy piętowej (*p. calcaneus*) ze stopą koślawą (*p. valgus*); w rękach natomiast rzadko wytwarzają się przykurczenia następcze. Gdy przykurczenia trwają długo, wówczas pod wpływem ucisku i wywołanego przezeń zaniku końce stawowe kości ulegają zniekształceniu, więzy stawowe ściągają się lub rozciągają—i przykurczenie, które w początkach dawało się wyprostowywać, sprowadza stałe skrzywienie kończyny.—Stawy biodrowe i kolanowe rzadko ulegają zniekształceniom; jeśli im ulegną, wówczas i kolumna kręgową przedstawia następcze zmiany kompensacyjne (*lordosis, scoliosis*). Nadto członki porażone często są powstrzymane we wzroście tak na długość, jak i na grubość. — Przy całkowitem porażeniu kończyn spostrzegamy czasem rozluźnienie stawów, jakie widywałem szczególnie w stawie kolanowym; w stawie ramieniowym zdarzają się zwichnienia paralityczne główki kości ramieniowej.

Rokowanie.

Rokowanie bywa bardzo rozmaite, stosownie do okresu choroby, w którym chory przychodzi pod obserwację lekarską. Pewną jest rzeczą, iż porażenia, pojawiające się w początku choroby, są zarazem najbardziej rozprzestrzenione, jakoteż iż w niektórych członkach ustępują samoistnie. Możemy więc powiedzieć w początku choroby, iż co do porażen stan chorego się polepszy. Rokowanie *quoad valetudinem completam* jest całkiem niepomyślne i to tym niepomyślniejsze, im później po wystąpieniu porażenia chore dziecko dostaje się w ręce lekarza. Mięśnie, które dłuższy już czas po porażeniu zupełnie utraciły pobudliwość faradyzacyjną i uległy znacznemu zanikowi, nie są w możności powrócić do stanu prawidłowego. Leczenie ortopedyczne przykurczeń następczych cieszy się nieraz świetnymi wynikami. Możliwem nawet bywa zupełne wyleczenie. Ja sam, przeszłego lata, widziałem po kilkumiesięcznym leczeniu zupełny powrót do zdrowia chłopca siedmioletniego, który przedstawiał objawy paraplegii z ciężkim zбочeniem pobudliwości faradyzacyjnej.

R o z p o z n a n i e.

Przy rozpoznawaniu porażień, wywołanych przez zapalenie szarych rogów przednich rdzenia kręgowego, należy mieć na uwadze następujące dane: 1) stosunkowo szybkie wystąpienie porażień, ze skłonnością do samoistnego ustępowania pewnej ich części; 2) wczesne zmniejszenie pobudliwości faradyzacyjnej mięśni, zmniejszenie odruchów ścięgnistych, przy zachowaniu czuciowości skóry, wreszcie pojawienie się odczynu zwyrodnienia Erb'a; 3) wczesne wystąpienie zaniku mięśniowego; 4) przykurczenia następcze; 5) brak porażień nerwów mózgowych i stan prawidłowy zwieraczy pęcherza i odbytnicy (Seeligmüller).

Porażenia zaś pochodzenia mózgowego odróżniają się: stosunkowo małym zanikiem mięśni, albo zupełnym jego brakiem, — zachowaniem pobudliwości faradyzacyjnej mięśni, — porażeniem nerwów mózgowych i jednoczesnym pojawianiem się zaburzeń *sensorii*, — wreszcie częstością hemiplegicznej formy porażenia, której właśnie nie spostrzegamy przy porażeniach pochodzenia rdzeniowego.

L e c z e n i e.

Przy leczeniu należy odróżniać świeże formy zapalenia szarych rogów przednich rdzenia od porażień przewlekłych i ich następstw, czyli innemi słowy należy rozstrzygać, czy zapalenie rdzenia kręgowego trwa jeszcze, czy też się już ukończyło. Świeże formy chorobowe wymagają o tyle, o ile stan ogólny dziecka pozwala, — środków przeciwzapalnych, a więc postawienia baniek ciętych wzdłuż kolumny kręgowej, wcierań maści szarzej i spokojnego leżenia na materacu oziębiającym Goldschmid't'a, doskonale nadającym się do tych przypadków. Do wewnątrz zalecamy środki przeczyszczające lub małe dawki kalomelu; nadto konieczną jest ścisła dyjeta. Bardzo wczesnie, lecz z ostrożnością, zaczynamy leczenie elektrycznością. Bouchut, Erb i Seeligmüller zalecają leczenie rdzenia kręgowego prądem stałym, lecz radzą używać tylko prądy słabe. W wyżej wspomnianym przypadku wyleczenia 7-letniego chłopca, szczęśliwy rezultat osiągnięty został tylko przez wczesne stoso-

wanie (trzy razy tygodniowo) miejscowej faradyzacji mięśni prądami indukcyjnymi bardzo słabymi i stopniowo wzmacnianymi; przytém zastosowano metodę przeciwwzapalną i materace ochładzające. Z tego wypada, iż możemy zalecać ostrożną faradyzację miejscową. Bardzo prędko, obok elektryczności, przepisujemy kąpiele solne. Jeśli sprawa zapalna już się ukończyła, a zanik mięśni się powiększa, wówczas przede wszystkim zapobiegamy wytworzeniu się przykurczeń następczych za pomocą odpowiednich środków ochronnych i wyciągania (*contraextensio*); jednocześnie zalecamy faradyzację obwodową silniejszymi prądami indukcyjnymi, a zarazem mięsienie (*massage*) mięśni zanikłych. W dniu, w których nie elektryzujemy mięśni, ostrożnie je kilkakrotnie masujemy. — Obok tego zalecamy kąpiele wzmacniające (słone, z dodatkiem tataraku lub igieł sosnowych) i środki krzepiące (żelazo, przetwory słodowe). Przytém przepisujemy pokarmy pożywne. — Możemy zawsze próbować wstrzykiwać podskórnych strychniny, opierając się na doskonałych skutkach, jakie otrzymano przy stosowaniu tego środka w porażeniach błonicowych i innych obwodowych (*strychninum nitricum* lub *sulfuricum*, 0,001 do 0,002 *pro dosi*). Jeśli wreszcie obok porażeń pojawią się przykurczenia paralityczne i skrzywienia stawów, w takim razie jednocześnie z leczeniem porażenia musimy stosować terapię ortopedyczno-chirurgiczną. Pod tym względem odsyłamy czytelnika do podręczników chirurgii i ortopedyi.

Choroby nerwów czynnościowe.

Drgawki dziecięce. Eklampsja. (*Eclampsia*).

Pod nazwą eklampsyi (od *ex* i *λαμβάνομαι*, trzęsę się — według Krause'go) rozumiemy kurcze ogólne, toniczne i kloniczne, które pojawiają się nagle, bez zwiastunów i w oddzielnych napadach, bez głębszych zmian anatomicznych w układzie nerwowym ośrodkowym i z jednoczesną utratą przytomności.

Przyczyny i warunki powstawania.

Doświadczenia Kussmaul'a i Tenner'a wykazały, iż sztucznie wywołana małokrwistość mózgu może być

przyczyną drgawek ogólnych z utratą przytomności. Nie potrzeba, iżby było przytém jakiegokolwiek cierpienie substancji mózgowój. Późniejsze odkrycia ośrodków ruchowych w korze mózgu w okolicy bruzdy R o l a n d o ' a dowiodły, iż ta część mózgu jest ogniskiem ruchów drgawkowych. Małokrwistość więc kory mózgowój—należy uważać za tło anatomiczne drgawek ogólnych. Małokrwistość mózgu może powstać albo w skutek bezpośredniej utraty krwi, albo ucisku małych naczyń mózgowych, albo ich skurczenia się. Małe naczynia mózgowie, jakto mówiliśmy przy opisie małokrwistości mózgu (p. str. 49, t. II), ulegają uciskowi skutkiem nieprawidłowego przepełnienia naczyń, bez względu czy przepełnienie to przedstawia się jako napływ czynny, czy też jako zastój żylny; ten sam wpływ wywierają guzy wewnątrzczaszkowe, zwężające jamę czaszki. Każda sprawa, wzmacniająca w sposób nieprawidłowy czynność serca, a więc przedewszystkiem gorączka, może w pewnych okolicznościach wywołać małokrwistość mózgu, a z nią i drgawki. Takż sam skutek wywiera utrudnienie odpływu krwi z mózgu. Małe naczynia mózgowie mogą się skurczyć odruchowo. Tak więc drgawki powstają bez głębszego cierpienia masy mózgowój, wprost skutkiem zmian w krążeniu krwi w mózgu — i na drodze odruchowej. Nadto pewne substancyje, wprowadzone do krwi (jady), są bezpośrednimi bodźcami, drażniącymi ośrodki ruchowe. — Dla drgawek, wywołanych odruchowo, bardzo ważne znaczenie ma dalej znana właściwość układu nerwowego u dzieci, a mianowicie fakt, wykazany przez S o l t m a n n ' a, iż w pierwszych okresach życia ośrodki hamujące rozwijają się bardzo powoli, pobudliwość zaś nerwów obwodowych dosięga wysokiego stopnia. Z tego wypada, iż wśród takich warunków organizm dziecięcy stanowi bardzo czuły mechanizm odruchowy.

Napady więc eklamptyczne u dzieci pojawiają się: 1) po ciężkich utratach krwi.

2) Odruchowo, przy silnych podrażnieniach nerwów czuciowych. W przypadku tym biorą przeważnie udział nerwy skóry i błon śluzowych. Urazy, oparzenia, ostra ekcema, wysypki sprawiające ból z powodu odpadnięcia

naskórka, nawet wyprzanie, nagłe podrażnienie nerwów czuciowych, ukłucie szpilką, szczepienie ospy, podrażnienie nerwów błony śluzowej ust przy żębowaniu, jako też podrażnienie nerwów żołądka i kiszek skutkiem obciążenia żołądka pokarmami niestrawnymi lub nadmierną ich ilością, lub też gazami, kolki, glisty: wszystkie te bodźce mogą wywołać drgawki. Do tego samego szeregu przyczyn należą: podrażnienia nerwów czuciowych układu moczopłciowego, piasek i kamienie nerkowe, kamienie pęcherzowe, uwięźnięcie jądra w kanale pachwinowym, stulejka (*phimosís*). Prócz tego ważną odgrywają tu rolę wrażenia psychiczne, szczególnie przestrasz.

3) Skutkiem zmian w krążeniu krwi w mózgu. W ten sposób działają za pośrednictwem tętnic wszystkie sprawy gorączkowe. Nie można przypuścić, iżby w sprawach tych jedyną odgrywała rolę wzmocniona działalność serca; owszem, większy jeszcze prawdopodobnie wpływ wywierają istoty zakaźające i gorączko-rodne, które wywołują i podtrzymują gorączkę i zarazem pobudzają ośrodki ruchowe; tém się tłómaczy częstość napadów eklamptycznych w początku gorączki, jakoto przy ostrych wysypkach, przy zapaleniach płuc i t. d. Nie jest jeszcze dotychczas rozstrzygniętą kwestyja sposobu powstawania eklampsyi mocznicowej: czy pojawia się ona skutkiem bezpośredniego wpływu dostających się do krwi produktów rozkładu (węglan amonii) (F r e r i c h s),—czy też skutkiem powiększenia ciśnienia tętniczego, co wywołuje obrzęk mózgu i jego małokrwistość (T r a u b e). Prawdopodobnie obiedwie sprawy odbywają się tu jednocześnie. Przy zastoju biernym mogą pojawiać się napady eklamptyczne skutkiem przeszkód w odpływie krwi, do których należą wszystkie ważniejsze cierpienia przewodu oddechowego; należy tu także spazm krtani, znaczne wysięki opłucnej, krztusiec i wreszcie zapalenie płuc; samo się przez się rozumie, że ten sam skutek mogą wywołać zwężenia krtani i tchawicy, guzy w śródpiersiu przedniem, jako też cierpienia serca, szczególnie prawego.

4) Z pomiędzy substancyj, bezpośrednio działających na ośrodki ruchowe, oprócz zarazków chorób zakaźnych i jadów gnilnych, należy wspomnieć jeszcze o lekach odurzających, o przetworach makowca i beladony. Tym sposobem

widzimy, że momenty przyczynowe eklampsyi są bardzo różnorodne. Pamiętając więc o anatomicznej budowie i fizyologicznym usposobieniu układu nerwowego u dzieci, nie będziemy się dziwić, iż eklampsyja zdarza się stosunkowo często.

Objawy i przebieg.

Drgawki, pojawiające się u dzieci skutkiem niestrawności, przedstawiają najczystszy obraz napadu eklamptycznego. Niekiedy w kilka godzin, lub też, jak to kilkakrotnie spostrzegalem, zaraz po przyjęciu pokarmu, dzieci zaczynają niedomagać, niepokoją się i bledną na twarzy; następnie tracą przytomność; źrenice się rozszerzają i prawie wcale nie oddziałują, czucie skóry ginie; klucie lub szczypanie nie wywiera żadnego wrażenia; głośnie wołanie i silne światło pozostaje bez skutku. Jednocześnie całe ciało, głowa, kończyny górne i dolne drgają jakby pod działaniem silnych strumieni elektrycznych, ręce zaciskają się w pięście, kąty ust ulegają ciągłym ruchom kurczowym, przez co nadają twarzy szczególny grymas, czasem pojawia się piana na ustach. Twarz przybiera barwę ciemno-czerwoną i obrzmiewa, wargi sinieją, łącznica krwią nabiega. Głowa rzuca się na wszystkie strony, albo ściągnięta jest ku tyłowi, mięśnie grzbietu napięte, grzbiet skrzywiony w kształcie łuku, z wklęsłością ku tyłowi; wszystkie mięśnie klatki piersiowej napięte; mięśnie brzucha ulegają drgawkom przerywanym, lecz są twarde jak deska; brzuch spłaszczony. Oddychanie w pewnych chwilach całkiem się zatrzymuje, później pojawiają się drgawkowe ruchy oddechowe, które wskazują, że i przepona bierze udział w ogólnych kurczach. Kończyny coraz bardziej drgają, czasem więcej górne, czasem więcej po jednej stronie jak po drugiej, czasem po obu stronach jednakowo. Napad taki trwa kilka minut. Wreszcie chory zaczyna głęboko wdychać, sinica znika, twarz blednie, tężec mięśni karkowych i grzbietowych ustępuje; chwilami pojawiają się jeszcze drgawki w kończynach, lecz wkrótce całkiem ustają. Skóra staje się wilgotną; twarz bladeja i zimna okrywa się potem i chory popada w krótką drzémkę; wkrótce dziecko, widocznie jeszcze nie zupełnie przytomne, otwiera oczy; małe dzieci zwykle zaczynają płakać.

Niezawsze występuje zupełny napad drgawkowy. Niekiedy, przy utracie przytomności, pojawiają się tylko drgawki w kończynach, albo w mięśniach twarzy—i następnie napad ustępuje. Stosownie do przyczyny wywołującej chorobę, napady takiego samego lub mniejszego natężenia, mogą się powtarzać, albo też nie. U dzieci krzywicowych cierpiących na kurcz krtani napady powtarzają się niekiedy prawie co godzina, a nawet i częściej.

W przypadkach mocznicy napad przychodzi po napadzie, przyczém przytomność wcale nie powraca i często wśród drgawek dziecko umiera. Niekiedy, skutkiem ostrój niestrawności pojawiają się drgawki bardzo silne,—lecz po wydaleniu z żołądka zawartości pokarmowych, albo po zadaniu środków przeczyszczających, ustają i więcej się nie powtarzają.

R o k o w a n i e.

Rokowanie zależne jest od przyczyny eklampsji. Gdy jesteśmy w stanie usunąć przyczynę, wówczas możemy zwalczyć chorobę i zapobiedz jej powrotom; eklampsja więc skutkiem niestrawności albo podrażnienia przez glisty — pozwala na rokowanie stosunkowo dobre. Drgawki mocznicowe dają zwykle złe, a przynajmniej wątpliwe rokowanie, gdyż zależą od cierpienia nerek. Równie wątpliwe rokowanie dają napady eklamptyczne, wywołane przez choroby zakaźne; wszystko tu zależy od stopnia zakażenia. Drgawki pojawiające się w początku zapalenia płuc pozwalają zwykle na dobre rokowanie, pojawiające się zaś w ciągu tej choroby, znacznie gorsze mają znaczenie: są one wówczas objawem grożącej asfyksji albo zmian anatomicznych w oponach mózgowych. — Drgawki pojawiające się u dzieci krzywicowych razem ze spazmem krtaniowym zawsze są niebezpieczne, albowiem łatwo mogą zakończyć się śmiercią z uduszenia. Nakoniec eklampsja skutkiem otrucia daje tém gorsze rokowanie, im większa ilość trucizny dostała się do organizmu.—W ogóle każdy napad eklamptyczny u dziecka ma wielkie dla niego znaczenie i nasuwa wątpliwości co do całego dalszego rozwoju organizmu, albowiem dowodzi pewnej nieprawidłowości dróg odruchowych, która umożliwia częste powroty drgawek. Rokowanie w oddzielnym napadzie za-

leży od natężenia drgawek. Napady bardzo silne mogą stać się powodem pęknięcia naczyń, krwotoków oponowych i mózgowych, a także gwałtownego obrzęku płuc, kończącego się śmiercią; zmiany te tém łatwiej następują, im cięższe są zaburzenia pierwotne w narządziach krążenia lub oddychania.

R o z p o z n a n i e.

Za jednym rzutem oka łatwo rozpoznać napad eklamptyczny; trudniejszą jest rzeczą wyłączyć ciężkie cierpienia mózgowie; wywiady, objawy niestrawności, obecność glist, podrażnienia psychiczne albo czuciowe ułatwiają nam rozpoznanie. Często objawy zapalenia nerek, krzywicy i t. d. dadzą nam wskazówki rozpoznawcze. W innych przypadkach wszelką wątpliwość usuwają dopiero dalszy przebieg choroby; pojawienie się porażenia nerwów mózgowych lub kończyn, albo też rozwój zapalenia opon umożliwi odróżnienie cierpień anatomicznych układu nerwowego ośrodkowego od zaburzeń czynnościowych. Podobnież dalszy rozwój chorób zakaźnych, zapalenia płuc i t. d. pozwoli oznaczyć naturę napadu eklamptycznego, który się pojawił w ich początku.

L e c z e n i e.

Stosownie do przyczyn napadu eklamptycznego, leczenie jego bywa rozmaite. Przy niestrawnościach ostrych uciekamy się do środka wymiotnego; niekiedy dostateczną jest rzeczą polecić dziecku podniebienie, aby przez wymioty opróżnić żołądek i przerwać natychmiast napad drgawek. Jeśli upłynęło już kilka godzin od chwili obciążenia żołądka, w takim razie lawatywy, ewentualnie przemywanie kiszek i środki przeczyszczające osiągną dobry skutek. Zalecamy kalomel z jalapą (0,06 do 0,10 aa) albo *infus. radiceis rhei* 5 : 100. W razie gorączki, oprócz tych środków przepisujemy okłady zimne na głowę i brzuch i ewentualnie kąpiel umiarkowanie ciepłą (23 do 25° C.). Te same środki zalecamy wówczas, gdy bez poprzednich błędów w dyjecie pojawiają się drgawki przy szybko podnoszącej się ciepłocie i gdy możemy podejrzewać, iż zaczyna się choroba zapalna albo zakaźna ostra. W podobnych przypadkach uciekamy się bezwzględnie do środków przeciwgorączkowych, jak chinina, salicylan sody, naparstnica i t. d. Nawet w takich przypad-

kach nie często mamy sposobność uciekania się do upustów krwi; decydujemy się na nie wówczas tylko, gdy wszystkie objawy, ogólne odżywianie, barwa twarzy i błon śluzowych wskazuje czynne przekrwienie mózgu. W tych przypadkach możemy zalecać także uciskanie (*compressio*) tętnic szyjowych (Trousseau), które niekiedy szybko przerywa napad.

Gdy drgawki są bardzo silne, podajemy środki kojące, mianowicie bromek potasu (2,5 do 3 : 120 dla dziecka 1 — 2 letniego) albo wodan chloralu (1 do 2 gramów : 100, co 2—3 godziny łyżeczkę do wewnątrz, a 0,5—1 grama w lawatynie) i piżmo (0,06 do 0,12 na dawkę). Bardzo silne napady ustępują pod wpływem wdychań chloroformu. Nie potrzebujemy przypominać, iż obosieczny ten środek należy stosować z wielką ostrożnością. Mniejszy skutek wywiera waleran lub mleczan cynku (0,015 na dawkę, co 2—3 godziny). Przez długi czas próbowałem wstrzykiwać podskórnych bardzo małych dawek atropiny (0,01 : 10, z tego jedną część na podziałce w strzykawce, a więc *pro dosi* dla dziecka rocznego około 0,0001), lecz nie otrzymywałem zachęcających rezultatów. Przy kurczu krtaniowym i krzywicy zalecamy przeciw napadom eklamptycznym powyższe środki kojące i przepisujemy dyjetę przeciwkrzywicową i odpowiednią kurację. — Eklampsję, wywołaną przez glisty, usuwamy za pomocą środków przeczyszczających i czerwogubnych (*anthelmintica*); niekiedy do usunięcia eklampsji wystarcza w tych przypadkach kilka większych dawek kalomelu. Przy leczeniu eklampsji mocznicowej na pierwszym planie należy mieć leczenie zapalenia nerek, o którym mówić będziemy poniżej w odpowiednim rozdziale. Napady eklamptyczne skutkiem działania trucizn leczą się odpowiednimi odtrutkami. Często słyszymy pytanie, czy napady eklamptyczne, zależące od podrażnienia dziąseł przez zęby, (co mówiąc nawiasowo, zdarza się daleko rzadziej, aniżeli ogólnie sądzą), należy leczyć przecinaniem dziąseł? Na pytanie to odpowiem, iż nie tylko nie należy, ale nawet iż leczenie podobne jest bezcelowem. W ogóle u dzieci, mających skłonność do napadów eklamptycznych, trzeba przede wszystkim starać się o zmniejszenie pobudliwości układu nerwowego za pomocą dyjety wzmacniającej. Musimy

usuwać od dziecka wszelkie momenty rozdrażniające, zabronić nadmiernego rozbudzania umysłowego i zapewnić jak największy spokój. Bardzo pożytecznym jest pobyt w miejscowości lesistej i górskiej lub nad brzegiem morza. Kąpiele morskie należy zalecać z wielką ostrożnością. Pokarmy nie powinny być podniecające, lecz lekkostrawne; szczególną trzeba zwracać uwagę na okoliczność, iżby dzieci nie przepełniały żołądka nadmierną ilością pokarmu, lecz jadły częściej i w małych ilościach. Należy zabronić używania potraw z mięsa tłustego lub łykowatego, albo sera; natomiast słodycze łatwiej są znoszone przez dzieci. Usposobionym do drgawek dzieciom nie wolno dawać, nawet bardzo małych ilości napojów wysokowych, jak piwa, mocnego wina, nie mówię już wódki. Prawideł tych musimy trzymać się ściśle i prawie pedantycznie, albowiem jedno od nich odstępowanie może skutki kilkumiesięcznych starań.

Epilepsyja. Padaczka. Wielka choroba.

(*Epilepsia. Morbus caducus. Fallsucht*).

Z objawów zewnętrznych, epilepsyja prawie zupełnie jest podobna do pojedynczych napadów eklampsyi. Nie jest ona jednakże, jak eklampsyja, cierpieniem przypadkowym i zależnym od innych chorób, — lecz stanowi samoistne cierpienie układu nerwowego. Pomimo zupełnej nieregularności, jaką spostrzegamy odnośnie częstości napadów epilepsyi, musimy jej przyznać odrębną samoistość. Samoistość ta objawia się powrotami jednakowych napadów i występowaniem większych albo mniejszych zбочeń nerwowych w przerwach między właściwymi napadami. Jest to więc choroba przewlekła, pod pewnym względem ustrojowa i właściwie nie należy do dziedziny chorób dzieci, albowiem występuje daleko częściej u dorosłych, aniżeli u dzieci. Znaczenie jej dla wieku dziecinnego polega na tém, iż jest dziedziczną, pojawiającą się w pierwszych latach życia, jakoteż iż tém łatwiej podlega wyleczeniu, im krócej trwa. Nadto w wieku dziecięcym przedstawia ona pewne właściwości, z których wnioskujemy, iż u dzieci nie osiąga zupełnego rozwoju, lecz dopiero z wiekiem przybiera postać groźniejszą. Nie odnosi się to jednakże do wszystkich przypad-

ków, -- i ja sam spostrzegałem nieraz zupełnie rozwiniętą epilepsyję w bardzo wczesnych okresach życia.

Przyczyny i warunki powstawania.

W wielkiej liczbie przypadków choroba ta jest niewątpliwie dziedziczną. Spotykamy rodziny, w których, jeśli nie wszyscy, to przynajmniej pewni członkowie podlegają temu cierpieniu. Gowers w 1450 przypadkach wykazał 36% dziedzicznych; w jednej rodzinie chorowało 14 osób. Procent dziedziczności byłby jeszcze większy, gdyby cyfra śmiertelności dzieci, urodzonych z rodziców epileptycznych, nie była tak znaczna. Echeverria wspomina, iż w 135 rodzinach, w których jedno z małżonków cierpiało na epilepsyję, potomstwo liczyło 554 osób; z tych bardzo wczesnie umarło 246; 203 cierpiało na epilepsyję, albo też na inną nerwicę -- i tylko 105 było zdrowych. Graya opisuje, iż dziewięcioro dzieci jednej matki cierpiało na drgawki epileptyczne i wymierało w pierwszych latach życia. Z tego wypada, iż choroba ta pojawia się w pierwszych okresach życia. W przypadkach Gowers'a 29% przypada na pierwsze dziesięć lat życia; z 995 przypadków Hass'e'go 281 = 20,82% przypada na też lata; w 87 przypadkach epilepsyja pojawiała się od dnia urodzenia. Ja sam spostrzegałem epilepsyję u dziecka pięcioletniego, w kilku zaś innych przypadkach u dzieci jedno--lub dwuletnich.

Co się tyczy płci, to według Gowers'a kobiety przedstawiają większe usposobienie do epilepsyi, aniżeli mężczyźni; stosunek ten wyraża się jak 53,4% do 46 6%. Z momentów przyczynowych Gowers wylicza zębowanie, do którego odnosi 10% wszystkich przypadków epilepsyi, -- co jednakże nie jest dowiedzioném; to samo należy powiedzieć o zółtach, jako o przyczynie epilepsyi. Nawet przymiot trudno uważać za moment przyczynowy; co do mnie przynajmniej, nie widziałem ani jednego przypadku epilepsyi wśród dzieci cierpiących na przymiot dziedziczny, jakkolwiek wielką liczbę takich dzieci miałem w leczeniu. Wzruszenia psychiczne, jak bojaźń, przestrasz mogą być przyczyną wzniciającą epilepsyję; to samo należy powiedzieć o naśladownictwie, tak iż uczęszczanie do szkoły dzieci, cierpiących na epilepsyję, przedstawia pewne niebezpieczeństwo dla dzieci

zdrowych. Griesinger i Hasse uważają samogwałt za częstą przyczynę epilepsji; bardzo często choroba ta powstaje po zranieniach czaszki i nawet po lekkich uderzeniach w głowę; zranienia nerwów obwodowych również mogą po pewnym czasie spowodować epilepsję. Zatrucie wyskokowe (*alcoholismus*) u rodziców jest ważnym momentem przyczynowym epilepsji wrodzonej.

Oдноśnie warunków powstawania epilepsji, główne znaczenie mają momenty, wskazane przy eklampsji, o ile one działają przewlekłe; interesujące doświadczenia Brown-Séquard'a, Westphal'a, Nothnagel'a i późniejsze Luciani'ego, Albertoni'ego i Huglings-Jackson'a rzuciły nowe światło na ciemną dotąd kwestyję. Brown-Séquard wykazał, iż u zwierząt, którym przecięto część łądzwiową rdzenia kręgowego, lekkie podrażnienie wywołuje odruchowo drgawki epileptyczne; to samo spostrzegamy przy przecięciu nerwu kulszowego (*ischiodicus*). Dalej Westphal wykazał, iż uderzenie w głowę wywołuje u zwierząt napad epileptyczny, który ustępuje, lecz po kilku tygodniach pojawiają się przewlekłe napady epileptyczne. Nothnagel przyjmuje w móście Warola ośrodek kurczowy, a zarazem przypuszcza, że nerwy naczynio-ruchowe wpływają na powstawanie napadu epileptycznego. Gowers, opierając się na właściwościach tak zwanój aury epileptycznej, uważa korę mózgową za siedlisko napadu epileptycznego; to samo przypuszcza Jackson, który nawet mniema, iż z pojedynczych objawów aury można dla każdego napadu oznaczyć w korze mózgowój siedlisko cierpienia anatomicznego lub czynnościowego; tak naprzykład, nieprawidłowe poczucia w okolicy serca w czasie aury i drgawki, zaczynające się najprzód po stronie lewój, — dowodzą cierpienia kory mózgowój w półkuli prawój; nieprawidłowe poczucia w twarzy lub w organach słuchowych, zawrót głowy, z początkowemi drgawkami prawostronnemi, — mają dowodzić cierpienia kory mózgowój w półkuli lewój, potwierdzenie czego znajdujemy w występującej jednocześnie niemocie (*aphasia*). Kliniczne te fakty zostały stwierdzone doświadczalnie na psach przez Luciani'ego. Autor ten doszedł do wniosku, że jedynie tylko pas ruchowy (*zona motorica*) kory mózgowój jest organem ośrodkowym dla drgawek epi-

leptycznych, że pobudzenie ośrodków drgawkowych w tym pasie jest najgłówniejszym pierwiastkiem sprawy epileptycznej, podczas gdy pobudzenie ośrodków drgawkowych rdzenia przedłużonego jest tylko pierwiastkiem przydatkowym w tej sprawie (p. *Centralbl. f. med. Wissenssch.* 1881 str. 471).

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

Zmiany anatomo-patologiczne u epileptyków są bardzo rozmaite; znajdujemy u nich przewlekłe zapalenie opon, guzy w mózgu, stwardnienie mózgu, ogniska rozmiękczenia, wreszcie niesymetryczność czaszki, wysięki wodniste w jamach mózgowych i t. d. Rozmaitość ta jest właśnie dowodem, iż właściwa przyczyna epilepsji w zmianach tych nie leży. Widoczną jest rzeczą, iż zboczenia czynnościowe w częściach ruchowych kory mózgowej i zmiany anatomiczne w tych częściach są w stanie podtrzymywać epilepsyję.

O b j a w y i p r z e b i e g .

W napadach epileptycznych odróżniamy: napad ciężki i zupełnie rozwinięty (*haut mal*) i napad niepełny, zawrót epileptyczny (*petit mal*).

Ciężki napad epileptyczny zaczyna się w wielu przypadkach tak zwaną aurą, to jest pewnym przecuciem, że napad przyjdzie. W okolicy serca, albo w gardzieli, albo w jakimś miejscu na obwodzie ciała, albo w jednym z narządów zmysłów—chory doznaje szczególnego, jemu tylko wiadomego uczucia, które go uprzedza, iż napad się zaczyna; nawet małe dzieci doświadczają podobnego uczucia. W kilka sekund dziecko pada z przenikliwym krzykiem, przyczem błędnie na twarzy. Po krótkiej chwili, w której ciało jest jakby zeszywniałe, pojawiają się ogólne kurcze toniczne i kloniczne, zupełnie takie same, jak w ciężkim napadzie eklamptycznym.—Twarz przybiera barwę ciemno-siną; język wciśnięty między zęby i skutkiem silnych ruchów drgawkowych szczęk zostaje pogryzionym; piana krwawa występuje na usta; oddech staje się chrapliwym i rżącym. Mocz i wypróżnienia odchodzą mimowolnie. Stopniowo skóra blednie, zimny pot pokrywa czoło i twarz; ruchy oddechowe stają się powolniejsze i regularniejsze. Sztywność ustępuje,

członki wolniej i dziecko zasypia, albo też jakby przebudzone ze snu ciężkiego, otwiera oczy i zaczyna płakać.

Nie zawsze napad bywa tak silny. Owszem pod tym względem spostrzegamy najrozmaitsze stopniowania. Bywają napady, w których wcale nie ma kurczów i dzieci na kilka sekund tracą przytomność i padają; albo też przytomność znika na jedną tylko chwilę. Leczę obecnie 5-letnie dziecko, które przeżywa 20 do 30 takich napadów dziennie; choroba w ten sposób się objawia, iż dziecko chwyta się za okolicę żołądka, lekko sinieje na twarzy i uporczywie patrzy przed siebie jakby nieprzytomne; gdy je postawimy, chwile się z boku na bok, lecz nie upada i w téjże chwili wraca do przytomności. Podobne formy nie należą do rzadkości w pierwszych latach życia, powoli jednakże przechodzą w pełne napady epileptyczne; te ostatnie, na nieszczęście, są dość częste.

Napady epileptyczne występują i we dnie i w nocy; pewien młodzieniec, znajdujący się w mojej opiece lekarskiej i cierpiący na epilepsyję od pierwszych lat życia, miewa bardzo często ataki w nocy, które z powodu towarzyszącego im krzyku przerywają zwykle sen osób otaczających. Rozwój umysłowy tego chorego jest zupełnie zacofany, umysł całkiem dziecinny. Ale nie zawsze tak bywa. Jakkolwiek w przerwach między napadami spostrzegamy u dzieci pewną drażliwość nerwową, u niektórych nawet pewne nieprawidłowości nerwowe, jak bóle głowy, wymioty, nerwobóle, — to jednakże inteligencja ich doskonale się rozwija. Pewna znana mi dziewczynka ośmioletnia cierpi na ciężką epilepsyję i często w ciągu pierwszej doby po silnym napadzie epileptycznym miewa halucynacje i nawet ulega obłądowi (*mania*); po ustąpieniu tego stanu, okazuje umysł zupełnie jasny, inteligencję rozwiniętą i usposobienie wesołe. W ogóle, u dzieci, podobnie jak u dorosłych, pojawiają się rozmaite formy zbroceń umysłowych po-epileptycznych, mianowicie stany maniakalne, urojenia lub ciężkie melancholije.

Epilepsyja, jakto na wstępie już wspomnieliśmy, jest chorobą przewlektą; liczba jej napadów bywa bardzo zmienna, a nie zawsze można wykryć przyczynę tego faktu. Bez wątpienia odgrywają tu rolę podrażnienia psychiczne; wy-

siłki umysłowe nie mają wielkiego znaczenia, a przynajmniej znaczenia tego nie dowiedziono; natomiast nieprawidłowości cielesne, szczególnie ostre niestrawności u dzieci wyraźnie powiększają liczbę napadów. Przypadkowe choroby ostre przerywają niekiedy na całe tygodnie napady epileptyczne; u wyżej wspomnianego młodzieńca podczas ciężkiego zapalenia płuc i opłucnej napady nie pojawiały się przez dwa miesiące, jakkolwiek poprzednio występowały co tydzień.

R o k o w a n i e.

Rokowanie co do zupełnego wyzdrowienia jest niestety niepomyślne. Wyleczeniu ulega stosunkowo bardzo mała liczba przypadków, a najmniejsza — dziedzicznych; jeszcze możemy widzieć wyleczenie w razach, gdy przyczyną epilepsyi są cierpienia nerwów obwodowych. W wielu przypadkach, skutkiem strasznych napadów cierpi rozwój umysłowy i cielesny dziecka, które w końcu umiera na gruźlicę, albo na inną chorobę ostrą, łatwo przyłączającą się z powodu zmniejszonej w ogóle odporności organizmu. Jeśli obok epilepsyi, znajdujemy u dziecka nieprawidłowości ustrojowe, jak małopokrwistość, krzywicę, przymiot i t. d., wówczas możemy się spodziewać, iż z usunięciem ostatnich ustąpi i pierwsza.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie choroby opiera się na peryjodycznym powtarzaniu się napadów. Tą właśnie cechą epilepsyja różni się od eklampsyi, — pojedynczego zaś napadu eklamptycznego od epileptycznego odróżnić nie możemy. Nadto w eklampsyi często nie trudno znaleźć moment przyczynowy; natomiast w epilepsyi albo momentu tego całkiem wyszukać nie jesteśmy w stanie, albo gdy go znajdziemy, to posiada on zupełnie inny charakter, aniżeli w eklampsyi. Eklampsyja zawsze przedstawia się jako cierpienie następcze, jakby przypadkowe, podczas gdy epilepsyja występuje jako choroba samoistna, pierwotna. Przypadki, w których epilepsyja jest tylko wyrażeniem zmian anatomicznych w mózgu, jakoto guzów, ognisk rozmiękczenia i t. d., odróżniają się od przypadków właściwej epilepsyi obecnością tak zw. objawów ogniskowych (porażenia, zapalenie nerwu wzrokowego i siat-

kówki i t. d.). — I u dzieci w pewnych przypadkach nakreślenie granicy między kurczami histerycznymi i tak zw. *petit mal* jest bardzo trudne, a często niemożliwe.

Leczenie.

Przy leczeniu należy przedewszystkiém, za pomocą starannego zbadania wszystkich narządzi, a szczególnie czuciowych nerwów obwodowych, — określić przyczynę cierpienia i stosownie do tego skierować leczenie. Niestrawności przewlekłe, glisty, małokrwiistość, krzywica, przymiot, nerwobóle wymagają odpowiedniego leczenia. W jednym przypadku u chłopca 12-letniego odkryłem na karku miejsce, odpowiadające nerwowi potylicowemu (*n. occipitalis*), bardzo bolesne za uciskiem i wyleczyłem nerwoból i epilepsyję za pomocą środków odciągających (pryszczydła). — W razie niemożności odkrycia momentu przyczynowego, nie pozostaje nam nic innego, jak tylko próbować kolejno leki tak zw. *nervina*. Podobnie jak wszyscy autorowie, najlepsze rezultaty otrzymywałem przy użyciu bromku potasu. Dzieci znoszą ten środek nawet w dawkach większych (dla dziecka 1 do 2 letniego—2 do 3 gramów *pro die*). Roztwór arsenionu potażu (*kali arsenicosum solutum*) (3 razy dziennie po 3 krople) zmniejsza częstość napadów, lecz wyzdrowienia przy użyciu tego środka nie spostrzegałem. — Nie widziałem żadnego skutku po przetworach cynku i wstrzykiwaniach podskórnych atropiny; to samo powiedzieć mogę o wodanie chloralu. Zalecano również wdychania chloroformu, makowiec, amyl-nitryt, kozłek, bizmut, azotan srebra — i możemy ich próbować, chociaż najczęściej bez skutku. — Samo się przez się rozumie, iż matka lub mamka, cierpiąca na epilepsyję, karmić piersią nie powinna. Najstosowniej dzieci rodziców, cierpiących na epilepsyję, całkiem od nich oddalić, dla uchronienia od przykrego widoku napadów. Dzieci z usposobieniem dziedziczném do epilepsyji trzeba bardzo wczesnie strzedz od wszelkich podrażnień, błędów w dyjecie i przedwczesnych wysiłków umysłowych. Wychowywać je winniśmy ze spokojem i łagodnością. W szkołach należy uważać, iżby takie dzieci nie upadały podczas ćwiczeń gimnastycznych i były wolne zupełnie od kar cielesnych; nauczyciel winien obchodzić się z niemi łagodnie. Najlepiej jest całkiem nie posyłać

do szkoły dzieci, cierpiących na epilepsyję, albowiem tym sposobem usuwa się możliwość rozszerzenia choroby przez naśladownictwo.

Katalepsja. (*Catalepsia. Katochus. Starrsucht*).

Pod nazwą katalepsyi lub *katochus* (według Galen'a *katoche*) rozumiemy niezdolność wykonywania ruchów dobrowolnych, pojawiającą się w postaci napadów (paroksyzmów) i z utratą przytomności, przyczem pojedyncze części ciała zachowują położenie, jakie miały w samym początku napadu, albo jakie im nadała obca ręka podczas napadu (giętkość woskowa, *flexibilitas cerea*).

W ogóle choroba ta jest rzadką, stosunkowo częściej spostrzegamy ją u dzieci, u których pojawia się w połączeniu z kurczami podobnymi do epileptycznych, albo z płasawicą, albo i z histeryją. Napad więc kataleptyczny jest nie tyle cierpieniem samoistnym, co raczej szczególnym wyrażeniem pewnych zбоczeń nerwowych. — Niekiedy u dzieci nerwowych najbliższą przyczyną napadu kataleptycznego bywa przestrah, gniew lub inne silne wzruszenia psychiczne.

Fizjologija nie wyjaśnia dotychczas katalepsyi; według wiadomości obecnych uważamy ją jako obniżenie czynności ośrodków korowych ruchowych i dotykowych. — Stałych zmian anatomo-patologicznych przy chorobie tej nie znaleziono.

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się nagle, bez wszelkich zwiastunów, niekiedy po silnym wzruszeniu psychicznym. W chwili największego podniecenia, dziecko zostaje w pozycji, w jakiej je napad zastał, choćby niewygodnej, — z oczyma wlepionymi. Przytomność widocznie znika i czucie nawet ginie. Później dziecko nie wie, co z niem w tym czasie robiono; jeśli zmienimy mu pozycję, — nieruchomo pozostaje w nowiej, tak iż słusznie możemy przyrównać takiego chorego do lalki o ruchomych członkach. Napad taki trwa zwykle nie długo; po upływie kilku minut dziecko się przebudza. Ruchy w członkach powracają i napad ustępuje. Opisywane są

jednakże przypadki, w których stężenie kataleptyczne miało trwać przez całą godzinę, a nawet dni. — Jeśli napady się powtarzają, w takim razie poprzedza je niekiedy, jak w epilepsji, tak zwana aura, po której chory uczuwa zbliżanie się napadu. — Nie zawsze w czasie napadu wszystkie mięśnie ciała przechodzą w stan kataleptyczny. I tak Grainger Stewart opisuje chorobę 13-letniego chłopca, u którego po silnych drgawkach, trwających przez dni całe, pojawiało się zeszywnienie kataleptyczne członków po stronie lewej. Napady trwały przez $\frac{1}{2}$ do 1 minuty i kończyły się głębokim westchnieniem.

Rokowanie zależy od jednocześnie z katalepsyją występujących zaburzeń w układzie nerwowym; niekiedy pojawia się jeden tylko napad, który więcej się nie powtarza; w innych przypadkach, mianowicie wówczas, gdy katalepsyja pojawia się na tle epilepsji, płasawicy albo histeryi, — napady się powtarzają razem z zaburzeniami nerwowymi, zależnymi od cierpienia głównego.

Rozpoznanie wypływa z samego opisu choroby.

Leczenie ma za zadanie nie tyle przerwać napady, ile raczej poprawić ogólny ustrój dziecka i pod tym względem uciekamy się do środków, podanych już przy opisie eklampsji i epilepsji. I tutaj zwracać należy uwagę na zbroczenia w trawieniu i leczyć małopokrwistość i blednicę. Nadto zalecamy środki kojące (*sedativa*); chory Stewart'a był wyleczony bromkiem potasu.

Tetania. (*Tetanie. Tetanille. Arthrogryposis*).

(od *αρθρον*, staw i *γροπω*, krzywię).

Pod nazwą tetanii lub *arthrogryposis* (według Niemeyer'a) rozumiemy kurcz mięśni symetrycznych, występujący przeważnie w kończynach i pojawiający się w przestankach. Jest to więc prawdziwa nerwica ruchowa, nie mająca podstawy anatomicznej i kończąca się zwykle pomyślnie.

Choroba ta została opisana najprzód przez Steinmann'a w 1830 roku, następnie przez autorów francuzkich (Dance, Corvisart, Trousseau); w ostatnich czasach Koppe zwrócił uwagę na pojawianie się jej w wieku

dziecinnym. Chorobę tę spostrzegamy u dzieci bardzo małych; widziałem ją u dziecka sześciomiesięcznego, a przypadki Koppé'go odnoszą się również do dzieci jedno- lub dwu-letnich. — Często podawano jako moment przyczynowy zaziębienie albo sposób zajęcia; jedno i drugie nie stosuje się do dzieci. Nie można zaprzeczyć, iż choroba powstaje odruchowo skutkiem podrażnienia nerwów kiszkiowych; spostrzegano ją naprzykład w razie obecności wewnątrzaków (*entozoa*) (Tonnelé, Riegel) i po biegunkach (Trousseau). W przypadkach przezemie spostrzeganych, choroba pojawiała się zwykle wśród zaburzeń w trawieniu, niestrawności albo biegunki z wymiotami; nie można także zaprzeczyć, iż łączy się często z krzywicą, a nieraz z kurczem krtaniowym i eklampsyją. Z tych danych musimy wnosić, iż tetanija jest nerwicą odruchową, rozwijającą się na gruncie przewlekłej nieprawidłowości w odżywianiu; oczywistą jest rzeczą, iż w tej nerwicy, tak nerwy obwodowe, jak i narzędzia ośrodkowe muszą ulegać pewnym zmianom, jakkolwiek zmian tych anatomija patologiczna wykazać nie jest w stanie.

Pod względem anatomicznym znajdujemy niekiedy wylewy wodniste w mózgu (Steiner), albo lekkie zmiany zapalne w oponach rdzenia kręgowego. Zmiany te jednakże znajdowano w przypadkach nie zupełnie czystych. Przypadki czyste trudno wytłómaczyć za pomocą tych zmian anatomicznych, gdyż kurcze pojawiają się od czasu do czasu, peryjodycznie.

Objawy i przebieg.

Choroba odznacza się kurczami zginaczy (*flexores*). W rękach palce wbijają się w dłonie, niekiedy tak mocno i przez czas tak długi, że, jak to widziałem u jednego dziecka sześciomiesięcznego, skóra na dłoni ulega od paznokci owrzodzeniu i zranieniu. Przytém jednakże palce nie są zgięte w stawach członków (*phalanges*), lecz wyprostowane; wielki palec także wyprostowany i wbity w dłoń. Sama dłoń (*vola*) jest mocno wklęsnięta, tak iż widocznie są zajęte mięśnie, leżące na powierzchni ręki, *inclusive* mięśnie międzykostne. Napiętek jest zgięty i lekko przekrzywiony do strony łokciowej. Kończyna górna również zgięta w łokciu

i zwrócona na wewnątrz (*pronatio*). Położenia te zależą od działania mięśnia dwugłowego ramienia (*biceps brachii*), nawrotnego obłego (*pronator teres*) i zginacza napięstka promieniowego (*flexor carpi radialis*). — W kończynach dolnych widzimy tylostopie (*pes equinus*) albo stopę kopyto-szpotawą (*pes equino-varus*); podeszwa jest wklęsła. (Zajęte są mięśnie łydkowe, mięśnie podeszwy i goleniowy tylny). — W przypadkach przezemnie spostrzeganych, choroba dotykała tylko mięśnie kończyn, inne zaś mięśnie były swobodne; najczęściej w kończynach górnych kurcz pojawiał się w stopniu wyższym, aniżeli w dolnych. Zdarzają się jednakże przypadki, w których cierpią mięśnie tułowia, a nawet twarzy. Przykurczenia pojawiają się w przerwach i według słusznego opisu K o p p e' g o, choroba występuje z początku w postaci krótkich, później zaś dłuższych napadów, tak iż po upływie pewnego czasu przykurczenie trwa stale; siła jednakże kurczu nie jest jednostajna. Stopniowo kurcz ustępuje zupełnie, tak iż po kilku tygodniach nie pozostaje ani śladu choroby.—Przykurczenia bywają niekiedy bardzo bolesne i wówczas dzieci krzyczą ustawicznie. Jednakże nie zawsze tak bywa. Widziałem dzieci, które nie zwracały najmniejszej uwagi na cierpienie; jedno 2-letnie dziecko starało się nawet ujmować pokazywane mu przedmioty.—Według E r b'a pobudzalność mięśni cierpiących jest wzmocniona tak przy działaniu prądu stałego, jak i przerywanego. T r o u s s e a u zauważył, iż można wywołać przykurczenie przez ucisk pni tętnicznych i nerwowych w zajętych członkach. Zdanie to potwierdza K u s s m a u l odnośnie tętnic.

R o k o w a n i e w chorobie tej jest całkiem pomyślnie. Zwykle kurcz ustępuje dobrowolnie po pewnym czasie. W przypadkach, gdzie w przebiegu choroby następowała śmierć, musiały zachodzić powikłania; zwykle chorzy umierają skutkiem kurczu krtaniowego albo eklampsyi, czyli chorób, nie zależnych od tetanii.

R o z p o z n a n i e wypływa z powyższego opisu. Właściwie chorobie tej przykurczenia rozpoznać bardzo łatwo.

L e c z e n i e ma na celu przede wszystkim usunąć wszelkie osiągalne przyczyny, jak małokrwistość, krzywicę, niestrawność i t. d. Przy kurczach można nadto użyć tak zw. *antispasmodica*. Muszę jednakże nadmienić, iż w pewnym

przypadku, bardzo długo się przewlekającym, leki te nie oddawały mi żadnej usługi i choroba ustąpiła dobrowolnie.

Płásawica. Taniec Wita. (*Chorea minor. Veitstanz*).

Choroba, zwana płásawicą, odznacza się skombinowanymi, od popędów woli niezależnymi i zarazem bezcelowymi ruchami mięśniowymi, które zwykle zwiększają się pod wpływem pobudzenia psychicznego.

Przyczyny i warunki powstawania.

Choroba ta nie należy w wieku dziecinnym do rzadkości, jakkolwiek stosunkowo do innych cierpień nie jest bardzo częstą. Według statystyki R u f z' a, S é e' a, G ö l i s' a i in. stanowi ona 0,5 proc. wszystkich przypadków chorobowych.

Płásawica dotyka przeważnie osobniki w wieku chłopcym, dzieci zaś w pierwszych latach życia są od niej wolniejsze. Przekonywamy się o tém z następującej tablicy, ułożonej przez L e w i s' a S m i t h' a :

	w wieku do 6 lat,	między 9 a 10 rokiem,	między 10 a 15 rokiem
zachorowało według Willier'a	.81	237	106 dzieci
„ „ R u f z' a....	10	61	108 „
„ „ S é e' a.....	28	26	16 „

Płeć żeńska dostarcza większego kontyngensu chorych, aniżeli płeć męzka. Jednym z najważniejszych momentów przyczynowych jest nagle pobudzenie psychiczne, szczególnie przestrasz; ja sam spostrzegałem kilka przypadków, w których bez wątpienia choroba wywołaną została skutkiem podobnych wzruszeń.—Nie określono jeszcze w sposób stanowczy, o ile inne pobudzenia, a mianowicie samogwałt, wpływają na rozwój płásawicy. Stosunek jednakże téj choroby do sfery płciowej nie da się zaprzeczyć, gdyż właśnie dziewczynki zapadają na nią w okresie dojrzewania płciowego.—Autorowie podają za przyczynę płásawicy chęć naśladowania i B r i c h e J e a n opisał taniec rozszerzający się z tego powodu wśród chorych histerycznych w szpitalu Neckera. R i l l i e t i B a r t h e z nie widzieli ani jednego przypadku, któryby powstał przez naśladownictwo. — Bardzo ważnym

jest związek płasawicy z gośćcem, na co zwrócili uwagę West, Séé i Roger. Wspominałem już o tym związku w rozdziale o gośćcu (p. str. 227, t. I); tutaj dodam tylko, iż Steiner opisuje małą epidemię płasawicy (19 przypadków), którą tłumaczy wpływem zimnej pory roku.—Nie ulega wątpliwości, iż w płasawicy znajdujemy często wady zastawek sercowych.

Co się tyczy warunków powstawania płasawicy, Richter odróżnia 3 grupy przypadków: 1) płasawica, jako proste zбочzenie czynnościowe, bez zmian anatomicznych; 2) płasawica odruchowa, zależna od cierpień nerwów obwodowych; 3) płasawica objawowa przy ciężkich objawach mózgowych.—Nie można zaprzeczyć, że podział ten ma pewną podstawę i z tego powodu zasługuje na uwagę, iż skłania do starannego zbadania każdego pojedynczego przypadku i daje nić przewodnią odnośnie rokowania i leczenia.

Anatomija patologiczna.

Przy płasawicy znajdowano najrozmaitsze zmiany, od prostego przekrwienia mózgu z obrzękiem aż do guzów w mózgu, stwardnienie, zatory i ogniska rozmiękczenia; często nie znajdowano żadnych zmian anatomicznych. Jestto dowód, iż wszystkie te zmiany nie są właściwe zbiorowi objawów, stanowiących płasawicę.—Stosunkowo często znajdowano zatory włosowate w związku z przewlekłym zapaleniem wsierdzia (Broadbent, Klebs, Kirkes i in.); znamy jednakże przypadki, w których nie było ani śladu tych zmian.—Wreszcie wyleczalność tej choroby i przerwy w jej przebiegu wskazują, iż ciężkie zmiany anatomiczne nie mogą być przyczyną większej liczby przypadków płasawicy.

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się niekiedy zwiastunami,—znużeniem, rozstrojem i pewnym niepokojem dziecka; najczęściej występuje nagle.—Spostrzegamy u dziecka szybkie drgania mięśni mimicznych. Czoło się marszczy, oczy migają, kąty ust wykrzywają się, język skacze naprzód i w tył, głowa porusza się z boku na bok i od przodu ku tyłowi; ręce drgają w różne strony, palce wykonywają mnóstwo nieprawidłowych ru-

chów; od czasu do czasu kurczą się niektóre mięśnie tułowia, tak iż ciało chorego rzuca się z boku na bok. Krtań podnosi się i opuszcza. Takż sam niepokój spostrzegamy w mięśniach kończyn dolnych. Dzieci nie mogą stać spokojnie, lecz bezustannie opierają się to na jednej, to na drugiej nodze. Prawidłowy chód staje się niemożliwym, nogi drgają, niekiedy dziecko upada i podnieść się nie może.—Kaźda próba, przedsiębrana przez chorego, powstrzymania drgań bezcelowych,—wszelkie pobudzenie duchowe—powiększa jeszcze ruchy; chory nie jest w stanie wykonywać celowych ruchów skojarzonych, albowiem ciągle przeszkadzają mu w tém ruchy bezcelowe.—Obawiając się podobnej przeszkody, chory stara się wykonywać ruchy skojarzone jak można najszybciej, a przez to ruchy te są zbyt zamaszyste i przekraczają cel zamierzony.—Widzimy to także w ruchach warg i języka: chory mówi prędko, przerywanie i niewyraźnie, szepleniąc, bełkocząc lub jękając.—Sen bywa zwykle niespokojny i chociaż podczas snu ustają wszelkie ruchy, to jednakże pojawiają się marzenia senne.—Czucie nie jest zmienione, znajdujemy tylko tu i owdzie miejsca bolesne w kolumnie kręgowój. Odżywianie, z początku prawidłowe, następnie podupada; pokład tłuszczowy zanika, skóra blednie i dzieci słabną.—Praca umysłowa utrudza dziecko chore na płásawicę, trudno mu jest skupiać myśli i układać je w pewnym logicznym porządku; w miarę dłuższego trwania choroby, właściwość ta staje się wybitniejszą.

Według Sé e' a choroba trwa przecięciowo $2\frac{1}{2}$ miesięcy=69 dni; stopniowo i przy lekkich pogorszeniach natężenie zaburzeń ruchowych się zmniejsza; pod koniec ślady choroby objawiają się tylko w niektórych, zbyt zamaszystych ruchach ramienia lub ręki.

Powroty choroby zdarzają się dość często; szczególnie dziewczynki, które w dzieciństwie przebywały płásawicę, ulegają jój napadom w okresie dojrzewania; niekiedy choroba powraca dwa i trzy razy.

R o k o w a n i e.

Rokowanie bywa zwykle pomyślne. Niebezpieczne są niekiedy powikłania z ostrym gościem i zapaleniem wsierdza; wyjątkowe są przypadki, w którychby chorzy z powo-

du strasznój działalności mięśni, nie ustającej we dnie ani w nocy, ulegli wyczerpaniu sił (*collapsus*). W podobnych przypadkach śmierć następuje wśród objawów obrzęku płuc i śpiączki.

R o z p o z n a n i e.

Jeden rzut oka wystarcza do rozpoznania choroby. Dość widzieć pewne grymasy w twarzy, jakoteż bezcelowe ruchy kończyn, aby rozpoznać płasawicę.

L e c z e n i e.

Przedewszystkiém należy zwrócić uwagę na ustrój chorego dziecka i zalecić odpowiednią dyjetę. Dzieci małokrwiste, blednicowe — leczymy świeżem powietrzem, chłodnemi kąpielami wzmacniającemi i przetworami żelaza. — W razie powikłania z gośćcem, i co zatém idzie, z gorączką i zapaleniem wsierdzia, zalecamy według ogólnych przepisów salicylan sody, kalomel i pryszczydła na okolicę serca. Ważną jest rzeczą usuwać niestrawność za pomocą środków przeczyszczających, glisty zaś — za pomocą leków przeciwczerniowych.—Specjalnie przeciw samym ruchom choreicznym możemy próbować całego szeregu leków przeciwkurczowych (*antispasmodica*). Na pierwszém miejscu stoi tu roztwór arsenionu potażu (*kali arsenicosum solutum*), najlepiej razem z wodą cynamonową (*aq. cinnamomi*) po połowie (stosownie do wieku dziecka, trzy razy dziennie po 5 do 10 kropli).—W wielu przypadkach środek ten bardzo szybko pomaga—i gdy nie ma ważniejszych przeciwwskazań do jego użycia (ciężkie rodzaje niestrawności), zawsze spróbować go należy. Jeśli chory nie znosi arszeniku, możemy spróbować bromku potasu, przetworów cynku, kozłka, chininy. D a y wyleczył dziecko 11-letnie za pomocą ogromnych dawek siarczanu cynku (*zincum sulfuricum*) (zadawał trzy razy dziennie po 0,18, a następnie dawał 4 gramy (!) *pro die*). R o c k w e l l zaleca podskórne wstrzykiwania ezeryny (0,002 *pro dosi*), P ü r k h a u e r zaś propylamin (1 do 1,25 grama: 120 wody, co 2 godziny łyżeczka dziecinna).—Gdy ruchy choreiczne są tak silne, iż przerywają sen dziecka i grożą mu wyczerpaniem sił, wówczas musimy uciec się do leków odurzających. Podajemy do wewnątrz makowiec, morfinę w odpowiednich

dawkach, albo też wstrzykujemy ją podskórnie. Doskonałym jest tutaj także wodan chloralu w ławatywach lub do użycia wewnętrznego. Bouchut podaje chorym wodan chloralu w takiej ilości, iżby w ciągu 8 do 10 dni spali po 15 — 18 godzin na dobę, później zaś po 12 godzin na dobę. Benedict i Berger zalecali leczenie płasawicy prądem galwanicznym (wielka anoda na ciemieniu, katoda w rękę, posiedzenie trwa 5 do 10 minut). W czasach ubiegłych stosowano wielokrotnie przeciw płasawicy gimnastykę metodyczną, nigdy jednakże nie widziałem dobrego skutku z tego leczenia; to samo powiedzieć muszę o sztuczném utrzymywaniu członków w spokoju. Kąpiele ciepłe, szczególnie solankowe, jakoteż kąpiele morskie (Solman) mogą być próbowane przy płasawicy, podobnie jak przy wszystkich chorobach kurczowych u dzieci.

Kurcze w obrębie nerwu przydatkowego Willisa.

Kiwaczka (*spasmus nutans*, *Salaamkrämpfe*) i Skrzywienie szyi (*torticollis*).

Z pomiędzy kurczów, występujących w zakresie pojedynczych nerwów obwodowych, wybitne miejsce pod względem częstości pojawiania się zajmują kurcze w obrębie nerwu przydatkowego (*n. accessorius*). Kurcze te bywają: albo kloniczne, które wywołują trzęsienie lub kiwanie głową (*spasmus nutans*);—albo też toniczne, które powodują nieprawidłowe skrzywienie szyi (*torticollis*). Kurcze te bywają albo jednostronne, albo też zajmują obydwia nerwy.—Często kurcze nie ograniczają się tylko do nerwu przydatkowego, lecz, przynajmniej chwilowo, łączą się z kurczami w dziedzinie innych nerwów obwodowych (twarzowy i t. d.) albo z drgawkami ogólnymi.

Warunki powstawania są te same, co przy wszystkich kurczach w wieku dzieciennym. Przyczyną mogą być poważne cierpienia ośrodkowe; sprawy odruchowe odgrywają także wielką rolę, tak iż nieraz spostrzegałem kiwaczkę w przebiegu ciężkich rodzajów niestrawności i po biegunkach z wymiotami; inni autorowie przypisują powstawanie tych kurczów podrażnieniu przez glisty. Często także

zębowanie podawaném jest za moment przyczynowy, jakkolwiek dowody na to twierdzenie nie są przekonywające. Spostrzegalem kiwaczkę u dziecka sześciotygodniowego, u którego zatem nie było mowy o zębowaniu. Widziałem także skrzywienie szyi u dzieci, które już dawno wyszły z okresu zębowania. Przykurczenia przerywane mięśni mostko-obojęczyko-sutkowych (*sternocleidomastoidei*) albo mięśni kapturowych (*cucullares*) wywołują kiwaczkę, przykurczenie zaś tężcowe jednego z mięśni mostko-obojęczyko-sutkowych powoduje skrzywienie szyi.

O b j a w y.

Przy kurczach drgawkowych głowa wykonywa ruchy z boku prawego na lewy, albo też kiwa się z przodu w tył; niekiedy ruchy te zupełnie nie niepokoją dziecka. W jednym przypadku u dziecka, liczącego dziewięć miesięcy życia, głowa poruszała się z boku na bok bardzo silnie, dziecko jednakże było zupełnie wesołe i przedstawiało wygląd kwitnący.—Czasem kurcze rozszerzają się na nerw twarzowy, stopniowo słabną i wreszcie ustępują.—W innych przypadkach dzieci wyraźnie cierpią skutkiem kurczów, są nader niespokojne, popłakują i widocznie czują ból przy ruchach.

Przy skrzywieniu szyi, głowa przyjmuje położenie, jakie odpowiada przykurczeniu prawego lub lewego mięśnia mostkoobojęczykosutkowego, a więc twarz odwraca się do strony zdrowej i broda podnosi się do góry. Chory nie może nadać głowie położenia prawidłowego i nawet usiłowania, w tym celu przedsiębrane, są bolesne i trudne do zniesienia.

R o k o w a n i e.

Jeżeli kurcz jest wywołany przez cierpienie ośrodkowe, w takim razie rokowanie zależy w zupełności od tego cierpienia. Kurcz odruchowy daje rokowanie całkiem dobre. Nie należy jednakże zapominać, iż dziecko, cierpiące na podobnego rodzaju kurcze, posiada, — jeśli tak wyrazić się można, układ nerwowy bardzo niestały i łatwo podlega rozmaitym drgawkom; tak naprzykład, u pewnego dziecka, cierpiącego w ciągu sześciu tygodni na kiwaczkę, spostrzegalem później kurcz krtaniowy z eklampsyją.

R o z p o z n a n i e.

Za jednym rzutem oka rozpoznajemy chorobę. Przy skrzywieniu szyi należy starannie zbadać okolice pozagardzielową i przekonać się za pomocą macania, czy nie ma ropnia pozagardzielowego, któryby mógł wywołać skrzywienie szyi.

L e c z e n i e.

Przy leczeniu należy przedewszystkiém zwrócić uwagę na momenty przyczynowe; następnie można uciec się do leków przeciwkurczowych. I w téj chorobie próbujemy arszeniku nawet u dzieci małych; przetwory cynkowe dobre także oddają usługi. — Ciepłe kąpiele solankowe, wcierania maści z jodkiem potasu i morfiną w okolice przykurzonego mięśnia mostkoobojczykosutkowego wywierają skutek pomyślny. Przy uporczywém skrzywieniu szyi, nie pozostaje nam nic innego, jak zachloroformować chorego i ustalić głowę w położeniu prawidłowém za pomocą odpowiedniego opatrunku. Niekiedy nawet nie można się obejść bez przecięcia ścięgna (*tenotomia*) mięśnia mostkoobojczykosutkowego.

Peryjodyczny kaszel nocny.

(*Tussis nocturna periodica*).

Pod nazwą peryjodycznego kaszlu nocnego rozumiemy napad silnego kaszlu, który nagle i bez widocznej przyczyny przerywa w nocy sen dziecka.

Dziecko zakaszele kilkakrotnie przez sen, następnie budzi się, siada — i porywa je w téj chwili silny atak kaszlu, podobnego do krztuśca i trwającego często $\frac{1}{4}$ lub $\frac{1}{2}$ godziny i dłużej (mniejsze dzieci przytém płaczą).—Powoli natężenie kaszlu się zmniejsza, dziecko uspokaja się, zasypia i następnego dnia jest zupełnie zdrowe i wesołe. — Zwykle w narzędziach oddechowych nie znajdujemy zmian żadnych.

Jako przyczynę tego cierpienia podejrzewają często malaryję; peryjodyczny jednakże kaszel nocny pojawia się i u dzieci, u których, sądząc z warunków ich życia, nie możemy mówić o zakażeniu malaryczném.—Według mego zdania, prawdopodobniejszą przyczyną powyższych objawów jest

suchy nieżyt oskrzeli, przy którym nerwy błony śluzowej są drażliwsze na wszelki bodziec. W praktyce po tysiąc razy spostrzegamy nieżyty oskrzelowe, które wywołują w ciągu dnia bardzo silne napady kaszlu, pomimo tego iż w klatce piersiowej nie jesteśmy w stanie wynaleść żadnych objawów fizycznych nieżytku. Przypadki zaś kaszlu nocnego tém się tylko odznaczają, iż niewielkie nagromadzenie się podczas snu wydzieliny na błonie śluzowej oskrzeli wywołuje kaszel odruchowy.

W każdym razie przy leczeniu kierujemy się tym poglądem i za pomocą łagodnych leków wykrztuśnych osiągamy pomyślny skutek w czasie stosunkowo krótkim. — Jeśli przypuszczenie malaryi okazuje się słuszném, w takim razie zalecamy chininę.

Jąkanie i bełkotanie. (*Dyslalia*).

Zboczenia mowy, rozwijające się po większej części w wieku dziecięcym, są bardzo różnorodne; wszystkie jednakże dadzą się pomieścić w następujących ogólnych grupach, bardzo dogodnych w praktyce (C o ë n).

1) *N i e m o t a* (*alalia idiopathica*). Stan ten bywa zwykle wrodzonym i zasadza się na zupełnej niezdolności wytworzenia dźwięków artykułowanych, skutkiem czego mowa całkiem się nie rozwija. Stan więc ten różni się od afazy, spostrzeganą u dorosłych, gdzie już istniejąca i rozwinięta władza mówienia zostaje zniszczona w skutek spraw chorobowych.

2) *W ł a ś c i w e j ą k a n i e* (*dyslalia spasmodica*). Choroba ta jest nabytą, rozwija się w pierwszych latach życia, czasem po ciężkich sprawach chorobowych ostrych, albo na gruncie małokrwistości i charłactwa; zależy ona od niedostatecznej i nieprawidłowej czynności mięśni oddechowych, którą kierują ośrodki oddechowe.

3) *B e ł k o t a n i e* (*dyslalia articulatoria s. litteralis*). Zboczenie to jest tylko objawem obwodowej, — i to na drodze dośrodkowej lub odśrodkowej powstającej — nieprawidłowości w warunkach organicznych, niezbędnych do mówienia (stępienie słuchu, wady języka, podniebienia, warg

i t. d.), albo też jest objawem niedokładnego używania narzędzi prawidłowych (wadliwe wykształcenie mowy).

Przyczyną niemoty samoistnej (*alalia idiopathica*) są wrodzone nieprawidłowości ośrodkowe, nie zawsze organiczne, lecz i czynnościowe. Nieprawidłowości te, według zdania Coën'a, polegają „na niezupełnym rozwoju ośrodka ruchowego dla kojarzenia ruchów głosowych w wyrazy głosowe, albo na zatamowaniu ośrodkowej drogi przewodzącej, która łączy ośrodek czuciowy tworzenia wyrazów z ośrodkiem kojarzenia.”—Według tego określenia, niemota objawowa (*alalia symptomatyczna*) nie wymaga żadnego z naszej strony tłumaczenia; często powstaje ona skutkiem wadliwej mowy osób, zajmujących się wychowaniem dziecka.

Zajmiemy się tutaj wyłącznie zboczeniami drugiej grupy, mianowicie jąkaniem.

W częstych przypadkach przyczyną jąkania bywa usposobienie dziedziczne; przeważnie jednakże rozwija się ono w pierwszych latach życia dziecka skutkiem niedokształcenia przewodu oddechowego (wązka klatka piersiowa), albo pod wpływem wadliwego sposobu oddychania. Prócz tego dzieci mogą nauczyć się jąkać i często w szkołach jąkanie rozszerza się epidemicznie (*imitatio*). — Merkel tłumaczy jąkanie brakiem zgodności ruchów wydechowych z ruchami artykulacyjnymi mięśni mowy. Zapas wdychanego powietrza ginie odrazu jakby bezowocnie i w chwili stanowczej brakuje go do wydania głosu. Tym sposobem,—jakto dalej myśl tę rozwija Erwin Schulz, — obie grupy mięśniowe wychodzą niejako z pod popędu woli chorego dziecka, a niezdolność prawidłowego kojarzenia ruchów oddechowych z ruchami artykulacyjnymi powiększa się — w miarę tego, jak energija woli słabnie skutkiem rozdrażnienia lub ogólnego osłabienia po chorobach ostrych, — albo w miarę tego, jak niedostateczny rozwój narzędzi oddechowych coraz więcej utrudnia to kojarzenie. Pogląd ten zgadza się w głównych punktach ze zdaniem Wyneken'a i Coën'a.—Schrank odnosi wrodzone jąkanie wprost do kory mózgowej i prawie żadnej nie przywiązuje wagi do aktu oddychania i właściwości narzędzi oddechowych. Na podstawie własnego mego doświadczenia, muszę przychylić się do zdania Merkel'a, Schulz'a i Coën'a. Zresztą nikt nie może

zaprzeczyć słuszności Merkel'owi, który pewne formy jąkania nazywa wprost choreicznymi albo klonicznymi z tego powodu, iż bardzo wydatną jest w nich niezależność mięśni artykulacyjnych od popędu woli chorego.

Nie wiele już nam pozostaje do dopełnienia obrazu jąkania. Jąkanie powiększa się, gdy chory przy mówieniu czuje, że na niego patrzą, lub gdy się lęka. Wdychanie odbywa się niedokładnie, tak iż płuca nie mogą należycie wypełnić się powietrzem; chory wykonywa ramionami bezcelowe poruszenia; przy wydaniu pierwszego głosu następuje nagły wydech, przy którym odrazu i bezowocnie wypiera się z płuc powietrze; następnie oddech na chwilę zupełnie się zatrzymuje, język, wargi i pozostałe mięśnie twarzy ulegają kurczom nieregularnym i nieumotywowanym; twarz zaczerwienia się, nawet sinieje. Mowa przerywa się na połowie wyrazu albo na początku wyrazu następnego, poczem chory głęboko wdycha i wymawia potrzebny wyraz albo poprawnie albo też w formie zepsutej i po wielokrotnych usiłowaniach. Tym sposobem podczas mówienia odbywa się pewien rodzaj walki między oddychaniem i artykulacją.

R o z p o z n a n i e.

Bełkotanie różni się od jąkania tém, iż przy pierwszym istnieje niezdolność wydawania pewnych dźwięków, przy drugim zaś — skutkiem wadliwego oddychania niemożność artykułowania. — Zresztą nie można zaprzeczyć, iż obie te wady mogą się z sobą łączyć.

R o k o w a n i e przy jąkaniu jest dość pomyślne, jeśli tylko wczesnie rozpoczęło się leczenie. Im dłużej trwa ta choroba, tém trudniej ustępuje i tém fatalniej wpływa na ogólny rozwój chorego. Dziecko bywa zwykle zniechęcone, rozdrażnione, ponure i słabych zdolności umysłowych.

L e c z e n i e.

Przy wszystkich zбочeniach mowy, leczenie przede-wszystkiem jest zapobiegawczem. Od pierwszej chwili, gdy dziecko zaczyna mówić, należy je uczyć wymawiać wyrazy głośno, powoli i z właściwą artykulacją. Zdolność nauczania się, albo właściwiej mówiąc, zdolność naśladowania jest

u dzieci istotnie zdumiewająca. Widziałem naprzykład trzyletniego chłopca, który ze swymi rodzicami głuchoniemymi porozumiewał się szeptem lub nie wydając wcale głosu, za pośrednictwem wyraźnych poruszeń wargami,—z innymi zaś osobami rozmawiał zupełnie prawidłowo, jak każde dziecko; tak więc chłopiec ten podpatrzył u otaczających sposób ich mówienia.—Dziecko bardzo szybko przejmując wszystkie błędy w wymowie osób otaczających. Z tego powodu do szkół nie należy dopuszczać jąkałów, ani jako nauczycieli, ani jako uczniów.—Dzieci wątłego zdrowia winny być wychowywane podług ogólnych przepisów higieny; po chorobach ostrych zalecamy dyjetę i środki lekarskie wzmacniające (wino, żelazo, kąpiele). Gdy dziecko zaczyna jąkać się, musimy cierpliwie uczyć je sposobu używania sił oddechowych. Co ò n każe przystawiać dzieci do ściany, z ramionami wciągniętymi w tył i piersiami wystawionymi naprzód. Następnie każe im wdychać głęboko z otwartymi ustami, o ile możliwości jak najdłużej zatrzymywać powietrze wciągnięte i wreszcie wydychać również z otwartymi ustami. Ćwiczenia takie powtarzają się codziennie przez 10 do 15 minut, z odpowiednimi wypoczynkami.—Podobne metody zalecają B e c q u e r e l, J o u r d a n t, S e r r e i inni, — zwykle w połączeniu jeszcze z pewnymi ruchami rąk, wykonywanymi przez chorego podczas każdego aktu oddychania; ruchy te mają na celu regulować rytm oddychania.—Dzieciom, przedstawiającym skłonność do zboczeń mowy, nakazujemy mówić powoli, wyraźnie — i wymawiać dokładnie pojedyncze zgłoski.

Przestrach nocny. (*Pavor nocturnus*).

Przestrach nocny stanowi dość częste zjawisko chorobowe u małych dzieci.—Sposoby tłumaczenia go są w ogóle jednostronne. W większej liczbie przypadków nie jestto prosta nerwica, ani prosty akt odruchowy, lecz nieprawidłowość psychiczna, przyczyną której bywają przewlekłe cierpienia pewnych organów, nie zawsze łatwo odkryć się dające; w ogóle cierpienie to spotykamy u dzieci z układem nerwowym chorobliwie podnieconym. — W niektórych, spostrzeganych przezemnie przypadkach, widoczną przyczyną cierpienia był przewlekły nieżyt nosa, — w innych zapalenie

gardła z przerostem migdałków, — w innych niestrawność; niekiedy chorobę tę spostrzegamy u dzieci wyniszczonych i małokrwistych. Dość często autorowie za przyczynę choroby podają przewlekły nieżyt ucha, sam jednakże nie spostrzegałem podobnych przypadków; w niewielu tylko razach dzieci wydają się całkiem zdrowymi, — jakkolwiek możliwą jest rzeczą, iż u dzieci wrażliwych marzenia senne, wywołane nadmiernym pobudzeniem fantazyi w czasie zajęć dziennych, są najbliższą przyczyną przestachu nocnego. — U pewnego dziecka 2½-letniego sprawdziłem onanizm razem z przestachem nocnym.

O b j a w y.

Dziecko budzi się w pierwszych godzinach nocy, z przestachem i krzykiem, siada, drżąc na całym ciele lub chwytając palcami w około siebie,—albo nawet wyskakuje z łóżka. Twarz blednie i wyraża bojaźń; zimny pot pokrywa czoło i policzki. Dziecko nie poznaje osób otaczających, niekiedy nawet matki; nie odpowiada na pytania. Powoli zaczyna się rozglądać w otoczeniu, płacze i niepokoi się, dopóki go nie napoimy. Wkrótce zasypia na nowo i nazajutrz rano nic nie pamięta, co się z nim działo w nocy. — Przebieg tego cierpienia bywa rozmaity; niekiedy napady powtarzają się coraz częściej, jak to spostrzegałem u pewnej dziewczynki 4½ letniej, u której początkowo napady pojawiały się co cztery tygodnie, później co ośm dni i wreszcie co noc; w innych przypadkach napady pojawiają się bardzo rzadko i bez widocznej przyczyny. — W żadnym ze spostrzeganych przezemnie przypadków téj choroby, nie widziałem drgawek, z czego możemy wnosić, iż przy tém cierpieniu nie ma małokrwistości mózgu.

Rokowanie jest pomyślne. Wszystkie przypadki kończą się wyzdrowieniem w czasie stosunkowo krótkim.

Leczenie ma na celu odkryć i usunąć przyczynę. W jednym przypadku udało mi się za pomocą metodycznych przestrzykiwań ciepłych nosa usunąć przewlekły jego nieżyt, i razem z nieżytem ustały napady. Wielokrotnie spostrzegano, iż napady ustawały po wycięciu migdałków przerosłych. Ten sam skutek widzimy po usunięciu niestrawności.—U dzieci wrażliwych główną należy zwrócić uwagę

na rozumne wychowanie i usuwać możliwość nadmiernych wysiłków umysłowych.—Zresztą zalecamy wszystkie przepisy higieniczne, zimne obmywania, odpowiednie karmienie i t. d. Dzieci małokrwiste i blednicowe leczymy żelazem. Dzieciom w wysokim stopniu nerwowym podajemy roztwór arsenionu potażu (*kali arsenicosum solutum*), bromek potasu, albo nawet małe dawki wodanu chloralu.—Jednakże w największej liczbie przypadków choroba ta leczy się bez wszelkich środków lekarskich, jedynie przy pomocy odpowiedniej dyjetetyki.

Zboczenia psychiczne.

Niedołężtwo umysłowe (*idiotismus*). Choroby umysłowe. Histeryja.

Niedołężtwo umysłowe jest rezultatem powstrzymania rozwoju psychicznego. W stanie tym dają się odróżnić najrozmaitsze stopniowania, od stosunkowo nieznanego niedokształcenia pojedynczych czynności umysłowych (głupowatość, *imbecillitas*), aż do zupełnego braku wszelkich tego rodzaju czynności, czyli do stanu kompletnego zezwierzęcia dziecka.—Im większy jest brak władz umysłowych, tém znaczniejsze bywają zwykle zmiany anatomiczne w mózgu. I tak, spostrzegamy całkowity zanik jednej półkuli mózgu, a na jej miejsce wodogłowie (*hydrocephalus ex vacuo*), zanik pojedynczych części mózgowia, stwardnienie mózgu, zniekształcenie czaszki jako następstwo zbyt wczesnego skostnienia i zamknięcia szwów, małogłowie (*microcephalia*), wrodzone wodogłowie przewlekłe (*hydrocephalus congenitus chronicus*) i t. d.

Objawy niedołężstwa umysłowego są nader różnostronne; w formach bardzo ciężkich dzieci nie mają żadnej wyobraźni, pamięci i mowy; narzędzia zmysłów niedostatecznie rozwinięte, szczególnie słuch, zapach i smak, natomiast wzrok i dotyk są dość rozwinięte. W następstwie powstrzymuje się rozwój umysłowy, tak iż dziecko pod tym względem stoi niżej od zwierzęcia.—W przypadkach lżejszych i najlżejszych, dziecko wytwarza sobie pewne pojęcia, jakkolwiek ograniczone,—zwraca uwagę na otoczenie przynajmniej w pewnym

kierunku,—może mówić, wprawdzie wadliwie, lecz zrozumiale—i zdolnym jest do kształcenia.

W ostatnich tylko przypadkach odpowiednie wychowanie może osiągnąć pomyślny skutek. Niekiedy w urządzeniach do tego celu zakładach, pod przewodnictwem doświadczonych nauczycieli, podobne osobniki uzdalniają się do niektórych przynajmniej rodzajów pracy, głównie zaś do zajęć mechanicznych.—Z tego powodu należy nam jak najwcześniej zalecać pomieszczenie takich chorych w specjalnych zakładach dla idyotów.

Właściwe choroby umysłowe i histerija do niedawnego jeszcze czasu uważane były u dzieci za cierpienia bardzo rzadkie, jakkolwiek od dawna już Le Paulmier (1856) i West (1860) w doskonałych pracach wykazali jasno wielkie ich znaczenie. W późniejszych czasach coraz większą zwracano uwagę na te cierpienia i w pracach Steiner'a, Güntz'a, Hasse'go, Finkelnburg'a, Zit'a i Scherpf'a znajdujemy bardzo ciekawe spostrzeżenia o zboczeniach psychicznych w wieku dziecięcym; prace dwóch ostatnich autorów, na których opieram się w niniejszym rozdziale, zasługują na szczegółowe rozpatrzenie.

Przyczyny zboczeń psychicznych u dzieci są te same, co u dorosłych. Formy jednakże obłąkania tém się różnią w dwóch tych okresach życia, iż u dzieci,—odpowiednio do mniejszego rozwoju w korze mózgowej ośrodków woli, odgrywających rolę ośrodków hamujących,— formy zmienne (maniakalne), jakoteż ruchowe, przeważają nad formami depresyjnymi (melancholicznymi), podczas gdy u dorosłych stosunek bywa odwrotny. Wśród momentów przyczynowych pierwsze miejsce zajmuje dziedziczność i wychowanie. Dziedziczność spoczywa w somatycznym usposobieniu układu nerwowego, w jego niestałej, że tak powiem, równowadze, skutkiem czego wszelkie pobudzenie nerwowe wywołuje nader głębokie wrażenie. Objawia się to szczególnie w podwyższonej pobudliwości odruchowej u dzieci usposobionych do psychoz, w niestałości charakteru (drażliwość, kaprysy). Znaczenie sposobu wychowania zrozumiałem jest dla każdego, kto kiedykolwiek zajmował się pielęgnowaniem dzieci. Rozpieszczenie i zbytnia uległość; nadmierna surowość lub zaniedbanie; za wczesne zniszczenie właściwości umysłu

dziecka, przez zbytne podrażnienie wyobraźni i skierowanie jej z pola rzeczywistości w dziedzinę pojęć nadzmysłowych; wreszcie zbytne natężenie działalności umysłowej przez nauki: oto smutne czynniki, pod wpływem których rozwijają się choroby umysłowe. Podrzędniejsze znaczenie przyczynowe mają: urazy mózgu; sprawy zapalne w tym organie; znaczna małokrwistość, wywołana przez choroby ostre; onanizm; przewlekłe choroby serca (Z i t); dalej wzruszenia psychiczne, jak przestrasz; chęć naśladownictwa; wreszcie otrucia. Epilepsyja, płasawica, szczególnie przypadki znane pod nazwą *chorca magna* i histerja — są pokrewne z psychozami i powstają z tych samych, co one przyczyn; samych więc tych cierpień nie możemy zaliczać do szeregu przyczyn, wywołujących choroby umysłowe. O obłąkaniu epileptycznym mówiliśmy już wyżej (str. 126, t. II). Wśród chorób umysłowych wydatne miejsce zajmuje tak zwane *moral insanity* (obłąkanie moralne). — Chorobę tę winien znać każdy lekarz i pedagog. — Objawia się ona wcześniej niestałością charakteru, uporem, brakiem serdeczności, a nawet okrucieństwem. Nauczycieli i rodziców często do rozpacz doprowadza nieposłuszeństwo ich wychowañców, widocznie umyślne i tém ważniejsze, iż zwykle władze umysłowe bywają u takich dzieci rozwinięte w sposób prawidłowy. W dalszym przebiegu tej, w początku zapoznawanej psychozy rozwija się coraz bardziej charakter występny, który może doprowadzać nawet do zabójstwa; ostatecznym zejściem bywają stany maniakalne, albo malancholia i nakoniec zupełna utrata władz umysłowych i zniedołężnienie. — Wczesne rozpoznanie cierpienia i we właściwym czasie zastosowane odpowiednie leczenie może nie jedno z tych nieszczęśliwych dzieci ocalić od ostatecznej zguby.

Dalój spostrzegamy u dzieci rozmaite stany podniecenia, wywołane po części przez halucynacje. Stany te są nieco podobne do bredzeń gorączkowych, różnią się jednakże od nich brakiem gorączki, różnaitością objawów i wybuchowym sposobem powstawania. Za wzór takich stanów może służyć opisany wyżej przestrasz nocny, w którym prawdopodobnie halucynacje wzrokowe odgrywają rolę przyczynową. Podobne halucynacje mogą trwać przez czas dłuższy, pojawiać się w ciągu dnia i wywoływać mi-

mowlone wyobrażenia, ruchy i czyny, które, — odpowiednio do słabo rozwiniętych narządów hamujących ośrodkowego układu nerwowego dziecięcego, — będą gwałtowne i zmienne. Objawami tego rodzaju zaburzeń umysłowych są: przeraźliwy i nieumotywowany krzyk; długotrwałe oznaki szaleństwa; wybuchy wściekłości; skłonność do niszczenia wszystkiego, co podpada pod rękę; wreszcie cały zmienny obraz przypadków, opisywanych przez autorów jako *chorea magna* (Bohn). Natomiast melancholiczne skupienie się i zaduma pojawiają się daleko rzadziej u dzieci, niż u dorosłych.

Wyobrażenia, oparte na halucynacjach, i zależne od nich mimowolne czyny, są bardzo podobne do trzeciej formy, — do prawdziwych czynności przymusowych (*Zwangshandlungen*). Te ostatnie jednakże różnią się co do swojej wewnętrznej istoty od pierwszych tém, iż dzieci chore wiedzą, że robią źle. Z tego powodu, po spełnieniu jakiejś złej i występnej czynności, słyszymy nieraz od nich wyrażenie „nie mogę inaczej“ albo „musiałem tak zrobić.“ Samo się przez się rozumie, iż poczucie własnej winy nie chroni takie dzieci od powtarzania tychże samych występków. Nakoniec niektórzy autorowie (Steiner, Scherpf, Kelp) wspominają jeszcze o obłąkaniu peryjodycznym i cyrkularnym u dzieci; obydwie te formy jednakże pojawiają się tak rzadko, iż możemy tu całkiem o nich zamilczeć.

Etiologia chorób umysłowych daje nam wskazówki do ich leczenia. — Każdy przypadek wymaga odmiennych środków. Choroby umysłowe, rozwijające się w skutek ostrych spraw zapalnych (szczególnie urazowych), wymagają użycia środków przeciwzapalnych, a mianowicie lodu, upustów krwi i leków odciągających. Psychozy wywołane przez małokrwistość mózgu (*hydrocephaloid*) leczą się przetworami żelaza, chinu i dyjetą wzmacniającą. Obie formy dają rokowanie względnie pomyślne. — Cierpienia psychiczne, w których, oprócz dziedziczności i wadliwego wychowania, nie możemy wykryć żadnych innych momentów przyczynowych, — stanowią bardzo trudne, lecz tém wdzięczniejsze zadanie dla lekarza. Trzeba tu mieć na widoku wszystkie warunki higieniczne dziecka i kierować wychowanie jego cielesne i duchowe ręką wprawną i doświadczoną. Nie możemy tutaj podać

przepisów ogólnych dla każdego przypadku, albowiem musimy koniecznie brać w rachubę indywidualność dziecka i do niej zastosować leczenie. W ogóle możemy tylko powiedzieć, iż podobnych chorych należy jak najprędzej wyswobodzić z pod wpływu złego i ekscentrycznego wychowania, a powierzyć rozsądnemu i doświadczonemu pedagogowi. Regularny i spokojny porządek życia jest głównym warunkiem pomyślnego skutku leczenia; jasną jest rzeczą, iż podobnych chorych w żadnym razie nie można oddawać do jednego ze współczesnych zakładów wychowawczych. Oprócz tego należy starannie leczyć wszelką chorobę przypadkową (niestrawność, choroby zakaźne i t. d.). Postawienie dziecka w odpowiednich warunkach życia uwieńczone zostaje doskonałym rezultatem, nawet w wielu przypadkach zrozpaczo-nych.

Przerost wrzekomy mięśni.

(Pseudo-hypertrophia muscularis. Atrophia muscularis pseudo-hypertrophica).

Przerost wrzekomy mięśni, opisany najprzód przez Duchenne'a i Griesinger'a, uznany został przez Cohnheim'a za prawdziwą chorobę mięśni,—a nowsze spostrzeżenia kazuistyczne coraz więcej pogląd ten stwierdzają (Brieger, Demme, Schultze i inni).

Przyczyny choroby są ciemne. Wiemy tylko, że pewne rodziny posiadają szczególne usposobienie i że w tych rodzinach dzieci po kolei jój ulegają. Prawie zawsze zapadają chłopcy. Z powodu, iż pierwsze objawy są niewyraźne, początek choroby bywa zwykle prześlępiony. U dzieci, zaczynających się leczyć w wieku chłopięcym, początek cierpienia można odnieść do okresu życia znacznie wcześniejszego.

Anatomija patologiczna.

Cohnheim opisuje, iż układ nerwowy ośrodkowy pozostaje zupełnie nietknięty; F. Schultze utrzymuje to samo; w niektórych tylko nerwach obwodowych, naprzykład w n. łokciowym (*n. ulnaris*), znalazł Schultze e rozrost tkanki łącznej i pomnożenie jąder. Objętość mięśni

w niektórych miejscach ciała jest bardzo powiększona, mięśnie są twarde i tęgie. Schultze opisuje w nich trzy rozmaite formy zmian drobnowidzowych: mięśnie mocno zmienione, umiarkowanie zwyrodniałe i prawie normalne. W mięśniach najmocniej zmienionych, gołém już okiem możemy rozpoznać stłuszczenie. Widzimy w nich obok obfitój ilości tkanki łącznej mnóstwo komórek tłuszczowych, włókna mięsne mają barwę zaczerwioną i są pogrążone w tłuszczu; prążki poprzeczne zwykle pozostają zachowane. Zmiany te w mniejszym stopniu (jakościowo i ilościowo) znajdujemy i w dwóch drugich formach. Czasem w chorobie téj przeważa rozrost tkanki łącznej, czasem zaś tkanki tłuszczowej; zdaje się jednakże, iż nagromadzenie tłuszczu odpowiada późniejszym okresom cierpienia (Friedreich). W ogóle sprawa przedstawia się jako śródmiąższowe zapalenie mięśni (*myositis interstitialis*).

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się szczególném osłabieniem w kończynach dolnych. Dzieci tracą chęć do chodzenia i bardzo łatwo się męczą, jednocześnie zaś zwraca naszą uwagę szczególny rodzaj chodu. Dziecko przy chodzeniu szeroko stawia nogi i tułów jego w szczególny sposób jakby balansuje na kończynach dolnych. Według Duchenne'a zjawisko to jest najważniejszém i najcharakterystyczniejszém dla téj choroby. Badając mięśnie kończyn, przekonujemy się, iż szczególnie mięśnie łydkowe są bardzo twarde i tęgie; wystają one w postaci naprężonych brzuśców mięsnych. Stopniowo do wachającego się chodu przyłącza się właściwe i wydatne skrzywienie boczne (*lordosis*) kolumny kręgowój w okolicy lędźwiowój. Gdy próbujemy wyrównać skrzywienie boczne kręgosłupa, wówczas dziecko pada naprzód i może się podnieść tylko przy pomocy rąk.—W takim stanie pozostają chorzy przez czas długi; powoli jednakże zaczynają występować pewne zmiany w kształcie kończyn dolnych. Rozwija się wydatne tyłostopie (*pes equinus*); pięty podnoszą się ku górze, jednocześnie podeszwa zagłębia się i palce przybierają postać szponów, — przyczém w pierwszych swoich członkach (*phalanges*) są mocno wyciągnięte (*hyperextensio*) ku grzbietowi stopy, w innych zaś członkach zgięte (*flexio*)

(Duchenne). Osłabienie mięśni coraz bardziej wzrasta, tak iż w końcu choroby nie są w stanie wykonywać żadnych ruchów. Niekiedy sprawie chorobowej ulegają niektóre mięśnie grzbietowe i pośladkowe i w takim razie w miejscu nich występują ogromne brzusce mięsne. — Faradomięśniowa pobudliwość zmniejsza się w mięśniach cierpiących, a według Ranke'go występuje odczyn zwyrodnienia (p. str. 112, t. II), jakkolwiek w przypadku opisanym przez Bernhardt'a zjawisk tych nie znaleziono. — Zwykle chorzy umierają skutkiem powikłań.

Rokowanie.

Rokowanie jest tu w ogóle niepomyślne, szczególnie zaś wówczas, gdy leczenie zaczyna się zbyt późno. W przypadkach świeżych udawało się Duchenne'owi doprowadzić chorego do wyleczenia. Podobne rezultaty otrzymywał Benedict.

Rozpoznanie.

Gdy brzusce mięsne w kończynach dolnych mocno wystają, są twarde i tęgie, — i gdy pojawiają się wyraźne zmiany w kolumnie kręgowej (skrzywienie boczne) i w chodzie dziecka: wówczas bardzo łatwo możemy rozpoznać chorobę. Powiększenie objętości mięśni nie pozwala na błędne rozpoznanie zapalenia rogów przednich rdzenia kręgowego (*poliomyelitis anterior*), przy którym szybko zanikają mięśnie porażone; nadto, przy porażeniu dziecięcym elektromięśniowa pobudliwość zmniejsza się szybciej, aniżeli przy przerostie wrzekomym.

Leczenie.

Duchenne zaleca użycie prądu indukcyjnego, ponieważ drażnienie elektryczne sprzyja odżywianiu mięśni. Obok tego niezbędne są ogólne środki higieniczne, odpowiednie żywienie, zimne obmywania i natryski. Benedict zaleca użycie prądu stałego.

CHOROBY NARZĘDZI ODDYCHANIA.

Choroby nosa.

Nieżyt nosa. Katar. Sapka. (*Coryza*).

Nieżyt nosa u dzieci, podobnie jak u dorosłych, jest cierpieniem bardzo częstym i może być chorobą ostrą albo przewlekłą. W obu razach bywa albo pierwotnym, — albo też następczym, zależnym od innych nieprawidłowości w organizmie dziecięcym.

Nieżyt nosa ostry (*Coryza acuta*).

Przyczyny.

Choroba ta niewątpliwie powstaje często skutkiem zaziębnienia. Już noworodek posiada doń usposobienie. Działanie nagłego prądu zimnego powietrza na ciało dziecka rozgrzane i spocone wywołuje zaziębnienie. Spostrzegałem często katar u noworodków, rozwijający się wskutek okładów lodowych na oczy przy tak zw. *ophthalmia neonatorum*. Ostry nieżyt nosa jako cierpienie następcze występuje przy odrze; nieżytemu i błonicowemu żalaleniu gardzieli często towarzyszy nieżyt nosa.

Objawy i przebieg.

Choroba łatwo daje się rozpoznać po obfitym wydzielaniu się z nosa płynu, z początku wodnisto-śluzowego, następnie coraz bardziej ropnego. Nos jest nieco grubszy; błona śluzowa nosa, o ile można ją widzieć, — zaczerwieniona, niekiedy ciemno-czerwona i obrzmiała. Dzieci sapią przy oddychaniu, oddychają z otwartymi ustami i często kichają. — U dzieci większych przebieg bywa bardzo łagodny, u młodszych jednakże choroba może być groźna dla życia. Niebezpieczeństwo wynika z następujących przyczyn: najprzód, z powodu zatkania przewodów nosowych dziecko nie może oddychać podczas ssania, skutkiem czego przestaje przyjmować pierś; powtóre, z przyczyny przeszkód w oddychaniu,

(dziecko oddycha naprzemian z otwartými i zamkniętými ustami), wyczerpują się i ulegają wreszcie porażeniu siły oddechowe. Obydwa te momenty sprowadzają łatwo niedodmę (*atelectasis*) płuc i śmierć. Tak więc u dzieci bardzo młodych przypadki tak zwanéj „nagłéj śmierci“ mogą być tłumaczone prostym nieżytem nosa (West, Simon, Hüttenbrenner, Baginsky)¹⁾.

Z powikłań nieżytu nosa należy wspomnieć o nieżycie łącznicy, a przede wszystkim o ostrém zapaleniu ucha średniego (*otitis acuta media*). Wysoka gorączka, ciężkie objawy óśrodkowe, szczególnie zaś napady eklamptyczne są znakami nieżytu nosa, powikłanego z ostrém zapaleniem ucha. Przypadki te są daleko częstsze, aniżeli można o tém sądzić z dotychczasowych opisów.

Rozpoznanie nie przedstawia żadnej trudności. Należy tylko pamiętać, iżby daleko cięższego cierpienia, na przykład błonicy nosa, nie uznać za zwykły nieżyt. Od omyłki podobnej strzeże staranne zbadanie nosa i ogólnych objawów i ewentualnie przestrzyknięcie jam nosowych ciepłym 1/2-procentowym roztworem soli kuchennéj. Za pomocą przestrzykiwań często udawało mi się wydalić z nosa grube błony dyfterytyczne, w przypadkach, gdy gardziel przedstawiała lekkie tylko zaczerwienienie i obrzmienie. Obrzmienie gruczołów limfatycznych podżuchwowych każe zawsze domyślać się poważniejszego cierpienia błony śluzowej nosa.

Leczenie u małych dzieci ma na celu pobudzenie oddychania. Przestrzykujemy ostrożnie nos 1/2-procentowym roztworem soli kuchennéj. Do tego celu najdogodniejsze są niewielkie strzykawki, dokładnie wyrobione z twardego kauczuku lub metalu. Przy przestrzykiwaniu należy uważać, iżby dzieci nie leżały na wznak, lecz siedziały prosto albo nieco pochylone ku przodowi. Baloniki gutaperkowe nie są odpowiednie do przestrzykiwania nosa u małych dzieci, albowiem łatwo napełniają się powietrzem przy najmniejszym zwolnieniu ucisku ręki, a ztąd razem z płynem możemy

¹⁾ *Plötzlicher Tod im Kindesalter (Centralzeitung f. Kinderheilkunde, T. II, str. 405).*

w nos wstrzyknąć i powietrze. Rozpryskujący się w tym razie płyn wpada do krtani i wywołuje gwałtowne napady zaduszania. Praktyka nauczy, jaki ucisk należy wywierać na tłok strzykawki przy przestrzykiwaniu. — U dzieci bardzo małych, gdy oddychanie jest powierzchowne, trzeba często drażnić błonę śluzową nosa kawałkiem papieru albo cienkiem piórkiem w celu wywołania głębszych wdechów. Wreszcie zalecamy utrzymywać dzieci w ciepłe i karmić je łyżeczką. — Nieżyt nosa u dzieci starszych nie wymaga żadnego poważniejszego leczenia.

Nieżyt nosa przewlekły (Coryza chronica).

Przewlekłe cierpienie nieżytowe nosa bywa następstwem często powtarzających się i nie zupełnie ustępujących katastrów ostrych, albo powstaje skutkiem drażnienia ciał obcych, które dostały się do nosa, albo wreszcie bywa oznaką ciężkich chorób ustrojowych, jak żołączy i przymiot. — W każdym razie przewlekły nieżyt nosa jest chorobą wysoce uporczywą.

Objawy i przebieg.

Nos bywa gruby, niekształtny. Błona śluzowa nosa ciemno-czerwona, obrzmiała, niekiedy obnażona z nabłonka, albo nawet głęboko owrzodzona. Owrzodzenia te w niektórych miejscach pokrywają się strupkami, które od czasu do czasu odpadają, pozostawiając nieregularne dno owrzodzone. Przy dłuższem trwaniu choroby błona śluzowa stopniowo zanika, przewody zaś nosowe rozszerzają się. — Wydzielina jest śluzowo-płynna, dość obfita; niekiedy posiada lekki, niekiedy zaś bardzo przenikający i cuchnący zapach, bardzo nieprzyjemny tak dla samego chorego, jak i dla otaczających (ządą nazwa *punaisie*, *Stinknase*, cuchnienie z nosa). Z powodu tego objawu choroba ta ma wielkie znaczenie dla dzieci, uczęszczających do szkoły. — Mowa staje się w właściwy sposób niewyraźną. Przebieg bywa bardzo długi i choroba sama w sobie nader uporczywa.

Rokowanie zależy całkiem od momentów przyczynowych. Gdy ciała obce albo polipy nosowe są przyczyną choroby, wówczas ustępuje ona razem z ich usunięciem; nawet owrzodzenia w nosie z bujaniem ziarniny (*ozaena hypertrophica*) w stosunkowo krótkim czasie ulegają wyleczeniu,

jeśli tylko nie ma przewlekłych cierpień kości. Katary na tle zożzowatém są trudno wyleczalne i niekiedy przez całe lata opierają się stosowanym środkom. Owrzodzenia głębszej sięgające, zapalenie okostnej i próchnienie kości nosowych — mogą doprowadzić do zniszczenia całego rusztowania nosowego.

Rozpoznanie opiera się na obejrzeniu błony śluzowej nosa, na odcieniu nosowym mowy i na cuchnieniu wydzieliny.

Leczenie wymaga przede wszystkim sprawdzenia, czy nie ma w nosie ciał obcych, które natychmiast wyjąć należy. — Jeżeli przyczyną przewlekłego nieżytu nosa jest przymiot, w takim razie leczenie przeciwprzymiotowe usuwa chorobę nosa. — Przy zożzach u dzieci młodszych używamy kąpiele solankowe, tran, przetwory żelaza, u starszych przetwory jodu. — Przy próchnieniu kości nosowych zalecamy miejscowo leki przeciwnilne. Znajdują tu więc zastosowanie wstrzykiwania albo pędzlowania nadmanganianem potażu, kwasem bornym, jodoformem w eterze, eukalyptolem (*ol. eucalypti e foliis* 1,5 : *spirit. vini* 17 i *aq.* 200); obok tych środków zalecamy przestrzykiwania nosa roztworem soli kuchennej ($\frac{1}{2}$ do 1 łyżeczki od kawy : 1 kwartę wody). Kości próchniejące należy wyjąć. Owrzodzenia głębokie i o złym wyglądzie wymagają nieraz użycia żegadła galwanicznego. Witthauer zaleca przeciw podobnym owrzodzeniom, — po oddaleniu strupów, — wypalenie roztworem azotanu srebra (2-procentowym) albo półtorochlorku żelaza, następnie zaś wprowadzanie co wieczór do nosa zatyczek z waty, umaczanych w glicerynie i grubo posypanych proszkiem ałunowym. U dzieci starszych łatwiej zastosować ten sposób leczenia, u małych jednakże musimy się go wyrzec. Volkman zaleca w ostatnich czasach usuwanie muszli nosowych na drodze operacyjnej.

Polipy i ciała obce w nosie.

Ciałami obcymi w nosie są albo sztucznie doń wprowadzone przedmioty, jak ziarenka bobu, guziki, groch, kamyczki, — albo organizmy żyjące, które się w nosie rozwijają, jak robaki, pasożyty, — albo nakoniec przerosty samęj

błony śluzowej, czyli polipy nosowe. — Wszystkie te ciała jednakowy wywierają skutek, to jest podtrzymują sprawy zapalne przewlekłe w nosie i wywołują przewlekły nieżyt nosa, krwotoki, owrzodzenia, a nawet i próchnienie kości.

Objawy i przebieg.

Ciała obce, pozostające przez dłuższy czas w nosie, wywołują objawy, które w ogólnych rysach odpowiadają przewlekłemu nieżytowi. Polipy nosowe, powiększając się w objętości, przeszkadzają przechodzeniu powietrza przez nos i zmuszają dziecko do oddychania z otwartymi ustami; nadto bywają częstym powodem krwotoków. — Ciała, które jak np. gąbka, po wprowadzeniu do nosa pęcznieją i gniją, — mogą wywołać próchnienie, różę i niebezpieczne zakażenie gnilne; podobnie jak przy nieżycie ostrym nosa, i w tym razie, skutkiem przejścia zapalenia przez trąbę Eustachiusza do ucha średniego może rozwinąć się sprawa zapalna w tém uchu (*otitis media*), z przedziurawieniem błony bębenkowej i w ogóle ze wszystkimi następstwami. — Bardzo niebezpiecznym dla dzieci może być dostanie się do jam nosowych pasorzytów i przechodzenie ich do jam czołowych; następstwem tego cierpienia bywa wielki niepokój dziecka, a nawet poważne objawy mózgowie.

Rozpoznanie obecności ciała obcego zostaje zrobionem zwykle przez osoby otaczające dziecko, jeszcze przed zasięgnięciem porady lekarza; w razie przeciwnym, badamy starannie i kilkakrotnie jamę nosową przy wszelkim nieżycie przewlekłym. — Polipy dostrzegamy często w nosie bez głębszego badania, przy lekkim rozszerzeniu otworów nosowych; dzieci starsze same zdają sobie sprawę z obecności przeszkód przy przechodzeniu powietrza przez jamy nosowe.

Leczenie.

Jeżeli nie udaje się nam usunąć ciała obcego z nosa za pomocą szczypczyków albo łyżeczki usznej, w takim razie próbujemy skutecznie to przestrzykiwaniem ciepłego roztworu soli kuchennej, $\frac{1}{4}$ do $\frac{1}{2}$ -procentowego. Prawie zawsze udawało mi się w ten sposób usuwać ciała obce z nosa. — Pasorzyty w nosie próbujemy zabić najprzód kwasem karbolowym (1 do 2 procentowym); w krajach gorących,

gdzie cierpienie to zdarza się nader często, pasorzyty zabijają się za pomocą wdychań chloroformu, poczem się wystrzykują płynem (Weber, Frantzius). Polipy usuwamy szczypcami, pętlą drucianą zimną, albo wreszcie pętlą galwanokaustyczną.

Błonica nosa.

W rozdziale o błonicy (str. 174, t. I) wspominaliśmy o częstości pojawiania się błonicy nosa. Wszystko, cośmy tam powiedzieli o błonicy w ogóle, odnosi się do błonicy nosa, możemy więc tu odesłać czytelnika do powyższego rozdziału.—W czasach dawniejszych, póki nie mieliśmy dokładnego pojęcia o rozszerzaniu się sprawy błonicowej, panował w nauce pogląd, iż błonica nosa jest cierpieniem rzadkiem, które występuje tylko w ciężkich przypadkach błonicy gardła, połączonych z objawami zakażenia ogólnego. Błonica nosa była uważana naówczas jako powikłanie wysoce niebezpieczne. Pogląd ten jest całkiem fałszywy. W bardzo wielu przypadkach błonica nosa stanowi pierwsze umiejscowienie sprawy błonicowej i widywałem u dzieci na błonie śluzowej nosa nader obszerne cierpienie błonicowe, przy zupełnie wolnej od niego błonie śluzowej gardła. Okoliczność ta jest wielce ważną, albowiem obejrzenie samego gardła i brak na niem błon dyfteryicznych nie wyłącza wcale możliwości groźnego cierpienia. Błonica nosa przyłącza się chętnie do ekcematycznych spraw przewlekłych wokół otworów nosowych i trzeba być nader ostrożnym w przypadkach, gdzie żółte strupki ekcematyczne zakrywają i prawie zatykają otwory nosowe. Błonicę nosa spostrzegamy i u dzieci bardzo małych.

Objawy i przebieg.

Objawy początkowe błonicy, umiejscowionej na błonie śluzowej nosa, są objawami prostego kataru.—Z tego powodu każdy uporczywszy katar u dzieci jest podejrzanym. Z otworów nosowych, nieco zaczerwienionych, wypływa śluzowa, lekko-żółtawa albo żółto-szara wydzielina. Przechodzenie powietrza przez nos jest utrudnione, a ztąd dzieci oddychają z otwartymi ustami. Gruczoły limfatyczne pod-

zuchwowe są nieco obrzmiałe, jak również powierzchowne gruczoły po bokach szyi. — Czasami dzieci pozostają wesołe, wachania gorączkowe są nieznaczne; czasami jednakże niewielkie cierpienie błony śluzowej nosa nie odpowiada ogólnym zmianom w organizmie dziecięcym. Dzieci zaczynają silnie gorączkować, źle śpią i robią wrażenie ciężko chorych. W ostatnim przypadku nie długo czekamy na pojawienie się cierpienia w gardle, wkrótce bowiem na migdałkach i nawet na tylnej ścianie gardzieli występują pokłady błonicowe. — Jeżeli przywykliśmy do starannego badania nosa u dzieci za pomocą rozszerzacza i wziernika, w takim razie możemy przekonać się o istnieniu pokładów błonicowych na błonie śluzowej nosa, zanim jeszcze cokolwiek pokaże się w gardle. Zobaczymy wówczas, iż część błony śluzowej przegrody nosowej, muszel i przewodów nosowych pokryta jest żółtoszarymi i nieco brudnymi pokładami. Niekiedy trudno jest odróżnić pokłady błonicowe od wydzieliny śluzowej i ropnej, jaka pokrywa zwykle wspomniane części; w takich razach przestrzyknięcie nosa ciepłym roztworem $\frac{1}{4}$ lub $\frac{1}{2}$ -procentowym soli kuchennej rozstrzyga wątpliwość. W wielu przypadkach przy przestrzykiwaniu wypadają z nosa większe błonki dyfterytyczne, które ułatwiają rozpoznanie choroby. W dalszym przebiegu błonica nosa odznacza się i innymi właściwościami. Powietrze przestaje całkiem przez nos przechodzić, nos obrzmiewa, otwory nosowe wrzodzieją i pokrywają się charakterystycznymi pokładami. Wydzielina jest rzadka, mazista i posiada własności ostre i gryzące; spływając po wardze górnej, wywołuje na niej owrzodzenia, mające kształt prążków. Przy odpowiednim leczeniu i pomyślnym przebiegu, błonica nie rozszerza się dalej. Pokłady odpadają, albo zostają wydalone przestrzykiwaniem. Obrzmienie nosa zmniejsza się, wydzielina przyjmuje cechy nieżytowej. Gorączka ustępuje, obrzmienie gruczołów limfatycznych podszczękowych i szyjowych znika i chory powraca do stanu prawidłowego. W innych jednakże przypadkach sprawa ta łączy się z błonicą gardła i przebiega w sposób wyżej opisany (str. 170, t. I).

Rokowanie przy błonicy nosa jest takie same, jak rokowanie przy sprawie błonicowej w ogóle; jest ono zawsze wątpliwe, albowiem nigdy nie można wyłączyć ogólnego

zakażenia i przejścia choroby na gardziel i krtań — i zawsze alternatyw tych obawiać się należy.

Rozpoznanie wynika z obejrzenia nosa, jakoteż ze znalezienia błon dyfterytycznych przy przestrzykiwaniu.

Leczenie ogranicza się do środków miejscowych, dopóki i sama sprawa pozostaje czysto miejscową, — przy czem musimy uwzględnić wszystko, cośmy powiedzieli w rozdziale o błonicy (str. 180, t. I). Dopóki nos jest dostępny dla przestrzykiwań, — przestrzykujemy go słabymi roztworami kwasu karbolowego (1⁰/₀), albo roztworami salicylanu sody albo kwasu będzwinowego. Przy operacji téj należy unikać wywierania zbyt silnego ciśnienia na tłok strzykawki, iżby nie wepchnąć mas błonicowych do trąbki Eustachiusza i tym sposobem nie wywołać nowego niebezpieczeństwa w postaci zapalenia ucha średniego. Zresztą leczenie pozostaje takie same, jakie podaliśmy w rozdziale o błonicy.

Krwotok nosowy (*Epistaxis*).

Krwotok nosowy zdarza się rzadko u dzieci małych, natomiast częściej u starszych. Nie bez słuszności przypisują cierpienie to przebywaniu w gorącym powietrzu szkolnym i jednoczesnemu wyciężeniu umysłu. Choroba ta zalicza się głównie do chorób szkolnych. Ze spostrzeżeń K o t e l m a n n' a wypada, iż w wyższych klasach krwotoki nosowe przytrafiają się częściej, aniżeli w niższych (12,06% : 28,33%). Owrzodzenia w nosie, polipy, ciężkie choroby zakaźne, jak tyfus i wysypki ostre, wywołują często krwotoki nosowe, które są objawem już to prostego przekrwienia, już też gnilnego rozcieńczenia krwi i w tym ostatnim razie są znakiem złowieszczym. Pojawiają się także krwotoki z nosa bez gorączki jako objaw ogólnej diatezy krwotocznej; także przy śledzionie i wątrobie skrobiowatej (amyloidalnej), przy białaczce i t. d. Wśród tych warunków słabe urazy (dotknięcie, uderzenie) mogą być przyczyną bardzo obfitych krwotoków.

Wywód choroby.

Z rodzaju momentów przyczynowych wypada, iż krwotok nosowy bardzo często jest cierpieniem następczym, albo

tylko objawem choroby ogólnej. Zmian anatomicznych w naczyniach nosa w wielu podobnych przypadkach nie znaleziono.

Objawy i przebieg.

Krwotok nosowy odznacza się powolnym wyciekaniem krwi kroplami, zwykle z jednego otworu nosowego. Niekiedy ilość wyływającej krwi bywa tak znaczna, iż spływa przez nozdrza przednie i tylne — i zostaje wyplukaną przez chorego, lub połykaną. Zdarza się wówczas, iż chory naraz zwymiotuje ogromne ilości krwi połkniętej. Zwykle po upływie pewnego czasu krwotok sam się zatrzymuje, albo pod wpływem odpowiednich środków, gdy w miejscu krwawicem wytworzy się skrzep. Powtarzanie się krwotoków, z powodów bardzo nieznaczających, szczególnie w porze letniej, — należy do codziennych zjawisk; chore dziecko stopniowo przybiera w takim razie wygląd małokrwistego.

Leczenie ma na celu przede wszystkim usunąć wpływy szkodliwe. Nie pozwalamy dziecku uczęszczać do szkoły i o ile możności chronimy od gorącego powietrza, mechanicznych urazów i wysiłków umysłowych. Diatezę krwotoczną, małokrwistość, białaczkę, albo cierpienia skrobiowate leczymy według znanych przepisów terapeutycznych. Przeciw pojedynczym wybuchom krwotoku zalecamy wciąganie w nos wody lodowej, ewentualnie wstrzykiwania wody lodowej. Jednoczesne podnoszenie rąk do góry jest środkiem ludowym, ogólnie znanym. — Jeżeli krwotok nie ustaje, dodajemy do wody nieco kwasu garbnikowego, albo kilka kropli roztworu półtorochlorku żelaza. W razie obfitych krwotoków wprowadzamy do nosa kulki ze skubanki, maczane w lekkim roztworze półtorochlorku żelaza i oglądamy gardło, czy krew nie spływa przez nozdrza tylne. W ostatnim przypadku uciekamy się do zatampowania nosa za pomocą trąbki *Belloccue'a*. Co do mnie jednakże, nie spostrzegalem u dzieci ani jednego przypadku, w którymby nie wystarczyły mi wyżej podane środki.

Uczniów szkół, cierpiących na częste krwotoki z nosa, wysyłamy podczas wakacyj do kąpieli żelazistych, jak Cudowa, Schwalbach, Driburg, St. Moritz i t. d.

Choroby krtani.

Zapalenie krtani ostre (*Laryngitis acuta*).

Ostre zapalenie krtani przedstawia się u dzieci w dwóch formach, odmiennych pod względem klinicznym. Pierwsza forma obejmuje szereg objawów nieżytowych, zależnych od zmian zapalnych błony śluzowej krtani (*Laryngitis acuta simplex*).—Druga forma odznacza się peryjodycznie przycho- dzącymi napadami zwężenia krtani, przy stosunkowo umiar- kowanych objawach nieżytowych (*Laryngitis stridula, Pseu- docroup*). Ponieważ obie mają jedną przyczynę anat-omiczną, pojawiać się przeto mogą między nimi formy przejściowe. Nie mamy zasady do odrzucania poglądu, iż druga forma zależy od wzmagania się sprawy zapalnej, wła- ściwej obu formom. Stopniowe potęgowanie się objawów może wytworzyć obraz choroby niezmiernie podobny, we względzie utrudnionego oddychania, do właściwego (włó- knikowego) krupu. W takim przypadku nazywamy sprawę krupem nieżytowym.

Ostre zapalenie krtani proste (*Laryngitis acuta simplex*).

Choroba powstaje skutkiem zaziębnienia, a więc pierwotnie; spostrzegalem przypadek, w którym dziecko, pozostawione bez dozoru, skutkiem kilkogodzinnego oddychania wśród dymu tytoniowego, zapadło na silne zapalenie krtani i tcha- wicy. Może się jednakże pojawiać jako cierpienie następcze, jako sprawa zapalna, rozszerzająca się *per continuitatem* z nosa lub gardzieli,—albo jako objaw choroby ogólnej (naprzykład odry).

Anatomija patologiczna.

Obraz anatomiczny choroby spostrzegamy często *in vivo* za pomocą wziernika krtaniowego.—Zbadanie krtani dziecka wziernikiem nie należy z pewnością do łatwych za- dań lekarza; przy pewnej jednak wprawie i cierpliwości, przy dobrém oświetleniu, udaje się często spojrzeć biegłym wzrokiem we wnętrze krtani małego dziecka. Po większej części i bez wziernika,—przyciskając korzeń języka i wywo-

łując tym sposobem ruchy wymiotne, możemy obejrzeć nagłośnię i część fałd nalewko-nagłośniowych (*plicae ary-epiglotticae*). — Zresztą przekonałem się, iż dzieci, cierpiące na znaczne zwężenie krtani i lękające się o życie, niekiedy pozwalają się badać wziernikiem nader cierpliwie.—Przy badaniu wziernikiem krtaniowym znajdujemy, iż nagłośnia, fałdy nalewko-nagłośniowe i błona śluzowa chrząstki nalewkowej—są ciemnoczerwone i obrzmiałe. Wiązadła zatoki Morgagni'ego również zaczerwienione i obrzmiałe. Struny głosowe niekiedy mało zmienione, niekiedy mocno nastrzyknięte. W niektórych miejscach na błonie śluzowej, uległej zapaleniu, widzimy osady śluzowe albo ropne. Oprócz tych zmian w górnym oddziale krtani, błona śluzowa pod strunami głosowymi ulega przekrwieniu i obrzmieniu, a na błonie śluzowej tchawicy powstają plamy czerwone (R a u c h f u s s).

Cała więc sprawa jest prawdziwem zapaleniem krtani i tchawicy.

Objawy i przebieg.

Dzieci bywają niekiedy wesole, niekiedy popadają w lekką gorączkę. Głos ochryply. Skoro dzieci, jakto często się zdarza, wiele krzyczą w przebiegu choroby, wówczas stopniowo całkiem tracą głos (*aphonia*). Jednocześnie pojawia się kaszel. Jest on wilgotny i nie posiada owego przydźwięku głębokiego i szczekającego. Łaknienie pozostaje zwykle u dzieci w stanie prawidłowym. Choroba trwa kilka dni; powoli zmniejsza się kaszel i chrypka—i dzieci powracają do zdrowia. W rzadkich tylko przypadkach sprawa przechodzi w cięższe formy choroby.

Rokowanie w lekkich przypadkach jest zupełnie pomyślne.

Rozpoznanie opiera się na chrypcie i kaszlu; zwykle jednocześnie pojawiają się objawy nieżytu nosa i lekkie obrzmienie i zaczerwienienie błony śluzowej gardzieli; szmerzy nieżytowe w klatce piersiowej dowodzą także jednocześnie obecności nieżytu oskrzelowego.

Leczenie.

Utrzymujemy dzieci w ciepłocie nieco wyższej, jak zwyczajnie, nie wypuszczamy ich z pokoju i podajemy im cie-

ply napój,—starszym dzieciom gorące mleko z dodatkiem wody selcerskiej. Z lekarstw podajemy lekki napar wymiotnicy (*infusum ipëcacuanhae*) z dodatkiem węglanu potażu (1:120) albo tak zw. *mixtura solvens (sine tartaro emetico)*. W razie znacznej chrypki, zalecamy wziewania chlorku sodu (5 proc.).

Krup wrzekomy (Laryngitis stridula. Pseudocroup).

Przyczyny téj choroby są te same, co w prostém zapaleniu krtani; najczęściej powodem cierpienia są zaziębienia; z chorób ogólnych, głównie odra w okresie wylegania i wysypki wywołuje napady krupu wrzekomego. Choroba pojawia się wyłącznie we wczesnym okresie wieku dzieciennego, powodem czego jest wąskość krtani, tak iż stosunkowo niewielkie nawet obrzmienie błony śluzowej utrudnia oddychanie i wywołuje objawy krupu wrzekomego. — Okoliczność ta tłómaczy nam także, dla czego w pewnych rodzinach istnieje niewątpliwa skłonność do tego rodzaju zapalenia krtani; usposobienie to zależy widocznie od budowy anatomicznej krtani. Choroba dotyka dzieci obu płci i o ile mi się zdaje, przeważnie dzieci dobrze odżywione.

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się nieznacznie, objawami zwykłego nieżytu nosa, albo lekkiego zapalenia nieżytego krtani, powikłanego z nieżytem nosa. Dzieci zdradzają podczas dnia pewien niepokój i lekko gorączkują. W ciągu pierwszych godzin nocnych napad zaczyna się tém, iż dziecko kilkakrotnie w czasie snu zakasze z odcieniem ochrypłym i szczekającym. W przerwach między napadami kaszlu, słyszymy szmer świszczący ciężkiego i przeciągłego oddechu. Dziecko przebudza się podczas kaszlu, podnosi się i stara się przezwyciężyć przeszkodę w oddychaniu. Wśród chrypowatego i szczekającego kaszlu oddychanie jest świszczące i przeciągłe. Duszność się powiększa. I w krótkim czasie rozwija się obraz bardzo wielkiej duszności krtaniowej. Twarz ulega przekrwieniu, skrzydła nosowe rozszerzają się, oczy występują na wierzch, twarz wyraża obawę. Z daleka słyszymy przeciągłe syczenia wdechowe i następujące po nich również przeciągłe szmery wydechowe, — przerywane pojedynczymi napadami ochrypłego kaszlu. Krtać przy każdym oddechu

wykonywa rozległe ruchy. Przydatkowe mięśnie oddechowe szyi i klatki piersiowej mocno pracują. Mięśnie mostko-obojczyko-sutkowe, piersiowe, zębate i inne energicznie się kurczą. Przy każdym wdechu klatka piersiowa podnosi się wysoko, a jednocześnie podgarle (*jugulum*), wszystkie przestrzenie międzyżebrowe, dołek podsercowy i cała okolica nadpepkowa (*epigastrium*) głęboko się wciągają. Przy następnym wydechu klatka piersiowa pozostaje do pewnego stopnia w osiągniętym poprzednio położeniu. Nie powraca ona do położenia równowagi,—lecz do dokładnego wykonania wydechu potrzebuje czynnego działania czynników wydechowych, mianowicie mięśni brzusznych. Żyły szyjowe rozszerzają się, wypełniają się krwią ciemną, kończyny chorego przyjmują barwę sinicową, lecz zachowują ciepotę prawidłową, a czasem ziębną. Skóra jest w ogóle nieco obrzmiała (*turgescientia*) i pokryta obfitym potem. Tętno zwykle częstsze od prawidłowego. Tętnice promieniowe dość wąskie i znacznie napięte.

Wśród takich objawów, które niekiedy trwają krótko, niekiedy zaś potęgując się, ciągną się przez całe godziny, — upływa część nocy. Stopniowo ustępuje przeciągły świst wdechowy, kaszel szczekający traci odcień ochrypy, staje się wilgotniejszym, a wydech—łżejszym. Dziecko zmęczone zaczyna drzemać, siedząc lub na pół leżąc na rękach matki. Nazajutrz pozostaje już tylko lekka chryпка w głosie i od czasu do czasu kaszel szczekający i ochrypy przypomina scenę nocy poprzedniej. Zwykle dziecko jest wesołe i czuje się dobrze. Dzieci starsze chcą wstać z łóżka i chodzić po pokoju.

Następną jednakże nocy rozpoczyna się na nowo ta sama scena i prawie o tej samej porze. Przez dwie, trzy i cztery noce z rzędu może dziecko ulegać podobnie groźnym przypadłościom. — Dla wytłómaczenia całego zbioru objawów jedni autorowie przypuszczają kurcz krtani (kurczowe zwężenie głośni), inni zaś paretyczne zwężenie głośni [skutkiem porażenia mięśni obrączko-naléwkowych tylnych (*mm. cricoarytaenoides postici*)]. Ani jedno, ani drugie przypuszczenie nie wyjaśnia napadów krupu wrzekomego. Po prostu, skutkiem obrzmienia błony śluzowej, krtani ulega zwężeniu i przepływ powietrza do płuc doznaje przészk-

dy. Napady pojawiają się w nocy z tego prawdopodobnie powodu, iż wydzieliny w krtani i tchawicy zasychają i jeszcze bardziej zwężają kanał — i tak już zwężony skutkiem obrznięcia błony śluzowej. Kaszel, mający za zadanie usunąć wydzielinę, powiększa jeszcze napływ krwi do błony śluzowej krtani i tchawicy; nadto zaschnięte masy śluzowe oddzielają się z trudnością.

R o k o w a n i e jest zupełnie pomyślne. Nader rzadko chory umiera skutkiem uduszenia. Choroba ta groźną jest tylko dla dzieci krzywicowych, u których klatka piersiowa jest zniekształcona i zwężona. Takie dzieci często nie są w stanie przezwyciężyć przeszkód w oddychaniu.

R o z p o z n a n i e choroby opiera się na pojawieniu się nieżyty nosa, obecności nieżytego cierpienia gardzieli, na przebiegu i wreszcie na rezultatach badania wziernikiem krtaniowym. W niektórych przypadkach bardzo trudno rozstrzygnąć bez badania wziernikowego, — szczególnie przy pierwszym napadzie, — czy mamy do czynienia z prostym zapaleniem krtani, czy też z prawdziwem zapaleniem błonistém (krupem). Ciała obce w krtani i tchawicy, jakoteż guzy [polipy, brodawczaki (*papillomata*) krtani], wywołujące podobne napady, — możemy wyłączyć na podstawie wywiadów i badania wziernikowego. Kurcz krtani (*laryngismus stridulus*) odznacza się innymi objawami i dla lekarza doświadczonego nie przedstawia żadnego podobieństwa do opisywanych tu napadów.

L e c z e n i e ma przedewszystkiém na celu usunąć wydzielinę z krtani. Do tego celu służą dwa rodzaje środków. Najprzód ó ile możności szybkie rozcieńczenie wydzieliny za pomocą ciepła wilgotnego. Zalecamy więc chorym wdychać [za pomocą wzięwadeł albo w postaci mgły (*spray*)] rozliczne roztwory solne, jak soli kuchennej, węglańu potażu, węglańu sody, salmiaku, a nawet czystą parę wodną. Małe dzieci, nie chcące lub nie umiejące wdychać, pogrążamy w atmosferze wilgotnego ciepła, rozpylając powyższe roztwory ponad ich łóżkiem. Jeżeli duszność jest bardzo wielka i stawia się konieczność jak najprędzszego ulżenia dziecku, wówczas przepisujemy leki wymiotne. Dzieciom młodszym dajemy: *pulv. ippecacuanhae* 1 : *aq. destillat.* 20 *c. oxymel. scillae* 10; co 10 minut po łyżeczce od kawy do skutku. Dzieciom

starszym zalecamy winian potasu i antymonu (*tartar. stibiat.*) 0,015 do 0,06 w mieszance wymiotnój.—Ulubionym i wypróbowanym w tój chorobie środkiem wymiotnym jest siarczan miedzi (*cuprum sulfuricum*) (0,15 do 0,25 : 50). W bardzo rzadkich przypadkach znajdujemy potrzebę uciekania się do upustów krwi w okolicy krtani. Przedstawiają one nieprzyjemną stronę, iż krwawienie nader trudno daje się zatamować. Okłady lodowe u niektórych dzieci sprowadzają znakomitą poprawę, u innych powiększają męczący kaszel chrypowaty; w ostatnim przypadku należy odrzucić zimne, a zalecić ciepłe okłady.

Zapalenie krtani włóknikowe. Krup. Dławiec. (*Laryngitis fibrinosa. Croup*).

Pod nazwą krupu, (wprowadzoną do literatury lekarskiej w r. 1765 przez Home'a i oznaczającą zadzierzgnięcie), rozumiemy duszność, połączoną z napadami dławienia i wywołaną tworzeniem się w krtani błon wrzekomych, bez względu na etyologiczne ich pochodzenie i bez względu na szczegóły anatomo-mikroskopowe tój sprawy. Krup więc, jak za czasów Home'a, tak i do dnia dzisiejszego, jest pojęciem czysto klinicznym. Należy o tём doskonale pamiętać i przy łóżku chorego nie ulegać teoryjom, zbudowanym na podstawie późniejszych poszukiwań anatomo-patologicznych.

Z tego punktu widzenia odróżniamy dwie formy krupu.

1) Krup włóknikowy zapalny. Jest on cierpieniem miejscowym i występuje albo pierwotnie, jako włóknikowe zapalenie krtani (*sui generis*), albo następczo, jako powikłanie innych chorób, naprzykład odry, tyfusu i t. d. Nie należy on do chorób często się pojawiających, występuje sporadycznie, niekiedy z wysoką gorączką, nie jest zaraźliwy, lecz pojawia się czasem endemicznie w ograniczonych miejscowościach, gdzie pewna grupa dzieci żyje w jednakowych warunkach życiowych i zostaje pod wpływem specjalnych momentów przyczynowych. Choroba ta, wywołując zwężenie krtani, jest dla dzieci wysoce niebezpieczna, lecz w razie rozcięcia tchawicy (*tracheotomii*) pozwala na stosunkowo pomysłne rokowanie.

2) **Krup błonicy**. Choroba ta jest zawsze następczą i powstaje skutkiem posunięcia się sprawy błonicy z nosa, zasłony podniebieniowej i migdałków. Może przebiegać przy niewielkich objawach gorączkowych, jako choroba czysto miejscowa. Zwykle jednakże łączy się z wysoką gorączką i ogólnym zakażeniem organizmu, — a zatem jest cierpieniem podwójnie niebezpiecznym: najprzód z powodu zwężenia krtani, które pod względem skutków mechanicznych niczem nie różni się od zwężenia przy krupie włóknikowej; powtórę, z powodu ogólnego zakażenia (patrz rozdział o błonicy, str. 174, t. I), równie dla życia groźnego. Niezwykła zaraźliwość téj choroby i wyraźnie epidemiczne jęj szerzenie się, tak dalece spycha zapalny krup włóknikowy na plan dalszy, iż wielu autorów zupełnie zaprzecza istnieniu formy, opisanęj przez nas *sub 1*). — Rozcięcie tchawicy przy krupie błonicy może usunąć zwężenie krtani, lecz nie wywiera wpływu na cierpienie ogólne. Ztąd i rokowanie odnośnie tracheotomii przy téj chorobie jest stosunkowo niepomyślne.

Przyczyny i warunki powstawania.

Nowsze doświadczenia są bardzo ważne dla etjologii krupu włóknikowego. Już **Brettonne** wykazał, że przez wstrzykiwanie substancyj drażniących (kantaridy) do krtani i tchawicy można wywołać u zwierząt zapalenia wrzekomobłoniaste. Doświadczenia te zostały powtórzone z takim samym skutkiem przez **Delafond'a**, **Reitz'a**, **Oertel'a**, **Trendelenburg'a** i **Schweninger'a**; natomiast inni autorowie, jak **Mayer**, nie należeli do równie pod tym względem szczęśliwych. Obecnie fakt ten zdaje się być zupełnie pewnym. Od czasu, jak **Krieger**, na podstawie klasycznych poszukiwań etjologicznych, wykazał znaczenie wpływów zewnętrznych (powietrze zbyt gorące, wilgoć w pokoju i t. d.) dla powstawania cierpień zapalnych w narządach oddechowych u dzieci, — od tego czasu nie ulega żadnej wątpliwości, iż zapalenie włóknikowe krtani może powstawać u dzieci bez wszelkiego wpływu zarazka. Zgadza się z tém spostrzeżenia kliniczne. Przed dwoma laty, w jednym czasie, w trzech sąsiednich domach, leczyłem dwoje dzieci na ostre zapalenie krtani z objawami zwężenia — i trze-

cie na czysty krup włóknikowy. Trzecie dziecko (chłopiec trzyletni) było poddane tracheotomii i wyzdrowiało; u dwóch pierwszych choroba przeszła pomyślnie, w sposób prawidłowy. W praktyce wiejskiej w r. 1868 i 1869 spostrzegałem wielokrotnie sporadyczne przypadki krupu włóknikowego w miejscowościach, gdzie nie było wcale błonicy. Podobne spostrzeżenia, jakich nie można robić w większych miastach, gdzie stale panuje błonica, — dowodzą niewątpliwie istnienia krupu, niezależnego od błonicy. Do tego samego wniosku doszedł zresztą Schweninger na podstawie badań anatomicznych i doświadczalnych. Krup jest chorobą, pojawiającą się przeważnie u dzieci w wieku od jednego do siedmiu lat; nie przypominam sobie ani jednego przypadku krupu u ssawca; Monti przytacza podobny przypadek u dziecka 14-dniowego, Bouchut u dziecka ośmiodniowego. — Niewątpliwym wpływem na powstawanie krupu ma pora roku i zmiany atmosferyczne. Suche i zimne wiatry wschodnie i północne łatwo wywołują zapalenie krtani proste i włóknikowe, ztąd choroby te częściej występują w zimnych porach roku, aniżeli w gorących; wiele przyczynia się także do wywołania krupu powietrze w pokoju, szczególnie zbyt rozgrzane (Krieger). Zapewne krup, podobnie jak wszelkie cierpienie nieżytowe błony śluzowej, może być przeniesiony z osoby na osobę; nie ma jednakże mowy o wyraźnej jego zaraźliwości, a przynajmniej takiej, jaką spostrzegamy w błonicy. Endemiczne rozszerzanie się choroby zależy od tego, iż dzieci wystawione są na jednokowe szkodliwości. W ogóle chłopcy zapadają łatwiej, aniżeli dziewczynki.

Etiologia krupu błonicowego mieści się całkowicie w etiologii błonicy w ogóle (p. str. 171, t. I).

Anatomija patologiczna.

Na ciemno-czerwoną, przekrwioną i obrzmiałą błonę śluzową znajdujemy szaro-białą błonę wrzekomą, rozmaitej grubości, jużto w postaci oddzielnych plam, już też w formie jednolitej masy. Błona ta przylega do leżącej pod nią błony śluzowej niekiedy lekko, niekiedy zaś mocno; jednakże daje się oddzielić od błony śluzowej bez jej naruszenia. Zmiany mikroskopowe, według opisu Schweninger'a, są nastę-

pujące: Nabłonek zachowany, błona śluzowa zmętniała, obrzmiiała. Rzęsy nabłonka migawkowego po większej części giną. Pod nabłonkiem a w części i pomiędzy komórkami nabłonkowymi znajdujemy gromady komórek okrągłych. Sama błona wrzekoma utkana jest z delikatnych włókien, złożonych z włóknika, a w oczkach między włóknami znajduje się obfita ilość komórek okrągłych (ciałka ropne). Oprócz tego w błonie spostrzegamy właściwe masy plazmatyczne, pochodzące prawdopodobnie ze zmienionych i zniszczonych nabłoneków. Niekiedy błona przedstawia liczne warstwy sieci włóknikowych, z zawartymi w nich komórkami limfoidalnymi (ciałka ropne). Oprócz tych zmian, właściwych czystej formie włóknikowej krupu, — spostrzegamy w krtani złuszczenie nabłonka i zniszczenie pod nim leżącej błony śluzowej; albo też na zmienionym nabłonku znajdujemy błonę, podobną do opisaną poprzednio błony włóknikowo-ropnej. Tylko przy pierwszej (z dwóch ostatnich) formie zmian, możemy, po oddaleniu błony wrzekomej, zobaczyć utratę samej substancji błony śluzowej. Znajdujemy tutaj często, jakkolwiek rzadziej, aniżeli w gardzieli, gromady mikrokokków. W sąsiednich częściach błony śluzowej spotykamy liczne wybroczyny krwawe i drobnokomórkowe nacieczenia błony śluzowej. Te ostatnie formy jednakże przynależą krupowi błonicowemu. Tym sposobem, jakkolwiek z jednej strony nie możemy zaprzeczyć, iż pod względem anatomicznym w całym szeregu przypadków występują pewne wyraźne różnice między krupem błonicowym a zapaleniem krtani włóknikowem: to z drugiej strony musimy przyznać, iż często spotykamy najrozmaitsze formy przejściowe między dwiema temi sprawami, przyczem rozdzielenie ich staje się niemożliwem.—Rozległość powierzchni, jaką zajmują błony włóknikowe, bywa bardzo rozmaita w rozmaitych przypadkach choroby — Niekiedy błona osadza się w postaci plam lub prążków; w innych przypadkach błona wrzekoma w postaci rurek wyścięła zupełnie tchawicę i oskrzela aż do drobnych ich rozgałęzień. U jednego chłopca, zmarłego po operacji rozcięcia tchawicy, widziałem stałe masy włóknikowe, które wypełniały wszystkie rozgałęzienia oskrzeli.

U dzieci zmarłych skutkiem zaduszenia, znajdujemy nadto znaczne przekrwienie żyłne, przepełnienie serca prawego

krwią nader ciemną i źle skrzepniętą. — W płucach, obok wielu mniejszych lub większych ognisk zapalenia nieżyłowego i obok części uległych zapadowi (atelektazie), — znajdujemy często rozległą rozedmę, szczególnie w górnych częściach płuc; w przypadkach krańcowej duszności pękają nawet pojedyncze pęcherzyki płucne, co staje się powodem wytworzenia rzędmy śródmiąższowej i podopłucnowej. — Przy krupie błonicowym znajdujemy nadto zmiany w sercu i nerkach, wywołane przez błonicę (p. str. 178, t. I).

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się po większej części niepostrzeżenie, wśród niewinnych objawów zwykłego nieżyłtu. Początkowy ten okres choroby bywa oznaczany nazwą okresu zwiastunów. Jestto niesłuszném, albowiem od pierwszej chwili rozpoczyna się właściwa sprawa chorobowa, umiejscowiona w krtani. Dzieci czują się niedobrze, lekko gorączkują; z nosa cieknie, głos jest trochę zmieniony, nieco ochrypły, pojawia się kaszel suchy i męczący, płwocina nie wydobywa się z tchawicy; kaszel ma także odcień chrypłaty, w niektórych tylko przypadkach już w tym okresie jest szczekający. — W ten sposób upływa dni kilka bez istotnej zmiany, chrypka tylko stale się powiększa, wdychanie nieco się przeciąga i nie jest tak swobodne i ciche, jak w stanie prawidłowym; słyszemy u dziecka wdychanie powolne i chlipiące. — Stopniowo obraz się zmienia i dziecko przechodzi w okres choroby, znany pod nazwą okresu zwężenia krtani. — Głos zupełnie, albo prawie zupełnie ginie, dziecko mówi cicho, kaszel staje się męczącym, bezdźwięcznym, suchym i bolesnym. Przy dotykaniu krtani chory czuje ból. Gardziel jest najczęściej zaczerwieniona, błona śluzowa obrzmiała, lecz osadów na niej nie ma; przynajmniej takie objawy spostrzegamy przy prawdziwym krupie włóknikowym. Co innego zachodzi przy krupie błonicowym. Przy tym ostatnim znajdujemy żółto-szare i brudne plamy błonicowe, niekiedy bardzo obszerne i grube, — na migdałkach, w zagłębieniach podniebienia miękkiego, na tylnej ścianie gardzieli, albo wreszcie w nosie. Nie zawsze jednakże plamy te widzimy na wspomnianych organach, mianowicie też nie spostrzegamy ich w przypadkach, w których błonica gardła na dłuższy czas poprzedzała bło-

nicę krtani i w których błony wrzekome w gardle oddzieliły się przed wystąpieniem objawów krupu. W przypadkach takich migdałki i zasłona podniebieniowa są zupełnie czyste, możemy jednakże odkryć na nich powierzchowne braki substancji, czyli owrzodzenia, które odpowiadają miejscom, gdzie znajdowały się poprzednio plamy błonicowe. — Bez względu na zmiany w gardle, przy obu chorobach rozwijają się równie szybko dalsze objawy zwężenia krtani. — Męczący kaszel chrypowaty łączy się z przeciągłym, syczącym, gwizdzącym albo piłującym szmerem wdechowym. Dzieci wciągają powietrze powoli, szeroko i z trudem. Jednocześnie zaczynają pracować mimiczne mięśnie oddechowe, skrzydła nosowe rozszerzają się, usta pozostają otwarte, krtań ściąga się mocno ku dołowi; przydatkowe mięśnie oddechowe na szyi i klatce piersiowej, dźwigacze żeber (*scaleni*), łopatkognykowe (*omo-hyoidei*), mostko-obończyko-sutkowe (*sternocleido-mastoides*), piersiowe (*pectorales*), zębate (*serrati*) i t. d. napinają się i pracują. Klatka piersiowa unosi się mocno ku górze, górna jej część rozszerza się. Pomimo tego wszystkiego, płuca nie otrzymują dostatecznej ilości powietrza; dołek gnykowy (*jugulum*), przestrzenie międzyżebrowe, dołek sercowy i dolna część mostka — zagłębiają się mocno przy każdym ruchu wdechowym. W końcu wdech dochodzi do szczytu. Następuje po nim mała przerwa, po tej zaś wydech. Wydech także nie jest swobodny. Mięśnie wydechowe, mięśnie brzuszne zaczynają pracować, brzuch się napina; powietrze wychodzi z krtani ze szmerem syczącym; wreszcie klatka piersiowa przechodzi w położenie wydechowe.

Chore dziecko przejęte obawą; chce zasnąć i na chwilę zasypia, nie długo jednakże może leżeć w jednym położeniu: ciągle przekłada głowę z jednej strony na drugą; ochryłym głosem żąda napoju, którego nie przyjmuje, gdy mu go podają. Twarz zaczerwieniona, głowa odchylna ku tyłowi, ręce mimowolnie chwytają za szyję. Skóra wilgotna, czoło niekiedy pokryte potem. — Stan wydaje się jeszcze znośnym. Następnie przychodzi groźny napad zaduszenia. Oddychanie jakby całkiem ustaje; mięśnie wdechowe gwałtownie unoszą klatkę piersiową, niezmiernie mały strumień powietrza przechodzi przez głośnię ze szmerem świszczącym,

dołek zaś szyjowy, przestrzenie międzyżebrowe i dołek podsercowy mocno się zagłębiają; dziecko w śmiertelnej obawie zrywa się, wyciąga ręce, twarz jego przybiera barwę sinicową, bladą, czoło pokrywa się zimnym potem. W takim stanie upływają straszne chwile i śmierć z uduszenia zdaje się nieuniknioną. Wreszcie przeszkoda w krtani ustępuje, powietrze przechodzi łatwiej i nieszczęśliwe dziecko, blade i wyczerpane, pada na ręce matki i na chwilę lekko zasypia.— Niestety, tylko na chwilę. Silny napad kaszlu na nowo rozpoczyna tę samą scenę. Niekiedy wśród kaszlu wypada z krtani kawałek błonki szarobiałej i stan poprawia się na kilka godzin. W osoby otaczające wstępuje nadzieja, która wkrótce okazuje się płonną: niezadługo bowiem duszność się zwiększa i niebezpieczeństwo wzrasta, gdyż siły dziecka zaczynają się wyczerpywać.

Jaka jest przyczyna utrudnienia oddechu, a w szczególności napadów zaduszenia? — Nie łatwo można dziecko zbadać za pomocą wziernika krtaniowego. Badanie to przedsiębrali Gerhardt, Rauchfuss, B. Baginsky, Schäffer i inni. Zmiany anatomiczne, jakie znaleźli, opisuje B. Baginsky w następujących słowach: „Nagłośnia jest lekko zaczerwieniona, więzy nalewko-nagłośniowe (*ligam. aryepiglottica*) surowiczo naciekle, struny głosowe fałszywe *in toto* krwawo-czerwone, obrzmiałe, w stanie silnego zapalenia, w niektórych miejscach pokryte błoną żółtawo-białawo-szarą. Struny głosowe prawdziwe mocno zaczerwienione i obrzmiałe, nie pokryte błonami. Ponieważ struny głosowe na przednich i tylnych spójnieniach (*commissurae*) ściśle do siebie przylegają, przeto głośnia zamienia się na malutki otworek okrągły. Chrzastki nalewkowe pozostają nieruchome i mocno do siebie przylegają. Błona śluzowa, — pokrywająca wcięcie (*incisura*) i stawy obrączko-nalewkowe, — obrzmiała. I błona śluzowa pod strunami, jakoteż wyściełająca tchawicę, — obrzmiała.“ — Tłómaczenie duszności porażeniem mięśni obrączko-nalewkowych tylnych (*mm. cricoarytaenoidei postici*) (Schlautmann) okazało się fałszywym. Duszność jest jedynie zależna od obrzmienia błony śluzowej i obecności grubych błon wrzekomych. Najmniejsza warstewka, zmniejszająca i tak już zredukowany do *minimum* otwór głośni, wywołuje napad zaduszenia.

Jeżeli w tym okresie pozostawimy dziecko bez pomocy, w takim razie wystąpią objawy zatrucia kwasem węglanym. Siły oddechowe słabną; duszność widocznie się zmniejsza, oddech staje się powierzchownym; twarz blednie, kończyny ziębną. Pot zimny pokrywa czoło, nos się zaostrza. Dziecko leży z głową w tył odchyłoną i z przytomnością lekko zamgloną. Od czasu do czasu pojawia się jeszcze napad zaduszenia, lecz siła mięśni jest już wyczerpana; dziecko w takim napadzie zrywa się gwałtownie, wyciąga obie ręce w powietrze i pada martwe; albo też pojawia się charczenie, duszność się powiększa i życie gaśnie powoli i cicho. Trzeci ten okres choroby oznaczamy nazwą z a m a r t w i c z e g o (*st. asphycticum*).

Gorączka przy czystym krupie włóknikowym przebiega w sposób równie mało charakterystyczny, jak przy krupie błonicowym. Zdarzają się przypadki całkiem bezgorączkowe; w innych przypadkach spostrzegamy podwyższenie ciepłoty do 40° i wyżej; niekiedy w krótkich stosunkowo okresach ciepłota wacha się od 38 do 40° C. Liczba uderzeń tętna bywa zwykle powiększona; tętnice w okresie początkowym, a niekiedy jeszcze w czasie największego zwężenia krtani są zwężone i napięte; w dalszym przebiegu choroby tętno bywa nieregularne, a jednocześnie napięcie tętnic się zmniejsza. W miarę upadania sił dziecka, tętno staje się częstszym i mniejszym. Na czas krótki przed śmiercią spostrzegamy zwolnienie tętna jako objaw poczynającego się porażenia serca; zjawisko to jednakże nie jest częstym.

Krup błonicowy nie różni się niczym w przebiegu od czystego krupu włóknikowego. Co najwyżej w pierwszym, — skutkiem zakażenia ogólnego, gorączki i zmian w mięśniu sercowym, — siły dziecka wyczerpują się prędzej, aniżeli w drugim. Walka organizmu z chorobą bywa krótsza i dzieci umierają prędzej.

P o w i k ł a n i a.

Przy opisie zmian anatomo-patologicznych wspomnieliśmy już o cierpieniach, przyłączających się do krupu. W obrazie klinicznym stosunkowo mało są one wydätne. — Naturalnym jest obniżenie się zapalenia na tchawicę i oskrzela w przypadkach dłuższego trwania krupu. Ponieważ

szmery oddechowe, powstające w krtani, przygłuszają wszelkie inne objawy wysłuchowe,—przeto trudną jest rzeczą na pewno rozpoznać zapalenie oskrzeli. Często jednakże możemy przekonać się o istnieniu tego zapalenia jeszcze przed wystąpieniem znacznej duszności krtaniowej. Jest rzeczą prawdopodobną, iż w całej grupie tego rodzaju przypadków wysięk włóknikowy tworzy się najprzód w oskrzelach i odpowiednio do tego krup rozszerza się od dołu ku górze (*croup ascendens*). Zresztą należy pamiętać, iż bardzo często krup wikła się z krupowem cierpieniem tchawicy i oskrzeli. W tym razie nawet po operacji rozcięcia tchawicy duszność mało się zmniejsza i wkrótce pojawia się w wyższym jeszcze stopniu. — Czasem, gdy chory wykrztusi większe płaty włóknika, które nakształt odlewu wypełniają przewód tchawicowo-oskrzelowy, — duszność ustępuje i stan chorego chwilowo się poprawia. Nowy jednakże wysięk znosi, niestety, tę poprawę. — Wykaszlanie mas włóknikowych utwierdza nas w rozpoznaniu krupu tchawicowo-oskrzelowego.

Łatwiej rozpoznajemy za pomocą opukiwania rozedmę płuc, zwłaszcza jeśli powstała na większej przestrzeni; okolice nadobojczykowe są wówczas podniesione, odgłos przy opukiwaniu płuc staje się tympanitycznym i jakkolwiek rzadko, zmniejsza się powierzchnia tępości serca. Rozedma płucna łączy się, chociaż równie rzadko, z rozedmą skórnią, którą w okolicach nadobojczykowych i na przedniej ścianie klatki piersiowej rozpoznajemy po charakterystycznem trzeszczeniu.

Większe ogniska zapalenia płuc i obszerne atelektazy rozpoznajemy po tępym odgłosie przy opukiwaniu, małych zaś ognisk wykryć nie jesteśmy w stanie.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie zapalenia krtani włóknikowego nie jest łatwe w początku choroby; przeciągłe wdychanie, lekka chrypka i suchy, chrypowaty i szczekający kaszel musi zwrócić uwagę lekarza; jednakże dopiero zbadanie wziernikiem krtaniowym daje zupełną pewność. Powiększające się szybko zwężenie krtani ułatwia rozpoznanie. Dość raz widzieć chorego na krup, słyszeć oddech jego świszczący, jakby piłujący i obserwować ruchy krtani i klatki piersiowej, wciąga-

nie dołka gnykowego i podsercowego, — aby na zawsze zapamiętać te objawy.—Rozpoznanie krupu błonicowego opiera się zwykle na obecności plam błonicowych w gardzieli albo na błonie śluzowej nosa i na jednoczesnym obrzmieniu gruczołów podszczękowych.—Proste zapalenie krtani (*laryngitis simplex*) różni się od krupu nagłym wystąpieniem objawów zwężenia krtani i dalszym przebiegiem; wreszcie badanie wziernikiem krtaniowym rozstrzyga wątpliwość. Należy wspomnieć, iż przy błonicy gardła pojawiają się: chrypka, kaszel i nawet objawy lekkiego zwężenia krtani, chociaż nie ma w niej prawdziwego wysięku błonicowego; proste obrzmienie nieżytowe i tkanki podśluzowej może wywołać te objawy; w tym razie rozpoznanie opiera się także na dalszym przebiegu i na rezultatach badania wziernikowego.

R o k o w a n i e.

Rokowanie przy krupie włóknikowym jest w ogóle bardzo niepomyślne. Choroba ta pozostawiona sama sobie kończy się zwykle śmiercią tém prędszą, im młodsze i mniej odporne jest dziecko. Krup błonicowy, z powodu jednocześnie rozwijającego się zakażenia ogólnego, zabija jeszcze prędziej, aniżeli prawdziwy krup włóknikowy. — Rokowanie poprawia się nieco przy wykonaniu tracheotomii, przyczém krup czysto włóknikowy pozwala na rokowanie stosunkowo lepsze, aniżeli krup błonicowy.—Z powodu częstego łączenia obu tych form chorobowych, z dotychczasowych danych statystycznych większej części klinik chirurgicznych nie możemy wyprowadzać żadnego wniosku odnośnie rokowania w jednej lub drugiej formie. Średnia cyfra wyzdrowień po operacji dochodzi do 25%; znajdujemy tu jednakże ogromne wachania, które w znacznym stopniu zależą od właściwości poszczególnych przypadków.—Wiek dzieci operowanych wielce wpływa na rokowanie, które u dzieci po dwóch latach życia jest lepsze, aniżeli u młodszych; jednakże operacja w przypadkach czystego krupu włóknikowego i u małych dzieci daje dobre rezultaty; przed niedawnym czasem wykonałem tracheotomię z doskonałym skutkiem u dziecka 1½-letniego. Im więcej sił zachowało dziecko, poddane operacji; im mniej zostało osłabione poprzedniami chorobami lub środkami wymiotnymi: tém lepsze

jest rokowanie odnośnie skutku rozcięcia tchawicy. Z tego powodu lepsze także rokowanie dają przypadki, w których wcześniej przystępujemy do operacyi. Z rozmaitych powikłań, jakie spostrzegałem po tracheotomii, do pogorszających rokowanie należą: zapalenie tkanki łącznej (*phlegmone*) na okóło rany i zakażenie ogólne przy krupie błonicowym, włóknikowe zapalenie oskrzeli i płuc przy obu formach krupu. Wreszcie pomyślne skutki operacyi zależą od zręczności jej wykonania, od doświadczenia leczącego później lekarza i od staranniej i właściwej opieki nad operowanym dzieckiem.

Leczenie.

W początku sprawy krupowej na pierwszym planie stoi ostre zapalenie krtani, naturalną więc jest rzeczą, iż przeciw niemu leczenie skierować się winno. Dzisiaj żaden rozsądny lekarz nie będzie uciekać się do upustów krwi, wobec doświadczenia ogólnego, które wykazało zupełną ich bezskuteczność przy tej chorobie i wobec konieczności utrzymania sił dziecka. — Ograniczamy się do użycia zimna w formie okładów lodowych. Często okłady zimne nie są dobrze znoszone przez chorych, gdyż powiększają kaszel i duszność; zastępujemy je wówczas obwijaniami hydropatycznymi albo okładami ciepłymi.

Próbowano nieraz wcierań maści rtęciowej w okolicę krtani; leczenie to nie przynosi szkody, ani też pożytku. Przeciwno obrzmieniu zapalnemu błony śluzowej i poczynającemu się wysiękowi zalecano wdychania i wdmuchiwanie substancyj, które mają posiadać własności rozpuszczania włókniaka. Nie posiadamy jednakże środka, któryby wywierał pożądaný skutek przy chwilowém działaniu i w bardzo małych ilościach, dostających się do krtani przez wdmuchiwanie. Wilgotne zatém ciepło przy wdychaniach stanowi jedyny środek działający. — Jest rzeczą zupełnie obojętną, czy zalecimy do wdmuchiwań wodę przekroploną, wodę wapienną z gliceryną, węglan potażu, chlorek sodu, czy salmiak. Wspomniane sole posiadają do pewnego stopnia tę przewagę, iż ułatwiają wydzielanie się śluzu z miejsc błony śluzowej, nie pokrytych jeszcze błoną krupową. W tym samym celu Schütz, Netolitzky i inni zalecali wdychania bromu (*Kali bromati, bromi puri aa* 0,5 do 1, *aq.* 150—

100). Nasyca się gąbka tym roztworem i co pół godziny podaje się dziecku do wdychań przez 5—10 minut. R e d e n b a c h e r zaleca jednocześnie użycie do wewnątrz bromu (*kali bromati* 4, *bromi* 0,1 do 0,3, *decoct. altheae* 120, *syropi* 30, co godzina po łyżce stołowej). Bezskuteczność wdychań skłoniła lekarzy do próbowania pędzlowań krtani, a nawet do bezpośredniego wprowadzania do niej leków za pomocą strzykawki. I tak F u k a l a próbował pędzlowań 2—do 2½-procentowym roztworem siarczanu cynku i ewentualnie wstrzykiwał roztwór ten do krtani za pomocą strzykawki P r a v a z' a.— P a l v a d e a u wstrzykiwał roztwór półtorochlorku żelaza (*cum aqua aa*).

Gdy wspomniane środki, jakto na nieszczęście zwykle się dzieje, pozostają bez skutku, i gdy coraz bardziej potęgują się objawy zwężenia krtani, wówczas należy bezzwłocznie przystąpić do rozcięcia tchawicy. Zwykle w tym okresie choroby lekarze próbują jeszcze środków wymiotnych,—niestety najczęściej ze szkodą chorego. W każdym razie strzeżę się użycia winianu potasu i antymonu (*tartarus stibiatus*), który zawsze działa szkodliwie i zalecają albo wymiotnicę (*ipecacuanha*), albo siarczan miedzi. Po apomorfynie widziałem bardzo szkodliwe skutki (szybki upadek sił).—Należy wspomnieć, iż B e l a W e i s s widział jeden przypadek wyleczenia krupu włóknikowego przy zastosowaniu mięsienia (*massage*) okolicy krtaniowej.—W ostatnich czasach F ö r s t e r zalecał przeciw krupowi rosyjskie kąpiele parowe i przypuszcza, iż oddają one znakomitą pomoc, szczególnie w początkowym okresie zwężenia krtani i u dzieci silnych. Nakoniec bardzo niedawno H e u b n e r zalecił stosowanie ciepła w około szyi,—do czego używa rur, wypełnionych gorącą parą i obwija nimi szyję chorego; obok tego przepisuje wdmuchiwanie sublimatu, przypuszczając, iż środek ten niszczy bakteryje.

Jeśli po kilkakrotnych wymiotach nie ma istotnej poprawy, wówczas bezzwłocznie uciekamy się do tracheotomii.—Oдноśnie sposobu wykonania operacyi musimy odesłać czytelnika do podręczników chirurgicznych. Wspomnę tylko, że *tracheotomia superior* z każdym rokiem w coraz większe wchodzi użycie i że operacyja ta z powodu dostępności tchawicy u dzieci w każdym razie przedstawia pewną wyższość.

Zawsze przy operacji lekko usypiam chorego, a postępowanie to zawsze przynosi pożytek. — Po operacji należy zalecić wdychania (inhalacje) przez rurkę, i staranny nad nią dozór powierzyć osobom doświadczonym. Jeśli matka dziecka jest osobą inteligentną, w bardzo krótkim czasie może stać się najlepszą i najzręczniejszą dozorczynią. — Samo się przez się rozumie, iż niezbędną jest rzeczą utrzymywać ranę operacyjną w czystości. Nadto przy dalszém leczeniu zalecam dzieciom codzienne kąpiele letnie i śmiało może je rekomendować.

Z powikłań po operacji, oprócz wypadkowych chorób przyrannych należy się obawiać głównie zapalenia płuc. Zapalenie to rozpoznajemy za pomocą badania fizycznego, nadto ze stałego podniesienia ciepłoty, kaszlu i przyśpieszonego oddechu. Co się tyczy leczenia, odsyłam do odpowiedniego rozdziału. Winniśmy także badać mocz małych pacjentów; u niektórych, operowanych przezemnie dzieci pojawiało się po tracheotomii zapalenie nerek, skutkiem czego występowała gorączka i obrzęk brzegów rany. Przypadki te leczyłem kąpielami. Dyjeta winna być lekka i pożywna. Wino, rosół, mleko, czekoladę, a dzieciom starszym lekkie potrawy mięsne — należy podawać w małych ilościach, lecz często.

Obrzęk głośni.

(*Laryngitis phlegmonosa. Oedema glottidis*).

Choroba ta w bardzo wielkiej liczbie przypadków jest następczą. Powstaje ona albo skutkiem rozszerzenia się sprawy zapalnej z gardzieli na krtani, jakoto przy ropniach pozagardzielowych, zapaleniu gruczołów limfatycznych w płonicy, róży szerzącej się od ucha, przy oparzeniach gorącymi napojami lub działaniu środków żrących i t. d.; albo przyłącza się do owrzodzeń krtani, jak przy tak zwanym przymiocie krtaniowym (*syphilitis laryngea*), w tyfusie, ospie; albo też stanowi powikłanie ostrego zapalenia nerek. Nowy przypadek podobnego rodzaju opisał de Bary w 1879 roku.

Pod względem anatomicznym znajdujemy nagromadzenie płynu surowiczego albo surowiczo-

ropnego w tkance komórkowatej podśluzowej nagłośni, fałdów nalewko-nagłośniowych i całej górnej części krtani.

O b j a w e m t é j choroby jest duszność, która zależy od zwężenia krtani i przyłącza się do wyżej wyliczonych cierpień pierwotnych. Błona śluzowa gardzieli bywa zwykle ciemnoczerwona, obrznięta, a po oparzeniu płynami gryzącymi lub gorącymi—pokryta strupami. Badanie wziernikiem wykazuje, iż nagłośnia i fałdy nalewko-nagłośniowe są zgrubiałe, obrznięte i ciemnoczerwone, wchód do krtani (*aditus laryngis*) prawie zupełnie zamknięty; nawet na tych częściach błony śluzowej znajdujemy niekiedy strupy, pokryte ropą. W razie zapalenia nerek do objawów tych przyłącza się białkomocz. Przebieg zależy od cierpienia pierwotnego; w jednym przypadku ostrego obrzęku głośni, rozwijającego się w związku z czarną krostą (*pustula maligna*) koło ucha, chorey zakończył życie przy objawach zaduszenia. Przy cierpieniach czysto zapalnych i oparzeniach możemy za pomocą odpowiednich środków osiągnąć pomyślne zejście choroby.

L e c z e n i e stosuje się do cierpienia pierwotnego. W większej liczbie przypadków zalecamy metodę przeciwzapalną, (pęcherze z lodem), każemy połykać wodę lodową lub kawałki lodu; przepisujemy nadto wcierania maści ręciovój. Niekiedy musimy uciec się do tracheotomii, jeżeli wykonanie jéj jest możliwe; we wspomnianym wyżej przypadku wąglika (*antrax*) operacja nie dała się wykonać z powodu ogromnego nacieczenia tkanki komórkowatej podżuchwowej i szyjowej. U większej liczby dzieci nacięcia (*scarificationes*) błony śluzowej krtani nie dają się wcale, albo téż dają się bardzo trudno wykonać. Zalecana przez B o u c h u t ' a , W e i n l e c h n e r ' a i innych metoda wprowadzania cewnika do krtani bardzo rzadko jest uwieńczona pomyślnym skutkiem, albowiem drażnienie krtani ciałem obcym, (nawet w razie, gdy uda się nam wprowadzić cewnik), powiększa obrzmienie i duszność—i staje się nieznośnym dla dziecka.

Przymiot krtani.

Cierpienia przymiotowe krtani nie należą wcale do rzadkości u dzieci bardzo małych, które odziedziczają cho-

robę po rodzicach. Głos takich dzieci bywa prawie zawsze ochryply, piejący i każe się domyślać cierpienia nieżyłowego krtani. Rzadziej spostrzegamy u dzieci cięższe sprawy przymiotowe, jak na przykład zablizniające się wrzody, mięczaki (*gummata*), łepieże (*plaques muqueuses*). W przypadkach, gdzie spostrzegamy podobne formy (niedawno w 1880 r. Eröss opisał taki przypadek), zwykle występują i inne objawy przymiotu kwitnącego (*condylomata lata, syphilides papulosae, ozaena*). Obok chrypki i kaszlu, pojawiają się silne napady duszności, tak iż okazuje się niezbędną tracheotomija. Badanie wziernikiem, obok obrzmienia i zawinięcia nagłośni i obrzmienia fałd nalewko-nagłośniowych, wykazuje jeszcze owrzodzenia albo rozrostowe wybujałości brodawkowe w krtani.

Rokowanie z powodu niebezpieczeństwa zaduszenia jest gorsze u dzieci, aniżeli u dorosłych.

Leczenie musi być energiczne, przeciw-przymiotowe. Kąpiele sublimatowe u dzieci młodszych, wcierania zaś maści szarłej u starszych, najprędzej usuwają groźne objawy. — W razie potrzeby należy wykonać tracheotomiję.

Nowotwory krtani.

Guzy w krtani nie należą u dzieci do wyjątków. Pojawiają się one jako wrodzone; przez długi czas obserwowalem dziecko siedmiomiesięczne, które od urodzenia cierpiało na chrypkę i kaszel męczący i u którego można było przypuszczać obecność guza w krtani. W innych przypadkach powstanie guzów zależy z pewnością od powracających często zapaleń krtani; uporczywe cierpienia krtani, jakie przyłączają się do krztuśca, mogą nieraz być powodem rozwoju nowotworów w tym organie. Najczęściej spostrzeganą tutaj formą są brodawczaki (*papillomata*); niekiedy przybierają one w krtani znaczne rozmiary. Włókniki (*fibromata*) albo guzy złośliwe w krtani należą u dzieci do rzadkości.

Objawami guzów są: uporczywa chrypka, męczące napady kaszlu, trudny oddech z objawami wyraźnego zwężenia krtani, w końcu zaduszenie.—Za pomocą badania wziernikowego możemy wykryć w krtani nowotwór, obok jednoczesnego nieżyłu przewlekłego.

Leczenie ma na celu wyjęcie guza. Możemy go wyjąć albo wewnątrz krtani, sposobem Voltolini'ego, nożem, pętlą zimną albo galwanokaustyczną, albo też przy operacji zwanj thyreotomią, albo wreszcie przy tracheotomii. — W ostatnich czasach Lōri podał narzędzie, podobne do cewnika, w którj znajduje się owalne wycięcie z ostrymi brzegami; narzędzie to odpowiednią krzywizną wprowadza się do krtani przez usta albo przez otwór w tchawicy — celem wycięcia guzów.

Kurecz głośni.

(*Laryngismus stridulus. Spasmus glottidis. Asthma rachiticum*).

Pod nazwą kureczu głośni rozumiemy zbiór objawów, który zaczyna się świszczącym i przeciągłym wdechem i nagłą przerwą oddechu, — po powrocie zaś oddychania niekiedy szybko ustępuje, często jednakże łączy się z całym szeregiem objawów, sinicą, błądzącją skóry, omdleniem, drgawkami i czasem kończy się nagłą śmiercią.

Częste pojawianie się i groza tego cierpienia, a zarazem trudność wytlōmaczenia wszystkich jego objawów — zrodziły ogromną literaturę. W pracy Reid'a (przełożonej przez Lorent'a w 1850) sam spis autorów, zajmujących się tym przedmiotem, wypełnia całą stronicę druku. — Według Reid'a choroba ta została po raz pierwszy opisana dokładnie przez Plater'a (1617). Autor ten wspomina o dziecku, które „*nullo praecedenti alio affectu, subito cum stridore et respirationis difficultate e medio sublatus est.*“ W roku 1769 pojawiła się praca Millar'a, od którego choroba sama otrzymała nazwę „*asthma Millari.*“ Mason Good nazwał ją „*laryngismus stridulus.*“ W roku 1829 Kopp opisał ją, jako następstwo obrzmienia grasicy (*thymus*) i nazwał „*asthma thymicum s. Koppii.*“ w 1858 r. twierdzeniu Kopp'a gruntośnie zaprzeczył Friedleben. W 1843 r. Elsässer w doskonałej pracy tłōmaczył tę chorobę uciskiem, wywieranym na rdzeń przedłużony skutkiem rozmiękczonej krzywocowo kości potylicowej. Z wielu wyborych prac, ogłoszonych w ostatnich czasach, zasługuje na uwagę praca

Oppenheimer'a, który utrzymuje, iż kurcz głośni powstaje skutkiem ucisku nerwu błędnego w dziurze szyjowej (*foramen jugulare*); ztąd pochodzi nazwa „*asthma rachiticum*.” Należy wspomnieć, iż autorowie dawniejsi najrozmaitsze utrudnienia w akcie oddychania, byle mające przyczynę w krtani, podciągali pod nazwę „*laryngismus*”; ztąd w opisach ich trudno odróżnić krup wrzekomy od kurczu głośni.

Przyczyny i warunki powstawania.

Kurcz głośni jest chorobą wczesnego wieku dziecięcego. Z leczonych przezemnie dzieci, najmłodsze miało trzy miesiące, najstarsze zaś dwa lata. Jestto okres, w którym dzieci przechodzą najczęściej krzywicę, i właśnie kurcz głośni nader często pojawia się u krzywicowych. Nie można tego przyjmować za wypadkowy zbieg faktów, gdyż krzywica stanowi z pewnością ważny czynnik przyczynowy powstawania kurczu głośni; jakkolwiek musimy przyznać, iż i dzieci niekrzywicowe na kurcz ten zapadają. Nie ulega wątpliwości, iż kurcz głośni pojawia się u dzieci zdrowych podczas zębowania, a często w początku ostrych chorób wysypkowych, szczególnie odry; w ostatnim przypadku przyłącza się zwykle do lekkiego zapalenia krtani ostrego.

Warunki powstawania nie są jeszcze dotychczas wyjaśnione i wymagają badań doświadczalnych.

Stawiano hipotezy, iż kurcz głośni powstaje skutkiem powiększenia grasicy (Kopp); Elsässer objawił zdanie, nie wytrzymujące krytyki, iż cierpienie to jest następstwem ucisku mózgu przy miękkim tyłogłowie; kurcz głośni spostrzegamy jednakże u dzieci, u których kość potylicowa całkiem nie jest rozmiękczone, a z drugiej strony nie pojawia się on wcale u dzieci, mających czaszkę pargaminową. — Oppenheimer, opierając się na poszukiwaniach Rosenthal'a, stara się kurcz tłómaczyć podrażnieniem włókien dośrodkowych nerwu błędnego. Drażnienie ma następować w dziurze szyjowej, przyczem n. błędny doznaje ucisku ze strony żyły szyjowej wewnętrznej (*v. jugularis interna*) przy zwątlonym więzie śródszyjowym (*ligamentum intrajugulare*). W wielu przypadkach kurczu głośni przy krzywicy wystarcza takie tłómaczenie;—lecz nie stosuje się ono do wszystkich, a mianowicie do tych, w których niewątpliwie po-

budka do kurczu jest obwodową i wychodzi z końców czuciowych nerwów krtaniowych, albo z końców czuciowych nerwów żołądkowych. Nerwy żołądkowe biorą udział tak wydatny w tej sprawie, iż Reid, a w nowszych czasach Fleisch, chcą tłumaczyć kurcz głośni jedynie tylko zbożeniami dyspeptycznemi. Według mego zdania mechanizm kurczu głośni nie zawsze jest jednakowy. W wielu przypadkach mamy do czynienia z pewnością z kurczem odruchowym, który powstaje w ten sposób, iż przez końce krtaniowe i żołądkowe nerwu błędnego zostaje podrażniony ośrodek oddechowy. Często jednocześnie pobudzonym zostaje ośrodek naczynioruchowy, powstaje małokrwistość mózgu, a skutkiem tego z kurczem głośni łączą się drgawki ogólne (odpowiednio do doświadczeń Mayer'a i Pribram'a). W innych przypadkach odbywa się proces, jaki Langendorff i Zander wywołali drażnieniem obwodowem nerwu błędnego: tętno się przerywa (zatrzymanie bicia serca), ustaje oddech i pojawiają się drgawki ogólne. — Nakoniec zdarzają się przypadki, w których zbiór objawów wywołanym jest przez przyczyny ośrodkowe; w przypadkach tych musimy przyjąć, iż ośrodki oddechowe i ruchowe są podrażnione skutkiem przewlekłych przeistoczeń krwi, albo też iż nieprawidłowości mózgu (jak przerost mózgu, wodogłowie) wywołują kurcz. — Tylko tak złożonym mechanizmem dają się wytłumaczyć wszystkie przypadki kurczu głośni.

Anatomija patologiczna.

W niektórych przypadkach kurczu głośni, które kończyły się śmiercią w czasie napadu, znajdowałem, obok znaków krzywicy, (w jednym przypadku znaków tych nie było), zmiany następujące: kości czaszki przekrwione, obfita ilość krwi w zatokach, lekki obrzęk opony naczyniowej (*pia*), niewielka ilość płynu w jamach mózgowych; mała grdyka, mała grasicą; nieznaczne powiększenie gruczołów oskrzelowych, skąpe zebranie śluzu w tchawicy i krtani przy prawie zupełnie prawidłowym stanie błony śluzowej, płuca przekrwione; krew ciemna i płynna w sercu dokładnie skurczonem; ogromna ilość krwi w wątrobie; nerki prawidłowe. — Jak widzimy, zmiany te nie przedstawiają nic charakterystycznego.

Objawy i przebieg.

Musimy odróżnić napady kurczu głośni lekkie od ciężkich. W pierwszych, u dziecka zupełnie wesołego, skutkiem jakiegokolwiek podrażnienia, naprzykład przy zabieraniu się do badania lekarskiego, ruchy oddechowe słabną; ton wdychania staje się świszczącym, gwizdzącym; nagle oddech się zatrzymuje,—lecz tylko na chwilę. Dziecko zostaje bez ruchu, lecz tylko na jedno mgnienie oka; wkrótce następuje głęboki, głośny i przeciągły wdech — i napad się kończy. Oddychanie staje się znowu prawidłowem i regularnem.—W ciężkich i najcięższych przypadkach obraz napadu jest przestraszający. Po świszczącym wdechu, dokonanym z trudnością, nagle oddychanie się zatrzymuje. Usta otwarte, skrzydła nosowe rozdęte, mięśnie twarzy naprężone, gałki oczne wytrzeszczone, wzrok osłupiały i nieruchomy, twarz czerwona, stopniowo ciemna i sinicowa. Kończyny górne kurczowo ściągnięte. Tętno znika. Dziecko znajduje się widocznie w stanie nieprzytomnym; nagle sinica znika. Pojawia się trupia bladość na twarzy, dziecko pada na ręce matki w stanie zupełnego zaduszenia, jakby nieżywe. Wreszcie, przy energicznem drażnieniu skóry, uderzaniu i spryskiwaniu zimną wodą—następuje pierwszy wdech głęboki, a z nim powraca stopniowo barwa skóry i przytomność. W innych przypadkach przyłączają się ogólne drgawki, krótko trwające, podczas których powraca oddech. Drgawki ustępują, przychodzi kilka minut snu, z którego dziecko przebudza się wesołe, jakby nic się mu nie wydarzyło. Czasem mimo wszelkich starań ocucenia dziecko wśród napadu umiera. Kurcz głośni zalicza się do najczęstszych przyczyn nagłej śmierci u dzieci.

Między przypadkami najłżejszymi i najcięższymi spotrzegamy cały szereg pośrednich, które się jednakże w ogóle tém odznaczają, iż każdy napad zaczyna się kurczem mięśni zamykających krtani i ztąd rozszerza się na przeponę i pozostałe mięśnie oddechowe; tym sposobem po pierwszym gwizdzącym lub świszczącym wdechu — oddech zupełnie się wstrzymuje; rozszerzenie się kurczu na mięśnie tułowia i kończyn sprowadza następnie drgawki ogólne.

Pojedynczy napad kurczu głośni może trwać przez czas rozmaity, od kilku sekund do kilku minut. — Samo zaś cierpienie ciągnie się przez tygodnie i miesiące, a przy krzywicy słabnie niekiedy dopiero z jej ustąpieniem.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie wynika z opisu choroby. Kto raz tylko widział napad kurczu głośni, ten nie może się nigdy pomylić i uznać go za objaw zapalenia krtani lub krupu wrzekomego. Te dwie ostatnie choroby odznaczają się chrypką i kaszlem szczekającym i chrypowatym. Objawów tych nie ma zupełnie przy kurczu głośni; jeśli zaś, co w każdym razie nie należy do wyjątków, kurcz głośni wikła się z zapaleniem krtani, wówczas przed napadami kurczu pojawia się kaszel chrypowaty. Zależy on jednakże nie od kurczu głośni, lecz od zapalenia krtani.

R o k o w a n i e.

Rokowanie jest zawsze wątpliwe. Nigdy nie można być pewnym, czy w czasie napadu nie przyłączą się ogólne drgawki i nie przyprawią dziecka o nagłą śmierć. Z drugiej strony nie można zaprzeczyć, iż bardzo wiele przypadków lekkich łatwo ulega wyleczeniu, co szczególnie daje się powiedzieć o napadach kurczu głośni w czasie zębowania, w przebiegu ostrych chorób zakaźnych, albo podczas ostrych spraw zapalnych w krtani lub oskrzelach. W tych razach z ukończeniem się choroby pierwotnej ustępuje zwykle i kurcz głośni.

L e c z e n i e.

Przy leczeniu musimy główną zwrócić uwagę na momenty przyczynowe. Cierpienia zapalne krtani i oskrzeli, jakoteż gorączkowe choroby zakaźne, krzywica i niestrawność — wymagają odpowiedniego leczenia. Przy tém wszystkiém osobno występujemy przeciw kurczowi głośni. Jako najskuteczniejsze uważamy środki zmniejszające pobudliwość odruchową, a więc bromek potasu i wodan chloralu. Obydwa te środki działają tu znakomicie, bylebyśmy tylko nie szafowali nimi zbyt oszczędnie. Dzieciom jednorocznym prze-

pisujemy bromek potasu 3 : 100, co 2 godziny łyżeczkę dziecinną,—i wodan chloralu 1 do 2 : 120, co 2 godziny po łyżce dziecinnéj. Mniejszy skutek otrzymywałem z przetworów cynku, arseniku i piżma. Przy długo przeciągającej się chorobie trzeba jednakże i tych środków próbować. Nadto starannie regulujemy dyjetę i wypróżnienia i zalecamy ciepłe kąpiele. Podczas napadu, celem pobudzenia oddechu, każemy dziecku drażnić skórę, oblewamy mu ciało zimną wodą w kąpeli ciepłej, wycieramy i lekko uderzamy skórę.

Choroby tchawicy i oskrzeli.

Cierpienia nieżytowe.

Nieżyty tchawicy i oskrzeli należą do najczęstszych chorób u dzieci. Z powodu wąskiego światła rozgałęzień oskrzelowych i małych sił mięśni oddechowych, cierpienia te przebiegają u dzieci w sposób właściwy, całkiem odmienny od przebiegu u ludzi dojrzałych. Niestosunek ten rozporządzalnych sił oddechowych do potrzeby oddychania powiększa się jeszcze wówczas, gdy obok zwięzienia światła oskrzeli, wywołanego obrzmieniem błony śluzowej i nagromadzeniem wydzieliny, pojawi się gorączka. Z tych względów, niezmiernie ważnych w praktyce, odróżniam ściśle cierpienie bezgorączkowe,—nieżyt oskrzeli, od sprawy gorączkowej,—tojest od zapalenia oskrzeli.

Nieżyt oskrzeli (catarrhus bronchialis).

P r z y c z y n y.

Corocznie powtarza się fakt, iż nieżyty oskrzelowe pojawiają się w największej ilości w miesiącach jesiennych, porą zimową utrzymują się w liczbie średniej, na wiosnę zaś na nowo ilość ich wzrasta. Fakt ten dowodzi, iż wpływy klimatyczne są nader ważnym czynnikiem przyczynowym w powstawaniu nieżytów oskrzeli. Pora spadania znacznych mas wody z nagłym oziębieniem się powietrza, najwięcej sprzyja rozwojowi nieżytów. Ciało tém łatwiej ulega wpływom pory roku, im większa jest różnica powietrza pokojowego od zewnętrznego, im wyższa jest ciepłota w pokoju, im gorzej pokój jest przewietrzany i w ogóle im bardziej

powietrze w pokoju oddala się w ogólnym składzie od powietrza atmosferycznego. Dym, kurz, wyziewy z ubiorów, ścian i ludzi—usposabiają przewód oddechowy do nieżytów. Coraz bardziej utrwala się przekonanie, iż wiele z tych momentów sprzyja rozwojowi drobnoustrojów, wszędzie się znajdujących, i daje im możliwość zagnieżdżenia się na błonie śluzowej dróg oddechowych u człowieka i wywoływania w niej zbroczeń chorobowych. — Im mniejszą jest *a priori* siła wentylacyjna i sprawność mechanizmu oddechowego,—wszystko jedno, czy zmniejszenie to jest skutkiem zaniku mięśni, czy też nieprawidłowej budowy klatki piersiowej: tém większe znaczenie przyczynowe mają wszystkie wspomniane wpływy. Z tego powodu dzieci małokrwiste, zanikłe i krzywicowe najłatwiej zapadają na nieżyty oskrzelowe, trudno się leczące.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

Zmiany anatomiczne są te same, co przy wszystkich cierpieniach nieżytych błon śluzowych. Błona śluzowa zaczerwieniona, drobne naczynia przekrwione; powierzchnia rozpulchniona; sama tkanka przepelniona obfitą ilością komórek okrągłych; gruczoły śluzowe również wypełnione licznymi komórkami i włóknami śluzowymi. Na błonie śluzowej znajdujemy wydzielinę śluzowo-ropną, drobnopienistą, a w późniejszych okresach nieżyty żółtą, gęstą i ropną. Wydzielina wypełnia drobniejsze oskrzela i przy lekkim ucisku daje się z nich wydalić. Jako zmiany następcze ciężkiego nieżyty spostrzegamy po dłuższem jego trwaniu rozszerzenie rozedmowe licznych pęcherzyków płucnych; w przypadkach najcięższych, właściwie nie odnoszących się już do nieżyty, znajdujemy rozszerzenia oskrzeli (*bronchiectases*), czasem z owrzodzeniami, drążącemi w tkankę płuc i otoczonemi grubym pokładem tkanki łącznej. Te jamy rozstrzeniowe wypełnione są ropą białawą, płynną, w której obok licznych drobnoustrojów (kokki ropne) i komórek ropnych spostrzegamy rozpad (*detritus*) drobnoziarnisty, jako produkt przeistoczenia tłuszczowego.

Objawy i przebieg.

W wielu przypadkach nieżyt oskrzeli nie zaczyna się samoistnie, lecz poprzedza go nieżyt błony śluzowej nosa.—

Po kilkodniowym katarze nosa, głos staje się nieco ochrypłym i dzieci zaczynają częściej kaszleć. Jednocześnie oddychanie nieco się przyspiesza i łączy się ze świstem i rżeniem, słyszalnym nawet z odległości. Kaszel nie sprawia bólu i jest, że tak powiem, wilgotny, to jest słyszymy, iż wydzielina przy kaszlu oddziela się od błony śluzowej, jakkolwiek w rzadkich tylko przypadkach dzieci wyrzucają płwocinę. Kaszel coraz bardziej się powiększa, a z nim rżenie i granie na piersiach, przyczem jednakże stan ogólny dziecka nie ulega wyraźnym zmianom. Łaknienie dobre, i dzieci wyglądają nieźle. Prawie na całej klatce piersiowej słyszymy silniejsze lub słabsze piski, gwizdy i rżenia. Prztym szmer oddechowy jest nieco zaostrozony, odgłos przy opukiwaniu niezmienny.—Przy tym lekkim przebiegu sprawa często się zatrzymuje i powoli ustępuje. Kaszel staje się lżejszym, napada rzadziej i jest mniej męczącym. Oddychanie staje się swobodniejszym i wreszcie powraca do stanu prawidłowego. W innych przypadkach, mianowicie u dzieci krzywicznych, nieżyt przebiega w sposób przewlekły. Kaszel pozostaje męczącym, oddychanie utrudnionem, i przy każdym oddechu zapadanie przestrzeni międzyżebrowych i dołka podsercowego dowodzi, iż dziecko cierpi na duszność. Słyszymy nadal rżenie i granie na piersiach. W ten sposób proces może ciągnąć się przez tygodnie i miesiące, to zwalnając, to nasilając się, ale nie znikając zupełnie. W klatce piersiowej dają się wówczas wykryć znaki fizyczne rozedmy płucnej, obok znaków nieżytu. W innych jeszcze przypadkach, zwłaszcza u dzieci nieco starszych, obfitość wykrztuszonej przez nich ropy, żółtawej i płynnej,—pojawiające się od czasu do czasu wachania gorączkowe,—i (jak to spostrzegalem u pewnego dziewięcioletniego chłopca, cierpiącego na nieżyt oskrzeli od lat kilku) płwocina, zabarwiona czasem prążkami krwi—dowodzą, iż w oskrzelach potworzyły się rozstrzenie z owrzodzeniami. U wspomnianego chłopca silniejsze ruchy mięśniowe, wchodzenie na schody i t. p., wywoływały tak wielką duszność, jaką spostrzegamy tylko przy prawdziwej dychawicy (astmie), chociaż w tym razie dychawicy wcale nie było. Oskrzela były zawsze wypełnione wydzieliną, siły oddechowe wystarczały w stanie spoczynku i brakowało ich tylko przy ruchach

mięśniowych. Chwilami chłopiec nie mógł uleżeć w łóżku skutkiem uporczywego i nieustającego kaszlu i po całych godzinach musiał trzymać się w położeniu siedzącym lub na pół leżącym.—W przypadkach tych, przy opukiwaniu, czasem tylko znajdujemy obszerniejsze stopienia, częściej zaś słyszymy odgłos bębnowy, a przy wysłuchiwanu — głośny i pomieszany z rżeniami oddech oskrzelowy, słyszalny w niektórych miejscach klatki piersiowej. W żadnym z nader rzadkich przypadków rozszerzenia oskrzeli u dzieci, nie udało mi się spostrzeżać Wintrich'owskiej zmiany odgłosu.—Ogólne odżywianie stopniowo podupada u takich chorych i umierają oni albo skutkiem przyłączającego się zapalenia płuc nieżytego, albo też z powodu ogólnej gruźlicy prosówkowatej.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie opiera się na zjawiskach fizycznych, jakie znajdujemy przy badaniu klatki piersiowej; rżenia, piski i świsty towarzyszą zostrzonemu oddechowi pęcherzykowemu. Opukiwanie wykazuje odgłos prawidłowy, płucny. Przy tém istnieje kaszel.—Za obecnością rozszerzeń oskrzelowych przemawiają: długie trwanie nieżytu,—częste jego powroty,—znaczne utrudnienie oddechu,—wykrztuszanie obfitej ilości ropy jasnej i płynnej, zwykle układającej się w trzy warstwy,—oddech oskrzelowy, dający się wysłuchać na ograniczonych miejscach klatki piersiowej, przy bębnowym odgłosie przy opukiwaniu. Zresztą, przy poziomem położeniu klatki piersiowej, napady kaszlu najczęściej się powiększają.

R o k o w a n i e.

Rokowanie przy prostym nieżycie oskrzelowym bezgórczkowym bywa wątpliwe tylko u bardzo młodych ssawców; u dzieci starszych w przypadkach świeżych bywa pomyślne. W miarę jak nieżyt się przeciąga albo powraca, rokowanie *quoad valetudinem completam* staje się niepomyślniejszym, gdyż nieżyt zaczyna się wikłać z rozedmą płuc i rozszerzeniem oskrzeli.—Zejsścia obydwóch tych cierpień nie zawsze są niepomyślne, jakkolwiek zupełny powrót do zdrowia jest nader trudny i jakkolwiek sprawa zapalna ostra albo zakaźna łatwo przyspiesza śmierć.

L e c z e n i e.

Zapobieganie nieżytom oskrzelowym wymaga zachowywania wszystkich przepisów higieny dziecięcej. Dobre odżywianie, czystość mieszkania, staranne przewietrzanie, unikanie zbytniego opalania pokoiów, pielęgnowanie skóry, a szczególnie rozsądne hartowanie zimnemi kąpielami—zabezpieczają od skłonności do nieżytów oskrzelowych.—Leczenie ma na celu zmniejszenie obrzmienia błony śluzowej i ułatwienie wydzieliny. Gdy zaburzenia w trawieniu łączą się z nieżytem oskrzeli, wówczas doskonałym środkiem nawet u mniejszych dzieci jest salmiak (*ammoniacum hydrochloratum* 1 do 2 : 100, co 2 godziny po łyżeczce dziecięcej). Oprócz tego odpowiednimi są inne leki wykrztuśne, jak wymiotnica (*ipecacuanha*), krzyżownica cierpka (*senega*), *liquor ammonii anisati*. W ostatnich czasach zalecaną i wychwalaną w praktyce dziecięcej jest apomorfina (Jurasz, Korman). Nie mogę jej zbyt ganić, ale też wielokrotne używanie nie pozwala mi jej nader chwalić; nie działa silniej od innych środków wykrztuśnych, a sprowadza niekiedy upadek sił. Według Korman'a podajemy ją w pierwszym roku życia 0,001 *pro dosi*, a więc 0,01 : 50, co godzina po łyżeczce od kawy i powiększamy tę dawkę z każdym rokiem życia o 0,0005 *pro dosi* i o 0,005 *pro die*, tak iż dzieciom dziesięcioletnim przepisujemy jej 0,005 *pro dosi* i 0,05 *pro die*.

W wielu przypadkach, mianowicie wówczas, gdy oddech zaostrozony bez rzężeń dowodzi rozlanego obrzmienia błony śluzowej oskrzeli,—bardzo dobre widziałem działanie siarczku antymonowego złocistego (*stibium sulfuratum aurantiacum*, 0,015 *pro dosi* dla dziecka jednorocznego) Z wystąpieniem i wyrzuceniem wydzieliny, obrzmienie błony śluzowej zmniejsza się. Bardzo rzadko w prostych nieżytach oskrzelowych bezgorączkowych potrzeba uciekać się do środków wymiotnych. Jeśli z powodu utrudnionego oddechu uciekamy się do nich, to u dzieci młodszych unikamy całkiem emetyku i zalecamy: *Pulv. ipecacuanhae* 0,5 do 1, *aq. destill.* 20, *oxymel scillae* 10; co 10 minut po łyżeczce od kawy aż do skutku.

W nieżytach przewlekłych i powracających, jakie wklajają się z krzywicą, albo doprowadziły do rozedmy lub rozszerzeń oskrzelowych,—środki wykrztuśne są prawie całkiem bezskuteczne. U podobnych dzieci idzie głównie o wzmożenie całego ustroju. Przepisujemy więc przetwory żelaza z tranem albo wyciąg słodowy. Starszym dzieciom zalecamy wdychania środków solnych (*kali carbonicum, salmiak*, sól kuchenna); gdy wydzielina jest obfita, przechodzimy do wdychań roztworu półtorochlorku żelaza, kwasu garbnikowego, albo środków balsamicznych, jak olejku terpentynowego i balsamu peruwiańskiego. Gdy plwocina jest cuchnąca, zalecamy metodę *Curschmann'a* i inn., wdychania tymolu, kwasu karbolowego i t. p.; w ostatnich czasach zalecano także wdychania pary wodnej z jodoformem (*Schadewald*). Przy wszystkich jednakże wdychaniach pilnie śledzimy za tętnem i ciepłotą i odrzucamy środki drażniące, skoro tylko pojawią się wachania gorączkowe. Nie mam dostatecznego doświadczenia odnośnie skutków leczenia dzieci powietrzem zgęszczonem albo rozrzedzonem; w wyżej wspomnianym przypadku przewlekłego nieżytu oskrzeli z ich rozszerzeniem, powietrze ścięśnione przynosiło raczej szkodę, aniżeli pożytek.

Należy wspomnieć o używaniu leków narkotycznych w celu złagodzenia męczącego kaszlu. Niekiedy nie można ich uniknąć, nawet u dzieci bardzo małych; jednakże użycie ich wymaga rozumnej ostrożności, albowiem z przerwaniem wykrztuszeń plwociny zaczyna się niebezpieczeństwo dla życia. Od przepisywania morfiny całkiem wstrzymać się należy; co najwyżej możemy zalecać *aq. amygdalarum amararum* (dla dziecka jednorocznego 2 gramy : 100), albo *extractum belladonnae* (0,05 : 100), albo nakoniec woda chloralu (1 do 1,5 : 100); szczególnie ostatni środek wywiera doskonałe działanie, nie sprowadzając żadnych ubocznych skutków.

Zapalenie oskrzeli. (Bronchitis).

Zapalenie oskrzeli pod względem anatomicznym prawie się nie różni od prostego nieżytu,—co najwyżej, przekrwienie błony śluzowej bywa przy niem większe. Choroba ta jednakże ma skłonność do rozszerzania się na drobniejsze i najdrobniejsze oskrzelki (*bronchioli*), a nawet na pęcherzy-

ki płucne, czyli jedném słowem może wikłać się z atelektazą pojedynczych części płuc i z ogniskami zapalenia oskrzelowo-płucnego (*bronchopneumonia*).

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się silnym, męczącym i sprawiającym ból kaszlem, jakoteż wysoką gorączką; niekiedy zaś upływa dni kilka bez gorączki, przy objawach prostego nieżyty; wreszcie czasami kaszel ten zaczyna się w okresie zdrowienia innych chorób, jak krztuśca, odry i t. d. Głos staje się ochryplym, przy każdym napadzie kaszlu dzieci wykrzywiają twarz i im kaszel sprawia ból większy, tém bardziej dziecko usiłuje go powstrzymać; ztąd kaszel bywa krótki i urywany. Oddychanie powierzchowne, bardzo częste, 40 do 60 oddechów na minutę. Tętno jest przyspieszone, 120 do 160 uderzeń. Ciężota przechodzi 39^o C., czasem nawet 40^o C. Policzki są czerwone, u dzieci mniejszych nawet z lekkim odcieniem sinicy. Z każdym oddechem poruszają się skrzydła nosowe, dołek zaś grdykowy, dolna część mostka i dołek sercowy—zapadają się przy wdychaniu, razem ze skurczem przepony. Objaw ten dowodzi, iż z powodu utrudnionego przedostawania się powietrza do płuc, ciśnienie powietrza atmosferycznego na klatkę piersiową znacznie przewyższa ujemne ciśnienie wewnątrzkielkowe. Objaw ten szczególnie jest wydatnym u dzieci krzywicznych, u których miękkie kości klatki piersiowej jeszcze łatwiej uginają się pod ciśnieniem atmosfery zewnętrznej. Dzieci kapryszą, popłakują i są wrażliwe na każde poruszenie. Łaknienie jest złe, niekiedy pojawia się jednocześnie lekka biegunka. Badanie fizyczne wykazuje na całej klatce piersiowej obfite rżęzenia drobno- lub średniopęcherzykowe. Przy opukiwaniu odgłos nigdzie nie bywa stłumiony, lecz posiada prawidłową dźwięczność i wysokość; czasem w niektórych miejscach bywa bębnowy. — Przebieg choroby bywa rozmaity, stosownie do wieku dziecka, rozległości cierpienia i wysokości gorączki. Im dziecko jest młodsze, tém duszność bywa większa, przy stosunkowo niewielkich rozmiarach sprawy chorobowej. Im bardziej zapalenie posuwa się ku płucom (*bronchitis capillaris*) i im liczniejsze zajmuje oskrzela, tém duszność staje się większą. Twarz przybiera barwę sinicową,

oddech staje się powierzchownym, kaszel — przerywanym i w tym stanie chory umiera, niekiedy wśród drgawek. U dzieci starszych, przy rozszerzeniu się zapalenia, ponad całym obrazem choroby górują objawy wysokiej gorączki. Im ciepłota wyższa, tém objawy poważniejsze. Łatwo to zrozumieć, — albowiem przy gorączce ilość zużytego tlenu się powiększa, a tymczasem w téj chorobie przyływ jego się zmniejsza, co ma tém większe jeszcze znaczenie, iż niedostatecznie odwęglona krew niszczy energiję mięśni oddechowych. Wobec tych zgubnych wpływów, jakoteż pod działaniem wysokiej ciepłoty mięśnie zaczynają słabnąć. Ztąd ostre zapalenie oskrzeli i dla starszych dzieci jest niebezpieczne. Jeśli zapalenie nie posuwa się ku płucom, w takim razie gorączka zaczyna stopniowo opadać i w téj samej mierze ustępują objawy niebezpieczne, jakkolwiek przedmiotowe znaki nieżytyu pozostają jeszcze w formie mało zmienionéj; pomimo kaszlu chory czuje się rześwym i wesołym.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie zapalenia oskrzeli opiera się na badaniu fizyczném klatki piersiowéj i na wskazówkach, jakie otrzymujemy z mierzenia ciepłoty. Od zapalenia oskrzelowo-płucnego (*bronchopneumoniu*) choroba ta różni się brakiem oddechu oskrzelowego i zmian odgłosu przy opukiwaniu.

R o k o w a n i e zależy od wieku dziecka, wysokości gorączki i rozległości sprawy chorobowéj, wreszcie od ogólnego stanu dziecka. Zapalenie oskrzeli, przyłączające się do krztuśca, odry, płonicy, zapalenia nerek, małokrwistości, cholery, krzywicy, — daje rokowanie gorsze, aniżeli u dzieci poprzednio zdrowych i to tém gorsze, im gorączka jest wyższa. Niekiedy śmiertelność we wszystkich tu wyliczonych chorobach bywa ogromna właśnie z powodu zapalenia oskrzeli; u dzieci poprzednio zdrowych rokowanie w ogóle nie jest niepomyślnie i często choroba ustępuje przy energicznych środkach lekarskich.

L e c z e n i e ma za zadanie przedewszystkiém usunąć gorączkę. W tym celu zalecamy z doskonałym skutkiem obwijania hydropatyczne klatki piersiowéj; nadto przepisujemy lekki napar naparstnicy (0,3 : 120 dla dzieci 1 do 2 letnich z azotanem sody 2), albo przeciwgorączkowe dawki

chininy lub salicylanu sody. W kwestyi, czy należy zalecać upusty krwi, musimy odpowiedzieć przecząco w razie, gdy sprawa zapalna rozszerzyła się na znaczną przestrzeń. W takich przypadkach upusty krwi mogą działać wprost szkodliwie; przeciwnie, u dzieci młodszych okazuje się potrzeba przepisywania środków podniecających i wykrztuśnych. Wcześniej zatem zalecamy: *liq. ammonii anisati* albo *succinici, acid. benzoicum* z kamforą lub bez niej, wymiotnicę i senegę, a nawet pomornik (*arnica*). Dalej przy rozległym zapaleniu oskrzeli, przeciąganiu się choroby, wysokiej gorączce i zaduszeniach—możemy spróbować zimnych oblewań w ciepłej kąpieli, jeśli siły dziecka pozwalają jeszcze na podobną próbę. Działanie oblewań potęgujemy znanymi środkami pobudzającymi, winem i zastrzykiwaniami podskórnymi piżma albo eteru octowego. Skoro uda się nam tymi środkami osłabić gorączkę i zwalczyć duszność, wówczas choroba przyjmuje spokojny przebieg prostego nieżyty, a razem z tą zmianą, zmieniają się i wskazania lekarskie.

Dychawica oskrzelowa czyli nerwowa.

(*Asthma bronchiale sive nervosum*).

Dychawica oskrzelowa zajmuje w patologii wieku dzieciennego miejsce podrzędne. Należy ona do rzadkości. Prawdziwe przypadki opisane zostały tylko przez Politzer'a, Guastalla'ę, i Stoerk'a, inne zaś przypadki wspomniane w literaturze, jakoto opisane przez Henoch'a pod nazwą „*asthma dyspepticum*”, należą do przypadkowo pojawiających się ataków duszności, a nie są właściwą dychawicą nerwową.

Przyczyny tej choroby są zupełnie ciemne. W wielu przypadkach ostre nieżyty oskrzeli, w innych obrzmienie gruczołów oskrzelowych, albo cierpienia błony śluzowej nosa (polipy, owrzodzenia) odgrywają rolę przyczynową. I warunki powstawania są ciemne. Jedni autorowie uważają chorobę tę za bardzo ostry nieżyt oskrzeli (*catarrhus acutissimus bronchialis*) z dusznością; inni główną zwracają uwagę na charakter jej nerwowy i uważają ją za tężcowy skurcz przepony, albo za prostą, lub naczynioruchową nerwicę odruchową, wywołaną przez nerwy obwodowe (przez trójdzielny, Frankel, Schadewald); wreszcie według innych je-

szcze autorów dychawica nerwowa jest kurczem mięśni w drobniejszych oskrzelach, przy którym zapewne odgrywają niejaką rolę kryształki igiełkowate, znalezione w płwocinie przez L e y d e n' a.

O b j a w y.

Przypadłości zaczynają się niekiedy pod koniec nieżyty oskrzeli, niekiedy jednakże całkiem samoistnie. Utrudnienie oddechu pojawia się prawie w oczach lekarza, bez gorączki i bez wszelkich zmian w klatce piersiowej, któreby dały się wykazać za pomocą badania fizycznego. Oddech staje się gwizdającym i syczącym, wydech jest jakby wypychany, niekiedy połączony ze stękanie. Barwa twarzy blada, oczy zapadłe, nos zaostrowany i zimny, kończyny chłodne. Tętno znika, albo jest bardzo małe. Napięcie tętnicy promieniowej nieznaczne. Dokładne badanie fizyczne wykazuje, iż przepona jest nader obniżona, płuca rozszerzone ponad normę. Odgłos płucny pełny, nieco bębnowy. Wysłuch wykazuje tylko świsty i burczenia. Stopniowo duszność zmniejsza się, oddychanie robi się lżejszém, głębszém i swobodniejszém. Dzieci starsze przy lekkim kaszlu wyrzucają niewielką ilość płwociny szklistej lub drobnopienistej. W płwocinie tój L e y d e n znalazł u dorosłych właściwe kryształy ostre, które prawdopodobnie znajdować się mogą i u dzieci, lecz dotąd nie zostały jeszcze wykryte. Niekiedy pojawia się znużenie i sen, z którego dzieci budzą się zupełnie zdrowe. Liczba napadów dychawicy bywa bardzo rozmaita; niekiedy pojawia się codziennie, niekiedy z przerwami kilkodniowemi. Powoli jednakże ustępują bezpowrotnie. Widziałem ośmiomiesięczne dziecko, cierpiące na dychawicę nerwową, które zmarło skutkiem biegunki. Napady u tego dziecka odznaczały się ogromném natężeniem (tętno nie dające się zliczyć, ciepłota 37,7, oddechów 80), powtarzały się codziennie po 12-jej godzinie w południe i trwały kilka godzin.

R o z p o z n a n i e opiera się na sposobie występowania choroby w postaci napadów, na stosunkowo małych zmianach fizycznych w klatce piersiowej przy duszności nader znacznej, na obniżeniu przepony (rozdęcie płuc według B i e r m e r' a) i na braku gorączki.— Od krupu odróżnia się

sposobem pojawiania się i brakiem charakterystycznej duszności, zależnej od zwężenia krtani.

R o k o w a n i e bywa w ogóle pomyślne; wyżej jednakże wspomniany przypadek, przemennie spostrzegany, dowodzi, z jaką szybkością następuje zejście śmiertelne, jeśli tylko przyplącze się powikłanie.

L e c z e n i e ma na celu przedewszystkiēm usunięcie warunków przyczynowych, jako to, nieczystego powietrza, choroby jam nosowych i nosogardzielowych i t. d. Jeżeli napady pojawiają się w sposób typowy, w takim razie najprzód próbujemy średnich albo wiēkszych dawek chininy. Zresztą zalecamy środki odurzające, wodan chloralu, albo belladonnę. Pary saletrzane tak doskonale działające na dorosłych, dobrze takżę sę znoszone przez dzieci; ostroźniejszym trzeba być przy naznaczaniu jodku potasu, który bardzo silnie działa na dzieci (1 gram : 120, co 3 godziny łyżeczka dziecinna dla dziecka rocznego). Przeciwno nieżyto-wi oskrzelowemu, wikłającemu czasem dychawicę, przepisujemy wyżej podane środki (patrz str. 190, t. II).

Choroby płuc.

Zapalenie płuc włóknikowe.

(*Pneumonia fibrinosa. Pneumonia genuina acuta*).

Ostre zapalenie płuc włóknikowe czyli krupowe jest częstą chorobą wieku dziecięcego. Dzięki pracom Seiffert'a, Rilliet'a i Barthez'a, Ziemssen'a, Steffen'a i inn. jest ono dokładnie odróznione od zapalenia płuc nieżytowego (*pneumonia catarrhalis*) i w pracy mojej o zapaleniu płuc ¹⁾ rozdział ten ściśle przeprowadziłem.—Choroba ta u dzieci przebiega w sposób równie cykliczny, co u dorosłych; zaczyna się i przebiega z objawami wysokiej gorączki, przycēm zwolnienia ranne sę niewielkie—i kończy się najczęściēj po dniach kilku (pięć do siedmiu) gwałtownym spadkiem gorączki (*crisis*), albo powolnēm jęj obniżaniem się i ustępowaniem obja-

¹⁾ *Practische Beiträge zur Kinderheilkunde* 1880. Bei H. Laupp. Tübingen.

wów ogólnych (*lysis*). Zajmuje ona prawie zawsze cały zraz jednego lub obu płuc, albo całe jedno płuco.

Przyczyny i warunki powstawania.

Coraz bardziej ustala się przekonanie, iż zapalenie płuc należy do chorób zakaźnych, jakkolwiek nie można zaprzeczyć, że mocne przeziębienie co najmniej usposabia do tej choroby, albo sprzyja jej rozwojowi. Holvede i M ü n n i c h opisali niedawno małą endemię zapalenia płuc krupowego w pewnej małej wiosce (Ober-Sickte), w której 15 dzieci zachorowało w ciągu 14 dni. Klebs i Friedländer wykazali przy zapaleniu płuc, jako stałą zmianę, napełnienie pęcherzyków płucnych i naczyń limfatycznych mikrokokkami. Przytém Klebs widzi w mikrokokkach istotną przyczynę choroby, Friedländer zaś przyznaje im znaczenie chorobotwórcze, lecz nie uważa ich za istotne przenośniki zakażenia. Choroba ta po większej części dotyka osobniki zdrowe, nie oszczędza żadnego wieku i zdarza się nawet u ssawców. Chłopcy i dziewczynki ulegają jej w jednakowej liczbie. Zapalenie płuc krupowe pojawia się w miesiącach zimnych, spostrzegamy je jednakże i w gorących miesiącach lata. Jednorazowe przebycie tego cierpienia zwiększa doń usposobienie.

Anatomija patologiczna.

Pod względem anatomopatologicznym odróżniamy: 1) okres nawału (*engouement*), 2) okres zwątrobienia czerwonego (*hepatisatio rubra*), 3) okres zwątrobienia szarego (*hepatisatio grisea*) i 4) okres przemiany wstecznej.

W okresie nawału płuco jest ciemnoczerwone, pęcherzyki wypełnione niewielką ilością masy płynnej, zawierającej wiele komórek okrągłych, sama jama pęcherzyków jest nieco zmniejszona skutkiem obfitego napełnienia naczyń krwią. Stopniowo pęcherzyki na znacznej przestrzeni płuc, najczęściej w całym zrazie, wypełniają się materiałem krwotocznym. Znajdujemy w pęcherzykach prawie same ciała krwi czerwone i białe w materjale włóknikowym (okres zwątrobienia czerwonego). Pęcherzyki coraz bardziej wypełniają się masą włóknikową i ciałkami krwi białymi, tak iż na przekroju przedstawiają się rozciągniętymi i czopki

włóknika wystają ponad powierzchnię przekroju w postaci ziarenek. Ziarenka te są prawie suche, zabarwione szaro lub żółtawo-biało i nie znajdują się w żadnym związku ze ścianą pęcherzyków. Naczynia pęcherzyków są uciśnięte, opróżnione z krwi i całe płuco, w ten sposób nacieczone, przybiera wygląd szary lub żółtoszary (zwątrobie nie szare). Jednocześnie błona śluzowa oskrzeli i tchawicy jest zaczerwieniona, rozpułchniona, a gruczoły oskrzelowe obrzmiałe; nadto w jedném i tém samym płucu widzimy często obok siebie trzy okresy sprawy zapalnej, co dowodzi, iż choroba posuwa się nakształt róży.—Przemiana wsteczna jest rodzajem rozmiękczenia materyjału szarego, poprzednio stałego; według wszelkiego prawdopodobieństwa odbywa się tu proces chemiczny rozpuszczania. Włóknik rozpływa się, komórki mętnieją i po części rozpadają się w delikatną masę szaro żółtą, i przy prawidłowym przebiegu choroby, albo wysysają się, albo też zostają wykrztuszone. W rzadkich tylko przypadkach przemiana wsteczna i rozptyw nie odbywają się w sposób prawidłowy, lecz tworzy się prawdziwy ropień, albo część płuca przechodzi w zgorzel (*gangraena*), lub ulega przeistoczeniu serowatemu. W wielu przypadkach, oprócz oskrzeli i gruczołów oskrzelowych przyjmuje udział w zapaleniu i opłucna. W tym razie oprócz wysięku włóknikowego w pęcherzykach, tkanka opłucnej pulchnieje, odkładają się na nią masy włóknikowe i tworzy się wysięk w jamie opłucnej (*pleuritis*). Najczęściej zapalenie umiejscawia się po obu stronach. Spostrzegłem zapalenie krupowe

	w prawym zrazie górnym.....	26	razy
"	"	"	środkowym...12 "
"	"	"	dolnym.....12 "
	w lewym zrazie górnym.....	18	"
"	"	"	dolnym.....16 "

W ogóle zraz górny prawy ulega daleko częściej zapaleniu, aniżeli zraz górny lewy; natomiast zraz dolny lewy częściej, aniżeli zraz dolny prawy.

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się u dzieci nagle, drgawkami, wymiotami, albo wysoką gorączką, rzadziej dreszczami. Policzki wkrótce zaczerwieniają się, oczy błyszczą. Oddech przyspiesza

się i wydech następuje szybko po wdechu razem z jękiem lub stękaniami. Każdy ruch jest bolesny i dzieci starsze skarżą się na bóle w okolicy żołądka. Ciepłota szybko dochodzi do 40° C. i wyżej, liczba oddechów wynosi 40 do 60, tętna 120 do 160 na minutę. Kaszel przerywany, stękający i męczący. Łaknienie znika, język jest obłożony, niekiedy pojawia się biegunka, niekiedy bardzo uporczywe zaparcie. Czasem daje się wykazać lekkie powiększenie śledziony. Ilość moczu skąpa, barwa jego ciemna i ciężar właściwy wysoki; częsty białkomocz. Stan taki trwa bez zmiany dni kilka, zwykle razem z zaburzeniami ze strony przewodu pokarmowego, obłożeniem języka, biegunką i nawet wymiotami. Stopniowo, niejasne z początku znaki fizyczne ze strony klatki piersiowej stają się wyraźniejszymi. Odgłos wypukowy w miejscu nacieczenia zapalnego jest stłumiony bębnekowy, albo mocno stępiony i stępienie rozszerza się najczęściej ponad jednym zrazem płuca, albo ponad całą połową płuc. Oddech jest oskrzelowy; w niektórych miejscach i szczególnie przy oddychaniu głębszém, słyszymy dzwieczne rżenia drobnopęcherzykowe; w razie krzyku dziecka, słyszymy głośną bronchofoniję i wyczuwamy wzmocnione drżenie piersiowe (*fremitus pectoralis*).—Wszystkie te objawy utrzymują się w jednakowym stopniu przez dni kilka. Dnia szóstego lub siódmego, rzadziej dziewiątego, występuje u dziecka szczególny rodzaj apaty. Wygląd bładny, tętno małe, przyśpieszone, obojętność na całe otoczenie zwiększa się, oddychanie niezmiernie utrudnione, czoło pokryte zimnym potem. Twarz dziecka wyraża trwogę. Uplywa w takim stanie kilka godzin, podczas których ciepłota spada o 3 do 4° C. Powoli przychodzi sen, skóra staje się coraz bardziej wilgotną i pokrywa się cuchnącym potem.—Po przebudzeniu się dziecka, obraz choroby zmienia się odrazu. Oddychanie staje się swobodném, niebolesném, ciepłota ciała się obniża, przytomność umysłu powraca do stanu prawidłowego; dziecko odzyskuje dawny humor siada na łóżku, żąda pokarmu, a niekiedy pragnie nawet wstać z łóżka. Choroba kończy się przesileniem (*crisis*). Objawy fizyczne często pozostają jeszcze te same, co na wysokości choroby,—lecz przez czas krótki. Oddech oskrzelowy ustępuje miejsca oddechowi nieokreślonymu, po-

łączonemu z rzęzeniami wilgotnemi. Odgłos wypukowy jest bębenkowy, mniej stłumiony, aniżeli poprzednio. Wydziela się obfita ilość moczu, w którym wcale nie zbiera się osad, albo tylko małe jego ilości. W ciągu kilku dni ustępują ostatnie objawy chorobowe i wszystkie czynności organizmu powracają do normy. Tylko nieznaczne schudnięcie i lekka małowkrwistość wskazują, iż dziecko przebyło ciężką chorobę.

Zboczenia w przebiegu.

1) Zapalenie płuc poronne (pneumonia abortiva).

W tej formie choroby po większej części nie przychodzi do zupełnego zwątrobienia ze stępieniem i do oddechu oskrzelowego. Obok wysokiej gorączki i oddychania przyśpieszonego, odgłos wypukowy jest tylko bębenkowym, a szmer oddechowy nieokreślonym. Po kilku dniach choroba ustępuje bez śladu i gorączka całkiem znika. Może się także zdarzyć, iż szybko wystąpią objawy stępienia zapalnego i oddech oskrzelowy z charakterystyczną i wysoką gorączką. Lekarz może sądzić, że będzie miał do czynienia ze sprawą poważną i ciężką, — gdy tymczasem po jednym lub dwóch dniach gorączka nagle opada i razem z przesileniem ustępują zjawiska fizyczne. Tym sposobem, w jednej grupie przypadków natężenie samej sprawy anatomopatologicznej jest niewielkie, w drugiej zaś grupie sprawa zapalna szybko się rozwija, lecz i równie szybko przechodzi w fazę przemian wstecznych.

2) Zapalenie płuc wędrujące (pneumonia migrans).

Choroba zaczyna się w sposób wydatny w jednym miejscu płuca, w którym występuje zgęszczenie miąższu ze wszystkimi jego objawami fizycznymi i z charakterystyczną gorączką. Gdy jednakże zapalenie w tej części płuca ustępuje i gdy część ta powraca do stanu prawidłowego, wówczas sprawa chorobowa rozwija się w części sąsiedniej płuca. W ten sposób zapalenie przechodzi niekiedy przez całe płuco. Choroba ta więc przebiega całe płuco nakształt róży wędrującej i zwykle trwa dłużej, aniżeli w przypadkach z przebiegiem typowym.

3) Zapalenie płuc z objawami żołądkowymi (pneumonia gastrica).

Wydatny udział przyjmują narzędzia trawienia. Choroba zaczyna się często wymiotami i biegunką. Język jest obłożony; pomimo duszności i gorączki, objawy fizyczne zgęszczenia miąższu płucnego dają się wykazać dopiero później, a niekiedy na krótki czas przed przesileniem. Z tego powodu forma ta zapalenia płuc jest wielce trudną w rozpoznaniu. Jeżeli będziemy się w niej opierać tylko na znakach fizycznych, (co naturalnie, nie jest słusznym), w takim razie łatwo możemy popaść w błąd i przypuszczać ostre i niebezpieczne zapalenie żołądka (*gastritis acuta*) tam, gdzie w istocie przebiega zapalenie płuc.

4) Zapalenie płuc z objawami mózgowymi (pneumonia cerebri).

Choroba przebiega wśród poważnych zaburzeń mózgowych: albo wielokrotnie powtarzających się drgawek ogólnych (forma eklamptyczna), albo wszystkich znaków cierpienia opon mózgowych (forma meningealna), to jest wśród wymiotów, zaparcia stolca, silnego bólu głowy, bredzeń, senności, nieregularności tętna i wreszcie drgawek. Objawy te, zależące albo od ostrego napływu krwi do mózgu, albo od istotnego powikłania z zapaleniem opon mózgowych,—tak dalece panują nad całym obrazem choroby, iż tylko znaki fizyczne, jednoczesna duszność i kaszel dowodzą zapalenia płuc.

Z pojedynczych objawów choroby, tętno, oddychanie i ciepłota zasługują na szczegółowe rozpatrzenie.

Tętno. Częstość tętna nie posiada u dzieci tego znaczenia, co u dorosłych. Liczba uderzeń tętna od 140 do 160 i więcej przy zapaleniu płuc u dzieci należy do codziennych zjawisk. Liczba ta wówczas tylko przedstawia pewne znaczenie, gdy przy zupełnie spokojnym położeniu chorego stale się powiększa i gdy wzrasta razem ze wzrostem ciepłoty. Przeciwnie, nieregularność tętna posiada bardzo ważne znaczenie z powodu stosunku tego zjawiska do czynności mózgowych.

Sposób oddychania jest daleko ważniejszą wskazówką w rokowaniu. Cechą charakterystyczną oddychania

przy zapaleniu płuc jest: stosunkowo powolne wdychanie, po którym następuje przerwa, a po niej wydech nagły i ze stęknieniem połączony. Im oddychanie jest częstsze, tém mniej typ ten jest wydatny, tém szybciej skutecznia się wdychanie i tém prędzej następuje wydech, bez charakterystycznej przerwy oddechowej. Skutkiem tego całe oddychanie jest powierzchowne i skutecznia się przy pomocy dodatkowych mięśni oddechowych. Oddychanie powierzchowne stale się pojawia przy zmniejszeniu powierzchni oddechowej skutkiem rozległego nacieczenia zapalnego płuc i przy wysokiej gorączce. Oddychanie zatem ma wielkie znaczenie w rozpoznawaniu i rokowaniu. Liczby oddechów przechodzące 40 na minutę, w każdym razie pogorszą rokowanie w zapaleniu płuc.

Ciepłota w kilka godzin po rozpoczęciu się choroby przechodzi ponad 40° C. i utrzymuje się na tej wysokości z niewielkimi zwolnieniami rannymi aż do przesilenia. Obniżenie ciepłoty w czasie przesilenia jest nader wydatne i wynosi w ciągu kilku godzin 2 do 3° C. i więcej. Niekiedy w czasie przesilenia ciepłota spada niżej normy, na 36° C. Co się tyczy stosunku tętna do oddychania i ciepłoty, należy pamiętać, iż zapalenie płuc włóknikowe u dzieci jest bardzo niebezpieczne głównie skutkiem rozwoju niedostateczności (*insufficiencia*) mięśni oddechowych; natomiast przeszkoda, stawiana sercu przez płuco zapalone, posiada u dzieci daleko mniejsze znaczenie, aniżeli u dorosłych, a to z powodu stosunkowo znacznej siły serca prawego. Pod tym względem muszę odesłać czytelnika do pracy mojej pod tytułem: „*Practische Beiträge zur Kinderheilkunde, Część I, Zapalenie płuc i opłucnej.*“

P o w i k ł a n i a .

Najcięższém powikłaniem zapalenia płuc jest zapalenie opłucnej. Jako powikłania mogą także pojawiać się: zapalenie oskrzeli, osierdzia, błony śluzowej ust, gardzieli, dyzenterya, zapalenie ucha i opon mózgowych. Odnośnie tych cierpień odsyłam czytelnika do odpowiednich rozdziałów, tutaj zaś wspomnę tylko, iż ostre zapalenie oskrzeli w częściach płuc, nie zajętych sprawą zapalną, może przyjmować obrót bardzo tragiczny z powodu ograniczenia powierzchni oddechowej i zmniejszenia funkcji płuc; powikłanie to jest tém

groźniejsze, im dziecko jest mniejsze, albo im słabsze są jego siły oddechowe. Tym sposobem dzieci krzywicowe, u których mięśnie są osłabione, nader często umierają skutkiem powikłania krzywicy zapaleniem płuc i oskrzeli. — I ostre zapalenie ucha średniego jest także jednym z bardzo ważnych powikłań zapalenia płuc — i nie można zaprzeczyć, iż wiele tak zwanych form mózgowych zapalenia płuc zależy od tego cierpienia.

P o w r o t y.

Zdarza się niekiedy, iż w czasie, gdy w płucu istnieją jeszcze ślady zapalenia, następuje nowy napad tej choroby. Częściej spostrzegamy powrót zapalenia w tejże samej części płuca w czasie stosunkowo krótkim.

Z e j ś c i a.

W większej liczbie przypadków spostrzegamy zupełny powrót płuca do stanu prawidłowego. Wyсіk rozpzcza się stopniowo i znika, co wykazuje badanie fizyczne, albowiem stępienie i oddech oskrzelowy ustępuje, pojawiają się rżżenia i oddech nieokreślony przy odgłosie wypukowym bębenkowym, następnie zaś powraca powoli jasny odgłos płuczny i oddech pęcherzykowy. — Jednakże nie zawsze zejście bywa równie szczęśliwe. W rzadkich przypadkach wytwarzają się ropnie lub zgorzel płuc, częściej zaś rozwijają się suchoty płuczne.

Ropień w płuczach u dzieci, podobnie jak i u dorosłych rozpoznajemy z następujących objawów: przy badaniu fizycznym znajdujemy na ograniczonym miejscu płuca oznaki nacieczenia, gorączka stale się utrzymuje i chory wykrztusza znaczne ilości ropy żółtej, nie cuchnącej i mającej prawidłowy wygląd. Podobną plwocinę ropną spostrzegamy i u dzieci małych. Ponieważ nie ma jeszcze dokładniejszych badań plwociny u dzieci, przez analogię możemy przypuszczać, iż podobnie jak u ludzi dorosłych znajdują się w niej strzępki mięszu, ciała ropne i kryształki, opisane przez L e y d e n' a (tłuszcz i hematoidina). Ropień powoli się zagaja po wypróżnieniu ropy, przy zmniejszeniu się gorączki i wzroście sił.

Zgorzel płuc odróżnia się od ropnia zgniłym charakterem płwociny, wykrztuszonej z kaszlem. Przy zgorzeli ilość płwociny wyjątkowo tylko bywa obfitą; sprawa ta cechuje się upadkiem sił, oddechem cuchnącym i znakami fizycznymi, dowodzącymi przewlekłego cierpienia płuc.

O suchotach płucnych będziemy mówić poniżej.

R o k o w a n i e.

Rokowanie w zapaleniu płuc włóknikowém jest względnie bardzo pomyślne. Dzieci budowy ciała zdrowej prawie nigdy nie umierają. O znaczeniu oddychania pod względem rokowania mówiliśmy już wyżej, jak również o znaczeniu ciepłoty. O ile liczba oddechów przewyższa pewną miarę przy wysokiej ciepłocie, o tyle rokowanie jest gorsze. Rokowanie jest także złe, gdy gorączka trwa długo i gdy mniej mamy widoków na ukończenie się choroby przesileniem. Wszelkie powikłanie, zwłaszcza zapalenie rozlane oskrzeli i zapalenie opłucnej, pogorsza rokowanie; u dzieci mniejszych objawy mózgowie, towarzyszące chorobie, robią rokowanie wątpliwém—i w ogóle mózgowie formy zapalenia płuc nie pozwalają na rokowanie pomyślne. Jeżeli po przesileniu opóźnia się rozdzielenie (*resolutio*) sprawy zapalnej, w takim razie musimy powątpiewać o zupełnym powrocie płuc do stanu prawidłowego i obawiać się wytworzenia ropnia, zgorzeli lub suchot płucnych. Wszystkie zaś te trzy zejścia dają w ogóle złe rokowanie.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie zapalenia płuc jest łatwe, gdy występują wyraźne jego znaki fizyczne, mianowicie stępienie, oddech oskrzelowy, dźwięczące rżężenia i bronchofonija. W wielu przypadkach niestety znaków tych brakuje w pierwszych dniach choroby. W takich razach możemy tylko podejrzewać początek choroby na podstawie nagłego jój występowania, przebiegu gorączki, kaszlu, właściwego typu oddychania i bólu. Przy badaniu fizyczném należy mieć na uwadze, iż nawet u dzieci z płucami prawidłowými daje się słyszeć oddech oskrzelowy z tyłu między łopatkami i w okolicy nadgrzebieniowej prawej (*regio supraspinata dextra*), jakoteż iż granice stępienia od tyłu i od dołu po stronie prawej za-

czynają się wyżej, aniżeli po stronie lewej. Zjawiska te więc wówczas tylko mają znaczenie patologiczne, gdy w pierwszym razie oddech oskrzelowy łączy się ze stępieniem, w drugim zaś razie — stępienie łączy się z oddechem oskrzelowym. Zawsze jednakże pewność rozpoznania opierać się może tylko na objawach fizycznych i tylko one mogą nas ochronić od omyłki uważania ostrego nieżyty łożądka, poczynającego się tyfusu, zapalenia opon i t. d. za zapalenie płuc. — O rozpoznaniu różniczkowém zapalenia płuc włóknikowego i nieżytoowego, albo zapalenia płuc włóknikowego i zapalenia opłucnej mówić będziemy w następnych rozdziałach. Atelektaza różni się od zapalenia płuc brakiem gorączki, małym stępieniem i brakiem oddechu oskrzelowego, o czém mówiliśmy już wyżej (patrz str. 41, t. I). Długie utrzymywanie się gorączki, niepojawianie się przesilenia albo powrót gorączki po przesileniu, każą przypuszczać nieprawidłowy przebieg choroby albo przyplątanie się powikłań. Gdy badanie fizyczne nie wykazuje istnienia znacznieszego wysięku opłucnej, lecz gdy stępienie jest ograniczone i występuje razem z oddechem oskrzelowym: wówczas pojawienie się w płwocinie mas ropnych dowodzi rozwoju ropnia w płucach; zwykle z opróżnieniem się ropnia zmieniają się i objawy fizycznie; pojawia się oddech jamisty przy odgłosie wypukowym tympanitycznym stłumionym. — Zgorzel płuc rozpoznajemy po cuchnącym oddechu i objawach upadku sił. Dla dwóch ostatnich cierpień dostateczną wskazówkę rozpoznawczą może dawać badanie drobnowidzowe płwociny, jeśli takową w ogóle chory wykrztusza; własności jój są nam dokładnie znane u dorosłych. — Zejście zapalenia płuc w przewlekłe suchoty rozpoznajemy z objawów fizycznych, gorączki trawiącej (*febris hectica*) i chudnięcia.

Leczenie.

W wielu przypadkach zapalenia płuc chorzy zdrowieją bez wszelkiego leczenia. Fakt ten opiera się na cyklicznym przebiegu choroby; w innych przypadkach z powodu wysokiej gorączki i ograniczenia powierzchni oddechowej życie znajduje się w niebezpieczeństwie. — Na podstawie własnego doświadczenia nie mogę rekomendować zimnych kąpiel, zalecanych przez Jürgensen'a celem zwalczania gorączki;

zresztą i ze strony teoretycznej metodę tę uważamy za niebezpieczną, albowiem sprzyja podniesieniu ciśnienia krwi w tętnicach i wytwarza dla słabego serca lewego u dziecka nową i trudno przewyciężyć się dającą przeszkodę; możemy tylko zalecać lekkie ochładzanie za pomocą obwijania hydropatycznych klatki piersiowej. Obwijania te możemy zmieniać co $\frac{1}{2}$ godziny. — Do wewnątrz przepisujemy chininę w pełnej dawce 0,5 do 1 grama *pro dosi*, raz lub dwa razy dziennie. Z salicylanem sody należy być ostrożnym dla uniknięcia groźnego upadku sił. Naparstnicę używać można przy tętnie nader przyśpieszonym, jeżeli użyciu jej nie stoi na przeszkodzie biegunka (*inf. digitalis* 0,3 do 0,5 : 120 *cum natr. nitrico* 2 do 3, co 2 godziny po łyżeczce dziecięcej). Z powodu mocnego działania tego środka na serce, szczególnie u dzieci mniejszych, należy również zachować pewną ostrożność przy jego zalecaniu. Miejscowe upusty krwi mogą być stosowane w formie baniek ciętych na klatkę piersiową w razie, gdy ból jest wielki, dziecko dość silne i stopień opukowe nie jest jeszcze znaczne. Są one lepsze od pijawek, albowiem ilość krwi wypuszczonej zawsze może być ściśle wiadoma. W ogóle rzadko uciekamy się do upustów krwi; tylko przy mózgowej formie zapalenia płuc nie możemy często uniknąć przystawienia pijawek do głowy. W każdym razie nie trzeba się z tym środkiem zbyt spieszyć, lecz wprzód ochładzać głowę pęczkami z lodem i podawać wielkie dawki kalomelu (0,06 do 0,12 *pro dosi cum rheo aa*). Jeżeli objawy mózgowie zależą od zapalenia uszu, w takim razie najenergiczniejszym środkiem, obok upustów krwi i okładów zimnych, jest przekłucie błony bębenkowej. Na powikłanie to należy jak największą zwracać uwagę. Po przesileniu najstosowniejsze są łagodne środki wykrztuśne, jak wymiótlnica, senega i t. d.—Z powikłań należy przedewszystkiem zwalczać zapalenie opłucnej, o leczeniu którego mówić będziemy poniżej. Jeżeli występują objawy ropnia albo zgorzeli płuc, w takim razie leczymy dzieci, podobnie jak dorosłych, wziewaniami tymolu, kwasu karbolowego i innych środków przeciwnilnych; w ostatnich czasach zalecano wziewania jodoformu, przy których jodoform rozpyła się w parze wodnej. Podczas choroby pokarmy winny być ograniczone do rosółu i mleka, jak w ogóle przy wszelkich go-

rączkach; po przesileniu zalecamy dyjetę wzmacniającą i wino.—Powrotom choroby zapobiegamy przez trzymanie dzieci w czystém powietrzu, ostrożne przyzwyczajanie ich do zimna; przez gimnastykę płuc staramy się powrócić poprzednią sprawność organów oddechowych; nie małą w tym razie rolę odgrywają ćwiczenia w śpiewie; w ogóle przez doskonalenie mechanizmu oddychania i rozwój pojemności płuc, dzieci chronią się od ich zapalenia. O sposobach zapobiegania zapaleniu płuc, jako chorobie zakaźnej, nie możemy jeszcze obecnie powiedzieć nic stanowczego.

Zapalenie płuc nieżytowe. (*Pneumonia catarrhalis*).

Zapalenie płuc nieżytowe pojawia się często jako choroba samoistna ku końcowi sprawy zapalnej w oskrzelach. Stosunek między dwoma temi cierpieniami zasadza się w wielu przypadkach na tém, iż zapalenie oskrzeli stanowi niejako okres zwiastunny zapalenia płuc nieżyłowego. W innych przypadkach zapalenie płuc nieżytowe jest chorobą następczą, wikłającą się z krztuścem, odrą, błonicą, tyfusem i t. d. Rzadko przebiega w sposób ostry, prawie nigdy w sposób cykliczny; zwykle przebieg jój bywa nieregularny, niekiedy bardzo powolny, w nader rzadkich jój przypadkach spostrzegamy przesilenia; zajmuje ona małe ogniska płuc, z czasem zlewające się z sobą i pojawia się przeważnie u dzieci słabowitych.

P r z y c z y n y.

Choroba ta nie jest całkiem niezależną od zmian atmosferycznych; pojawia się chętnie w miesiącach wiosennych i jesiennych. Zdarza się we wszystkich okresach wieku dzieciennego; zapadają nań i dzieci najmłodsze; zdaje się, iż dziewczynki więcej są doń usposobione, aniżeli chłopcy; najczęściej zapadają na nią osobniki, cierpiące na choroby przewlekłe, jak krzywica i żoły. Nie wykazano jeszcze na pewno zażyłości téj choroby.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a.

Błona śluzowa tchawicy i oskrzeli mocno zaczerwieniona, światło drobniejszych oskrzeli wypełnione klejkiem

śluzem ropnym, który w postaci błon wrzekomych mocno przylega do błony śluzowej. Płuco w miejscach nacieczonych posiada barwę ciemno-brunatno-czerwoną, na powierzchni opłucnej spostrzegamy mniejsze lub większe krwotoki. Co się tyczy konsystencji płuc, obok części miększych znajdujemy twardsze, które są na rozkroju gładkie i suche i przy ucisku nie wydzielają żadnego płynu; natomiast miejsca miękkie, więcej zapadnięte, przy ucisku wydzielają płyn krwawy drobnopienisty. Części stwardniałe możemy jeszcze nadmuchać powietrzem przez oskrzela, co pokazuje, że części te uległy tylko atelektazie; natomiast inne części nie przepuszczają całkiem powietrza. Te ostatnie części przedstawiają pewien rodzaj słabego zwątrobienia, są barwy brunatnej, szarawej i żółto szarj—i gdzieś tam spostrzegamy w nich rozmiękczenie ropne. Niekiedy słabe to zwątrobienie zajmuje znaczne odcinki płuc i wówczas sprawa chorobowa traci charakter zrazikowy, jaki posiadała w początkach. Następnie i tkanka śródmiąższowa bierze udział w cierpieniu, ulega przewlekłemu bujaniu; tworzy się tkanka bliznowata; prócz tego na brzegach płuc pęcherzyki ulegają rozedmie. — Tak więc cała sprawa rozwija się w ten sposób, iż najprzód skutkiem nieżyty drobnych oskrzeli, przez zatkanie ich światła, tworzy się ograniczona atelektaza płuc, następnie zaś skutkiem atelektazy powstaje przekrwienie i nacieczenie tkanki.

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się zwykle objawami nieżyty i zapalenia oskrzeli. Do kaszlu, trwającego przez dni kilka, przyłącza się gorączka, niepokój i ból w piersiach; stopniowo powiększa się częstość oddechu i rozwija się poważna duszność. Dzieci są senne i osłabione; barwa ich twarzy lekko sinicowa; wyraz twarzy cierpiący, skrzydła nosowe poruszają się przy każdym oddechu. Oddychanie jest powierzchowne, łączy się z kaszlem bolesnym, krótkim i głuchym. Przy każdym wdechu zapadają głęboko przestrzenie międzyżebrowe, dołek gnykowy i podsercowy; wdychanie i wydychanie szybko po sobie następuje bez przerw; liczba oddechów dochodzi do 70 — 80 na minutę. Ciężota jest wysoka, niekiedy 41° C. Tętno uderza 140 do 160 do 200 razy na minutę. —

Badanie fizyczne klatki piersiowej wykazuje na całej jej powierzchni burczenia, gwizdy i rżenia przy zaostrozonym szmerze oddechowym; w niektórych miejscach oddech przybiera charakter oskrzelowego, a jednocześnie rżenia przyjmują odcień dźwięczny. — W miejscach tych odgłos wypukowy bywa najczęściej lekko stłumiony i bębnowy, rzadziej mocno stłumiony; jeszcze rzadziej spostrzegamy rozległe stępienie, które zajmuje cały zraz płuca, albo całą połowę płuc, jakto bywa przy zapaleniu włóknikowém; tylko w przypadkach, dłużej się przeciągających, powstaje stwardnienie w całym zrazie, skutkiem zlewania się pierwotnych ognisk zrazikowych w większe masy nacieczone. Przebieg choroby bywa rozmaity, stosownie do rozmiarów ogniska chorobowego i odporności organizmu dziecka. Dzieci krzywicowe, z klatką piersiową zniekształconą przez krzywicę i mięśniami bardzo wątłymi, często umierają skutkiem zapalenia płuc nieżyłowego; duszność powiększa się coraz bardziej, z odległości słyszymy rżenia i szmery w piersiach, oddech powierzchowny i połączony ze stękaniami; kaszel ustaje, sinica znika i ustępuje miejsca bladeści twarzy, błon śluzowych i całej powierzchni ciała; kończyny ziębną, tętno zaledwie wyczuwalne i dziecko umiera wśród drzemki. Tak więc śmierć następuje tu skutkiem niedostateczności oddychania. Niekiedy jednakże zagrażają życiu objawy gorączkowe, jakoto wysoka ciepłota, bredzenia i zajęcie ośrodków mózgowych. — Gdy choroba przebiega pomyślnie, wówczas gorączka opada, siły wzrastają, kaszel nabiera mocy, oddech staje się powolniejszym i głębszym. Dziecko nie jest już tak apatyczne, jak na szczycie choroby, lecz krzyczy przy najmniejszym zetknięciu się z niem, szczególnie przy badaniu lekarskiém. Objawy fizyczne rozlanego zapalenia oskrzeli, rozległe świsty i rżenia znikają — i na ograniczonych miejscach słyszymy oddech oskrzelowy z rżeniami dźwięczącemi, przy stłumionym odgłosie bębnowym; stopniowo i te zjawiska przyjmują inny charakter, rżenia dźwięczące przechodzą w zwykłe, oddech zaś oskrzelowy — w pęcherzykowy zaostrozony, stępienie znika i tym sposobem przy ustąpieniu gorączki, poprawieniu się tętna i oddechu organizm powoli wraca do stanu prawidłowego. — Przebieg całego cierpienia bywa w ogóle mniej typowy

i powolniejszy od przebiegu zapalenia płuc włóknikowego. Przesilenie zdarza się nader rzadko, a ponowne nasilenie się sprawy zapalnej już po opadnięciu ciepłoty nie należy do wyjątków.—Z pomiędzy pojedynczych objawów na największą uwagę zasługuje oddychanie, dokładność którego zależy wprost od wielkości powierzchni oddechowej cierpiącego płuca. Należy jednakże pamiętać, iż powierzchnia ta, skutkiem rozległego cierpienia oskrzeli i mnóstwa rozsianych ognisk nacieczenia, bywa znacznie mniejsza, aniżeli przy zapaleniu płuc włóknikowém. Chore dziecko nie rozporządza prawie ani jednym kawałkiem płuca, którymby oddychało prawidłowo; z tego powodu wydatniejszymi są tu stosunki między tętnem, ciepłotą i oddychaniem, o których mówiliśmy wyżej (patrz str. 201); z téjże samój przyczyny i niebezpieczeństwo wyczerpania sił oddechowych jest tutaj większe, aniżeli w zapaleniu płuc włóknikowém.

Objawy, występujące ze strony przewodu trawienia i narzędzi moczowych, niczém się nie różnią od tychże objawów przy zapaleniu płuc włóknikowém.

P o w i k ł a n i a , pojawiające się przy téj chorobie, są bardziej urozmaicone od powikłań zapalenia płuc włóknikowego z tego powodu, iż przyłącza się ona jako cierpienie następcze do różnych spraw chorobowych, naprzykład do prawie wszystkich chorób zakaźnych. Nadto spostrzegamy często zapalenie opłucnej i osierdzia i obrzmienie gruczołów oskrzelowych jako samoistne powikłanie zapalenia płuc nieżyłowego.

Z e j ś c i a zapalenia płuc nieżyłowego są te same, co zapalenia włóknikowego. Jednakże z powodu długotrwałości i uporczywości sprawy chorobowej, niebezpieczeństwo przeistoczenia serowatego mas zapalnych jest tutaj większe, aniżeli w zapaleniu płuc krupowém; szczególnie często spostrzegamy tu zropienie serowate gruczołów oskrzelowych, którego następstwem jest rozpad serowaty tkanki płucnej i gruźlica prosówkowata. Widujemy nie mało dzieci, które po długiej chorobie, połączonej z gorączką, umierają w skutek podobnych cierpień następczych.

Rokowanie.

Rokowanie w przypadkach ostrych zależy często od choroby pierwotnej. Wykazano, iż zapalenie płuc nieżytowe, przyłączające się do krztuśca i odry, przebiega bardzo złośliwie; literatura pełną jest opisów, iż prawie 100% tego rodzaju przypadków choroby kończy się śmiercią. Dalej rokowanie zależy od rozległości zapalenia oskrzeli i stopnia ograniczenia powierzchni oddechowej, na koniec od sił dziecka. — Ztąd dla dzieci chudych, zanikłych, krzywicowych i zołzowych choroba ta jest niebezpieczniejsza, aniżeli dla tych, które przed zachorowaniem były stosunkowo dobrze odżywione. I czas trwania choroby wpływa na rokowanie. Przedłużająca się i powracająca gorączka wyniszczy koniec końcem nawet dzieci silne.

Rozpoznanie.

Rozpoznanie nacieczenia płuc w tym razie, jak i przy zapaleniu płuc krupowém, opiera się na znanych objawach fizycznych. Odróżnienie zapalenia płuc włóknikowego od nieżykowego opiera się głównie na przebiegu choroby. Zapalenie płuc nieżytowe zaczyna się powoli, poprzedzają je objawy nieżytku i zapalenia oskrzeli; cierpienia te i nadal towarzyszą sprawie zapalnej w płucach; choroba ta nie przebiega w sposób ostry, dotyka przeważnie dzieci wątłe i osłabione, nie kończy się przesileniem i przeciąga się bardzo długo. Większe ogniska stwardnienia dają się wykazać tylko przy dłuższém trwaniu choroby, przyczém granice tępości nie odpowiadają pojedynczym zrazom płuc, lecz przeciwnie bywają nader nieregularne; mniejsze ogniska dają się wykazać obok większych. — Z tego wszystkiego jasno się pokazuje, iż różnica między dwiema temi formami zapalenia płuc jest dość wyraźna i trudniejszą jest rzeczą odróżnić zapalenie płuc nieżytowe od nacieczenia serowatego płuc; to ostatnie cierpienie rozpoznajemy nie po objawach fizycznych, lecz po długości trwania choroby, ogromném chudnięciu chorego i po objawach przyłączającej się gruźlicy prosówkowatej; przytém nie należy zapominać, iż i zapalenie nieżytowe płuc może doprowadzić do zserowace-

nia. Od prostej atelektazy zapalenie płuc nieżytowe t6m si6 r6żni, iŝ przy pierwszej nie ma wcale gor6czki, oddechu oskrzelowego i rz6ŝe6n dŝwi6cznych.

L e c z e n i e.

Opis sposob6w zapobiegania zapaleniu płuc nieŝytowemu musia6by obj66c ca66 dyjetetyk6 i higien6 wieku dziecinnego.—Im dziecko jest zdrowsze, t6m mniej jest usposobione do zapalenia płuc nieŝytowego.

Naleŝy by6 bardzo uwaŝnym przy leczeniu nieŝytu oskrzelowego u dzieci w6t6lych, albowiem bardzo 6atwo przy6acza si6 do6 zapalenie płuc; w tym razie odwo6uj6 si6 do przepis6w podanych wyŝej (str. 190). — Przy rozwini6t6m juŝ zapaleniu płuc zadaniem lekarza jest os6abi6 gor6czk6 i utrzymywa6 si6y chorego. Pierwszemu wskazaniu czynimy zado66 przez ostroŝne och6adzenie klatki piersiowej, przyc66m zarazem powi6kszamy powierzchni6 oddechow6. Obwijania hydropatyczne klatki piersiowej, powtarzane co 1/2 lub 1 godzin6 — wype6niaj6 oby6wa wskazania. Jednocześnie musimy zaleca6 6rodki przeciwgor6czkowe, jak chinin6 i salicylan sody, jednakŝe nie trzymamy si6 ich zbyt d6ugo. G66wnie idzie o u6atwienie oddychania; z tego powodu wcze6nie przechodzimy do lek6w wykrztu6nych. Stosownie do stopnia duszno6ci i do stanu si6 dziecka przechodzimy od 6agodnej wymiotnicy do senegi, do *liq. ammonii anisati*, *liq. ammonii succinici*, kamfory, kwasu b6dŝwinowego (kamfora z kwasem b6dŝwinowym aa 0,015 *pro dosi* co 2 godziny). Obok tego naznaczamy wino i pokarmy o ile moŝno6ci wzmacniaj6ce. Przy objawach, groŝ6cych zaduszeniem, niekiedy musimy uciec si6 do 6rodka wymiotnego, albo do zimnych oblewa6 w k6pieli ciep6ej; 6rodki te jednakŝe naleŝy stosowa6 z przezorno6ci6, aby nie sprowadzi6 nag6ego upadku si6 i 6mierci; w kaŝdym razie przed zastosowaniem oblewa6, podajemy dziecku nieco dobrego wina. — W rzadkich przypadkach, w kt6rych objawy m6zgowe wyst6puj6 przy zapaleniu płuc nieŝytow6m razem ze znaczni6mi wachaniami gor6czkow6mi, naleŝy przedsi6bra6 6rodki, zalecane przy zapaleniu płuc krupow6m, z t6m jednakŝe zastrzeŝeniem, iŝ tutaj bardziej jeszcze, aniŝeli przy zapaleniu krupow6m, trzeba unika6 upust6w krwi. — W okresie zdrowienia naleŝy przedewszystki6m

zalecać pobyt na powietrzu wiejskiem. Jest rzeczą niekiedy zadziwiającą, jak dalece pobyt ten wpływa na szybką poprawę zdrowia dzieci. Działanie powietrza potęgujemy użyciem przetworów słodu i żelaza i ostrożnym stosowaniem kąpeli słodowo-solnych.

Suchoty płucne (*Phthisis pulmonum*).

Suchoty płucne są cierpieniem przewlekłym mięszu płucnego, wywołanym przez rozpad serowaty i połączonym z wachaniami gorączkowymi, chudnięciem i wyniszczeniem.

Przyczyny i warunki powstawania.

Odnośnie suchot płucnych musimy powtórzyć wszystko, cośmy już mówili o gruźlicy (str. 238, t. I). Od czasu, jak *Aufrecht*, *Baumgarten* i *Koch* wykazali przenośniki zakaźne choroby, patogeneza jej bardzo się uprościła. Wpływy, poczytywane poprzednio za momenty przyczynowe suchot, a mianowicie, przebywanie w złych warunkach higienicznych, niezbyt oskrzelowy ostry i przewlekły, zapalenie opłucnej, — obecnie uważane są za momenty usposabiające, przygotowujące w płucach ludzkich grunt przyjazny do rozmnożenia laseczników. Dziedziczność, według poglądu *Klebs'a*, redukuje się w niektórych przypadkach do możliwości przenoszenia zarazków. W daleko jednakże większej liczbie przypadków, wygląd suchotniczy (*habitus phthisicus*), klatka piersiowa długa i wązka, rozszerzanie się choroby w rozlicznych pokoleniach jednej i téjże saméj rodziny, przy czém członkowie rodziny nie znajdują się z sobą w żadnych stosunkach, — słowem wszystkie te fakty nie dadzą się objaśnić teorią prostego zakażenia. Pod tym względem dotychczas jeszcze spotykamy fakty całkiem niezrozumiałe i niewyjaśnione. — Suchoty należą w wieku dzieciennym do chorób stosunkowo rzadkich. Z 3575 osób zmarłych na suchoty płucne w Berlinie w ciągu jednego roku znajdowało się

95	dzieci	w	wieku	od	0	do	1	roku
89	"	"	"	1	"	2	lat	
91	"	"	"	2	"	5	"	
38	"	"	"	5	"	10	"	

W mojem ambulatoryjum na 2,000 rozmaitych chorych wyrachowałem 38 dzieci, cierpiących na rozliczne formy przewlekłego nacieczenia płuc. Chłopcy zapadają nieco częściej, jak dziewczynki.

Anatomija patologiczna.

I tutaj musimy powtórzyć wszystko, cośmy mówili na str. 238, t. I. Odróżniamy przewlekłe sprawy zapalne, prowadzące do zserowacenia i rozpadu (tu należą: *pneumonia desquamativa* Buh' a, *pneumonia caseosa*, *peribronchitis caseosa*) i właściwą gruźlicę, oraz zapalenie gruźlicze [to jest rozwój prawdziwych limfomatów prosówkowatych, z jednoczesnym udziałem naczyń limfatycznych, z małokrwiistością tkanki, zgorzelą, przeistoczeniem serowatém, tworzeniem się owrzodzeń i blizn (B u h l)].

Zapalenie płuc złączające B u h' a jest sprawą zapalną rozlaną, wywołującą rozpad tłuszczowy nabłonka płucnego, przebiegającą przewlekłe i przy jednoczesnym udziale tkanki śródmiąższowej płuc, powodującą marskość płuc i tworzenie się guzików. — Zapalenie płuc serowate jest prawdziwem zapaleniem nieżytowém z obfitém nacieczeniem nabłonkowém w pęcherzykach płucnych. Przy sprawie téj w oddzielnych częściach płuca, odpowiadających pewnej gałęzce oskrzelowej, tworzą się guziczki, w których szybko rozwija się małokrwiistość i które zasychają i serowacieją; albo téż podobne guziczki, zlewając się z sobą, zajmują obszerne przestrzenie płuc tak, iż w końcu cały zraz płuca ulega nacieczeniu serowatemu. W rozpadzie martwiczym przyjmuje udział także i właściwy miąższ płucny i tym sposobem w stosunkowo krótkim czasie obszerne części płuc ulegają zniszczeniu. — W przypadkach, gdzie sprawa ogranicza się tylko do bardzo małych przestrzeni, ewentualnie do pojedynczych pęcherzyków, — tworzą się niewielkie, żółto szare i rozmiękające nacieczenia, które mają wygląd prawdziwych gruźelków prosówkowatych, jakkolwiek nie są nimi w istocie (*bronchopneumonia pseudotuberculosa*, R i n d f l e i s c h); to samo spostrzegamy, jeśli w około drobnych oskrzeli wytworzy się nacieczenie (cyrkularne), mające skłonność do ropienia i rozpadu serowatego (*peribronchitis caseosa*), co w końcu

doprowadzi do rozpadu mięszu płucnego. — W jakikolwiek sposób przy wszystkich tych sprawach rozwinie się ognisko serowate, — po upływie pewnego czasu cała masa, składająca to ognisko, ulega rozmiękczeniu i po zniszczeniu oskrzela wydobywa się na zewnątrz. W ten sposób z zapalenia przewlekłego i serowatego powstają jamy suchotnicze; w jamach tych, z powodu wchodzenia powietrza atmosferycznego, pojawia się fermentacja, stale podtrzymująca rozwój spraw zapalnych, które ostatecznie mogą doprowadzić do przedziurawienia opłucnej i wytworzenia otoku ropowietrznego (*pyopneumothorax*). Jednakże u małych dzieci, zwykle pojawia się wprzód prawdziwa gruźlica prosówkowata (tworzenie się limfomatów) z zejściem śmiertelnym, zanim przyjdzie do zmian wspomnianych.

Druga grupa cierpień, charakteru czysto gruźliczego, nie różni się w płucach niczym od tego rodzaju cierpień w innych narządziach. Pod tym względem możemy odesłać czytelnika do rozdziału o gruźlicy (str. 241, t. I).

Objawy i przebieg.

Pod względem klinicznym należy odróżniać 3 sprawy:

- 1) ostrą gruźlicę prosówkowatą płuc,
- 2) zapalenie płuc serowate ostre albo ostrawe,
- 3) suchoty przewlekłe, z tworzeniem się jam w płucach,

1) Ostrą gruźlicę prosówkowatą (*tuberculosis miliaria acuta*) opisaliśmy w głównych rysach w rozdziale o gruźlicy (str. 238 t. I). Objawy w początku choroby nie są jasne; dopiero znaczne chudnięcie, upadek sił, nie odpowiadający danym obiektywnym, a zarazem przyspieszenie oddechu, wysoka gorączka i objawy nieżytowe w klatce piersiowej—wszystkie te objawy stopniowo naprowadzają na właściwe rozpoznanie. Czasem występują tak ciężkie objawy tyfoidalne, że cierpienie można mylnie uważać za tyfus; z drugiej strony pojawienie się gruźlicy opon mózgowych często usuwa wszelką wątpliwość w rozpoznaniu.

2) Zapalenie płuc serowate ostre i ostrawe (*pneumonia caseosa acuta et subacuta*) wyraża się silną gorączką i występującymi wkrótce objawami nacieczenia płuc. W niektórych miejscach klatki piersiowej, często w okolicy szczytów płuc, otrzymujemy przy wypukiwaniu odgłos stę-

piony bębnowy, i wysłuchiwamy głośny oddech oskrzelowy, połączony z dźwięczącymi rżeniami. Zwykle te objawy fizyczne dają się spostrzegać na niewielkich przestrzeniach klatki piersiowej, często tylko na szerokość plesymetra; czasami podobne ogniska są jakby rozsiane w rozmaitych miejscach jednego, częściej zaś obu płuc. — Gorączka przebiega nieregularnie; ciepłota, przewyższająca 40° C., spada niekiedy bardzo nisko; jednakże gorączka nigdy zupełnie nie ustępuje. Liczba oddechów jest bardzo znaczna, niekiedy 60 na minutę i więcej. Tętno jest małe, 140 do 160 uderzeń, tętnica promieniowa mało napięta. Silny kaszel męczy chorego dniem i nocą. — Skóra skłonna do potów, barwa jej staje się wkrótce bladą; szybko zmniejsza się pokład tłuszczowy. Ogólne odżywianie upada, szczególnie waga ciała zmniejsza się w bardzo krótkim czasie. Naturalnie pojawiają się objawy niestrawności: wymioty i biegunka, łaknienie ustępuje zupełnie. Nastrój ducha u dzieci pognębiony. Wśród coraz większego upadku sił, w krótkim czasie, często już po 14 dniach lub 3 tygodniach następuje zejście śmiertelne. — Jednakże nie zawsze tak bywa; zdarzają się nieraz przypadki, w których gorączka się zmniejsza, lecz nie znika zupełnie i na długo — i po krótkiej przerwie powraca na nowo. Kaszel pozostaje męczącym i fizyczne objawy nacieczenia nie ustępują; w jednych i tych samych miejscach znajdujemy stale stępienie, oddech oskrzelowy i rżenia dźwięczne. W tym stanie upływają tygodnie. Siły coraz bardziej upadają, dzieci przez całe tygodnie przyjmują mało pokarmu i wśród objawów wycieńczenia umierają; niekiedy w tym okresie pojawiają się wyraźne znaki gruźlicy opon mózgowych, które szybko sprowadzają śmierć; w innych przypadkach występują objawy gruźlicy brzusznej, zaparcie naprzemian z biegunką, bolesność i wzdęcie brzucha, zebranie płynu w otrzewnej i wśród gorączki i braku apetytu (*anorexia*), w czasie stosunkowo krótkim, chory umiera.

3) Forma charakterystyczna suchot płucnych (*phthisis pulmonum*) przewlekłych, z tworzeniem się jam (*cavernae*), spostrzegana u dorosłych, stanowi u dzieci chorobę rzadką. Najczęściej rozwija się w okresie życia po drugiem zębowaniu i przebiega tak samo, jak u dorosłych. — Gdy suchoty przewlekłe dotyczą dzieci młodsze, w takim razie spostrzegamy

przedewszystkiém ogromne ich wychudnięcie. W bardzo krótkim czasie faktycznie z całego ciała pozostają tylko skóra i kości. Klatka piersiowa jest długa i wązka, przestrzenie międzyżebrowe szerokie. Oddychanie przyśpieszone i powierzchowne. — Opukiwanie wykazuje w jednej, albo w obu okolicach nadobojczykowych, wyraźne stępienie, które niekiedy rozszerza się do drugiego lub trzeciego żebra, a z tyłu pojawia się w okolicy nadgrzebieniowej. Niekiedy odgłos jest mocno stępiony, czasem z przydźwiękiem jasno bębnowym albo metalicznym. Przy wysłuchiwaniu słyszymy głośny oddech oskrzelowy, czasem prawdziwy oddech jamny, połączony z rzężeniami dźwięczącemi, drobnopęcherzykowemi. — Skóra jest sucha i gorąca; gruczoły limfatyczne powierzchowne obrzmiałe i twarde. Ciężota często podnosi się w różnych porach dnia do 40° C.; w godzinach popołudniowych lub wieczornych dochodzi do *maximum*, około północy zaś wśród obfitych potów spada do normy i nawet niżej. Pojawiają się czasami niezwykle wachania krzywizny ciepłoty (od 34 do 40° C.) (G e r h a r d t). — Samo się przez się rozumie, że wśród podobnych warunków i narzędzia trawienia ulegają zmianom; pojawiają się często biegunki, które obok utraty łąknienia w krótkim czasie wyczerpują siły organizmu. — Kaszel bywa najczęściej męczącym i nawet dzieci młodsze wykrztuszają obfite ilości mas żółtych i zbitych; krwioplucie pojawia się nawet u dzieci bardzo małych, tak naprzykład spostrzegłem krwotok nader obfity u dziecka trzyletniego. W ogóle przebieg choroby u dzieci bywa szybszy, aniżeli u dorosłych. Siły szybko się wyczerpują, wychudnienie wzrasta i wśród objawów rozplywnych (*colliquatio*), jak poty i biegunka, chorzy nader prędko umierają. — Niekiedy jednakże przy suchotach przewlekłych występują powikłania gruźlicze ostre, jak zapalenie opon gruźlicze albo cierpienia gruźlicze kiszek i otrzewnej, które w ostatnich dniach choroby przewlekłej nadają charakter odmienny i przyśpieszają zejście śmiertelne.

Rozpoznanie.

O rozpoznawaniu czystych form gruźliczych mówiliśmy już w rozdziale o gruźlicy, do którego odesłać możemy czytelnika (patrz str. 242, t. I).

Sprawy serowate ostre i ostrawe dają się wykryć na podstawie objawów fizykalnych w płucach, ich stałości, nie poddającej się działaniu lekarstw, uporczywości gorączki, jednoczesnego chudnięcia i wreszcie przyłączania się czasami zapalenia opon gruźliczego. Przy formach suchot przewlekłych, doprowadzających do wytworzenia jam, — objawy fizykalne nacieczenia płuc i obecność w nich jam, wychudnienie i objawy rozplywne, biegunka i poty nocne, nadto wachania gorączkowe i ogólny wygląd suchotniczy — pozwalają wcześniej rozpoznać chorobę.

R o k o w a n i e.

Rokowanie w formach gruźliczych i serowatych jest zupełnie złe; nie chcę przez to powiedzieć, iż nie ma przypadków wyleczenia; owszem, sam je spostrzegałem i mógłbym przytoczyć przypadki innych autorów, gdzie wszystkie objawy przemawiały za nacieczeniem serowatém płuc, a jednakże sprawa się rozeszła; mam w pamięci szczególnie przypadek, w którym znaczne nacieczenie serowate w wierzchołkach płuc pojawiło się razem z miejscową gruźlicą mózgu, a jednakże obie sprawy ustąpiły w moich, że tak powiem, oczach. Przypadki podobne należą niestety do wyjątków i suchoty, nawet w sposób przewlekły przebiegające, są niezmiernie niebezpieczne. Dzieci, cierpiące na suchoty, umierają głównie w wieku szkolnym; nawet pomimo najstarszego pielęgnowania i najlepszych warunków higienicznych kończą życie w latach dojrzewania; w każdym razie, w tym właśnie okresie życia, nadmiar pracy, pobyt w powietrzu szkolném, jako też samogwałt, a u młodzieńców nadużycia napojów wyskokowych — przyśpieszają zejście śmiertelne.

L e c z e n i e.

Leczenie spraw serowatych ostrawych i przewlekłych, *inclusive* suchot przewlekłych, stanowi kwestyję nader sporną. Wiadomo, iż zdania klimato-terapeutów bardzo się pod tym względem różnią, jako też iż zalecane bywają metody rozmaite i odmienne. Główną różnicę zdań spostrzegamy w kwestyi, czy suchotnikom należy zostawić pewną swobodę ruchów, z uwzględnieniem warunków klimatycznych, wy-

boru pokarmów i napojów, sposobów pielęgnowania skóry i t. d. (Rohden-Lippspringe), — czy też dla osiągnięcia pomyślnych skutków należy pilnie ograniczać wpływ wszystkich tych bodźców działających na organizm suchotników (Dettweiler-Falkenstein). Rozbiór tej kwestyi spornej za dalekoby nas zaprowadził i dla tego odsyłamy czytelnika, chcącego bliżej się z nią zapoznać, do odnośnej literatury. — Co się tyczy wieku dzieciennego, musimy uznać za rzecz pewną, iż swobodne używanie świeżego powietrza, ile na to pozwala stan pogody, — żywienie się pokarmami wzmacniającymi, mlekiem i średnimi ilościami napojów alkoholowych, — wreszcie wzmacnianie skóry zimnemi obmywaniami i wycieraniami, — prowadzą do zamierzonego celu szybciej od metody zamykania chorego. — Przy ostrych sprawach serowatych przedewszystkiém próbujemy opanować gorączkę za pomocą obwijań hydropatycznych klatki piersiowej i średnich, a nawet wielkich dawek chininy; w tymże czasie, należy podtrzymywać o ile możności i podnosić siły dziecka za pośrednictwem świeżego powietrza i diety wzmacniającej, odpowiadającej stanowi narzędzi trawienia. Mleko, rosół, beaf-tea, ryż na mleku, lekkie potrawy mięsne, wino, piwo mogą być zalecane w dostatecznej ilości, lecz z ostrożnością. W razie męczącego kaszlu podajemy nadto leki odurzające, jak wodę migdałową (*aq. amygdal. amaramum*) w łagodnym środku wykrztuśnym (*ipecacuanha*), albo wyciąg belladony (*extr. belladonnae*), albo z wielką ostrożnością, nawet u dzieci starszych, małe dawki morfiny. — Gdy gorączka coraz bardziej ustępuje, przyczém nacieczenie w płucach zupełnie się nie zmniejsza, — wówczas najlepszym środkiem jest przebywanie na świeżem powietrzu, nawet w miesiącach zimowych w czasie dni pogodnych. Zawsze można próbować użycia wody Ems Kesselbrunnen lub Krähnen, Obersalzbrunn i t. d. z mlekiem; nie możemy jednakże od wód tych oczekiwać wielkich rezultatów. Letnią porą zalecamy gimnastykę płuc na świeżem powietrzu i głębokie i metodyczne oddychanie, którego mogą nauczyć się bardzo prędko nawet dzieci małe. — Szczególnie ostrożnym należy być przy zalecaniu wdychań soli kuchennej w kąpielach solankowych, tak często niewłaściwie przepisywanych przez niedoświadczonych, a tak szkodliwych dla dzieci, cier-

piących na nacieczenia serowate. — Nawet pobyt nad morzem nie zawsze jest właściwy, albowiem powietrze, nasycone solą, działa szkodliwie na narządza oddechowe. Często chorzy źle znoszą kąpiele solankowe i morskie ciepłe; obmywania zaś chłodne z następnym rozcieraniem stanowią doskonały środek pobudzenia czynności skóry i w ogóle funkcji całego organizmu. Im szybciej siły organizmu zaczynają się poprawiać przy zastosowaniu tych środków, im łaknienie staje się większym: tém obfitszą można zalecać dyjetę. Odpowiednimi są przetwory strączkowe *H a r t e n s t e i n'a*, kombinacje strącznika i kakao, obfita dyjeta mięsna i wino. Przetwory tranu, słodki i żelaza wówczas tylko zalecamy, gdy narządza trawienia znajdują się w zupełnym porządku i natychmiast je odstawiamy, gdy tylko spostrzeżemy, iż łaknienie się zmniejsza i język zaczyna się pokrywać osadem. Nigdy nie trzeba zapominać, że środki te, a szczególnie tran, nie zawierają w swym składzie niczego specyficznego i działają tylko jako środki odżywiające i wzmacniające. — Tę samą metodę leczenia stosujemy w suchotach przewlekłych, modyfikując ją tylko stosownie do stopnia i siły stanu gorączkowego. Niekiedy i u dzieci nie możemy uniknąć zapisywania większych dawek chininy. — Przeciw silnym potem nocnym należy spróbować metody, zalecaniej przez *K ö h n h o r n'a* i stosowaniej z pomyślnym skutkiem u dorosłych przez *F r ä n t z e l'a*, mianowicie pudrowania proszkiem salicylowo-talkowym (*acid. salicylicum* 3 : *amylum* 10 i *talcum* 87).

Krwioplucie leczymy tak samo jak u dorosłych, średnimi dawkami octanu ołowiu (*plumbum aceticum*, 0,015 *pro dosi*, co 3 godziny u dziecka pięcioletniego, z małemi dawkami makowca, w razie silnego kaszlu), albo nalewką sporyszu (*infus. secal. cornut.* 2 : 100 z dodatkiem *ac. sulf. dilut. gutt. X*). Czasami uciekamy się do wdychań roztworu półtoro-chlorku żelaza. — Jeśli nie występują wcale powikłania, a wachania gorączkowe są nieznaczne i łaknienie dobre, wówczas przepisujemy dzieciom pobyt na świeżem powietrzu, dyjetę wzmacniającą, obfite ilości piwa i wina. — Samo się przez się rozumie, iż dzieci cierpiących na suchoty, nie należy wcale posyłać do szkół; według nowszych poszukiwań *K o c h'a*, przepis ten jest niezbędny ze stanowiska higieny szkolnej, albowiem dziecko suchotnicze jest niebezpieczne dla

innych dzieci, uczęszczających do szkoły; z tego samego powodu oddzielenie dziecka suchotniczego od rodzeństwa jest nader pożądane.

Rozedma płuc.

(*Emphysema pulmonum. Volumen auctum pulmonum*).

Przyczyny i warunki powstawania.

Pod nazwą rozedmy płuc rozumiemy u dorosłych rozdęcie mięszu płucnego, będące następstwem zaniku i utraty pewnej części ścian pęcherzykowych. — W tém znaczeniu rozedmy płucnej prawie nigdy nie spostrzegamy u dzieci młodszych, u starszych zaś spotykamy nader rzadko. Przeciwnie, proste rozdęcie płuc, to jest rozszerzenie pewnej części pęcherzyków płucnych ponad ich miarę prawidłową, bez zaniku mięszu właściwego, stanowi cierpienie dość częste u dzieci. Cierpienie więc to nie jest właściwą rozedmą płuc (*emphysema pulmonum*), a raczej, według trafnego wyrażenia Traube'go, prostém powiększeniem objętości płuc (*volumen auctum pulmonum*). — Tylko przy napadach bardzo silnego kaszlu mięsz płucny ulega niekiedy lekkiemu nadwężeniu; może wówczas się zdarzyć, iż powietrze wdąży w tkankę komórkowatą śródpiersia (*mediastinum*), pod opłucną, a nawet w tkankę komórkowatą podskórną; podobne wypadki należą jednakże u dzieci do wyjątków; dwa razy tylko spostrzegalem rozedmę podskórną, raz przy zapaleniu płuc nieżytowém i drugi raz przy błonicy; w obu razach duszność była ogromna. Oczywiście jest rzeczą, iż rozedma powstaje tylko wówczas, gdy napięcie powietrza w ograniczonym odcinku płuca jest wzmocnione, a więc gdy ciśnienie wewnętrzne jest powiększone, albo téż gdy skutkiem ciągnięcia od zewnątrz pewien odcinek płuca się rozszerza. — Tym sposobem powiększenie objętości płuc możemy teoretycznie wytłómaczyć albo wzmocnioném wdychaniem powietrza, albo wzmocnioném ciśnieniem wydechowém. Skoro pewien odcinek płuc uległ nacieczeniu i nie przepuszcza powietrza, wówczas silne wdychanie musi rozszerzyć inne ich odcinki, do których powietrze przedostawać się może; ztąd przy zapaleniu nieżytowém płuc powstaje rozdęcie niektórych ich

odcinków (*emphysema vicarium*). Powiększone ciśnienie wydechowe wypycha gwałtownie pewną część powietrza wydechanego do górnych odcinków płuc, a tém samym przeszkadza prawidłowemu opróżnianiu się płuc podczas wydechu; z tego powodu przy krztuścu rozdymają się górne odcinki płuc. — Należy jednakże pamiętać, iż rozwijające się w powyższy sposób nieprawidłowe rozszerzenia płuc pozostają nadal stałemi tylko w takim razie, gdy moment przyczynowy działa przez czas długi, albo gdy nieżyt, wnikający się zwykle z rozedmą, przeszkadza wyjściu powietrza, które weszło do płuc przy wdychaniu. — Ponieważ u dzieci mogą się zdarzyć wszystkie te warunki powstawania rozedmy, przeto należy ona u nich do chorób częstych. Jednakże sprężystość klatki piersiowej i tkanki płucnej jest u dzieci tak wielka, iż opisane tu zmiany wyrównywają się nader szybko, zanim jeszcze ścianki pęcherzyków płucnych ulegną zanikowi; niekiedy ścianki te bardzo łatwo zastosowują się do nowych warunków ciśnienia powietrza. Pod tym względem organizm dziecięcy ma przewagę nad dorosłym. — Objętość płuc często bywa powiększona u dzieci przy zapaleniu oskrzeli, zapaleniu płuc nieżytowém, ostrych i przewlekłych nieżytach oskrzeli, krztuścu, zwężeniach krtani i tchawicy, wywołanych przez krup lub przez guzy i t. d.

Anatomija patologiczna.

Zwykle przy rozedmie u dzieci nie znajdujemy żadnych zmian anatomicznych. Pęcherzyki płucne są po prostu nieco rozdęte i rozszerzone; w nader rzadkich przypadkach spostrzegamy te same zmiany, co u dorosłych, mianowicie zanik ścian pęcherzyków, oraz zarośnięcie i zagładę naczyń.

Objawy i przebieg.

Objawy ostrój rozedmy, rozwijającej się w przebiegu innych spraw chorobowych ostrych, są tak nieznaczące i zamaskowane przez objawy cierpienia pierwotnego, iż rozpoznanie w wyjątkowych tylko razach jest możliwe. — Dopiero, jeśli sprawa trwa przez czas dłuższy, jesteśmy w stanie odkryć powiększenie objętości płuc. Przedewszystkiém pojawiają się właściwe zmiany w kształcie klatki piersiowej. —

Górne odcinki klatki piersiowej są bardziej wypełnione, wypuklenie jój większe, wymiar przednio-tylny powiększony; wymiar poprzeczny (od strony prawej do lewej) jest także powiększony—i spostrzegałem przypadki, w których podobna zmiana rozszerzała się na całą długość klatki piersiowej, znacznie skróconej. Z tego powodu klatka piersiowa, mianowicie u dzieci silnie zbudowanych, przybiera szczególną formę, zbliżoną do formy beczkowatej. — W przypadkach tych badanie fizyczne wykazuje, iż granice płuc znacznie przechodzą granice prawidłowe; powierzchnia tępości serca jest zmniejszona, niekiedy zaś całkiem znika, albo też daje się wykryć z trudnością tylko przy opukiwaniu palcami; granice wątroby są także obniżone, niekiedy zaczynają się dopiero na brzegu żebrowym.—Zwykle w przypadkach tych pojawia się przewlekły nieżyt oskrzeli, a ztąd oddech jest pęcherzykowy zaostrozony, połączony z gwizdami, burczeniami i rżeniami.—Oddechu osłabionego, jaki słyszymy u dorosłych, u dzieci nigdy nie znajdowałem.—Skutkiem nieżytku oskrzeli oddychanie jest przyśpieszone. Nadto, z powodu uporczywego i często powracającego nieżytku, dzieci są osłabione, wątłe i wychudzone. Łaknienie i trawienie ulegają zmianom wówczas tylko, gdy pojawi się gorączka. W jednym zaledwie przypadku spostrzegałem poważne objawy zastojów krwi w płucach; w przypadku tym jednakże wystąpiły i inne powikłania w narządach oddychania i gruźlica ogólna sprowadziła śmierć.

Rozpoznanie tego cierpienia dokonywa się na podstawie badania fizycznego; znajdujemy obniżenie granic płuc, zmniejszenie tępości serca i wątroby i oddech pęcherzykowy zaostrozony, razem z objawami nieżytku.

Rokowanie w przypadkach czystego rozdęcia płuc ostrego jest dopóty pomyślne, dopóki nie pojawi się ciężkie cierpienie zapalne płuc; — w razie rozwoju zapalenia płuc nieżytkowego łatwo może nastąpić zejście śmiertelne, szczególnie, jeśli jednocześnie dziecko choré jest na krzywicę. Wypadki śmierci w kokluszu należy przypisywać częściej zapaleniu płuc nieżytkowemu, a nie ostremu powiększeniu płuc. Czasami jednakże zdarza się, iż po kokluszu płuca pozostają rozszerzone i następnie skutkiem powrotów nieżytku oskrzelowego rozwija się prawdziwa rozedma.

Leczenie ma na celu usunięcie momentów przyczynowych. Zapalenie płuc nieżytowe, krztusiec, zapalenie oskrzeli i t. d. musimy leczyć według znanych przepisów. Razem z ustąpieniem tych cierpień i objętość powiększona płuc wraca do stanu prawidłowego. Po kokluszu trzeba się mieć na baczności i starannie usuwać wszelkie ślady następczego okresu nieżytowego. W przypadkach tych doskonały wpływ wywiera pobyt w łagodnym klimacie górskim i w powietrzu leśnym. W Niemczech wybornie działa w tym razie pobyt na średnich wyżynach Turyngei, którym przyznajemy pierwszeństwo przed wybrzeżami morskimi, jakkolwiek i te ostatnie dla chorych są nieraz pożyteczne. Co się tyczy działania gabinetów i aparatów pneumatycznych, zdania tak są podzielone, iż trudno o nich powiedzieć coś pewnego. Względy teoretyczne przemawiają za użyciem tej metody leczniczej, potrzebujemy jednakże jeszcze więcej w tym kierunku doświadczeń. Oprócz tego winniśmy poprawiać o ile możności odżywianie dziecka i ochraniać je od nowych nieżytów za pomocą ostrożnego hartowania.

Zapalenie opłucnej (*Pleuritis*).

Zapalenie opłucnej jest częstą chorobą wieku dziecięcego, jakkolwiek nie tak często bywa rozpoznawaną. Przy badaniu pośmiertnym dzieci nieraz znajdujemy obszerne zrosty i zgrubienia opłucnej, których za życia nikt nie podejrzewał. — Choroba ta występuje pierwotnie, albo też jest następczą, jako powikłanie zapalenia płuc, płonicy, gośćca stawowego i innych cierpień. Stosownie do przebiegu, odróżniamy formę ostrą, przebiegającą z wysoką gorączką i formę przewlekłą lub ostrawą, rozwijającą się powoli i skrycie, i ciągnącą się niekiedy przez całe tygodnie. Ścisłe oddzielenie dwóch tych form nie jest możliwe z tego powodu, iż formy początkowo ostre, często po wystąpieniu wysięku przybierają charakter przewlekłych. — Dalej, stosownie do rodzaju produktów zapalenia, odróżniamy: 1) zapalenie opłucnej suche (*pleuritis sicca*) i 2) zapalenie opłucnej wysiękowe (*pleuritis exsudativa*); ostatnia forma, stosownie do własności wysięku, może być surowicza (*serosa*), surowiczoporna (*serosa-purulenta*) i ropna (*purulenta*). Wysięki krwo-

toczne spostrzegamy u dzieci nader rzadko, chyba tylko przy diatezie krwotocznój, albo po urazach.

P r z y c z y n y.

Zapalenie opłucnej, jako cierpienie pierwotne, rozwija się u dzieci młodszych rzadziej, aniżeli u starszych; jako zaś powikłanie innych chorób, szczególnie zapaleń płuc, występuje u dzieci bardzo małych. W większej liczbie przypadków zapalenia opłucnej pierwotnego całkiem nie znamy momentów przyczynowych. Urazy stanowią u dzieci wyjątkową przyczynę choroby; zaziębienie jest momentem bardzo niepewnym, jakkolwiek nie można zaprzeczyć, iż w chłodnych porach roku zapalenie opłucnej pojawia się częściej, aniżeli w ciepłych. — Płęć nie wywiera żadnego wpływu. — Najczęściej zapalenie rozwija się po stronie lewej, rzadziej po prawej, a najrzadziej jest obustronnem.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a.

Przy zapaleniu ostrém opłucna na większej lub mniejszej przestrzeni jest mocno nastryknięta, w niektórych miejscach pokryta punkcikowatymi krwotokami. Powierzchnia jęj matowa, mętna, często pokryta cienką warstwą wysięku różowego, składającego się z włóknika i ciałek limfoidalnych. Jednocześnie w jamie opłucnej zbiera się mała ilość płynu jasnego, przezroczystego i zawierającego mnóstwo białka. Stosownie do tego, czy sprawa zapalna przybiera charakter zapalenia zlepnego (*pleuritis adhaesiva*), czy też wysiękowego (*pleuritis exsudativa*), — powiększa się ilość stałych pokładów włóknikowych, albo też ilość płynu. W pierwszym jednakże razie sprawa nie ogranicza się na prostém odkładaniu włóknika, lecz skutkiem zlepiania się stykających się z sobą powierzchni opłucnej żebrowej i płucowej tworzą się stałe powrózki włóknikowe, które stopniowo się wydłużają z powodu rozchodzenia się listków opłucnej podczas ruchów oddechowych klatki piersiowej; jednocześnie nowo wytworzone zrosty zaczynają się unaczyniać (*vascularisatio*) i organizować; tym sposobem obie powierzchnie cierpiące organicznie się z sobą łączą. Następnie skutkiem kurczenia się młodej tkanki łącznej rozwijają się pewne zniekształcenia klatki pier-

siowej i płuc (*rétrécissement*). — Wysiłek płynny zwykle wydziela się razem z odkładaniem mas włóknikowych, które już to osiadają na opłucnej w postaci płatków i strzępków białych lub jasnożółtych, już też pływają w płynie wysiękowym. — Skutkiem tego płyn posiada często wygląd mętny i serwatkowaty, a drobnowidz wykazuje w nim nader znaczną ilość okrągłych komórek limfoidalnych. Wysiłek ten może uleść wessaniu, a jama opłucnej wrócić do stanu prawidłowego. W wielu jednakże przypadkach skutkiem przenikania komórek i prawdopodobnie jednoczesnego ich wytwarzania, cała masa wysięku stopniowo przeistacza się w ropę. — Po wytworzeniu się ropy, wydobywa się ona następnie albo na zewnątrz, przez odstęp międzyżebrowy (*empyema necessitatis*), albo przez płuca, albo w najgorszym razie przez przeponę do jamy brzusznej. Po opróżnieniu ropy sprawa może skończyć się pomyślnie, przez wytworzenie zrostów organizowanych i mających skłonność do ściągania się. Masy ropy, jak też obfite pokłady włóknika na opłucnej żebrowej i płucowej, zwykle uciskają płuca i rozciągają tkankę organizowaną, wytwarzającą się na miejscu pokładów włóknika; zmiany te, utrudniając powierzchni oddechowej płuc powrót do wielkości prawidłowej, przyczyniają się, przez energiczne kurczenie się nowoutworzonej tkanki, do wytworzenia największych zniekształceń klatki piersiowej i kolumny kręgowej. — (*Rétrécissement, Kypho-scolioses*).

O b j a w y i p r z e b i e g .

Zapalenie opłucnej ostre (*pleuritis acuta*). Choroba ta, podobnie jak zapalenie płuc włóknikowe, zaczyna się nagle, wysoką gorączką, niekiedy nawet drgawkami. Twarz początkowo blada, wkrótce zaczerwienia się, policzki pałają; oddech krótki, przyspieszony i powierzchowny; kaszel głuchy, sprawia ból i wykrzywianie twarzy. Skóra gorąca, sen niespokojny, często chorzy bredzą. — Ilość moczu mała, ciężar jego właściwy wysoki. Język obłożony, stolec zaparty. Najściślejsze badanie fizyczne klatki piersiowej w pierwszych godzinach nie daje żadnych wskazówek co do cierpienia narzędzi oddechowych; jednakże dotykanie klatki piersiowej, czasem nawet skóry, sprawia ból, — ucisk zaś, nawet lekki, na przestrzeń międzyżebrową wywołuje tak silny ból

iż chory krzyczy. — W ten sposób, wśród wysokiej gorączki, upływa jeden lub kilka dni; charakterystycznym jest kaszel urywany, męczący, suchy i krótki. — Wreszcie pojawiają się wyraźne znaki fizyczne. — Znaki te są odmienne stosownie do tego, czy wysięk jest przeważnie włóknikowy, czy też surowiczny. W pierwszym razie, na miejscu ograniczonym, mianowicie w częściach bocznych klatki piersiowej słyszymy wyraźne tarcie opłucnej. Szmer tarcia jest słabszy jak u dorosłych i przeważnie daje się wysłuchać na wysokości wdechu i zaraz po nim. — Szmer oddechowy jest pęcherzykowy, lekko zaostrowany. — Opukiwanie nie wykrywa żadnych nieprawidłowości. — Przy uciskaniu palcami okolicy, gdzie szmer tarcia jest słyszalny, dziecko krzyczy z powodu bólu; chory stara się nie kłaść na bok cierpiący. — Taki jest obraz czystego zapalenia opłucnej włóknikowego. — Przy odpowiednich środkach lekarskich udaje się nam niekiedy opanować chorobę w ciągu dni kilku. — Ból i kaszel męczący ustępują, gorączka opada i dzieci powracają do zdrowia.

Rzecz inna, gdy wytworzy się wysięk płynny. — W miarę, jak opisane wyżej znaki fizyczne wskazują powiększenie ilości wysięku, powiększa się także duszność. Oddychanie jest powierzchowne i prawie wyłącznie ruchy oddechowe wykonywane są przez zdrową połowę klatki piersiowej. — Gorączka bywa w pierwszej chwili nader wysoka, przy czym zwolnienia ranne wynoszą i do $1\frac{1}{2}$ stopnia; następnie krzywizna ciepłoty powoli się obniża, gorączka jednakże nie ustępuje całkowicie, lecz utrzymuje się na pewnej wysokości (38 do 39° C.) przez całe tygodnie z rozmaitemi wahaniami i pogorszeniami. Z tém wszystkiém choroba zaczyna przybierać charakter przewlekły i przebieg spokojniejszy. Tętno przyspieszone, oddech częsty, niekiedy uporczywa duszność. Dzieci bledną, chudną; łaknienia nie ma; stolec zaparty i ilość moczu skąpa. W takim ostrawym okresie choroba może przebiegać przez całe dni i tygodnie, aż wreszcie gorączka ustępuje, wysięk widocznie się wsysa, o czém przekonywamy się za pomocą badania fizycznego i z powrotem łaknienia i polepszeniem warunków ogólnego odżywiania chory powraca do zdrowia. — Jednakże zejście podobnie szczęśliwe przy zapaleniu opłucnej wysiękowém należy do wyjątków, daleko częściej wysięk surowiczny nader szybko przeistacza się w ropny; wów-

czas gorączka utrzymuje się na stopniu wysokim, powiększa się duszność i chudnięcie dopóty, dopóki sprawa nie zostanie ukończoną przez operację albo przez dobrowolne opróżnienie się jamy opłucnej.

2) Zapalenie opłucnej ostrowe (*pleuritis subacuta*), odróżnia się od opisanego tu obrazu choroby tylko mniejszą gwałtownością objawów początkowych. — Gorączka bywa z początku niższa i odpowiednio do tego objawy ogólne są łagodniejsze, cały przebieg powolniejszy; rozpoznanie możemy postawić tylko wówczas, gdy badanie fizyczne dowiedzie obecności wysięku. Jednakże schudnięcie, pewien stopień duszności i chwilowe nasilenia gorączkowe — pojawiają się i przy tej formie zapalenia opłucnej. Nawet w dalszym przebiegu, gdy wysięk przeistoczy się na ropny, wszystkie objawy mogą się spotęgować i ciepłota może się podnieść do 40° C.—Później forma ta przebiega i kończy się podobnie, jak poprzednia.

O b j a w y s z c z e g ó ł o w e.

W y g ł ą d i p o ł o ż e n i e c h o r e g o. Wygląd dziecka, chorego na zapalenie opłucnej, w okresie ostrym choroby niczem nie różni się od zwykłego wyglądu dziecka gorączkującego. Policzki zaczerwienione, oczy błyszczące, rysy twarzy boleśnie wykrzywione, szczególnie przy kaszlu; czasami spostrzegamy ruchy wdechowe skrzydeł nosowych, jako oznakę duszności. W miarę opadania gorączki, twarz coraz bardziej blednie, natomiast objawy duszności trwają nadal z powodu obecności wysięku. Zwykle w początku choroby ostrzej dzieci leżą na boku zdrowym, jako nie boleśnym, albo na krzyżu; obawiają się wszelkich poruszeń, ograniczając się tylko do niezbędnych; w czasie późniejszym, szczególnie przy wielkim wysięku, dzieci leżą na stronie cierpiącej, dla ułatwienia oddychania stroną zdrową.

B ó ł w p i e r s i a c h i k a s z e l. Ból w piersiach, szczególnie w okresie trwania gorączki, bywa nader silny, i to tak przy kaszlu, jak i przy ucisku przestrzeni międzybrowej; potem ból się zmniejsza i wreszcie całkiem ustaje pomimo obecności wysięku. Kaszel bywa zawsze krótki, urywany, uporczywy i niepowstrzymany; może on stanowić najbardziej męczący objaw choroby i bywa zwykle suchy. Nawet po ustąpieniu gorączki kaszel pozostaje silnym i uporczywym

i czasem, obok znaków fizycznych, stanowi jedyny objaw przedmiotowy choroby.

Tętno. Na wysokości gorączki tętno bywa szybkie, nieraz 140 uderzeń na minutę; po ustąpieniu gorączki częstość jego się zmniejsza, lecz zawsze jest przyśpieszone, szczególnie przy poruszeniach ciała nawet bardzo słabych. Napięcie tętnicy promieniowej i wysokość fali tętna zależą od wpływu, jaki wywiera na serce sam wysięk w opłucnej.—Obfity wysięk w opłucnej w rozmaity sposób wpływa na czynność serca. Przedewszystkiem stanowi mechaniczną przeszkodę dla rozkurczu serca; ztąd serce nie może w sposób prawidłowy napelnić się krwią; nadto wysięk przemieszcza serce z jego położenia prawidłowego; przemieszczenie serca musi się łączyć z przesunięciem wielkich pni naczyniowych, a skutkiem tego powiększa się tarcie krwi wewnątrz nich i wzrasta wewnętrzny opór; dalej ucisk płuc zwiększa bezpośrednio opory w naczyniach małego krwioobiegu i zmniejszając ssącą siłę wdechową płuc, przeszkadza rozkurczowi serca i prawidłowemu napełnieniu wielkich pni żylnych. Dwa te momenty wpływają szczególnie na serce prawe, przeszkadzając prawidłowemu jego napełnieniu.—Z tego powodu prawostronne wysięki opłucnej, które, jak wspomniałem, bezpośrednio utrudniają pracę serca prawego, szczególnie szkodliwie działają na prawidłową czynność serca. Na szczęście serce prawe u dzieci jest w stanie przewycięzać przeszkody, stawiane jego czynności przez wysięk opłucnej, tém bardziej, iż siła jego mięśniowa jest stosunkowo większa, aniżeli u dorosłych. Tym sposobem, u dzieci przy zapaleniu opłucnej warunki krążenia są względnie pomyślne, dopóki wysoka gorączka i znaczne ograniczenie powierzchni oddechowej płuc nie powiększą zbyt napięcia kwasu węglanego we krwi i nie osłabiają i tak słabych sił oddechowych dziecka.—Tak więc przy zapaleniu opłucnej, podobnie jak przy zapaleniu płuc, główne niebezpieczeństwo spoczywa w gorączce i w ograniczeniu powierzchni oddechowej.

O d d y c h a n i e. Podczas wysokiej gorączki oddychanie jest bardzo częste i tém częstsze, im szybciej przy wysokiej gorączce występują obfite ilości wysięku. Przy ciepłocie niższej i powoli wytwarzającym się wysięku, dzieci znoszą dobrze nawet znaczne nagromadzenie płynu w klatce

piersiowej, albowiem serce ma dość czasu do przystosowania się do powstających przeszkód, a zarazem zadanie dla sił oddechowych powiększa się nie nagle, lecz stopniowo. W każdym razie i w czasie bezgorączkowym przy obfitym wysięku w opłucnej oddychanie bywa częste i nieraz dochodzi do 50—60 razy na minutę; z powodu napadów kaszlu przyspiesza się ono zwykle na czas pewien.

Ciepłota w przypadkach ostrych jest bardzo wysoka i pozostaje na tej wysokości z niewielkimi zwolnieniami rannymi. Ciepłota ponad 40° C. nie należy do wyjątków. Stopniowo się obniża, jednakże utrzymuje się na wysokości 38° C. nawet przy wysiękach surowicznych, ulegając najrozmaitszym wachaniom; zdarzało mi się nawet w przypadkach przewlekłych spostrzegać czasowe podnoszenie się ciepłoty do 40° C. Przeistoczenie ropne wysięku łączy się zwykle z uporczywą i wysoką gorączką, które ustępuje dopiero po wypuszczeniu sztucznem lub samoistnem ropy; przy nagromadzeniu się ropy w jamie opłucnej mogą pojawiać się u dzieci dreszcze wstrząsające z następnem podniesieniem ciepłoty.

Zjawiska fizyczne.

Zapalenie opłucnej włóknikowe u dzieci, podobnie jak u dorosłych, objawia się wyraźnym szmerem tarcia, który szczególnie silnym jest na wysokości wdechu i w początku wydechu.—Zapalenie opłucnej wysiękowe zdradza się przede wszystkim zmianami odgłosu wypukowego w najniższych częściach klatki piersiowej. Odgłos jest stępiony, a zarazem rezystencja w miejscu stępienia powiększona. Z powiększeniem wysięku powiększa się stopień stępienia i rozległość jego powierzchni. Jednocześnie wygładzają się odstępy międzybrowe i powiększa się widocznie obwód cierpiącej połowy klatki piersiowej. Z powodu podniesionego ciśnienia wewnątrz-klatkowego, odporność przy opukiwaniu palcami znacznie się powiększa; jednocześnie opukiwanie wykazuje przesunięcie prawidłowych granic organów sąsiednich, to jest serca, wątroby i śledziony.—Przy macaniu (*palpatio*) przekonywamy się, że drżenie piersiowe (*fremitus pectoralis*), w ogóle u dzieci łatwo wyczuć się dające, jest wyraźnie po stronie cierpiącej zmniejszone. W czasie, gdy zjawiska te są

zupełnie określone i niedwuznaczne, objawy wysłuchowe przedstawiają godną uwagi różnorodność. Zwykłym i prawidłowym objawem jest z początku osłabienie oddechu pęcherzykowego, obok wyraźnego stępienia, później dopiero pojawia się wydech oskrzelowy, potem wdech i wydech oskrzelowy i bronchofonija. Tym sposobem oddech oskrzelowy, przy silnym stępieniu i jednoczesnym braku drżenia piersiowego, stanowi pewną oznakę zapalenia opłucnej wysiękowej. Zdarzają się jednakże niewątpliwie przypadki, w których w miejscu stępienia przez cały czas słyszymy osłabiony oddech pęcherzykowy. Fakt ten tłumaczymy w ten sposób: szmer oddechowy, który u dzieci zawsze zbliża się do oddechu oskrzelowego (tak zw. *respiratio puerilis*), przechodząc z tchawicy na płuca i ścianę klatki piersiowej, o tyle zostaje osłabionym przez warstwę płynu, (leżącego między ścianą klatki i płucami), iż pomimo uciśnięcia płuc, sprzyjającego pojawieniu się oddechu oskrzelowego, — dochodzi do naszego ucha jako oddech pęcherzykowy.—Ztąd nie powinniśmy nigdy poprzestawać na wynikach samego tylko wysłuchiwania, jeśli nie chcemy przeoczyć wielkich nawet wysięków opłucnej.

Narzędzia trawienia. Zachowanie się narzędzi trawienia zależy najczęściej od stanu gorączki; przy gorączce umiarkowanej i szczególnie po ustąpieniu właściwego zapalenia i podczas wsysania wysięku, łaknienie zwykle powraca do normy; stolec, poprzednio zaparty, staje się prawidłowym; język się oczyszcza.

Mocz. W początku i na wysokości zapalenia opłucnej ilość moczu się zmniejsza, ciężar jego gatunkowy jest wysoki, barwa ciemna. Ilość jego powiększa się w miarę, jak następuje wessanie wysięku i niekiedy staje się znaczną; odpowiednio do tego mocz przybiera barwę jasną i ciężar właściwy niewielki.

Zejścia zapalenia opłucnej.

Autorowie opisują przypadki nagłej śmierci przy zapaleniu opłucnej, jakkolwiek nigdy nie zdarzyło mi się spostrzegać podobnego przypadku. Jasną jest rzeczą, iż przeszkoda w czynności serca może wywołać gwałtowne porażenie tego narzędzia; prócz tego śmierć nagła może nastąpić

skutkiem zatoru tętnicy płucnej przez przeniesienie doń zatorów, które wytworzą się w sercu prawym z powodu zwolnienia krążenia krwi; zresztą z przyczyny przeszkód w krążeniu może rozwinąć się obrzęk mózgu, i chory zakończy życie wśród drgawek; ze względu na wszystkie te ewentualności szczególnie niebezpiecznym jest powikłanie zapalenia opłucnej z zapaleniem osierdzia i nerek płonicowym, albowiem zapalenie osierdzia jeszcze bardziej poraża czynność serca, zapalenie zaś nerek może wywołać mocznicowy obrzęk mózgu.

Zapalenie opłucnej włóknikowe, jako właściwe zapalenie zlepane, kończy się przyrośnięciem opłucnej żebrowej do płucowej, niekiedy w pojedynczych miejscach, niekiedy zaś na wielkiej powierzchni; podobne zrosty mogą się tworzyć nawet u bardzo małych dzieci; zwykle jednakże sprawa nie dochodzi do wyraźnego zniekształcenia klatki piersiowej; dopiero w późniejszych latach życia, za pomocą badania fizycznego, wykrywamy obecność zrostów; zrosty te objawiają się w ten sposób, iż brzegi płuc przestają się przesuwac przy oddychaniu. Czysto surowicze zapalenie opłucnej trwa zwykle u dzieci przez czas krótki i wysięk szybko i bez śladów ulega wessaniu. Wysięki, utrzymujące się w opłucnej przez czas dłuższy, są prawie zawsze ropne. Ropa wypróżnia się albo przez ścianę klatki piersiowej (*empyema necessitatis*), albo też zostaje wykrztuszoną przez płuca, co w ogóle u dzieci spostrzegamy częściej, aniżeli na pozór sądzićby można, — i zanim jeszcze otok powietrzny (*pneumothorax*) zdąży się wytworzyć. Jeśli zaś nie następuje ani jedno, ani drugie zejście z wyżej wspomnianych, w takim razie musimy sztucznie opróżnić jamę opłucnej, albowiem w przeciwnym wypadku ciągną gorączka, podkopując ogólne odżywianie, sprowadzi wyniszczenie sił i chudnięcie chorego i może zakończyć się śmiercią. W każdym razie następstwem otoku piersiowego ropnego (*empyema*) bywają większe lub mniejsze zniekształcenia klatki piersiowej (*rétrécissement*), które powstają jużto w skutek kurczenia się nowowytworzonej tkanki łącznej, wypełniającej zropiały worek opłucnej, — już też w skutek utrudnionego oddychania, co znowu zależy od ucisku płuc błonami wrzekomemi.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznajemy zapalenie opłucnej na podstawie wyżej podanych znaków fizycznych. Trudności, niekiedy wielkie, napotykaemy w rozpoznaniu wówczas tylko, gdy mamy odróżnić zapalenie opłucnej od zapalenia płuc. Za zapaleniem opłucnej przemawiają zawsze następujące znaki: znaczne stępienie, słaby oddech oskrzelowy przy braku rżężeń, brak drżenia pierśowego, wyrównanie odstępów międzyżebrowych, zmniejszenie ruchów oddechowych klatki piersiowej po stronie cierpiącej, znaczny ból w piersiach i wreszcie kaszel męczący. Jeżeli wszystkie te objawy występują jednocześnie, wówczas ułknięcie próbne, wykonane z ostrożnością i z zachowaniem przepisów antyseptyki, rozstrzygnie wątpliwość rozpoznawczą.

R o k o w a n i e.

Rokowanie w pierwotnym zapaleniu opłucnej ostrym jest dobre; najczęściej dość szybko chory powraca do zdrowia zupełnego, jeśli tylko ilość wysięku nie była zbyt wielka. Natomiast zapalenie opłucnej wtórne, szczególnie przyłączające się do płonicy, daje rokowanie nader wątpliwe. Wysięki w opłucnej, wytwarzające się powoli, są przy ostrych formach chorobowych, mniej niebezpieczne od wysięków gwałtownych, nawet wówczas, gdy ilość płynu w pierwszych jest znaczna. Samo się przez się rozumie, szczególnie po tém, cośmy wyżej powiedzieli o tętnie i czynności serca, że dla rokowania wielkie znaczenie ma wysokość gorączki. Przy obfitym wysięku w opłucnej niebezpieczeństwo jest tém większe, im wyższa jest ciepłota. Otok ropny nie daje tak złego u dzieci rokowania, jak u dorosłych; gdy nie ma powikłań, a leczenie prowadzi się w sposób odpowiedni, i otok ropny może zakończyć się bardzo pomyślnie.

L e c z e n i e.

Ostre zapalenie opłucnej wymaga przedewszystkiem leczenia przeciwgorączkowego. Przeciw wysokiej gorączce zalecamy salicylan sody, chininę i hydropatyczne obwijania klatki piersiowej. Gdy w ograniczonym miejscu wysłuchujemy szmer tarcia i gdy ból w piersiach jest bardzo silny,

wówczas przystawiamy pijawki lub bańki cięte; stosując liczbę ich do wieku i sił dziecka i przekonawszy się poprzednio, iż nie ma żadnych powikłań. — Gdy gorączka się już obniża i stawia się potrzeba leczenia wysięku, wówczas zalecamy małe dawki kalomelu (0,015 *pro dosi* dla dziecka 1 lub 2-letniego) i pędzujemy klatkę piersiową nalewką jodową (*tinct. jodi c. tinct. gallarum aa*). Przy leczeniu tém spostrzegamy, iż ostatnie ślady zapalenia znikają i wysięk ulega wessaniu. W dalszym ciągu leczenie wzmacniające, podawanie wina, odwarów chin, wyciągu słodowego z żelazem, pokarmy pożywne i świeże powietrze — przyśpieszają wessanie wysięku. W przypadkach, gdy wysięk wytwarza się tak szybko i w takiej ilości, iż wywołuje duszność zagrażającą życiu, — musimy wykonać przekłucie (*punctio*), celem wypuszczenia wysięku nawet w czasie największego rozwoju sprawy zapalnej. Postugujemy się w tym celu prostym trójgrańcem, pokrytym kondomem; za jednym razem wypuszczamy tylko tyle płynu, ile potrzeba do obniżenia ciśnienia wewnątrz klatki piersiowej, co poznajemy po sposobie wypływania wysięku. Po wyjęciu cewki starannie pokrywamy ranę plasterem lepkiem. Jednakże przypadki, w których przekłucie już we wczesnym okresie zapalenia opłucnej stanowi u dzieci tak zw. *indicatio vitalis*, należą do wyjątków. Natomiast w późniejszym przebiegu choroby wypuszczenie wysięku staje się koniecznością, skoro wsysanie nie postępuje należycie i skoro ciągnęła gorączka, męczący kaszel i wyniszczenie zagrażają życiu chorego. Zwykle w tych razach mamy do czynienia z wysiękiem ropnym; przed przystąpieniem jednakże do operacji winniśmy zawsze fakt ten sprawdzić za pomocą nakłucia próbnego. Opierając się na nowszych doświadczeniach, możemy podać tutaj następujący sposób leczenia.

W niektórych przypadkach dla ostatecznego wyleczenia otoku ropnego (*empyema*) dostateczną jest rzeczą zrobić przekłucie (*punctio*), z zachowaniem przepisów antyseptyki, za pomocą prostego trójgrańca, opatrzonego kondomem w celu niedopuszczenia powietrza do jamy opłucnej, bez następnego jej przepłukiwania. Doświadczenie uczy, iż u dzieci, szczególnie u bardzo małych (od jednego do trzech lat), najlepiej jest robić najprzód proste przekłucie, które można po-

wtórzyć w razie nowego nagromadzenia się ropy. Przekłucie należy wykonywać w punkcie o ile można najniższym na klatce piersiowej, na linii pachowej tylnej. Nie trzeba wypuszczać od razu całej zawartości jamy opłucnej: pozwalamy wypływać ropie dopóty, dopóki wycieka strumieniem, pod wpływem dość znacznego ciśnienia wewnątrzkatkowego. Po operacji starannie zamykamy otwór przekłucia plasterm lepkiem.

Jeżeli po dwu lub trzykrotném przekłuwaniu, gorączka trwa nadal, otok ropny się odnawia, siły i odżywianie chorego podupadają,—wówczas musimy przedsiębrać przecięcie (*incisio*). Operację tę wykonywamy z zachowaniem ostrożności, wymaganych przez antyseptykę. Jamę opłucnej otwieramy nacięciami warstwowými. Przecięcie wykonywamy w miejscu klatki piersiowej o ile można najniższém, równolegle do kierunku żeber, w odstępie międzyżebrowym i w ten sposób, iżby przedni kąt rany zaczynał się na linii pachowej tylnej. Ropie pozwalamy najprzód odpływać swobodnie w mgłę karbolowej (*spray*). Następnie jamę opłucnej przepłukujemy starannie 3-procentowym roztworem kwasu salicylowego, dopóki nie zacznie odpływać roztwór zupełnie czysty (dla uniknięcia objawów otrucia nie używamy do przepłukiwań roztworu kwasu karbolowego). W ranę wkładamy zdezynfekowany dren gumowy, średniej grubości i przymocowujemy go do klatki piersiowej za pomocą nitki i plastra lepkiego. Następnie ranę jak najstaranniej przykrywamy opatrunkiem przeciwnilnym.

W największej liczbie przypadków u dzieci można się obejść bez wypiłowania (*resectio*) żeber. Po operacyi przemywamy jamę opłucnej tylko wówczas, gdy pojawią się nowe nasilenia gorączkowe bez wszelkich powikłań, któreby je tłómaczyły, i gdy badanie fizyczne wykaże nowe nagromadzenie ropy.

Skoro opatrunek przesiąknie ropą, zakładamy nowy. — Nie potrzebuję chyba nadmieniać, iż przy leczeniu tём dyjeta wzmacniająca i jak najlepsze warunki higieniczne odgrywają rolę niezmiernie ważną.

Wole (*struma*).

Powiększenie gruczołu tarczowego (*gl. thyreoidea*) bywa u dzieci wrodzone i zależy albo od znacznego rozszerzenia

naczyń, albo też od prawdziwego rozrostu (*hyperplasia*) tkanki gruczołowej i pomnożenia śródmiąższowej tkanki łącznej gruczołu.—Wiadomo, iż znajdują się okolice, w których wole pojawia się endemicznie; w okolicach tych, według praw dziedziczności, wola wrodzone są częstsze, niż gdzieindziej. Z pomiędzy form wola nabytego na szczególną uwagę zasługuje tak zw. „wole szkolne,“ opisane przez Guillaume'a; forma ta ma powstawać skutkiem częstego odchylenia głowy ku tyłowi przy zajęciach szkolnych i jednoczesnej niedostateczności oddychania. Z wszelkiém prawdopodobieństwem w formie téj również tylko naczynia gruczołu tarczowego ulegają rozszerzeniu, albowiem często podczas wakacyj powiększony gruczoł się zmniejsza; zresztą wole szkolne należą w Niemczech do wyjątków. W liczbie form wola, rozwijających się u dzieci w latach późniejszych, spostrzegamy podobnie jak u dorosłych, przeistoczenie gruczołu tarczowego torbielowate (*cystoideum*) i galaretowate (*gelatinosum*); rozwija się jednakże często także prawdziwe wole rozrostowe (*hyperplasticum*), włóknikowe. Zwyródnienie gruźlicze, rakowate, wreszcie zropienie powiększonego gruczołu — nie należą do częstych, ale jednakże wielokrotnie były spostrzegane. (Nagła śmierć przy tracheotomii). O wolu, połączoneń ze zbroczeniami w narządzie krążenia krwi, będziemy mówić poniżej w rozdziale o chorobie Basedowa.

Objawy i przebieg.

Rozpoznajemy wole u dzieci po silném wypukleniu przedniej okolicy szyjowej. U noworodków głowa bywa niekiedy wprost odchyłona ku tyłowi, albo też dzieci dla ułatwienia oddechu dobrowolnie głowę w tył przekrzywiają. Za pomocą macania łatwo się przekonywamy o powiększeniu gruczołu tarczowego, który niekiedy sięga aż na okolice boczne szyi. Największe znaczenie wola polega na ucisku, jaki wywiera na tchawicę i przez to ją zwęża; najważniejszym jego objawem jest przeciągłe wdychanie i wydychanie, połączone z dusznością i szmerem syczącym. Ucisk żył szyjowych przez wole łatwo sprowadza zastoje żyłne w mózgu ze wszystkimi ich objawami.

Leczenie wola zasadza się na ostrożném użyciu maści jodowych, pędzłowań jodowych i wstrzykiwań wysko-

ku lub jodu do wnętrza wola i na wewnętrzzném użyciu przetworów jodowych. Bardzo często małe wola znikają u dzieci pod wpływem tego leczenia; nieraz jednakże niewielkie wola znikają bez wszelkiego leczenia przy odpowiednich warunkach higienicznych. W ostatnich czasach wole często usuwano za pomocą operacji. Znając anatomiczne położenie gruczołu tarczowego, łatwo zrozumiemy niebezpieczeństwo podobnej operacji.

Cierpienia grasicy.

W dawniejszych czasach wielką zwracano uwagę w patologii wieku dzieciennego na choroby grasicy (*gl. thymus*), albowiem przypisywano im powstawanie kurczu głośni; od czasu jednakże, jak Friedleben zaprzeczył tej teorii, choroby te straciły na znaczeniu. Pewną jednakże jest rzeczą, iż u dzieci przymiotowych często spostrzegamy zropienie i rozmiękczenie grasicy; prosty rozrost gruczołu nie należy także do wyjątków, wreszcie według poszukiwań Hahn'a i Thomas'a grasica bywa nieraz punktem wyjścia guzów śródpiersia przedniego. Gruźlica grasicy jest zwykle cierpieniem następczém przy ogólnej gruźlicy prosówkowatej albo przy zapaleniu płuc serowatém. Rozrost grasicy może niekiedy wywoływać napady zaduszeń z powodu ucisku na tchawicę. Opisałem przypadek (*Centralzeitung f. Kinderheilk.* T. II), w którym śmierć dziecka nastąpiła w skutek ucisku tchawicy. Ogromna grasica obejmowała prawie zupełnie tchawicę, błona śluzowa której w miejscach ucisku była małokrwiwą. Gerhardt opisał podobny przypadek u dziecka ośmioletniego. Objawami choroby były napady zaduszeń i epileptyczne. Badanie pośmiertne wykryło tylko znaczne powiększenie grasicy.

Rozpoznanie chorób grasicy jest nader trudne; stępienie odgłosu wypukowego w górnej części mostka daje niejaką wskazówkę do przypuszczania przerostu grasicy. W razie nie dających się niczém wytlómaczyć napadów zaduszeń, należy podejrywać cierpienia grasicy, zwłaszcza u ssawca; jednocześnie w tym razie stępienie odgłosu wypukowego na mostku do pewnego stopnia potwierdza rozpoznanie.

Leczenie pozostaje niestety bezsilnym. — Znając wpływ, jaki zdają się wywierać przetwory arsenu na guzy mięsakowe, możemy próbować *sol. arsenicalis Fowleri* (2 krople 2 razy dziennie u ssawców). U dzieci przymiotowych zalecamy przetwory rtęci (*calomel*, *hydrarg. jodat. flavum*) i jodek potasu.

Cierpienia gruczołów oskrzelowych.

Cały układ naczyń limfatycznych, należący do klatki piersiowej i jej organów, z włączeniem gruczołów limfatycznych, bardzo często przyjmuje żywy udział w cierpieniach narzędzi piersiowych. U dzieci udział ten układu limfatycznego jest jeszcze wyraźniejszy, aniżeli u dorosłych. Ztąd powiększenie gruczołów limfatycznych w klatce piersiowej należy do nader zwykłych cierpień wieku dziecięcego, szczególnie zaś powiększenie tej grupy gruczołów, która stoi w bezpośrednim związku z płucami. Gruczoły więc tchawicowe, oskrzelowe i płucne ulegają zboczeniom chorobowym bardzo często, z powodu częstości cierpień narzędzi oddechowych u dzieci.

Anatomija patologiczna.

Gruczoły limfatyczne ulegają ostremu obrzmieniu i rozrostowi; w tym razie na przekroju przedstawiają barwę czerwoną, ciemno-błękitno-czerwoną albo błękitno-czerwoną — i powierzchnię przekroju gładką i wilgotną; w tej postaci spostrzegamy gruczoły limfatyczne u dzieci, które zmarły na zapalenie płuc ostre nieżytowe albo włóknikowe. W innych przypadkach gruczoły ulegają przewlekłemu obrzmieniu rdzeniowemu; powierzchnia przecięcia jest wówczas biała albo brudno-szara, sucha i chropowata. Od tej formy zmian spostrzegamy przejścia do prawdziwych rozrostów limfo-mięsakowych. Oprócz tych spraw rozrostowych spostrzegamy także w gruczołach procesy martwicze, a mianowicie suche przeistoczenie serowate, z rozsianymi prawdziwymi gruzełkami prosówkowatymi, a nawet rozmiękczenie serowate i wytworzenie jam (*cavernae*). W ostatnim przypadku spostrzegamy niekiedy, iż właściwy gruczoł, na pół rozpląnięty, leży jako *caput mortuum* wśród rozrostów

tkanki okołogruczołowej (*peradenitis*); podobne ognisko rozmiękle może następnie otworzyć się do jakiegokolwiek oskrzela, do tchawicy, przelyku, a nawet do jednej z gałęzi żyły bezimiennnej (*v. anonyma*), oskrzelowej (*v. bronchialis*), albo do jednej z tętnic w pobliżu leżących.

Objawy i przebieg.

O ile często przypuszczamy powiększenie, zserowacenie albo rozrost mięsakowy gruczołów oskrzelowych,—o tyle na pewno rozpoznawać cierpien tych nie jesteśmy w stanie, albowiem prawie nigdy nie udaje się nam za pomocą badania fizycznego wykazać powiększenia tych gruczołów, lub chyba tylko udaje się nam to w przypadkach wyjątkowych. Najczęściej dostępnym jest dla diagnostyki fizycznej rozrost gruczołów limfatycznych w śródpierśiu przednim, ponieważ w tym razie pojawia się stępienie odgłosu wypukowego na rękajeści mostka. O stanie zaś gruczołów limfatycznych w śródpierśiu tylnym nie możemy żadnych, albo prawie żadnych wyprowadzać wniosków z nieznacznych zmian odgłosu wypukowego w okolicy międzyłopatkowej. Z tych powodów ważną jest rzeczą brać pod uwagę inne objawy, czysto funkcjonalne.—Ścisły związek gruczołów limfatycznych wewnątrzkatkowych z szyjowymi i podżuchwowymi każe domniemywać się obrzmienia pierwszych w razie wydawnego powiększenia i stwardnienia drugich, tak więc przy rozrostach wrzekomobiałaczkowych (pseudoleukemicznych), przy przewlekłych ekcemach, w ogóle przy zółtach i krzywicy, nadto przy wszystkich ostrych sprawach złośliwych, połączonych z cierpieniem gruczołów szyjowych, jak przy błonicy, płonicy i t. d. — Z pomiędzy objawów czynnościowych, należy zwracać uwagę na następstwa podrażnienia i ucisku narzędzi sąsiednich przez powiększone gruczoły. Odnośnie podrażnienia, wywoływanego przez powiększanie się gruczołów, należy pamiętać, iż o ile ostre i przewlekłe cierpienia przewodów powietrznych mogą wywoływać obrzmienie gruczołów limfatycznych, o tyle naodwrot to ostatnie może podtrzymywać stan podrażnienia w przewodach powietrznych; skutkiem tego tak często spostrzegamy nieżyty tchawicy i oskrzeli, ciągnące się przez czas nadzwyczajnie długi. Przy tém kaszel bywa uporczywy, ilość płwociny

nader mała; charakter kaszlu kurczowy, z częstymi wymiotami; napady astmatyczne, z charakterem wyraźnie nerwowym, nie należą także do rzadkości. Odnośnie objawów ucisku, na szczególną uwagę zasługują oznaki zwężenia tchawicy, które cechują się przeciągłym wdychaniem i różnią się od objawów zwężenia krtani brakiem chrypki; dalej skutkiem ucisku przełyku powstają trudności w akcie połykania i nakoniec pojawiają się porażenia mięśni krtaniowych zaopatrzonych przez nerwy wsteczne nerwu błędnego (*recurrentes nervi vagi*); prócz tego, jeśli uciskowi ulegną naczynia, a szczególnie żyły, w takim razie potworzą się zastoje w żyłach twarzowych ze znacznym ich rozszerzeniem i przepelnieniem. O ile każdy z tych objawów, uważany oddzielnie, posiada mało cech rozpoznawczych, o tyle wszystkie one razem ułatwiają niewątpliwie rozpoznanie, szczególnie jeśli nadto znajdujemy u chorego objawy zółzów lub krzywicy, albo jeśli dziedziczność każe podejrzewać gruźlicę. — Przewlekłe zserowacenie gruczołów oskrzelowych łączy się zwykle w czasie stosunkowo krótkim ze sprawami serowatemi w płucach, albo z gruźlicą prosówkowatą.

Opierając się na wszystkich powyższych danych, r o z p o z n a j e m y obrzmienie gruczołów limfatycznych wewnątrz-klatkowych wówczas, gdy przy chorobach ostrych lub przewlekłych, zwłaszcza w sprawach krzywicowych, zółzowych lub przymiotowych, obrzmienie gruczołów szyjowych łączy się z silnymi napadami kaszlu, dochodzącego aż do zaduszeń i z objawami ucisku narzędzi wewnątrz-klatkowych. — Często jednakże w obrazie chorobowym brakuje jednego lub i więcej z pomiędzy tych objawów.

R o k o w a n i e przy obrzmieniu gruczołów limfatycznych oskrzelowych jest w każdym razie wątpliwe, nawet przy obrzmieniu, zależnym od czystego rozrostu; rokowanie jest najgorsze przy sprawach martwiczych, mianowicie przy przeistoczeniu serowatém i serowato-gruźliczym.

L e c z e n i e jest to samo, co przy zółzach i sprawach serowatych — i przede wszystkim jest higieniczne. Kąpiele solne, ciepłe kąpiele morskie, świeże powietrze, odpowiednie pokarmy stanowią główne środki lecznicze. — Z leków zalecamy ostrożne użycie jodu i przetworów jodku żelaza; dzieciom chudym i osłabionym przepisujemy wyciąg słodowy

z żelazem. Przeciw formie rozrostowej, połączonej z obrzmieniem gruczołów szyjowych, zalecałem w ostatnich czasach arsen do użytku wewnętrznego, lecz nie zawsze pożądane otrzymywałem rezultaty; ponieważ jednak przy użyciu tego środka zmniejszają się niewątpliwie gruczoły powierzchowne, zawsze więc próbować go można.

CHOROBY NARZĘDZI KRĄŻENIA.

Choroby osierdzia.

Zapalenie osierdzia (*pericarditis*).

Przyczyny i warunki powstawania.

Zapalenie osierdzia jako cierpienie samoistne pojawia się rzadko u dzieci; częściej występuje w przebiegu innych chorób, zwłaszcza takich, których siedliskiem są narządza oddychania; tak więc przyłącza się do zapalenia płuc i opłucnej (*pleuro-pneumonia*), przyczem sprawa zapalna rozszerza się z opłucnej na osierdzie; dalej pojawia się w chorobach zakaźnych i gnilnych, powikłanych z zapaleniem opłucnej, jakoto w zakażeniu połogowém, płonicy, odrze, tyfusie, cholery azyjatyckiej i inn.; opisałem przypadek ropnego zapalenia osierdzia, powikłanego z zapaleniem wsierdzia, ropniakami w mięśniu sercowém, zlepném zapaleniem opłucnej i zapaleniem płuc przewlekłym (*Centralbl. f. Kinderheilk.* T. I, str. 23). — Nader często zapalenie osierdzia przyłącza się do ostrego gośćca stawowego i stanowi tu jedno z najstarszych ogniw łańcucha chorób, jaki tworzą: gościec, zapalenie wsierdzia i płasawica (p. str. 134, t. II). — Choroba ta w równej mierze pojawia się u dzieci wszelkiego wieku i płci.

Anatomija patologiczna.

W osierdziu odróżniamy listek trzewiowy i ścienny. Obydwa mogą ulegać zapaleniu, które posiada wszystkie cechy zapalenia błon surowicznych i niczém nie różni się od zapalenia opłucnej. Wszystko, cośmy powiedzieli o zapaleniu opłucnej, stosuje się do zapalenia osierdzia. I tutaj spostrzegamy prostą formę zapalenia, przy której tworzy się

delikatna i nowa tkanka łączna; z powodu ciągłych ruchów serca tkanka ta tworzy rodzaj kosmków na powierzchni serca i na wewnętrznej stronie listka ściennego — a następnie cała ta sprawa może doprowadzić do sklejenia i zrośnięcia z sobą obu listków (zapalenie zlepne). Nakoniec i przy zapaleniu osierdzia pojawiają się obfite wysięki surowicze, surowiczo-ropne, lub czysto ropne (*pyopericardium*).—Udział w zapaleniu strony zewnętrznej listka ściennego osierdzia i przyrośnięcie osierdzia do ściany klatki piersiowej i do opłucnej po obu stronach — nie należą do rzadkości przy zapaleniu długo trwającym i zlepnym; spostrzegamy nawet przypadki, w których ropa przebija się na zewnątrz, jakkolwiek zdarza się to rzadko (tak było w przypadku wyżej podanym).

Objawy i przebieg.

Ogólne objawy zapalenia osierdzia, przyłączającego się do innych spraw ostrych, tak mało są wydatne, iż łatwo można je przeoczyć. Jeżeli jednak weźmiemy za zasadę dokładnie badać serce u każdego chorego, chociażby duszność, stan gorączkowy i ból dostatecznie tłómaczyły się zjawiskami fizycznymi ze strony narzędzi oddechowych: w takim razie nigdy nie popadniemy w omyłkę i nie przeoczmy zapalenia osierdzia,—tak charakterystyczne i tak wydatne są znaki fizyczne, właściwe temu cierpieniu.

Dwa są objawy fizyczne, na których opieramy rozpoznanie zapalenia osierdzia. Objawy te w rozmaitych okresach choroby mogą się wzajemnie zmieniać, albo też w niektórych przypadkach, stosownie do rodzaju zmian chorobowych w worku osierdziowym, może brakować jednego lub drugiego z pomiędzy nich.—W największej liczbie przypadków słyszemy w początku choroby szmer tarcia, który powstaje skutkiem wzajemnego tarcia powierzchni osierdzia obróconych do siebie i chropowatych z przyczyny zmian zapalnych. Szmer ten posiada całkiem inną cechę, niż szmery wsierdziowe, albowiem słyszemy go zaraz po tonach sercowych i jest podobny do ostrego skrobania; gdy szmer tarcia jest bardzo silny, wówczas położywszy rękę na okolicę sercową, wyczuwamy zwykle mruki razem z ruchami serca. — Zjawisko to może trwać przez cały czas choroby, szczególnie przy zapaleniu osierdzia włókniko-

wém z tworzeniem się kosmków—i znika dopiero wówczas, gdy skutkiem kompletnego zrośnięcia serca z osierdziem ustanie tarcie o siebie powierzchni nierównych. W tych warunkach nigdy nie znika uderzenie wierzchołkowe serca, a powierzchnia tępości serca zachowuje granice prawidłowe przez cały czas trwania choroby. Co innego przy formie wysiękowej, surowiczéj i surowiczo-ropnéj. W téj formie choroby w miarę pojawiania się wysięku, ustępuje szmer tarcia, a na pierwszy plan występuje drugi objaw zapalenia osierdzia, dający się wykryć za pomocą opukiwania. Badając chorego z zapaleniem wysiękowym osierdzia w chwili największego rozwoju choroby, znajdziemy, iż tępość serca przyjęła kształt trójkąta, wierzchołek którego zwrócony jest ku górze, podstawa ku dołowi, prawy zaś bok w dolnéj części mostka przechodzi po za prawy brzeg jego. Przytém uderzenie wierzchołkowe prawie znika. Tępy serca dochodzą do ucha stłumione, lecz wolne od wszelkich szmerów.—Jeżeli będziemy oznaczać granice serca u takiego chorego, nadając mu rozmaite położenia, wówczas przekonamy się, iż granice te zmieniają się razem z każdą zmianą położenia ciała. — W przypadkach świeższych, w początku ich rozwoju, powiększenie tępości serca nie jest tak wyraźne. W przypadkach takich jednakże, w miarę nagromadzania się płynu w osierdziu, granica tępości serca, oznaczona za pomocą opukiwania, stanowiąca w stanie prawidłowym z brzegiem wątroby kąt ostry, teraz spotyka się z górnym jéj brzegiem już pod kątem prostym, a następnie nawet pod kątem rozwartym, póki wreszcie nie powstanie szeroka podstawa trójkątnej tępości serca (R a u c h f u s s).

Tak więc pewnymi znakami zapalenia osierdzia są: 1) szmer tarcia, 2) powiększona tępość serca, mająca kształt trójkąta, z jednoczesném znikaniem uderzenia wierzchołkowego. — W porównaniu z tymi znakami objawy ogólne mają drugorzędne znaczenie, jakkolwiek przy pewnéj uwadze nie można ich nie spostrzedz. — W miarę nagromadzenia się wysięku przednia ściana klatki piersiowéj zaczyna się wypuklać, lewe odstępki międzyżebrowe między 2 i 7 żebrem wygładzają się; przytém rozwija się duszność, która widoczna jest szczególnie przez to, iż chory stara się leżeć na

grzbiecie. Barwa twarzy blada, dzieci starsze skarżą się na klucie w piersiach.

Tętno promieniowe małe, fala tętna niska, niekiedy spostrzegamy wyraźną nieregularność tętna. Ciepłota skóry bywa rozmaita, stosownie do choroby wikłającej zapalenie osierdzia; tak np. na wysokości rozwoju gośćca stawowego, albo przy zapaleniu płuc i opłucnej, ciepłota bywa bardzo wysoka, później zaś niewiele przechodzi ponad normę. Przy zapaleniu osierdzia z wysiękiem ropnym, podobnie jak przy zapaleniu ropnym opłucnej, bardzo długo utrzymuje się wysoka ciepłota, przyczem krzywizna jej ulega nader znacznym wachaniom. — Łaknienie bywa niewielkie, zależy jednakże od przebiegu gorączki i poprawia się w miarę jej zmniejszania. Ciężar właściwy moczu wysoki, ilość moczu na szczycie choroby zmniejszona, w dalszym przebiegu, w razie zejścia pomyślnego, ilość stopniowo się powiększa i niekiedy staje się nader znaczną.

Zejścia zapalenia osierdzia. Zejścia zapalenia osierdzia są rozmaite, stosownie do rodzaju zmian chorobowych.

Przy wysięku surowiczym możliwem jest tak zw. *restitutio in integrum*. W tym razie powiększone granice tępości stopniowo się zmniejszają, szmer tarcia w osierdziu powraca na czas krótki, lecz powoli i on znika. Tętno serca są czyste, uderzenia serca spostrzegamy w miejscu prawidłowem i po pewnym czasie choroba nie pozostawia ani śladu. Nie tak pomyślnem jest zejście w zapaleniu osierdzia włóknikowem, z tworzeniem się kosmków połączonem i w formach z wysiękiem krwotocznym. Zwykle następuje tu obszerne zrośnięcie listka trzewiowego ze ściennym i zmarnienie prawie całego worka osierdziowego; w formie krwotocznej pojawiają się często gruzełki prosówkowate wewnątrz zrostów. Przez to samo znika możność przesuwania się serca w osierdziu przy ruchach serca i jak łatwo pojąć, listek ścienny osierdzia musi śledzić za ruchami serca. — Jeżeli zaś podczas zapalenia w sprawie tej przyjmuje udział i powierzchnia zewnętrzna listka ściennego osierdzia, — i jeżeli nastąpiły zrosty między opłucną, osierdziem, śródpiersem przedniem i mostkiem: w takim razie jasną jest rzeczą, że impuls serca będzie bezpośrednio udzielać się ścianie piersiowej i że

kurczące się serce będzie pociągać dolny odcinek mostka ku wewnątrz. Z tego wypada, iż wciąganie dolnego odcinka mostka podczas skurczu serca jest znakiem zrostu między sercem, osierdziem i ścianą przednią klatki piersiowej. Z doświadczenia jednakże wiadomo, że nie we wszystkich przypadkach zrośnięcia objaw ten występuje. Traube dowiódł tego u dorosłych, tak, iż brak tego objawu nie może przemawiać przeciw istnieniu zrostów. — Samo się przez się rozumie, iż zmiany podobne nie pozostają bez wpływu na samo serce i przeszkoda, jaką znajduje serce przy skurczach, w krótkim stosunkowo czasie doprowadza do rozwoju rozszerzenia i przerostu serca. Z upływem więc lat mostek i lewa połowa przednia klatki piersiowej w okolicy między 3 i 6 żebrem, mocno się wypuklają, przyczem granice tępości serca po stronie lewej i od dołu posuwają się po za szósty odstęp międzyżebrowy i do linii pachowej przedniej, prawa zaś granica serca przechodzi na prawo po za prawy brzeg mostka. Uderzenie serca spostrzegamy nie na miejscu ograniczonem, lecz część przedniej ściany klatki piersiowej przy skurczu zostaje wciągnięta na wewnątrz, wstrząśnienie zaś udziela się całej ścianie, do której przylega serce. Wśród takich warunków, stosunkowo nieznaczne zmiany chorobowe płuc, jakoto ostre nieżyty oskrzelowe, są w stanie wywołać groźne zaburzenia kompensacyi, które objawiają się w formie duszności, sinicy, puchliny i zaburzeń w wydzielaniu moczu.

Wytworzenie błon wrzekomych i zrostów przedstawia u dzieci inne jeszcze niebezpieczeństwo, a mianowicie, w zrostach tych często rozwijają się gruźelki prosówkowate, które ostatecznie wywołują gruźlicę ogólną i zejście śmiertelne. — Chory na zapalenie osierdzia ropne mniej ma jeszcze szans powrotu do zdrowia. Najczęściej uporczywa gorączka i wycieńczenie sił—doprowadzają do śmierci. Niekiedy cierpienie to wikła się jednocześnie ze zmianami w mięśniu sercowym, jak z rozpadem tłuszczowym albo ropniem. — Nawet w rzadkich wypadkach, gdy ropa wydobędzie się na zewnątrz, słaba jest nadzieja wyleczenia; zwykle nagromadzenie ropy w osierdziu cechuje się wyniszczającą gorączką z gwałtownymi wahaniami ciepłoty i stopniowym upadkiem sił.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie zapalenia osierdzia opiera się na rezultatach badania fizycznego. — Za chorobą tą przemawia: w jednej grupie przypadków, głośny, skurczowy i rozkurczowy szmer tarcia; w drugiej zaś grupie, powiększenie powierzchni tępości serca, przyjmującej kształt trójkąta, obróconego podstawą ku dołowi, — i stopniowe znikanie uderzenia wierzchołkowego. — Przy wspomnianych dopiero co objawach, moglibyśmy puchlinę osierdzia (*hydropericardium*) mylnie uważać za zapalenie jego wysiękowe, gdybyśmy chcieli opierać rozpoznanie na samych jedynie objawach fizycznych ze strony serca. Dokładne jednakże badanie narzędzi piersiowych przy puchlinie osierdzia wykrywa zwykle jednocześnie obustronną puchlinę piersiową (*hydrothorax*), a w wielu razach puchlinę podskórną i brzusznią. — O własnościach wysięku osierdziowego objaśnia nas dalszy przebieg choroby; wysoka gorączka, przechodnie dreszcze i gwałtowny upadek odżywiania i sił każą przypuszczać otok ropny w osierdziu.

R o k o w a n i e.

Rokowanie w zapaleniu osierdzia nie jest *quoad vitam* wprost złe; zależy ono od powikłań. Jeśli u dziecka wątłego zapalenie osierdzia przyłączy się do zapalenia płuc i opłucnej, wówczas niebezpieczeństwo nie leży w samym zapaleniu osierdzia, lecz w ważności choroby ogólnej; zapalenie osierdzia pogorsza rokowanie, albowiem utrudniając czynność serca, łatwo może wywołać porażenie mięśnia sercowego; równie niebezpiecznym jest zapalenie osierdzia jako powikłanie zapalenia wsierdzia przy gościcu stawowym i t. d. Rokowanie zależy dalej od rodzaju wysięku. Wysięk ropny daje zawsze nader złe rokowanie.

Quoad valetudinem completam każde zapalenie osierdzia należy uważać za bardzo wątpliwe, albowiem zgrubienia, przyrośnięcia i zupełne zmarnienie osierdzia — stanowią nader częste następstwa téj choroby, które w sposób wyżej opisany doprowadzają do śmierci. Tak więc zapalenie osierdzia w każdym razie trzeba uważać za bardzo poważne cierpienie organizmu dziecięcego.

Leczenie.

Leczenie zapalenia osierdzia bywa rozmaite, stosownie do tego, czy mamy do czynienia ze sprawą ostrą, połączone z bólem i wysoką gorączką, czy też z procesem ostrym, — dalej stosownie do zmian, pojawiających się w innych narządach, stosownie do powikłań i wreszcie do stanu sił chorego. W świeżem, niepowikłanem zapaleniu osierdzia, przyłączającym się naprzykład do gośćca stawowego, nie lękamy się zalecić miejscowy upust krwi, zwłaszcza u dziecka dobrze odżywionego i nie przedstawiającego objawów zołzów lub krzywicy. Pijawki lub bańki cięte, w liczbie 2 — 3 — 4, stosownie do wieku dziecka, usuwają ból i z pewnością wpływają na zmniejszenie zapalenia. — Po upuście krwi kładziemy pęcherz z lodem na okolicę serca; jeśli upust krwi jest przeciwwskazany, odrazu zalecamy pęcherze z lodem. Ze środków wewnętrznych oddawna zalecane bywały przetwory rtęci i śmiało możemy przepisać dawki kalomelu (0,015 *pro dosi*); nie zaszkodzą one, a w każdym razie są daleko mniej niebezpieczne od naparstnicy, z którą właśnie przy zapaleniu osierdzia u dzieci nie można być dość ostrożnym, z powodu porażającego jój działania na serce. Środkami tymi walczymy w okresie ostrym, w przypuszczeniu naturalnie, iż obfita ilość wysięku nie wymaga jeszcze innych energicznych środków operacyjnych. Skoro ustępują objawy zapalne, zwłaszcza ból i gorączka, a częstość tętna się zmniejsza: wówczas próbujemy przyśpieszyć wessanie wysięku za pomocą smarowania okolicy serca nalewką jodową z nalewką dębianek (*tinct. gallarum*) i trzymamy się zasad, wyłożonych w rozdziale o leczeniu zapalenia opłucnej. W ostatnich czasach Senator zalecał wcieranie mydła szarego w okolicę serca jako doskonały środek pobudzający wessanie wysięku. W miarę zmniejszania się gorączki i poprawy łaknienia, przechodzimy do leków wzmacniających, do wyciągu słodowego, żelaza, odwarów chinu, wina i t. d. — Zwykle przy takim leczeniu wysięk ulega wessaniu, wymiary tępości serca zmniejszają się i wreszcie szmery tarcia znikają.

W niektórych przypadkach z powodu szybkiego występowania znacznej ilości wysięku stawiają się ważne wskazania *quoad vitam*. Napięcie osierdzia i ucisk wysięku na

mięsień sercowy mogą do tego stopnia hamować jego ruchy, iż pojawia się niebezpieczeństwo porażenia serca. W podobnych więc przypadkach całe zadanie terapii zasadza się na podtrzymywaniu o ile możliwości siły serca—i skoro tylko naznaczone w tym celu środki zaczynają zawodzić, musimy jak najprędzej wypuścić wysięk i zmniejszyć napięcie osierdzia. Pierwszemu z tych wskazań zadosyć czynimy przez użycie zwykłych leków pobudzających, przez ostrożne dawki naparstnicy (0,12 do 2 : 120, co 2 godziny łyżeczka dziecinna, dla dziecka 1—3 letniego), przez piżmo, eter, kamforę (podskórnice lub do żołądka); jednocześnie nie zaniebujemy miejscowego leczenia za pomocą pęcherzów z lodem. — Niekiedy doskonały wywierają skutek pryszczydła, stawiane na okolicę serca; śrdeczek ten, prawdopodobnie drogą odruchową, jest w stanie wywołać spokojną i energiczną działalność serca, znosząc zbyt częste i niedostatecznie silne jego skurcze. — Skoro wszystkie te środki zawodzą, musimy przystąpić do wypuszczenia wysięku z worka sercowego. — Gdyby mi wypadło robić operację przekłucia osierdzia, to na podstawie analogii z przekłuciem klatki piersiowej, wykonywałbym ją w sposób zupełnie podobny. Najprzód za pomocą przekłucia próbnego strzykawką *P r a v a z'* a należy przekonać się o własnościach wysięku. Jeśli wysięk jest surowiczny, przekłuwamy osierdzie trójgrańcem, zaopatrzonym w kondom dla przeszkodzenia wejściu powietrza. Naznaczywszy paznokciem wielkiego palca na trójgrańcu punkt, do którego narzędzie ma wejść do jamy osierdzia, przekłuwamy niemiem czwarty odstęp międzyżebrowy przy lewym brzegu mostka, — i następnie, wyjąwszy sztylet, wypuszczamy płyn dopóty, dopóki on odchodzi strumieniem nieprzerwanym. Skoro tylko strumień zaczyna się przerywać, wyciągamy trójgraniec i szczelnie zamykamy miejsce przekłucia. — Takież leczenie możemy przedsiębrać przy wysiękach ropnych, jakkolwiek zachodzi pytanie, czy w podobnych razach wystarczy proste przekłucie. Nie chcę rozstrzygać, czy można się decydować na przecięcie worka sercowego; w opisanym przeze mnie przypadku ropnego zapalenia osierdzia operacja przecięcia dwukrotnie była wykonana, nieszczęśliwe jednakże zejście nie mogło zależeć tam od przecięcia worka sercowego, lecz od powikłania choroby ropnym zapaleniem mięśnia ser-

cowego. — Z n a s t ę p s t w zapalenia osierdzia na szczególną uwagę pod względem leczenia zasługuje zrośnięcie worka sercowego z sercem. Ponieważ nie możemy bezpośrednio podziałać na zrosty, przeto zadanie nasze ogranicza się do wzmocnienia i rozwoju mięśnia sercowego odpowiednio do powiększonej jego pracy. Naturalną jest rzeczą, iż pod tym względem nie możemy rachować na żadne leki; osiągnąć możemy cel wskazany jedynie za pomocą właściwych środków dyjetetycznych i higienicznych. Strzeżemy dziecko od wszelkiego podrażnienia, zbyt silnych ruchów, nadmiernego rozgrzania, staramy się chronić je o ile możności od chorób gorączkowych i zalecamy dyjetę lekką i pożywną. Jeśli działalność serca jest chwilowo zbyt podwyższona, w takim razie dajemy z ostrożnością małe dawki naparstnicy, dopóki liczba uderzeń tętna się nie zmniejszy. — Dzieciom małokrwistym możemy od czasu do czasu podawać małe dawki żelaza; wielce pożytecznym jest przesiedlenie ich w zdrową miejscowość lesistą. Nader ostrożnym trzeba być ze stosowaniem u takich dzieci kąpeli wszelkiego rodzaju; kąpeli morskich z powodu podniecającego ich działania na serce całkiem należy unikać, co najwyżej można próbować kąpeli morskich ciepłych.—Przez zachowanie tych przepisów powstrzymujemy zaburzenia równowagi w krążeniu i umożliwiamy rozwój prawidłowy dziecka.

Choroby serca.

Nieprawidłowości serca wrodzone.

Do nieprawidłowości serca wrodzonych należą albo wady z powstrzymania rozwoju, albo następstwa spraw zapalnych wsierdzia, przebiegających w czasie życia płodowego. W dawniejszych czasach główne znaczenie przypisywano tym ostatnim sprawom; dopiero dzięki R o k i t a n s k y' e m u pokazało się, iż wady rozwojowe odgrywają tu rolę daleko ważniejszą, aniżeli sądzono dotychczas. — Nie możemy tutaj wchodzić w szczegółowy rozbiór tych kwestyj i musimy odesłać czytelnika albo do oryginalnej pracy R o k i t a n s k y' e g o, albo do szczegółowego jęj referatu, napisanego przez R a u c h f u s s' a i pomieszczonego w zbiorowym wy-

kładzie chorób dzieci Gerhardt'a. Zajmiemy się tutaj wyłącznie tylko klinicznymi następstwami wad wspomnianych.

1) Niezarośnięcie dziury owalnej.

Dziura owalna (*foramen ovale*) stanowi podczas życia płodowego otwór w przegrodzie przedsionków (*septum atriorum*). W prawidłowych warunkach otwór ten zamyka się w czasie, gdy napięcie słupa krwi w sercu prawém do- sięga wysokiego stopnia, skutkiem powiększenia siły krą- żenia, co znowu zależy od rozpoczęcia się oddychania. Otwór zamyka się w skutek przyrośnięcia do jego brzegów fałdy, znanéj pod nazwą zastawki dziury owalnej (*valvula forami- nis ovalis*). — Jasną jest rzeczą, iż dziura owalna najłatwiej nie zamyka się we wszystkich tych warunkach, które przeszkadzają prawidłowemu oddychaniu, a zarazem prze- szkadzają otwarciu się koryta krwi płucnej i cyrkulacji w krwiobiegu płucnym, — jak np. przy niedodmie płuc (*ate- lectasis pulmonum*). — Niedostateczność przegrody przedsion- kowej nie wywołuje zwykle żadnych objawów dopóty, do- póki nie ma innych nieprawidłowości w zastawkach serco- wych lub naczyniach, albo dopóki nie rozwiną się sprawy zapalne wsierdza, sprowadzające podobne nieprawidłowo- ści. — Jaki wpływ na krążenie krwi wywiera niezarośnięcie dziury owalnej? Jasną jest rzeczą, iż przepływanie krwi z przedsionka prawego do lewego możliwém będzie wówczas tylko, gdy ciśnienie w prawym przedsionku będzie silniejsze, jak w lewym. Taka zaś różnica w ciśnieniu istnieć będzie tylko wówczas, gdy jest utrudnionym odpływ krwi z komo- ry prawej do płuc skutkiem zwężenia tętnic płucnych, albo gdy istnieją zmiany w zastawce trójdzielnéj, które przeska- dzają wchodzeniu krwi do komory prawej, lub téż sprzyja- ją powrotowi krwi z komory przy jéj skurczach.

Dopóki nie istnieją wszystkie te warunki i dopóki ci- śnienie w obu przedsionkach jest jednakowe: dopóty krew nie przechodzi z jednego w drugi. — O sinicy, rozwija- jącej się przy ewentualném mieszaniu się krwi tętniczéj z żylną, — będziemy mówić poniżej. — S a n s o m na pod- stawie licznych spostrzeżeń stawia następujące punkty odnośnie r o z p o z n a n i a objawów fizycznych. Niezaro- śnięcie dziury owalnej cechuje się: 1) sinicą bez szmerów

sercowych, 2) sinicą ze szmerami skurczowymi i przedskurczowymi na trzeciej i czwartej chrząstce żebrowej.

2) Braki w przegrodzie komór sercowych.

Braki przegrody komór (*septum ventriculorum*) prawie zawsze łączą się z nieprawidłowościami innego rodzaju w samym sercu albo w wielkich naczyniach. Najczęściej są to zwężenia naczyń, albo znaczne zmiany w zastawkach. Skutkiem tego braki przegrody nie cechują się szczególnymi, im tylko właściwymi objawami. W każdym razie R o g e r do liczby objawów fizycznych zalicza szmer przeciągły, zagłuszający oba tony serca i zaczynający się ze skurczem. Szmer ten słyszymy najgłośniej w jednej trzeciej części górnej okolicy przedsercowej (*praecordia*), na linii pośrodkowej (*l. mediana*) i nie rozprzestrzenia się on na wielkie naczynia. — Według S a n s o m' a najlepiej można wysłuchać głośny szmer skurczowy na wewnątrz od wierzchołka serca i między łopatkami.

Skutki komunikowania obu komór sercowych są następujące: W miarę wzmacniania się czynności komory lewej, część słupa krwi, który w stanie prawidłowym powinien wpadać do aorty, teraz przechodzi do komory prawej. Podobne przeładowanie serca prawego wywołuje wkrótce przerost komory prawej. Zmiana ta jednocześnie kompensuje powiększoną czynność prawego mięśnia sercowego. Dopóki prawy mięsień sercowy jest dostatecznie silnym i dopóki nie pojawiają się inne jeszcze warunki, powiększające opór w małym krwiobiegu: dopóty krążenie krwi odbywa się w sposób prawidłowy. Skoro zaś wystąpią silne ruchy wydechowe (jak np. przy zapaleniach oskrzeli, kokluszku i inn.), wówczas komora prawa nie jest w stanie przewyciężyć nowego oporu, — tworzą się zastoje w żyłach ze wszystkimi objawami, strumień krwi żylny wolniej, krew przesyca się kwasem węglanym, powstaje sinica, ciśnienie w naczyniach włosowatych wzrasta, wytwarzają się przesięki w tkance komórkowatej podskórnej i w jamach ciała (*hydrops*). Tym sposobem w sposób nader prosty objaśniamy sinicę, tak często spostrzeganą przy tej wadzie serca. Objaw ten uważano dawniej za najważniejszy znak wrodzonych wad sercowych i błędnie tłómaczono go tём, iż skutkiem komunikacyi

między dwiema komorami krew tętnicza miesza się z żylną. Owszem przy niezarośnięciu dziury owalnej sinica może także się pojawiać, bez wszelkiego mieszania się z sobą dwóch rodzajów krwi.

R o k o w a n i e. Najczęściej dzieci z brakami w przegrodach, czy to przedsionkowych, czy też komorowych, wczesnie umierają, — jakkolwiek zdarzają się przypadki, w których znosiły te wady przez długie lata. I tak *S a n s o m* opisuje przypadek, w którym śmierć nastąpiła po 8½ latach skutkiem zapalenia płuc serowatego; *J o h n s t o n e* podaje przypadek, w którym dopiero w siódmym roku życia pojawiły się pierwsze objawy nieprawidłowości, mianowicie duszność, ból w piersiach, sinica. Śmierć nastąpiła wśród napadów epileptycznych. Badanie pośmiertne wykazało, oprócz braku ½ calowego w przegrodzie komór, jeszcze zwężenie w ujściu tętniczym (*ostium arteriosum*) i niezarośnięcie przewodu tętniczego Botalla.

L e c z e n i e w obu wadach ogranicza się tylko do usuwania przypadkowych przeszkód czynności komory prawej, a więc do usuwania nieprawidłowości, które utrudniają krążenie krwi w narządach oddechowych. Zbyt przyspieszoną czynność serca możemy poprawić za pomocą niewielkich dawek kwasu fosfornego albo naparstnicy.

3) Nieprawidłowości w ujściu przedsionkowo-komorowym prawym.— Jego zwężenie. Niedomykalność zastawki trójdzielnnej.

Cierpienia te są najczęściej następstwem zapalenia wsierdza w sercu prawym, przebytego podczas życia płodowego; przy badaniu pośmiertnym spostrzegamy nieraz ślady tego zapalenia, w postaci stwardnień tak samej zastawki trójdzielnnej, jak i innych części wsierdza; często także przy cierpieniu tém stwardniałe są brzegi otworów, łączących komory z przedsionkami. Komora prawa bywa zwykle mała, jama jej zwężona. W wielu przypadkach zapalenie wsierdza doprowadza do zupełnego zarośnięcia (*atresia*) prawego ujścia przedsionkowo-komorowego (*ostium atrio-ventriculare*); w tych przypadkach krążenie możliwem jest tylko wówczas, gdy tak w przegrodzie przedsionków, jak i w przegrodzie komór pozostały otwory komunikacyjne. Krew przepływa z przedsionka prawego do lewego, ztąd do lewej komory, z nięj

w części przechodzi do komory prawej i następnie do tętnicy płucnej. Następstwem tej nieprawidłowości jest przerost i rozszerzenie komory lewej.

W razie istnienia tylko zwężenia (*stenosis*) ujścia przedsiionkowo-komorowego z jednoczesną niedostatecznością (*insufficiencia*), zwykłym następstwem bywa rozszerzenie (*dilatatio*) przedsionka prawego i przerost komory prawej.—Zjawiska wypukowe odpowiadają tym zmianom; przytém wysłuchujemy rozległe szmery skurczowe i rozkurczowe—i wyczuwamy znaczne mruki na klatce piersiowej.—Zwykle sini-cza bywa wydatna, ruchy serca nader żywe; u dzieci z temi wadami często pojawiają się krwotoki.

Rokowanie i leczenie jest takie same, co przy poprzednich nieprawidłowościach.

4) Zwężenie i zarośnięcie tętnicy płucnej (*stenosis et atresia arteriae pulmonalis*).

Zwężenie tętnicy płucnej wywołuje rozmaite następstwa stosownie do tego, czy rozwija się we wczesnym, czy też w późnym okresie życia płodowego i stosownie do tego, czy kombinuje się z brakami przegrody przedsionków i komór, czy też przegrody te są prawidłowe.

Gdy zwężenie lub zarośnięcie tętnicy płucnej powstanie w bardzo wczesnym okresie płodowym, wówczas spostrzegamy zwykle, obok szerokiej komunikacji między obydwoma przedsionkami, znaczne zmniejszenie prawej komory sercowej, która nawet niekiedy prawie zupełnie zanika. Krew przepływa z prawego przedsionka przez otwartą dziurę owalną do przedsionka lewego i przy skurczu komory lewej przechodzi przez otwarty przewód tętniczy (*ductus arteriosus*) do krwiobiegu płucnego. Jeżeli jednocześnie istnieje brak w przegrodzie komór, wówczas aorta, przestawiona więcej ku stronie prawej, przynależy do obu komór. — Jeżeli aorta przynależy więcej do komory prawej, aniżeli do lewej, w takim razie ciśnienie w pierwszej jest tak znaczne, iż rozwija się przerost i rozszerzenie komory prawej, podczas gdy komora lewa pozostaje małą i wąską. Ta ostatnia otrzymuje tylko bardzo małą ilość krwi żył płucnych z lewego przedsionka i mała również ilość krwi przechodzi wprost do aorty przez brak w przegrodzie przedsionków. Jeżeli jednakże aorta

przynależą wspólnie do obu komór, tak iż jest niejako podzielona na dwie skutkiem braku przegrody,—w takim razie powstają wyżej wspomniane warunki krążenia; a jeżeli przytém lewy przedsionek otrzymuje jeszcze dostateczną ilość krwi skutkiem znacznego rozszerzenia tętnic przelyku i oskrzeli, wówczas rozwija się również przerost tak komory lewej, jak i prawej. Jeżeli zwężenie znajduje się nie w pniu tętnicy płucnej lub w jej rozgałęzieniach, a w stożku tętniczym (*conus arteriosus*), w takim razie ten ostatni, jakby przewiązany, stanowi nadliczbową komorę sercową.

Pod względem klinicznym wszystkie te, tak rozmaicie się kombinujące nieprawidłowości cechują się zawsze i przede wszystkim wysokim stopniem sinicy. Dzieci bywają zwykle wątłe, skóra ich delikatna, barwy sinicowej. Godnym jest uwagi, iż dzieci takie nader łatwo ziębną tak, iż przy rozbieraniu krzyczą z uczucia zimna i skóra ich natychmiast przybiera barwę siną. Kończyny chłodne, barwy trupiej; przy dalszym wroście ostatnie członki palców u rąk przyjmują kształt kolbiasty. Jednocześnie dzieci cierpią na duszność, oddychają szybko i powierzchownie. Stosunkowo nieznaczne cierpienia są w stanie wywołać zejście śmiertelne. Jeśli dziecko przez dłuższy czas pozostaje przy życiu, zwykle mało się rozwija umysłowo, pozostaje apatycznym i leniwym.

Objawy fizyczne dają się streścić w następujących wyrazach: Tępość serca jest w ogóle powiększona, szczególnie w stronę prawą. Uderzenie serca daje się wyczuć na szerokiej powierzchni, klatka piersiowa ulega drganiom w skutek ciągłych mruków (*frémissement*) i w drugim roku życia nader się wypukła. Tonom serca towarzyszy głośny szmer skurczowy, który tém słabiej słyszeć będziemy, im bardziej oddalamy ucho w stronę prawą lub lewą od okolicy ujścia tętnicy płucnej; jest on najgłośniejszym na wysokości drugiego i trzeciego żebra na lewym brzegu mostka; według Sanson'a jest on najgłośniejszym na wierzchołku serca. Tony w tętnicach szyjowych są czyste i bez szmeru. Wzmocnienie drugiego tonu w miejscu, gdzie daje się słyszeć szmer skurczowy, każe przypuszczać, iż oprócz zwężenia istnieje także niezarośnięcie przewodu tętniczego Botalla.

Rokowanie w tej chorobie zależy w znacznym stopniu od kombinacji nieprawidłowości i warunków życia,

w jakich znajduje się chory. Samo się przez się rozumie, iż całkowite zarośnięcie tętnicy płucnej daje gorsze rokowanie, aniżeli proste zwężenie, albowiem przy zupełnym zarośnięciu muszą otworzyć się zastępcze drogi dla krążenia, które łatwo ulegają zaburzeniom kompensacyjnym. — W ogóle zaś opisywane tu cierpienie daje niepomyślne rokowanie nie tyle z powodu chwilowych wpływów na krążenie, ile raczej z powodu następstw; faktem bowiem jest, iż chorzy ze zwężeniem tętnic płucnych umierają często skutkiem spraw serowatych i suchot płucnych.

Przy leczeniu musimy zwrócić główną uwagę na higieniczną stronę oddychania; należy chronić organizm od wszelkich chorób przypadkowych, iżby nie narażać go na zaburzenia kompensacyjne. Szczególnie niebezpieczne są cierpienia, które mogą wywołać nowe sprawy zapalne we wsierdzu, a więc cierpienia gościcowe. — Przy skłonności do ziębnienia i z powodu nieprzyjemnego uczucia, jakiego chory doznaje w chłodzie, należy go pilnie strzedz od wpływów ciepłoty za pomocą ciepłego ubrania. W razie bicia serca, objawów zastojowych i w ogóle zaburzeń kompensacyjnych, wskazanemi są małe dawki kwasu fosforowego, naparstnicy i t. d. — Na szczególną uwagę zasługuje przewód oddechowy; nieżyty oskrzelowe, zapalne cierpienia płuc przedstawiają największe znaczenie, jako grożące suchotami, i wymagają bardzo starannego leczenia. Wszystkie te zaburzenia usuwamy za pomocą środków, o których mówiliśmy już poprzednio (patrz str. 190, t. II).

5) Niezarośnięcie przewodu tętniczego Botalla.

Przewód tętniczy Botalla (*ductus arteriosus Botalli*) łączy tętnicę płucną w miejscu jej podziału z wklęsłą częścią łuku aorty. U noworodka zdrowego przewód ten zamyka się w ciągu pierwszych czterech tygodni życia, przyczem nie tworzy się zakrzep, lecz zamknięcie następuje skutkiem bujania tkanki od ścian naczynia. — Jeżeli sprawy chorobowe gnilne wywołają zakrzep z następczym rozpadem skrzepu, jak to bywa przy zakażeniu połogowem noworodków; albo jeżeli skutkiem wrodzonych nieprawidłowości serca krew krąży nadal przez przewód, łączący aortę z tętnicą płucną; albo nakoniec, jeżeli skutkiem niedostatecznego oddychania,

płuca nie dokładnie wypełniają się powietrzem tak, iż w krwio-biegu płucnym powstają nieprawidłowe przeszkody: — w takich razach nie zarasta przewód tętniczy Botalla. — Niezarośnięcie zaś tego przewodu utrzymuje stałą komunikację między tętnicą płucną i aortą, w której krew znajduje się pod ciśnieniem komory lewej i ściany aorty. — Następstwem tej zmiany w warunkach ciśnienia, jakie musi przewycięzać komora prawa, — jest nader szybki rozwój przerostu komory prawej obok jednoczesnego rozszerzenia tętnicy płucnej. Cierpienie to w pierwszym okresie życia nie zdradza się prawie żadnymi objawami, następnie jednakże nader szybko wywołuje kołatanie serca (*palpitatio*), mruki na przedniej ścianie klatki piersiowej, rozległe szmery skurczowe, stopniowe powiększanie się tępości serca i wypuklenie górnej części mostka. Według Gerharta nieprawidłowa tępość serca rozciąga się wązkim pasem wzdłuż lewego brzegu mostka aż do żebra drugiego, to jest w okolicy, w której wyczuwamy także skurczowe tętnienie (*pulsatio*) tętnicy płucnej. Chorzy mają wygląd lekko sinicowy, często cierpią na trudność oddychania, na niezłyty oskrzelowe i stopniowo pojawiają się u nich objawy zaburzeń kompensacyi, które sprowadzają puchlinę i zejście śmiertelne.

Rokowanie jest zwykle niepomyślne, jak przy wszystkich wrodzonych wadach serca; chorzy umierają nader wczesnie skutkiem zaburzeń w krążeniu płucnym i ich następstw; zdarzają się jednakże przypadki, iż chory docho- dzi z tą wadą do późnego wieku.

Wskazania lekarskie są ogólnie znane.

6) Zwężenie ujścia przedsionkowo-komorowego lewego. — Zwężenie aorty. — Zapalenie wsierdzia lewego.

Zwężenie ujścia przedsionkowo-komorowego lewego jest następstwem zapalenia wsierdzia lewostronnego, przebytego podczas życia płodowego i pojawia się albo przy zupełnie wykształconej przegrodzie komór, albo też przy jej niezarośnięciu. Aorta bywa zwężona albo zamknięta już to w samym jej początku, już też w miejscu ujścia do niej przewo- du tętniczego. — W razie zwężenia ujścia przedsionkowo-ko- morowego lewego krew powraca z rozszerzonego przedsion- ka lewego przez otwartą dziurę owalną do przedsionka pra-

wego, ztąd przez prawą komorę do tętnicy płucnej i przez otwarty przewód tętniczy Botalla do aorty i dalszych jej rozgałęzień do obwodu ciała. Wśród takich warunków następuje najczęściej zupełne zarośnięcie komory lewej. Większa część krwi pozostaje w krwiobiegu płucnym i trudności krążenia wzrastają z początkiem krążenia płucnego i z chwilą, gdy krew żył płucnych zaczyna w większej ilości przyplýwać do przedsionka lewego. Jako następstwa pojawiają się: sinica, zaburzenia w krążeniu płucnym, przesieki w pęcherzykach płucnych i szybka śmierć. Dzieci z temi nieprawidłowościami żyją zwykle przez czas bardzo krótki. Zupełnie podobne powstają warunki wówczas, gdy aorta ulega zwężeniu lub zamknięciu w samym jej początku i gdy nie ma otworu w przegrodzie komór.

Przy zwężeniu aorty w miejscu ujścia do niej przewodu tętniczego Botalla rozwijają się wczesnie obwodowe drogi cyrkulacyjne zastępcze. Krew przechodzi z rozszerzonego i przerosłego przedsionka lewego do rozszerzonych skutkiem znacznego ciśnienia tętnic podobojczykowych, przez ich gałęzie, [szczególnie przez tętnice sutkowe wewnętrzne (*art. mammae internae*), tętnicę poprzeczną karku (*art. transversa colli*) i pień żebro-szyjowy (*truncus costo-cervicalis*)], przepływa za pośrednictwem anastomoz w gałązki tętnicze, wychodzące z aorty brzusznej i tętnicy biodrowej, w tętnice międzyżebrowe i nabrzusne dolne (*art. epigastricae inferiores*) i tym sposobem napełnia tętnice dolnej połowy ciała.— Rezultatem takich warunków krążenia jest względna szerokość tętnic w górnej połowie ciała—w przeciwstawieniu do wąkości ich w dolnej połowie ciała; o stanie tym tętnic możemy się przekonać, porównując tętno w tętnicy promieniowej z tętnem w tętnicy goleniowej, jakoteż z widocznego rozszerzenia i tętnienia gałęzi tętnicy poprzecznej karku w okolicy łopatkowej.—Tak więc rozszerzenie tętnic górnej połowy ciała posiada ważne znaczenie rozpoznawcze dla nieprawidłowości w mowie będącej. Zwykle słyszymy ponad rozszerzonymi naczyniami głośny szmer skurczowy i jednocześnie, mianowicie u dzieci nieco starszych, wyczuwamy lekki mruk. Tony serca są prawie zawsze czyste, głośne; powiększenie granic tępości serca, wzmocnienie uderzenia wierzchołkowego i powiększenie rezystencji dowodzą rozszerzenia i przerostu komory lewej.

Chorzy znoszą to cierpienie dość dobrze i niekiedy dochodzą do późnego wieku. Godnym jest uwagi, iż wada ta dotyka przeważnie pleć męską. Odnośnie leczenia pozostają tu te same wskazania, co przy innych wadach sercowych.

Możemy w tém miejscu wspomnieć także o wrodzonej małości serca, wązkości i cieńkości ścian tętnicznych. O zboczeniach tych mówiliśmy już w rozdziale o blednicy (str. 213, t. I) i objawy ich zupełnie są podobne do tych, jakie przypisujemy blednicy.

7) Przewrót wielkich pni naczyniowych.

Pod nazwą przewrotu (*transpositio*) wielkich pni naczyniowych rozumiemy wadliwe położenie tętnicy płucnej i aorty, przyczem pierwsza zaczyna się w sercu lewém, druga zaś w prawém. Nieprawidłowość ta ma niewielkie znaczenie dla lekarza praktycznego, albowiem noworodki z tą wadą żyją nader krótko. Według wywodów *Rauchfuss'a* następuje tu, jak łatwo zrozumieć, szybkie i postępowe zużycie krwi tętniczej w tlen, ponieważ krew z żył obwodowych, straciwszy tlen, powraca do serca prawego i nie przechodząc przez obieg płucny, na nowo przechodzi do tętnic obwodowych; w tymże czasie krew, przechodząca przez serce lewe, tętnicę płucną i naczynia płucne, wraca napowrót do serca lewego, aby znowu przebiegać po tej samej drodze. Przy tych warunkach życie możliwem jest, choćby przez czas krótki, wówczas tylko, gdy istnieje komunikacja między żyłami płucnymi i sercem prawém i gdy nie jest zaróżniona dziura owalna. Objawami téj nieprawidłowości są: nader znaczna sinica, napady zaduszania, krwotoki, ziębniecie skóry i kończyn, apatyja. W krótkim czasie dziecko umiera.

Cierpienia mięśnia sercowego.

Zapalenie mięśnia sercowego (*Myocarditis*).

Zapalenie mięśnia sercowego bywa u dzieci, podobnie jak u dorosłych, ostre lub przewlekłe, śródmiąższowe lub miąższowe. Coraz liczniejsze w ostatnich czasach badania zmian w mięśniu sercowym w chorobach zakaźnych, przekonały, że formy zapalenia miąższowego ostrego albo

przewlekłego nie należą wcale do rzadkości i doprowadzają często do niespodziewanego i nagłego zejścia śmiertelnego wśród objawów porażenia serca.

Zapalenie mięśnia sercowego śródmiąższowe ostre. Ropień w sercu.
(*Myocarditis interstitialis acuta. Abscessus cordis.*)

P r z y c z y n y.

Ostre ogniska zapalne rozwijają się w mięśniu sercowym albo skutkiem rozszerzenia się sprawy zapalnej z wsierdzia lub osierdzia na właściwą substancję mięśniową, szczególnie przy cierpieniach gośćcowych,—albo też skutkiem tworzenia się zatorów ciałami drażniącymi, mianowicie drobnoustrojami, przenoszonymi do mięśnia sercowego z obwodu ciała.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a.

Ostre zapalenie mięśnia sercowego, rozwijające się skutkiem rozszerzenia się sprawy zapalnej z wsierdzia albo osierdzia, kończy się zwykle ropieniem. W mięśniu sercowym tworzą się niekiedy większe, objętości orzecha laskowego lub włoskiego, niekiedy małe ropnie prosówkowate, które wypełniają się ropą żółtą, śmietankowatą, rozpadową. W jednych przypadkach ognisko ropne otwiera się na wewnątrz serca i wówczas krew wdraża do jamy ropnia—rozwijają się tętniakowate rozszerzenia mięśnia sercowego, tworzą się skrzepy, części których się odrywają i wywołują zatory w małych naczyniach najważniejszych narzędzi. W innych przypadkach ropień otwiera się do jamy osierdzia i wówczas ropa miesza się zwykle z produktami zapalenia osierdzia. Jeden przypadek tego rodzaju spostrzegalem po odrze u chłopca pięcioletniego (patrz wyżej, str. 241, t. II). Ropnie w przegrodzie komór mogą, skutkiem pęknięcia, wytworzyć nieprawidłową komunikację między komorami.—Przy zmianach zapalnych w mięśniu sercowym, wywołanych skutkiem zatoru mikrokokków, — spostrzegamy w nim ogniska małe, szare lub szaro-żółte i prosówkowate, które głównie składają się tylko z drobnoustrojów; na około tych ognisk spostrzegamy nagromadzenie ciałek limfoidalnych (ropy).

Objawy i przebieg.

Objawy zapalenia mięśnia sercowego są zwykle ciemne. W przypadku przezemnie spostrzeganym, nie było znaków, któreby pozwalały domyślać się ciężkiego cierpienia mięśnia sercowego; wypuklenie odpowiedniego odcinka klatki piersiowej i wydatne powiększenie powierzchni stępienia skłaniały do rozpoznania wysięku opłucnej. Tętna sercowe były głucho, przy nich było słychać szmer tarcia, zależny widocznie od zapalenia osierdzia. — Inni autorowie zwracają także uwagę na niejasność objawów, jakkolwiek niekiedy występują objawy mózgowo, jak bredzenia, nieprzytomność, wreszcie objawy zatorowe. Towarzyszące temu cierpieniu zapalenie opłucnej albo osierdzia nie pozwala określić granic tępości serca; w razie zaś powikłania z zapaleniem wsierdzia, powiększenie tępości serca i szmery nieprawidłowe odnoszą się zwykle do tego cierpienia, a nie do zapalenia mięśnia sercowego.—Najprędzej jeszcze, lecz u dzieci starszych, rozpoznanie może opierać się na nieregularności tętna, jego osłabieniu i objawach upadku sił.

Z powodu niepewności rozpoznania nie może być mowy o leczeniu wspomnianej sprawy.

Zapalenie mięśnia sercowego śródmiąższowe przewlekłe (*myocarditis interstitialis chronica*), które wywołuje tworzenie się modzelowatości w sercu z następnym rozszerzeniem tętniakowym mięśnia sercowego, przebiega w sposób równie ciemny, co ostre formy ropne. Niekiedy sprowadza nagłą śmierć skutkiem pęknięcia (*ruptura*) serca; przewlekłe zmiany przymiotowe w mięśniu sercowym, jak na przykład rozwój ziarniniaków (*gummata*), także są niedostępne dla rozpoznania klinicznego.

Zapalenie mięśnia sercowego miąższowe.

(Myocarditis parenchymatosa).

Pod nazwę zapalenia miąższowego mięśnia sercowego podciągam także zmiany, opisywane w podręcznikach jako zwyrodnienie tłuszczowe albo zanik żółty serca.

wój tej sprawy, szczególnie w przebiegu tyfusów, płonicy i błonicy, nie tylko nadaje jej charakter wyraźnie zwyrodniający, lecz także usprawiedliwia zaliczenie jej do podobnych spraw zapalnych, co naprzykład zapalenie nerek mięższowe.

Anatomija patologiczna.

W najostrejszych formach spostrzegamy pod drobnowidzem prawie zupełne zniknięcie prążków poprzecznych we włóknach mięśniowych. Włókna te są wypełnione masą drobnoziarnistą, która barwi się czarno kwasem nadosmowym i składa się z tłuszczu. Mięsień sercowy blade, serce mało skurczone, komora prawa wypełniona obfitą ilością krwi niedokładnie skrzepniętej.—W przypadkach przewlekłych, zwłaszcza zaś rozwijających się obok diatezy krwotocznej i małokrwistości, znajdujemy niekiedy w mięśniu sercowym plamy żółtawe, w których nie trudno poznać włókna mięsne tłuszczowo przeistoczone; przy badaniu drobnowidzowem znajdujemy w miejscach tych rozpad tłuszczowy gruboziarnisty, a nawet nagromadzenie większych kropli tłuszczu.

Objawy i przebieg.

Objawy ostrego zapalenia mięższowego mięśnia sercowego zasadzają się na nieprawidłowościach ruchów serca — i wyrażają się tak nieregularnością skurczów, jak i niedostateczną ich energiją. Dzieci są nader blade, kończyny najczęściej chłodne i lekko sinicowe, co stanowi wyraźne przeciwstawienie do ogromnej niekiedy ciepłoty tułowia i narządów wewnętrznych. Napięcie w tętnicy promieniowej małe, tętno od czasu do czasu znika, niekiedy bywa bardzo szybkie, niekiedy znowu nader powolne. Chory jest przytęmiony, rzuca się, głośno krzyczy i z niczego niezadowolony. Łaknienie zupełnie znika, ilość moczu skąpa. Przy badaniu serca trudno wymacać uderzenie wierzchołkowe; tępość serca bywa niekiedy nieco powiększona i przechodzi poza prawy brzeg mostka; jednakże nie zawsze tak bywa i często serce zajmuje granice prawidłowe. Tępość serca ciche, niekiedy rozdwojone, albo na wierzchołku serca pojawia się szmer skurczowy; w wielu przypadkach drugi ton serca znika zupełnie i słyszymy jeden tylko cichy ton pierw-

szy. Jeśli stan taki rozwinie się w przebiegu ciężkich chorób zakaźnych, wówczas chory zwykle nie długi czas jest w stanie go przetrzymać i umiera albo wśród ogólnych drgawek, albo wśród apatii, śpiączki i objawów obrzęku płuc.

W przypadkach miąższowego zapalenia mięśnia sercowego, przebiegających przewlekłe, jakie rozwijają się po chorobach zakaźnych i jakie w ostatnich czasach opisali *Dubrisay*, *Mosler* i *Leyden* przy błonicy,—charakterystycznymi objawami, obok palpacyj, osłabienia i nieregularności ruchów sercowych, są napady zemdleń, wśród których może nastąpić śmierć (patrz str. 177, t. I).

Z wszystkich powyższych przyczyn rokowanie jest wątpliwe i nawet w razie zachowania życia trudno przypuszczać, iżby nastąpiła tak zw. *restitutio in integrum*. Wiele dzieci umiera przy objawach porażenia serca w przebiegu wspomnianych chorób ostrych.

Przy leczeniu należy w celach zapobiegawczych starannie śledzić stan serca przy wszystkich chorobach zakaźnych. Z tego powodu o ile można, winniśmy unikać wszelkich środków, sprzyjających porażeniu serca, jakoto upustów krwi, wielkich dawek salicylanu sody, naparstnicy i t. d., a z drugiej strony nie spuszczać z uwagi środków zmniejszających gorączkę, która szczególnie jest niebezpieczna dla mięśnia sercowego. Zanim pojawią się pierwsze znaki osłabienia serca, winniśmy myśleć o wzmacnianiu sił dziecka za pośrednictwem pokarmów łatwostrawnych i wina; tym sposobem staramy się niszczyć złośliwy wpływ zarazków na serce. Skoro tylko wystąpią objawy osłabienia serca, jakoto nieregularność tętna, osłabienie uderzeń sercowych, przygłuszenie tonów serca, — wówczas musimy zalecać znaczne dawki leków mocno pobudzających, jak kamfory, będzwinu, *liq. ammonii succinici*, piżma i eteru; niekiedy za pomocą tych środków udaje się nam literalnie ocalić życie dziecka. Z drugiej strony nie można zaprzeczyć, iż pomimo wszystkich tych leków nie jesteśmy w stanie powstrzymać rozwoju sprawy destrukcyjnej w mięśniu sercowym; widocznie w tych razach zarazki wywierają działanie trujące, na które dotąd nie posiadamy odpowiednich odtrutek.

Przerost i rozszerzenie serca. (*Hypertrophia et dilatatio cordis*).

Kwestyja prawidłowych granic tępości serca u dzieci jest dotychczas jeszcze przedmiotem rozpraw i zdania pod tym względem autorów, jak Bednar'a, Rilliet'a i Barthez'a, Steffen'a i Gierke'go, Weil'a, Rauchfuss'a, v. Dusch'a i Sahli'ego, bardzo się różnią. — Nie wdając się w szczegóły téj kwestyi, w niniejszym rozdziale podam tylko główne jéj strony.—Odróżniamy tępość serca względną (wielką lub głęboką) od bezwzględnej (małej lub powierzchownej). Tępość serca względna prawidłowa zaczyna się, jakto już mimochodem wspomnieliśmy na str. 32, t. I, w drugim odstępie międzyżebrowym i od tego punktu tworzy trójkąt, lewy bok którego lekkim łukiem przechodzi przez linię sutkową lewą i kończy się w piątym odstępie międzyżebrowym w punkcie uderzenia wierzchołka serca, nieco (na 1 ctm.) na zewnątrz od linii sutkowej; prawy zaś bok tego trójkąta, także lekko wypukły, spuszcza się na dół albo wzdłuż prawego brzegu mostka, albo nieco zachodzi za niego i w czwartym lub piątym odstępie międzyżebrowym przechodzi w tępość wątroby.—Tępość serca bezwzględna, ograniczona linijami prawie równoległemi do granic tępości serca względnej, zaczyna się w trzecim odstępie międzyżebrowym, po stronie prawej nie przechodzi za lewy brzeg mostka, a na linii sutkowej, w przybliżeniu na dolnym brzegu żebra czwartego przechodzi w tępość wątroby. Od dołu granica tępości serca nie daje się ściśle oznaczyć.

Pamiętając o tych stosunkach, które zresztą niczém ważném nie różnią się od takichże stosunków u ludzi dorosłych, łatwo możemy rozpoznawać przerost i rozszerzenie serca u dzieci ze zmiany i przekroczenia podanych wyżej granic tępości. — Rozszerzenie bez przerostu odróżnia się od przerostu mniejszém natężeniem uderzenia serca, mniejszém napięciem tętnic promieniowych, obfitém wypełnieniem żył obwodowych i ewentualnie objawami zaburzeń cyrkulacyjnych w żyłach, rozszerzeniem ich, sinicą i obrzękiem. Przerost cechuje się znaczném natężeniem uderzenia wierzchołko-

wego serca, palpitacjami i wzmocnioném napięciem w układzie tętniczym. Poprzestaniemy na ogólnych tych rysach, albowiem ani pod względem patogenezy, ani pod względem objawów i przebiegu, przerost i rozszerzenie serca u dzieci niczém nie różni się od tychże cierpień u dorosłych; możemy więc czytelnika odesłać do podręczników patologii i terapii szczegółowej. Przypomnę tu tylko dwa fakty, najprzód, stosunkowo wczesny rozwój przerostu seroa przy zapaleniu nerek płonicowém, na co dopiero w przeszłym roku zwrócił uwagę Friedländer, — i powtóre, powstawanie w podobnych warunkach rozszerzenia serca, co wykazał Silbermann. Friedländer przekonał się, iż serce dzieci, zmarłych na zapalenie nerek płonicowe, waży więcej o całą trzecią część, a niekiedy nawet o połowę w stosunku do wagi serca dzieci zdrowych (stosunek ten wyraża się cyframi jak 60 : 110, 80 : 100, 90 : 100).—Jako przyczynę powstawania tego tak wczesnego przerostu uważa on znaczne zmiany w kłębkach nerkowych (*glomeruli*), skutkiem czego w wielkim krwiobiegę powstają znaczne opory. Tym samym przyczynom Silbermann przypisuje powstawanie rozszerzenia lewej komory, przyczém jednocześnie za moment przyczynowy uważa małą odporność lewego serca dziecięcego w stosunku do dość znacznego podniesienia ciśnienia w układzie aortycznym. Ostre rozszerzenie powstaje już w ciągu czwartego tygodnia płonicy, w kilka dni po rozpoczęciu się zapalenia nerek. Jako objawy rozszerzenia Silbermann przywodzi, obok znacznego powiększenia tępości po stronie lewej od dołu (aż do ósmego odstępu międzyżebrowego), — zmniejszenie napięcia tętnic promieniowych, małą rezystencyję uderzenia wierzchołkowego i szmer skurczowy w okolicy ujścia przedsionkowo-komorowego lewego. Szmer ma być następstwem szybko powstającej niedomykalności względnej zastawki dwudzielnej.

Rokowanie w ostrém rozszerzeniu, według tych spostrzeżeń, dopełnionych jeszcze badaniami Goodhard'a, jest wysoce niepomyślne (według Goodhard'a na 5 przypadków 4 zakończyły się śmiercią).

Leczenie ostrego rozszerzenia musi dążyć do ułatwienia przepłukiwania się nerek i przez wydalenie płynu, do obniżenia ciśnienia w układzie aortycznym. Jednocześnie na-

leży podtrzymywać działalność serca dla uchronienia go od porażenia i dla zyskania na czasie, w którymby szybko rozwijający się przerost lewego mięśnia sercowego mógł skompensować rozszerzenie; w tym celu oprócz leków moczopędnych, zalecamy silne środki pobudzające, jak eter, piżmo i kamforę.

Zapalenie wsierdzia (*endocarditis*).

W a r u n k i p o w s t a w a n i a .

Cierpienia wsierdzia u dzieci rozwijają się z tych samych przyczyn, co u dorosłych. Cierpienia gościcowe, zwłaszcza gościec wielostawowy, odgrywają najgłówniejszą rolę w etyologii zapalenia wsierdzia; czasem u dzieci z cierpieniem tém łączą się objawy płasawicy, jakkolwiek związek przyczynowy dwóch tych cierpień nie jest jeszcze dowiedziony. — Oprócz tego sprawy gnilne odgrywają pewną rolę w etyologii zapalenia wsierdzia, zwłaszcza w formach jego złośliwych, przyczém widocznie grzybki wchodzą do układu krwionośnego. Wreszcie często spostrzegamy cierpienia zapalne wsierdzia podczas i po wysypkach ostrych, po płonicy, odrze, ospie, a także po tyfusie.

O b j a w y choroby pozostają zwykle niejasne dopóty, dopóki nieprawidłowe szmery wsierdziowe nie zwrócą naszej uwagi na siedlisko cierpienia. — Gorączka po większej części bywa nader wysoka, lecz krzywizna ciepłoty nie ma cech charakterystycznych. Bóle w okolicy serca i bicie serca, na które skarżą się dzieci starsze, u młodszych przechodzą niepostrzeżenie. Tępość serca z początku bardzo mało różni się od prawidłowej, stopniowo się powiększa. Napięcie tętna promieniowego małe, a przeciwnie, fala tętna niekiedy bywa wysoka. Najbardziej wybitnymi cechami choroby, jak powiedziałem, są szmery nieprawidłowe w sercu. Na wierzchołku serca słyszymy szmer głośny skurczowy, miękki i widocznie pochodzący z wsierdzia. Często już po kilku dniach po pojawieniu się szmeru wysłuchujemy także akcentację tonu drugiego; akcentacja najwyraźniejsza jest na wysokości żebra trzeciego, na lewym brzegu mostka. — Po upływie pierwszego napadu silnej gorączki, przez kilka dni, a nawet tygodni, utrzymuje się gorączka umiar-

kowana; cierpienie gośćcowe, jeżeli się pojawiało, powoli ustępuje, gorączka znika zupełnie; nieprawidłowy szmer w sercu, jakotóż i powiększenie wymiarów serca, znikają także; albo też objawy te trwają jeszcze czas jakiś i ustępują nader powoli. — Jeśli zobaczymy chorych po upływie pewnego czasu, znajdujemy ich zwykle dobrze odżywionych i nie przedstawiających żadnego śladu w sercu po przebytej chorobie. — Lecz nie zawsze tak bywa. Często właśnie w wieku dzieciennym zapalenie wsierdzia jest przyczyną rozwoju przewlekłych wad organicznych serca. Należy jednakże przyznać słuszość *Steffen'owi*, który pierwszy zwrócił uwagę na fakt, iż u dzieci wady zastawek serca, na pewno stwierdzone, mogą się zupełnie rozejść. — Przebieg cierpień przewlekłych wsierdzia, nieprawidłowości ujęć, niedomykalności i zwężeń — niczem nie różni się w wieku dzieciennym od przebiegu podobnych cierpień u dorosłych. Z tego powodu tak odnośnie rozpoznania, jak i dalszego przebiegu choroby, szczególnie zaś odnośnie wpływu jej na warunki krążenia, na zaburzenia kompensacyjne — możemy odesłać czytelnika do podręczników patologii dorosłych.

Rozpoznanie ostrego zapalenia wsierdzia opiera się na gorączce, na nieprawidłowym, we wsierdzu powstającym szmerze i na rozszerzeniu tępości serca. — Nie można zaprzeczyć, iż w przypadku, gdy szmer skurczowy i rozszerzenie serca rozwijają się na samym szczycie sprawy gorączkowej, — trudno rozstrzygnąć, czy mamy do czynienia z zapaleniem wsierdzia, czy też poprostu z małokrwistością serca i niewydolnością mięśnia sercowego. W takim razie musimy kierować się ogólnym wyglądem chorego i danymi etiologicznymi. Zwykle chory, cierpiący na niedostateczność serca, bywa błydy, napięcie tętnic u niego małe, a tony sercowe są głuche; nadto drugi ton tętnicy płucnej nie bywa zaakcentowany; zresztą długi czas trwania choroby i objawy poboczne, jak biegunki wyniszczające, krwotoki i t. d., mogą także posłużyć do rozpoznania małokrwistości serca. — Od zapalenia osierdzia różni się zapalenie wsierdzia samym rodzajem szmerów, które w pierwszym razie są daleko głośniejsze podobne do tarcia i dają się słyszeć po tonach sercowych tak w czasie rozkurczu, jak i skurczu. Nadto, ponieważ zapalenie wsierdzia najczęściej występuje w sercu le-

wém, przeto szmery wsierdziowe dają się słyszeć także i w tętnicach szyjowych.

Rokowanie przy zapaleniu wsierdzia jest względnie pomyślnie, o ile nie wchodzi w grę złośliwe sprawy destrukcyjne. Znaczne zniszczenia zastawek mogą wywołać niebezpieczne zatory. Zwykle jednakże proste zapalenie wsierdzia, niegnilne, przebiega w sposób dopiero co opisany i nawet zmiany w zastawkach pozwalają jeszcze u dzieci stawiać dość pomyślnie rokowanie *quoad vitam* i *quoad valetudinem completam*.

Leczenie przy zapaleniu wsierdzia ma przede wszystkim za zadanie miarkować gwałtowną czynność serca, obniżyć gorączkę i zmniejszać ból, jeśli takowy się pojawia. Wszystkim tym wskazaniom zadość czynimy jednocześnie, zalecając pęcherz z lodem na okolicę serca i potęgując jego działanie użyciem naparstnicy; jednakże z tym środkiem, wysoce zdradliwym w wieku dziecięcym, należy być nader ostrożnym. — Przy ostrożnym jego użyciu bardzo dogodnie jest łączyć go z małemi dawkami kalomelu (aa 0,015). — Jeżeli gorączka ustąpiła i pozostają szmery sercowe, palpacyjne, objawy nieregularnej i przyspieszonej czynności serca, wówczas możemy zalecić kwas fosforny (2 : 100) albo kozłek (*valeriana*) (2 — 5 : 100). W okresie zdrowienia i później winniśmy podać rodzicom dziecka surowe przepisy higieniczne, zabronić zbytniego rozgrzania ciała, męczących zabaw, gimnastyki i wysiłków umysłowych. Z wielką ostrożnością należy używać przetwory żelaza i napoje wyskokowe, a także kąpiele. Najlepiej zalecić dzieciom pobyt w łagodnym powietrzu leśnym. — Leczenie przewlekłych wad sercowych, jakie pozostają po zapaleniu wsierdzia, w niczym nie różni się od leczenia ich u dorosłych; należy dokładać wszelkich starań, aby wada serca uległa kompensacie, co osiągamy za pomocą odpowiedniej diety i przez zwalczanie zbyt gwałtownej czynności serca.

Choroba Basedowa.

(*Morbus Basedowii. Goître exophthalmique*).

Literatura tej choroby zaczyna się od r. 1840, w którym lekarz v. Basedow opisał ją poraz pierwszy. Od

tego autora otrzymała też swą nazwę. W wieku dziecięcym pojawia się rzadko. W 1879 r. J a c o b i zebrał 12 jej przypadków u dzieci, z tych cztery sam spostrzegął. W czerwcu 1879 r. spostrzegłem także jeden wybitny przypadek tej choroby u dziecka; przytoczę go tutaj tylko w krótkości, albowiem mam zamiar obszernie go opisać na inném miejscu.—Dziewczynka 12-letnia, jasna blondynka, bardzo dobrze rozwinięta. Rodzice, a szczególnie ojciec, nałogowy pijak, źle się z nią obchodzili. Dziecko, bardzo inteligentne, jako przyczynę choroby podawało nieustanny strach, w jakim pozostawało. Spostrzegamy u tej chorób ruchy niespokojne, nie mające jednakże wydatnych cech płasawicy; na całej powierzchni skóry delikatnej, lecz śniadój, znajdują się wielkie i białe plamy (*vitiligo*); gałki oczne średnio wypukłone, źrenice nierówne. Część średnia i zraz prawy gruczołu tarczowego znacznie obrzmiałe. W całym gruczole tarczowym wyczuwamy ciągły mruk i słyszymy na nim rozległy szmer skurczowy dmący. Tętnice skroniowe tętnią bardzo mocno. Uderzenie serca bardzo silne i rozległe, komora lewa powiększona na długość. — Tony serca czyste. Stan zdrowia tej chorób zupełnie się poprawił przy stosowaniu prądu indukcyjnego na część szyjową nerwu sympatycznego, przy jednoczesném wcieraniu maści jodku potasu w powiększony gruczoł tarczowy i przy użyciu najprzód ergotyiny, później zaś naparstnicy; nawet białe plamy na ciele znikły prawie zupełnie.

Objawy i przebieg.

Z powyższego opisu wypada, iż głównymi objawami choroby Basedowa są: 1) wysadzenie oozu (*exophthalmus*), 2) wolowe powiększenie gruczołu tarczowego i 3) bicie serca. Do objawów pobocznych, zaliczanych jednakże przez niektórych autorów (R a y n a u d, R o l l a n d) do istotnych znaków tej choroby, należą cierpienia skóry, a mianowicie braki barwnika w skórze (*vitiligo*), pokrzywka (*urticaria*), twardzina (*sclerema*) i zgorzel skóry, a nadto owrzodzenia na rogówce, zapalenie całego oka (*panophthalmitis*) i wreszcie ruchy płasawicowe (choreiczne) (G a g n o n). — Jako zauważył J a c o b i, objawy choroby Basedowa u dzieci są te same, co u dorosłych; wysadzenie tylko gałek ocznych nie bywa tak zna-

czne, jakkolwiek objaw ten występuje we wszystkich przypadkach; w moim przypadku wysadzenie gałek było bardzo umiarkowane. — Zwykle choroba ta przebiega nader powoli, jakkolwiek opisywano przypadki, które szybko zakończyły się wyzdrowieniem; w ogóle zaś podobni chorzy nader często umierają skutkiem powikłań.

Przyczyny i warunki powstawania.

W moim przypadku niewątpliwą przyczyną choroby były wpływy moralne; chwilowe pogorszenia, a szczególnie nader silne wzmocnienie czynności serca spostrzegalem u choréj za każdym razem, gdy musiała z powodu zachowywania się ojca przepędzić kilka nocy bezsennych. Dziewczynki są z pewnością więcej usposobione do choroby. Wszystkie cztery przypadki *Jacobiego* odnosiły się do dziewczynek, jakoteż dwa *Gagnon'a* i jeden mój. — Najmłodsze dziecko liczyło 2½ lat. Dziedziczność uważana jest przez wielu autorów za moment przyczynowy (*Headle* i *Seeligmüller*); nakoniec przypuszczano związek jéj z histeryją, blednicą i małokrwistością. — Patogeneza téj choroby jest dotychczas ciemna; ani przypuszczenie podrażnienia części szyjowej nerwu sympatycznego, ani przypuszczenie porażenia téj części nie może jéj dokładnie wyjaśnić. Towarzyszące jéj cierpienia skórne pokazują na pewien udział nerwów naczynioruchowych. Na toż samo przypuszczenie naprowadzają doświadczenia *Filehne'go*, któremu udawało się u królików, przez przecięcie ciał powrózkowatych (*corpora restiformia*), w czwartéj ich części przedniej, niszczyć zupełnie tak zw. *tonus* n. błędnego i wywoływać często wysadzenie gałek ocznych, czasem zaś obrzmienie gruczołu tarczowego. Doświadczenia te pozwalają przypuszczać, iż w chorobie Basedowa istnieją nieprawidłowości dróg naczynioruchowych. Jednakże autorowi temu raz tylko udało się otrzymać wszystkie trzy kardynalne objawy zajmującej nas tu choroby przy przecięciu galwanokaustyczném ciał powrózkowatych. — Inni autorowie jak *Bull*, częste wikłanie się choroby Basedowa z moczówką cukrową uważają za dowód mózgowego jéj pochodzenia.

Poszukiwania *anatomopatologiczne* wykazały w wielu przypadkach zmiany w zwojach szyjowych nerwu

sympatycznego; w przypadku, opisanym przez Shingleton-Smith'a brakowało zupełnie zwoju dolnego (*ganglion inferior*) nerwu sympatycznego w części jego szyjowej lewej; na miejscu zwoja znaleziono bujanie tkanki łącznej z osadami wapiennymi; komórki zwojowe w innych zwojach były mocno pomarszczone. — W sercu znajdowano często nieprawidłowości wsierdzia i mięśnia sercowego, przerost, przeistoczenie tłuszczowe, zmiany w zastawkach i t. d.

Rozpoznamy tę chorobę bardzo łatwo po wspomnianych trzech objawach głównych; u dzieci rozpoznanie jest mniej łatwem, jak u dorosłych, albowiem wysadzenie gałek ocznych nie bywa tak wielkie, a ztąd cały obraz choroby nie jest tak wybitny; palpitacje i ewentualne powiększenie serca bywają bardzo wyraźne.

Leczenie ma na celu przede wszystkim oddalić momenty przyczynowe; należy usunąć dziecko z pod wszelkich wpływów, szkodliwie działających na jego umysł i uczucia. Ze środków do użytku wewnętrznego zalecano naparstnicę, ergotynę, chininę, arsenik. Każdy z tych środków ma swoich zwolenników; Jacobi szczególnie zaleca u dzieci arsenik. Co do mnie, zapisywałem ergotynę i naparstnicę, obok tego smarowałem gruczoł tarczowy maścią z jodku potasu i stosowałem prąd indukcyjny średniej mocy na część szyjową nerwu sympatycznego. Ten ostatni środek uważam w moim przypadku za najskuteczniejszy czynnik leczniczy. — U dzieci małokrwistych, zwłaszcza przy powikłaniu z płasawicą, właściwie są przetwory żelaza. — Użycie prądu stałego na część szyjową nerwu sympatycznego było wielokrotnie zalecane, szczególnie Chvostek gorąco za nim przemawia; i Seeligmüller także go używa. — Zalecana przez niektórych autorów do użytku wewnętrznego nalewka belladony (*tinct. belladonnae*) stanowi u dzieci lek nader niebezpieczny, z powodu łatwego pojawiania się groźnych objawów otrucia, a przytém skutek jój jest wielce problematyczny. — W razie silnych palpitacyj z przerostem serca lub bez takowego, możemy zalecić noszenie na okolicy sercowej okładów zimnych.

TREŚĆ TOMU II.



CHOROBY UKŁADU NERWOWEGO.

Str.

Wstęp anatomico-fizjologiczny	I
---	---

Choroby opon mózgowych.

Zapalenie opony twardej. Krwotok oponowy	13
Ostre zapalenie opony mózgowej miękkiej.	17
Wodogłowie ostre	23
Zapalenie gruczoliste opony mózgowej na podstawie mózgu.	27

Choroby mózgu.

Przerost mózgu	37
Zanik mózgu.	38
Przepuklina mózgowa	39
Wodogłowie przewlekłe	40
Zaburzenia w krążeniu krwi w mózgu	45
Przekrwienie i małokrwistość	45
Zator i zakrzep w naczyniach mózgowych.	52
Zapalenie i zakrzep w zatokach mózgowych	58
Krwotok mózgowy	62
Zapalenie mózgu ropne. Ropień w mózgu	67
Stwardnienie mózgu	73
Guzy w mózgu	75

Choroby rdzenia kręgowego.

Puchlina wrodzona rdzenia kręgowego.	93
Przekrwienie i krwotok opon rdzeniowych	96
Zapalenie opon rdzenia kręgowego.	99
Zapalenie rdzenia kręgowego.	104
Zapalenie rogów przednich rdzenia kręgowego. Porażenie dziecięce	108

Choroby nerwów czynnościowe.

Drgawki dziecięce. Eklampsja	115
Epilepsyja	122
Katalepsyja	129
Tetania	130
Pląsawica. Taniec Wita	133
Kiwaczka (<i>spasmus nutans</i>) i skrzywienie szyi (<i>torticollis</i>).	137
Peryjodyczny kaszel nocny	139
Jąkanie i bełkotanie	140
Przestrach nocny	143
Zboczenia psychiczne. Histeryja	145
Przerost wrzekomy mięśni	149

CHOROBY NARZĘDZI ODDYCHANIA.**Choroby nosa.**

Nieżyt nosa. Sapka	152
Polipy i ciała obce w nosie	155
Błonica nosa.	157
Krwotok nosowy	159

Choroby krtani.

Zapalenie krtani ostre.	161
Krup wrzekomy.	163
Zapalenie krtani włóknikowe. Krup	166
Obrzęk głosni	178
Przymiot krtani.	179
Nowotwory krtani.	180
Kurcz głosni	181

Choroby tchawicy i oskrzeli.

Cierpienia nieżytowe	186
Zapalenie oskrzeli	191
Dychawica oskrzelowa czyli nerwowa	194

Choroby płuc.

Zapalenie płuc włóknikowe	196
Zapalenie płuc nieżytowe	207
Suchoty płucne.	213
Rozedma płuc	221

Choroby opłucnej.

Zapalenie opłucnej.	224
Wole.	235
Cierpienia grasicy	237
Cierpienia gruczołów oskrzelowych.	238

CHOROBY NARZĘDZI KRĄŻENIA.**Choroby osierdzia.**

Zapalenie osierdzia.	241
------------------------------	-----

Choroby serca.

Nieprawidłowości wrodzone	249
1) Niezarośnięcie dziury owalnej	250
2) Braki przegrody komór sercowych	251
3) Nieprawidłowości w ujściu przedsionkowo-komorowem prawem.	252
4) Zwężenie i zarośnięcie tętnicy płucnej	253
5) Niezarośnięcie przewodu tętniczego Botalla	255
6) Zwężenie ujścia przedsionkowo-komorowego lewego i aorty	256
7) Przesławienie wielkich naczyń	258

Cierpienia mięśnia sercowego.

Zapalenie mięśnia sercowego.	260
Przerost i rozszerzenie serca.	263
Zapalenie wsierdzia.	265
Choroba Basedowa	267



WYKŁAD
CHOROÓB DZIECI.
III.

DR ADOLF BAGINSKY,
docent chorób dzieci w uniwersytecie berlińskim i redaktor
czasopisma „Archiv für Kinderheilkunde.”

WYKŁAD CHORO^yB DZIECI.

PODREČZNIK
DLA
LEKARZY I STUDENTÓW.

PRZEKŁAD Z WYDANIA NIEMIECKIEGO Z ROKU 1883
dokonany przez
D-ra Wiktoryna Kośmowskięgo.

~~~~~  
TOM III.  
~~~~~

WARSZAWA.
DRUK MICHAŁA ZIEMKIEWICZA
Krakowskie-Przedmieście Nr. 17.

—
1887.



DR ADOLF BAGINSKY,
docent chorób dzieci w uniwersytecie berlińskim i redaktor
czasopisma „Archiv für Kinderheilkunde.”

WYKŁAD CHOROÓB DZIECI.

~~~~~  
TOM TRZECI.  
~~~~~

Choroby narzędzi trawienia. Choroby narzędzi moczopłciowych.
Choroby narzędzi zmysłów. Choroby skóry. Dodatek.



WARSZAWA.
DRUK MICHAŁA ZIEMKIEWICZA
Krakowskie-Przedmieście Nr. 17.

—
1887.

OMYŁKI DRUKU.

W tomie I-ym

na str. 61 w wierszu 15 od dołu zamiast *Burns* winno być *Bruns*
„ „ 248 „ 19 od góry „ *wypadają* „ „ *odpadają*

W tomie II-im

na str. 2 w wierszu 1 od góry zamiast *przetworami* winno być *przestworami*
„ „ 5 „ 6 od dołu „ *pedunculum* „ „ *pedunculus*
„ „ 93 „ 6 „ „ *Dyer* „ „ *Deyer*
„ „ 270 „ 12 „ „ *właściwie* „ „ *właściwe*

W tomie III-im

na str. 2 w wierszu 16 od dołu zamiast *Zuckerhandl* winno być *Zuckerkandl*
„ „ 56 „ 12 „ „ *ulcerarationes* „ „ *ulcerationes*

Дозволено Цензурою.

Варшава, 13 Апрѣля 1887 г.

CHOROBY NARZĘDZI TRAWIENIA.

Choroby jamy ustnej.

Guziczki nabłonkowe na podniebieniu twardém.

Prosak (*milium*).

Na podniebieniu twardém noworodków, zwykle jednocześnie po stronie prawej i lewej szwu (*raphe*), tuż przy nim, spostrzegamy po jednym lub kilka ziarenek lub guziczków żółtawych, nieco wystających ponad błonę śluzową. Ziarenka te uważano za guziczki, podobne do zaskórników (*comedo*); zdanie to wydawało się tém prawdopodobniejszém, iż często znajdowano w nich małe ogniska ropne, po otwarciu których pozostawało owrzodzenie płaskie o dnie żółtawém. Tym sposobem cała ta sprawa uważana była za podobną do trądzika skóry (*acne*) i B o h n analogiję tę posunął tak daleko, iż całe to cierpienie nazwał „*comedones palati duri*”. W ostatnich jednakże czasach E p s t e i n wykazał, że guziczki te nie powstają skutkiem zatrzymywania się produktów w torebkach błony śluzowej i następczego w nich ropienia, lecz że są wrodzonymi szczelinkami w błonie śluzowej, które wypełniają się nabłonkiem i że tym sposobem są zupełnie podobne do utworów, spostrzeganych na czole i nosie noworodków.

Dopóki nie nastąpi owrzodzenie guziczków, dopóty nie wywołują one żadnych o b j a w ó w chorobowych. Owrzodzenie przedstawia się jako utrata substancji, położona przy szwie podniebieniowym, okrągła, albo okrągło-owalna, głęboko drążąca, o brzegu ciemno-czerwonym i dnie żółto-szarém lub szarém. Owrzodzenie przeszkadza ssaniu tak, iż dziecko nie może przyjmować ani piersi, ani flaszeczki, a ztąd i odżywianie jego wiele na tém cierpi. Prócz tego dno płą-

skiego owrzodzenia może stać się doskonałym gruntem dla pleśniawek, które mogą tu przenikać w tkankę błony śluzowej. W każdym więc razie mała ta na pozór nieprawidłowość zasługuje na baczną ze strony lekarza uwagę.

Ponieważ nieowrzodzone prosaki znikają zwykle same przez się, przeto środków lekarskich używamy tylko w razie płaskich owrzodzeń. Dno wrzodu przyżegamy pałeczką azotanu srebra, poczem zwykle po dniach kilku następuje zagojenie, jeśli w ogóle jama ustna utrzymuje się w czystości. Blizna biaława powoli znika.

Żabka (*ranula*).

U małych dzieci gruczoł podjęzykowy (*gl. sublingualis*) wystaje po obu stronach wędzidełka (*frenulum linguae*) w postaci dwóch ostrokańciastych wałeczków. Oprócz tego u dzieci, podobnie jak i u dorosłych, spostrzegamy niekiedy tuż przy wędzidełku i zwykle tylko po jednej stronie niewielkie twory torbielowate, wielkości grochu lub orzecha laskowego, na pół przezroczyste, konsystencji sprężystej. Są to torbielowate rozszerzenia pojedynczych pęcherzyków (*acini*) gruczołu ślinowego podjęzykowego, albo rozszerzenia jednego z przewodów tego gruczołu (*ductus Riviniani*). B o c h d a l e k, Z u c k e r h a n d l i N e u m a n n opisali nadto na dnie jamy ustnej, między brzegami mięśni bródko-gnykowych (*mm. genio-hyoidei*), jeszcze przewody gruczołowe, torbielowate rozszerzenie których może wytworzyć żabkę (H e n n i g). W rzadkich przypadkach w przewodach wydzielniczych gruczołu podjęzykowego, jakoteż gruczołów ślinowych podszczękowych znajdujemy skrzepliny (kamienie ślinowe).

Leczenie torbieli zasadza się na przeprowadzeniu przez nią nitki jedwabnej, przyczem torbiel powoli marnieje. Innego rodzaju operacyj, a nawet przecięcia z następnem przyżeganiem za pomocą pałeczki azotanu srebra, należy unikać u dzieci, albowiem po nich akt ssania łatwo może być utrudniony.

Zapalenie gruczołu podjęzykowego.

W ostatnich czasach H e n n i g zwrócił szczególną uwagę na zapalenie gruczołu podjęzykowego (*gl. sublingualis*)

u noworodków. Według jego zdania znajduje się ono w związku z zakażeniem połogowym noworodków. — W zebranych przez niego przypadkach, opisanych poprzednio przez Braun'a i Bednar'a, a także w jego własnych, tworzy się pod językiem guzik twardy, wielkości orzecha laskowego; guz ten rozwija się wśród gorączki i drgawek i szybko przechodzi w ropienie. Ssanie i połykanie utrudnione. — Sprawa ta łączyła się prawie we wszystkich wspomnianych przypadkach z innymi nieprawidłowościami, zależnymi od zakażenia połogowego i po wydobyciu się ropy kończyła się wyzdrowieniem.

Głównym zadaniem leczenia jest utrzymywanie ust w czystości po opróżnieniu się ropnia.

Zapalenie ust nieżytowe (*stomatitis catarrhalis*).

Warunki powstawania.

Cierpienie nieżytowe błony śluzowej ust pojawia się albo jako choroba pierwotna, albo też przyłącza się do innych chorób. Jako powikłanie przyłącza się ono do wszystkich prawie ważniejszych chorób gorączkowych, w stopniu jednakże silniejszym występuje przy cierpieniach narzędzi trawienia; spostrzegamy je przy sprawach zapalnych albo błonicowych gardła, przy niestrawności, cholercze dziecięcej i t. d.; pojawia się także przy nieżycie nosa, zapaleniu płuc, tyfusie i t. d.; zresztą towarzyszy często sprawie fizjologicznej wyrzynania się zębów. Jako cierpienie samoistne rozwija się często skutkiem niezachowywania jamy ustnej w czystości.—Pojawia się ono nader często u dzieci w pierwszym roku ich życia.

Objawy i przebieg.

Błona śluzowa ust mocno zaczerwieniona, niekiedy ciemno-purpurowa. Dziąsła i błona śluzowa policzków rozpułchniona i obrzmiała; u starszych dzieci obfity ślinopłyn, u dzieci małych wydzielanie śliny skąpe, tak iż błona śluzowa jest sucha. Język bywa albo na całej powierzchni ciemno-czerwony, albo też obłożony szarym nalotem, a brzegi czerwone. Brodawki językowe wystają wyraźnie w postaci czerwonych wyniosłości. — Dzieci starsze skarżą się na bóle, młodsze są niespokojne, płaczą, chwytają rączkami za usta

i często nie chcą ssać, widocznie z powodu bólu przy ssaniu. Przy odpowiedniem pielęgnowaniu ust, choroba zwykle prędko ustępuje; jako choroba następca znika po większej części dopiero razem z cierpieniem, które jest jej przyczyną; w chorobach gorączkowych ustępuje najczęściej dopiero z ustaniem gorączki.

L e c z e n i e.

Najskuteczniejszym środkiem leczniczym jest przemywanie ust zimną wodą, do której można przymieszać małą ilość dwuboranu sody (*natr. biboracicum*). Zbytecznym jest w większej liczbie przypadków używanie do wewnątrz chloranu potażu.—Godnym jest uwagi, iż ssawcy przy zapaleniu ust chętnie przyjmują pokarm zimny i w niektórych razach możemy zalecać podawanie im mleka, oziębionego w lodzie. Jeżeli przy wspomnianych środkach choroba nie ustępuje, w takim razie wystarcza do jej usunięcia smarowanie lekkim roztworem azotanu srebra (0,05: 10).

Złuszczenie nabłonka z języka.

U małych dzieci, szczególnie w ciągu pierwszych dwóch lat ich życia, spostrzegamy na języku miejsca ze znacznymi brakami nabłonka. Miejsca te w porównaniu z miejscami, opatrzonemi w nabłonek rozwinięty prawidłowo lub nawet nadmiernie, wydatnie się odznaczają. Powstają na języku szczególne rysunki, podobne do map geograficznych. W miejscach, pozbawionych nabłonka, widzimy na dnie różowem brodawki mocno i wyraźnie wystające,—części zaś pokryte nabłonkiem przedstawiają białą lub białawo-szarą powierzchnię.

Sprawa ta nie przeszkadza ssaniu i zdaje się nie wywierać żadnego wpływu na stan ogólny dziecka. Zmiany te widywałem tak u dzieci źle odżywionych, jak i u zupełnie zdrowych i przedstawiających wszystkie oznaki kwitnącego odżywiania.—Choroba ta nie wymaga leczenia, ale znać ją należy, aby nie popaść czasami w pomyłkę.

Zapalenie ust aftowe. Afty. (*Stomatitis aphthosa. Aphthae*).

Pod nazwą aft (według Krause'go od *απτομαι* jestem zapalony, albo od *ἀ-φθαίω* nie niszczę, z powodu małej sto-sunkowo ich złośliwości) od czasów Hippokratesa rozumiano najrozmaitsze cierpienia błony śluzowej ust; dopiero w literaturze nowszych czasów, dzięki szczególnie poszukiwaniom Boh'n'a, rozliczne sprawy chorobowe jamy ustnej ściśle zostały określone i odgraniczone. — Pod nazwą zapalenia ust aftowego rozumiemy cierpienie błony śluzowej ust, które występuje w postaci żółtawych lub żółto-szarych, małych i płaskich, okrągłych albo nieregularnych wykwi-tów. — Ulegają tej chorobie przeważnie dzieci bardzo małe, czasami w okresie zębowania; prawie zawsze niedostateczne pielęgnowanie ust jest jej przyczyną; spostrzegałem ją także przeważnie u dzieci, które mieszkają w lokalach wilgotnych, szczególnie w świeżo wybudowanych domach, zimnych lub źle przewietrzanych. Niekiedy spostrzegamy to cierpienie u kilku dzieci jednej rodziny, jakkolwiek przenośność jego nie jest dowiedziona.

Według Boh'n'a, zmiany anatomiczne zasa-dzają się na wytworzeniu się wysięku włóknikowego, żółtawego, między nabłonkiem i podścieliskiem, przyczem niekiedy nabłonek odpada. Wysięk ten zawiera obfitą ilość młodych komórek i delikatne włókna włóknika. Na około każdego ogniska wysiękowego tkanka jest mocno nastrzy-knięta.

Przebieg cierpienia bywa zwykle następujący: niekiedy wśród objawów gorączki, albo bez nich, pojawiają się wspomniane wyrzuty. Cała błona śluzowa ust zaczerwienio-na, dziąsła niekiedy obrzmiałe; ślinopłyn obfity. Coraz wię-ciej pojawia się nowych wyrzutów na błonie śluzowej po-liczek, języka, na wewnętrznej stronie warg. Przyjmowa-nie pokarmów, zwłaszcza ssanie, jest utrudnione; ssawcy nie chcą przyjmować napojów ciepłych, natomiast zimne piją chętnie. Dzieci są nader niespokojne, płaczą dniami i nocą, i z powodu bólu i niedostatecznego pokarmu chudną. W dal-szym przebiegu, przy odpowiedniem leczeniu, pojedyncze

afty stopniowo się zmniejszają, przyczém zablźnianie zaczyna się od brzegów, odróżniających się barwą czerwoną, a nawet sino-czerwoną; wreszcie płaskie i białawe plamy wskazują miejsca, gdzie były poprzednio afty.

R o k o w a n i e jest pomyślne. Przy odpowiedniem pielęgnowaniu i leczeniu choroba przechodzi w ciągu dni kilku. Poważnych powikłań nigdy nie spostrzegalem.

L e c z e n i e.

Według mego zdania, nadmanganian potażu stanowi niejako specyficzny środek przy wszystkich chorobach jamy ustnej u dzieci. Za pomocą delikatnego pędzelka smarujemy starannie jamę ustną roztworem tego środka (0,1:15), koniecznie dotykając każdą aftę. W ciągu kilku dni choroba ustępuje. Od kilku lat nie używam żadnego innego środka.

Afty Bednar'a.

Pod nazwą aft Bednar'a rozumiemy owrzodzenia płaskie, pojawiające się na podniebieniu twardém u ssawców, głównie w pierwszym okresie ich życia. Owrzodzenia te znajdują się na części tylnej podniebienia twardego, na miejscach symetrycznych, po stronie prawej i lewej, na brzegu zębodołowym. Owrzodzenia, pojawiające się na linii środkowej po obu stronach szwu (*raphe*), o których wspominaliśmy już przy prosakach (str. 1, t. III), należą po części do téjże saméj grupy.

W a r u n k i p o w s t a w a n i a.

Afty Bednar'a są prawdziwými owrzodzeniami, które powstają widocznie skutkiem działania aktu ssania na błonę śluzową ust, dotkniętą nieżytem. Epstein słusznie utrzymuje, iż częste pojawianie się tych aft u noworodków zależy od fizjologicznego złuszczenia nabłonka z błony śluzowej ust; podaje on zarazem słuszne wyjaśnienie samego sposobu powstawania aft Bednar'a. — Otworzywszy dość szeroko usta małego dziecka, z łatwością spostrzegamy na podniebieniu twardém, w pobliżu zasłony podniebieniowej, dwie plamy białawe, wyraźnie odgraniczone i mocno przylegające do brzegu zębodołowego,—albo dwa prążki białawe,

które wychodzą z podobnych plam i są wąskie lub szerokie; w każdym razie najszersze, białawe prążki znajdują się po obu stronach na wewnętrznej powierzchni brzegu zębodołowego. Prążki te są ograniczonymi miejscami małokrwiwotnymi błony śluzowej; małokrwiwotność tę Epstein tłumaczy rozciągnięciem więzów, idącego od haczyka skrzydlastego (*hamulus pterygoideus*) do żuchwy (*lig. pterygo-mandibulare*). Przy ssaniu albo otwieraniu ust więz ten mocno się napina i wyciska krew z naczyń rozciąganej przezeń błony śluzowej gardła. Z tego wypływa, iż akt ssania będzie szczególnie szkodliwie działać na te i bez tego źle odżywiane miejsca błony śluzowej w przypadkach, w których nabłonek ulega spulchnieniu albo złuszczeniu nieżyłotowemu. Tym sposobem powstają na błonie śluzowej prawdziwe owrzodzenia, tak zwane dekubitalne, w skutek zaburzeń krążenia, zależnych od mechanicznego ucisku lub rozciągania.

Objawy i przebieg.

Owrzodzenia te mają najczęściej kształt okrągławy, niekiedy o brzegach ostrych, jakby zrobionych dłutem. Zwykle są płaskie, o dnie żółtawém i albo są otoczone obrączką, powstałą z nastrzyknięcia zapalnego, albo też mają brzegi bardzo blade i delikatne. Niekiedy sprawa nie kończy się na tych owrzodzeniach ograniczonych, lecz znaczna część błony śluzowej podniebienia twardego aż do szwu ulega owrzodzeniu; tym sposobem powstaje owrzodzenie płaskie, mające kształt motyla i rozszerzające się od szwu aż do brzegu zębodołowego szczęki. Dno wrzodu składa się z resztek komórek nabłonkowych, rozpadu tłuszczowego, komórek ropnych i obfitój ilości drobnoustrojów. — Dzieci są zwykle nader niespokojne i nie chcą przyjmować pokarmu, albowiem z powodu bólu nie mogą ssać. — W razie przeoczenia lub zaniedbania choroby, dzieci szybko tracą na wadze i w bardzo krótkim czasie zanikają. Przy racjonalném leczeniu choroba po większej części szybko ustępuje i dziecko, jeśli poprzednio było zdrowe, prędko się poprawia.

Przy leczeniu téj choroby najlepszym środkiem jest przyżeganie azotanem srebra (0,12 : 15). Strup, tworzący się skutkiem przyżegania, nie tylko ułatwia zagojenie się owrzodzenia, lecz pokrywając obnażone zakończenia nerwów czu-

ciowych i chroniąc je od drażnienia pokarmami i od ucisku języka, umożliwia ssanie. Tym sposobem przyżeganie stanowi skuteczny środek leczenia tych owrzodzeń.

Zapalenie ust wrzodziejące. Zgorzelina ust.

Dzięgna. (*Stomatitis ulcerosa. Stomacace*).

Rozległe i głęboko drążące owrzodzenia błony śluzowej ust nie należą u dzieci do cierpień zbyt częstych. Spodziewamy je głównie w połączeniu z innymi chorobami, szczególnie zakaźnymi, albo w okresie zdrowienia po zapaleniu płuc, wysypkach ostrych, tyfusach i t. d. Choroba ta pojawia się częściej u dzieci starszych, aniżeli u bardzo młodych ssawców. Jestto sprawa połączona zawsze z ciężkim cierpieniem nieżytowym błony śluzowej ust i zwykle błony śluzowej gardła.

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się zaczerwienieniem i zapaleniem całej błony śluzowej ust, często przechodzącym aż na ścianę gardzieli.— Dziaśła są ciemno-czerwone, łatwo krwawią i pokryte są na brzegu górnym—śluzem i żółto-szarymi masami rozpadowemi. Ślinopłyn jest nader znaczny i ślina wypływa w wielkiej ilości z ust napół otwartych. — Z ust dziecka rozszerza się przykre cuchnienie. Bóle są silne i dzieci młodsze wiele płaczą; i wygląd ich jest blady i cierpiący. Przy badaniu ust znajdujemy na wewnętrznej ścianie warg, na dziąsłach, błonie śluzowej policzków i języka — owrzodzenia nieregularne, o dnie szaro-żółtym, jużto płaskie, już też głębiej drążące. Po odrze wielokrotnie spostrzegałem, iż owrzodzenia te zlewają się w wielkie powierzchnie owrzodzone, z dnem żółtawym i nieregularnymi, nieco obrzmiałymi brzegami; wrzody te mają szkaradny wygląd i dostatecznie tłómaczą ból, na jaki uskarżają się dzieci chore. Gruczoły limfatyczne żuchwowe i podszczękowe obrzmiewają w guzy twarde i bolesne. — Dzieci zwykle gorączkują, nie przyjmują żadnego pokarmu i odrzucają nawet chłodne napoje, widocznie z obawy bólu. — Skoro sprawa zmierza ku wyleczeniu, wówczas brzegi owrzodzeń stają się płaskie; samo owrzodzenie przybiera barwę ciemno-czerwoną i stopniowo

na jego brzegach pojawia się nowowytworzony nabłonek, który posuwa się ku środkowi i wreszcie pokrywa całą powierzchnię wrzodu. W razie wyleczenia, jako ślady przebytego cierpienia pozostają szarawe blizny z płaskim brakiem w środku.

Rokowanie nie zawsze bywa pomyślnie, gdyż chory skutkiem niedostatecznego odżywiania traci siły i łatwo może stać się ofiarą następczego zapalenia płuc i t. p.; nie można także zaprzeczyć, iż owrzodzenia, początkowo nieżytowe, ulegają błonicy ze wszystkimi złośliwymi jej następstwami.

Odnośnie leczenia na pierwszym miejscu stawiam tutaj nadmanganian potażu; należy się tylko starać, iżby pędzelkiem, umoczonym w roztworze tego leku, smarować dokładnie każde owrzodzenie (pięć do sześciu razy dziennie). Po upływie jednego lub dwóch dni widzimy na brzegach owrzodzeń świeżą ziarninę czerwoną i dążność do zagojenia.— Jeśli środek ten nie pomaga, zalecamy przyżeganie azotanem srebra (0,25:15). Używany dotychczas chloran potażu nie oddaje zbyt wielkich usług.— Pokarmy najlepiej dawać chłodne; przeciw paleniu w ustach i pragnieniu zalecamy wodę ochłodzoną, mleko, a dzieciom starszym — kawałki lodu.

W dopełnieniu opisu tego cierpienia musimy wspomnieć, iż przy krztuścu u dzieci spostrzegamy pod językiem owrzodzenie owalne, żółte, przerzynające wędzidełko języka w kierunku poprzecznym; owrzodzenie to przez długi czas było uważane za znak patognomiczny krztuśca. Zdanie to jednakże nie jest słuszne. — Prawie nigdy nie spostrzegamy owrzodzenia tego u dzieci, które jeszcze nie mają środkowych zębów siecznych, albo już je utraciły; z drugiej strony znajdujemy je często u dzieci, które cierpią na silne napady kaszlu (przy zapaleniu opłucnej, płuc, oskrzeli i t. d.), nie mającego nic wspólnego z krztuścem. Dowodzi to, iż owrzodzenie jest następstwem zranienia wędzidełka i jeżeli zwrócimy uwagę, jak mocno dzieci wysuwają język podczas napadów kaszlu, wówczas łatwo pojmujemy, iż łatwo mogą go ranić o środkowe dolne zęby sieczne.—Zwykle owrzodzenie zagaja się samo przez się, gdy tylko napady kaszlu ustąpią. Jeżeli zaś staje się znaczniejszym powikłaniem, w takim razie należy leczyć je wyżej podanymi środkami.

Zapalenie ust błonicowe. (*Stomatitis diphtheritica*).

Wszystko, cośmy powiedzieli poprzednio o błonicy w ogóle (patrz t. I, str. 170), odnosi się i do błonicowego cierpienia ust. Plamy błonicowe zajmują zwykle błonę śluzową warg i języka, mogą jednakże pojawiać się i na innych częściach błony śluzowej ust; przedstawiają się one jako pląskawy brudno-żółte, albo żółto-szate, niekiedy grube i głęboko drążące w błonę śluzową. Zwykle jednocześnie występuje nader znaczne zapalenie nieżytowe ust i gruczoły limfatyczne żuchwowe i podszczękowe obrzmiewają.—Wszystkie złośliwe powikłania, przyłączające się do błonicy, przyłączają się mogą i do zapalenia ust błonicowego.

Odnośnie leczenia, sprawa ta przedstawia wszystkie warunki, które wymagają stosowania terapii miejscowej—i ani chwili nie ociągamy się z zalecaniem energicznych środków przeciwnilnych; nie możemy tu uciekać się do półśrodków; każdą plamę błonicową należy smarować pięcio lub dziesięcioprocentowym roztworem sublimatu.—Jeżeli przyżeganie to wykonamy dość wcześnie, to jest przed wystąpieniem ciężkich objawów ogólnych błonicowych, w takim razie na miejscach przyżegania, po odpadnięciu strupa, pozostanie owrządzenie o dnie prawidłowem, szybko się zagajające. Przy błonicy złośliwej, powikłanej z objawami ogólnymi, środki przeciwnilne pozostają równie bezskutecznymi i ewentualnie szkodliwymi, co przy błonicy gardzieli i innych błon śluzowych niedostępnych dla leczenia miejscowego.

Zapalenie ust przymiotowe. (*Stomatitis syphilitica*).

Już w rozdziale o przymiocie (patrz t. I, str. 265) wspominaliśmy, iż w przymiocie u dzieci mogą pojawiać się na języku i błonie śluzowej ust szyszkowiny płaskie (*condylomata lata*).—Przedstawiają się one w postaci nacieczeń białoszarych, okrągławych, o wyraźnych konturach, wystających ponad powierzchnią błony śluzowej i wyraźnie odróżniających się różowem lub ciemno-czerwonem otoczeniem. W tej postaci łatwo dają się rozpoznać; rozpoznanie jednakże wówczas tylko jest niewątpliwem, gdy jednocześnie występują

inne objawy przymiotu, jako to wysypki przymiotowe, niezbyt nosa, albo zapalenie krtani przymiotowe i t. d.—Zwykle cierpienie to utrudnia ssanie, jakkolwiek nie w tym stopniu, co owrzodzenia.

Leczenie jest to samo, co przy przymiocie w ogóle i pod tym względem mogę odesłać czytelnika do rozdziału o przymiocie (patrz t. I, str. 270).

Rak wodny. Zgorzel policzków.

(*Noma. Cancer aquaticus*).

Pod nazwą „noma” (νομή wrzód gryzący, K r a u s e) rozumiemy sprawę wysoce złośliwą, zgorzelową, która zwykle pod koniec ciężkiej choroby ogólnej zajmuje błonę śluzową ust i szybko niszczy na wielkiej przestrzeni części miękkie i kości. — Choroba była najprzód opisana przez lekarzy holenderskich (B a t t u s, v a n d e V o o r d e i inni) i następnie stała się przedmiotem obszerniej literatury.

W y w ó d c h o r o b y.

Warunki powstawania są zupełnie ciemne; jedno jest tylko wiadomem, iż choroba ta pojawia się wyłącznie u dzieci, które przebywały ciężkie choroby, których siły są wyczerpane i które prócz tego nie miały dostatecznych starań i opieki, a zarazem żyły w niewłaściwych warunkach higienicznych; szczególnie mieszkania wilgotne i zimne uważane są za moment przyczynowy. Jednakże obydwóch ostatnich momentów nie mogę przytoczyć w przypadku raka wodnego, jaki spostrzegałem w roku 1879 od pierwszej chwili jego rozwoju. — Choroba występuje przeważnie u dzieci starszych w okresie od drugiego do 7-go roku życia — i u obu płci w równym stopniu. Pojawia się częściej w porze roku zimnej, aniżeli ciepłej, lecz liczba spostrzeżeń jest za mała do wyprowadzania stanowczych pod tym względem wniosków. Obfite użycie przetworów rtęci może także wywołać rozwój tej sprawy.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a.

Rak wodny pod względem anatomo-patologicznym jest zgorzelą głęboką (*gangraena phlegmonosa*). Sprawa zaczyna

się na błonie śluzowej ust i ztąd dalej się rozszerza; zajęta przez nią tkanka zamienia się wkrótce na masę czarną, zmuślikowaną. W masie tej pod mikroskopem znajdujemy rozpad, drobnoustroje i kryształki kwasów tłuszczowych.

Objawy i przebieg.

Przytoczę tu przede wszystkim historję przezemnie spostrzeganego przypadku. Dziecko trzyletnie, razem z trojgiem rodzeństwa, zachorowało w środku Lipca na ciężki tyfus, powikłany z wylewami krwotocznymi w tkance komórkowatej podskórnej i biegunkami. Ciepłota była sztucznie utrzymywana na średniej wysokości za pomocą kąpeli, chininy, salicylanu sody, — chwilami jednakże podnosiła się ponad 40° C. W końcu czwartego tygodnia choroby przyłączyła się do tyfusu sprawa błonicowa kiszki grubiej, z mocnymi wydymaniami, biegunką śluzową, krwawą, i błonicowymi pokładami na błonie śluzowej odbytnicy. W ciągu tej sprawy, ku końcowi piątego tygodnia choroby, pojawił się na dziąśle środkowego prawego i górnego zęba siecznego—mały strup żółtawo-szary, który się składał z brudnej masy drobno-ziarnistej. Następnego dnia mała żółtawa plama czerniała i jednocześnie pomiędzy błoną śluzową warg i dziąsłem spostrzegliśmy utratę tkanki, rozszerzającą się aż do kości; spostrzegliśmy zarazem i na podniebieniu tylném, w pobliżu ostatniego zęba trzonowego prawego, strup szaro-brunatny. Dziecko było bardzo podniecone i rozdrażnione. Następnego dnia strup zajął całą błonę śluzową policzka prawego, policzek od zewnątrz był bladym, twardym, obrzmiałym i błyszczącym, od wewnątrz zaś zamienił się na masę czarną, cuchnącą; całe dziąsła po stronie prawej, jako też kości szczęki górnej i dolnej uległy cierpieniu; jednocześnie po stronie lewej od tyłu na podniebieniu twardém pojawiły się miejsca czarne, które szybko zmieniły się w masy brudne, cuchnące. Zęby wypadły i dziecko zupełnie przytomne, samo je sobie wyjmowało. Zdawało się, iż sprawa prawie wcale nie wpływa na stan ogólny dziecka. W dalszym ciągu choroby sprawa rozszerzyła się na wargę dolną, która skutkiem zniszczenia skóry rozszczepiła się na dwie części. W dziewięć dni po rozpoczęciu się zgorzeli, gdy cała jama ustna, połowa wargi dolnej i połowa brody stanowiły czarną i cuchną-

cą masę, — pojawiły się pierwsze objawy zapaści u dziecka dotychczas zdrowego; nakoniec dziesiątego dnia zgorzeli, a po siedmiu tygodniach choroby, dziecko umarło. Zasługuje tu na uwagę, iż wszystkie użyte środki przeciwnie i żrące, zwłaszcza kwas karbolowy, żadnego nie wywarły wpływu na rozwój tego procesu.

Ciepłota w początku zgorzeli była normalna, stopniowo jednakże podniosła się do 40,2°. Historyja téj choroby nic nowego nie dodaje do poprzednich opisów podobnego cierpienia; w taki sam sposób przebiega rak wodny prawie zawsze; sprawa zaczyna się nieznacznie na błonie śluzowej ust, zwykle na dziąśle jako ograniczona zgorzel i przedstawia wiele podobieństwa z dzięgnami (*stomacace*); zwykle wkrótce na tém i na wielu innych miejscach błony śluzowej ust pojawia się zgorzel sucha, która coraz bardziej się rozszerza, zajmuje i niszczy mięśnie, powięzie i kości. — Dzieci na pozór czują się zupełnie dobrze, są nawet ożywione i przyjmują pokarmy, o ile to jest możliwém; inne dzieci zdradzają wyraźny niepokój. Tym sposobem upływa dzień za dniem, dopóki wreszcie objawy upadku sił, albo silna gorączka gnilna, albo też zapalenie płuc i biegunka — nie sprowadzą zejścia śmiertelnego.

R o k o w a n i e.

Rokowanie w raku wodnym jest całkiem złe; większa część chorych umiera. Zgorzel nie ogranicza się prawie nigdy, a i środki żrące prawie nigdy nie są w stanie powstrzymać jój szerzenia się; gdzie się zaś to udaje, zniszczenia wywołane przez zgorzel bywają okropne i skutkiem następnych przykurczeń bliznowych zarastają nozdrza, usta i t. d., co wymaga w następstwie operacyj plastycznych. Niestety, podobne operacje są niekiedy powodem powrotu cierpienia. — Nawet w czasie pomyślnego widocznego zagajania pojawiają się recydywy.

L e c z e n i e.

Leczenie jest przedewszystkiém zapobiegawczém. Przy dłużej trwających chorobach u dzieci, musimy starannie pielęgnować jamę ustną. Miejscowe sprawy wrzodziejące na dziąsłach albo na innych miejscach błony śluzowej ust winniśmy natychmiast dezynfekować nadmanganianem potażu

i ułatwić jej zagajanie. — Skoro rak wodny się rozwinie, wówczas nic innego nie pozostaje, jak tylko ograniczać sprawę za pomocą środków żrących. Jeśli ognisko zgorzeli nie jest wielkie, w takim razie nie ociągamy się nawet z użyciem rozpalonego żelaza, albowiem za pomocą tego energicznego środka najprędzej osiągnąć możemy ograniczenie się zgorzeli. Przy zgorzeli rozleglejszej możemy, celem powstrzymania jej rozwoju, próbować 20—25 procentowych roztworów kwasu karbolowego albo przyżegań pałeczką lapisu, przyżegając nim granice między częściami zdrowymi i choremi. — Jeśli środki te uwieńczone zostaną pomyślnym skutkiem, w takim razie dalsze leczenie jest czysto przeciwnie, chirurgiczne i zasadza się na użyciu jodoformu, tymolu, chlorku cynku, sublimatu, nadmanganianu potażu i t. d. — Samo się przez się rozumie, iż nadto zalecamy środki wzmacniające, wino, odwary chinu, przetwory słodowo-żelazne i stawiamy chorego w najlepszych warunkach higienicznych. — Powstałe utraty leczymy za pomocą operacyj plastycznych dopiero w czasie późniejszym, albowiem wykazano, iż przy zbyt wczesnej operacji rak wodny łatwo powraca, narażając życie dziecka na nowe niebezpieczeństwo.

Pleśniawki.

(*Soor. Schwämchen. Muguet*).

W ciągu całych stuleci choroba ta nie była dokładnie zbadaną i dopiero poszukiwania Berg'a (1846) wykazały, iż powstaje ona skutkiem rozmnażania się pasorzytu roślinnego na błonie śluzowej ust. — Historyja naturalna pasorzytu w ostatnich jeszcze czasach (Grawitz, Reess, Haussmann, 1877 i 1878) była przedmiotem sporów i prawdopodobnie jeszcze nieraz będzie przedmiotem dyskusji.

Anatomija patologiczna i warunki powstawania.

Badając pod drobnowidzem cząsteczkę owęj białej masy, pojawiającej się szczególnie u bardzo małych dzieci na błonie śluzowej ust i znanęj pod nazwą pleśniawek, — przekonywamy się, iż składa się ona z nabłonków, schizomyce-

tów, małych, owalnych gonidij i grzybni (*mycelium*) grzybka *soor* i innych grzybków pleśniowych (Grawitz).—W masie tej jednakże przeważa grzybek *soor*.—Grzybek *soor* stanowi wydłużone nitki, wychodzące z gonidij; pojedyncze członki tych nitek oddzielone są od siebie przegrodami; nitki te na zaokrąglonych swych końcach wypuszczają przez pączkowanie boczne, nowe członki, zdolne do rozmnażania się i rozmnażające się. Nici te silnie załamują światło; brzegi ich posiadają wyraźne kontury, są ciemne. Gonidije również mają ostre i ciemne kontury, silnie załamują światło i w większości przypadków zawierają pojedyncze, błyszczące i drobne ziarenka.—Ze sztucznych hodowli, przedsięwziętych przez Grawitz'a, wypada, że rozwój większej ilości gonidij znajduje się w związku z obfitością cukru w gruncie, na którym się rozwijają; natomiast niedostatek cukru w płynie odżywczym sprzyja wzrostowi nitek, przyczem nitki stają się cieńszymi, więcej lśniąco, wreszcie kruchymi, pojawiają się w nich jameczki (*vacuola*) i w końcu giną. Niektóre tylko boczne wypustki nitek grzybkowych utrzymują się, przyczem przybierają formę okrągłą i oddzielają swoją zaródź (protoplazmę) w postaci masy silnie łamiącej światło, kulistej, która po brzegach łatwo staje się ziarnistą i traci swój blask. Na podstawie tych badań Grawitz bezwzględnie odróżnia grzybek *soor* od t. zw. *oidium lactis* i uważa go za identyczny ze zwykłym grzybkim pleśniowym *mycoderma vini*. Tożsamości tej zaprzecza Reess, który pomimo faktycznego podobieństwa pomiędzy *soor* i *mycoderma vini*, nie mógł wyśledzić form przejściowych między dwoma tymi grzybkami; natomiast Grawitz za pomocą karmienia szczepiąt grzybkim *mycoderma vini* wywołał w istocie u nich rozwój grzybka *soor* i tym sposobem wykazał tożsamość *soor* z *mycoderma vini*.—Ogromne rozprzestrzenienie grzybka *mycoderma vini* tłumaczy nam częstość pojawiania się pleśniawek (*soor*) u dzieci i u dorosłych.—Pod względem anatomicznym wykazano, że grzybek wdrąga w komórki nabłonka, buja między niemi tak, iż najważniejsza część tej sprawy napozór powierzchownej, dokonywa się w głębi. — Stopniowo, skutkiem szybkiego rozmnażania i bujania grzybka, tworzą się kompletne błony wrzekome, złożone z nabłoneków i grzybków; podobną błonę łatwo można rozpoznać po

białej jęj barwie i po tém, że po oddaleniu jęj pozostają miejsca łatwo krwawiące, a niekiedy nawet pokrywane się ciałkami limfoidalnymi.— Najczęściej ulegają temu cierpieniu błony śluzowe, pokryte nabłonkiem płaskim, a więc przełyk i jama ustna; natomiast w miejscach, gdzie zaczyna się nabłonek cylindryczny, grzybek pojawia się w postaci niewielkich blaszek i to tylko bezpośrednio przeniesionych z części sąsiednich, pokrytych nabłonkiem płaskim, tak naprzykład w krtani między chrząstkami nalewkowemi i na strunach głosowych. Cierpienie to, przy znaczniejszym jego rozprzestrzenieniu, prawie nigdy nie przebiega bez jednoczesnych poważniejszych zaburzeń trawienia; i tak u dzieci chorych na pleśniawki pojawia się biegunka, ciężkie nieżyty kiszek, a nawet ogólny zanik może być rezultatem tego na pozór niewinnego cierpienia. Z poszukiwań *Grawitz'a* wynika dalej jeden jeszcze fakt, który wyjaśnia nam wspomniane powikłania. Autor ten utrzymuje, iż grzybki drożdżowe, często spostrzegane w zawartości żołądka, są właściwą formą gonidij *soor'a*, który w kwaśnym soku żołądkowym nie jest w stanie rozrastać się w długie nitki; ztąd ciężkie objawy dyspeptyczne mogą zależeć od spraw fermentacyjnych, wywołanych przez pleśniawki.— Oprócz tego nie ulega wątpliwości, iż u dzieci owrządzenia na pośladkach i w pachwinach, z odpadaniem naskórka i z bolesnym obnażeniem skóry właściwej, pojawiają się często jednocześnie z pleśniawkami w ustach; możnaby więc przypuszczać, iż dwa te cierpienia znajdują się w pewnej od siebie zależności. Skoro *Hausmann* niewątpliwie dowiódł możności pojawiania się pleśniawek na błonie śluzowej pochwy, to już *a priori* można pojąć powstawanie ich na miejscach dopiero co wspomnianych, jakkolwiek dotychczas nie zostały one tam jeszcze wykazane. Możliwość przenoszenia pleśniawek tłumaczy się pasorzytową ich naturą, częstość zaś pojawiania się ich u dzieci w najpierwszych dniach życia łatwo daje się objaśnić faktami, podanymi przez *Hausmann'a*; nadto *Epstein* mówi, iż fizjologiczne złuszczenie się nabłoneka ust u noworodków usposabia do przyjęcia i rozmnażania grzybka na błonie śluzowej ust, nawet przy zupełnie prawidłowym jęj wyglądzie.— Samo się przez się rozumie, iż pleśniawki pojawiają się najczęściej u dzieci, usta których nie są dostatecznie pielęgnowane i utrzymywane

w czystości i to tak u noworodków, jak i u dzieci starszych, które przez dłuższy czas przebywały ciężkie choroby wewnętrzne, naprzykład zapalenie płuc, płonicę, albo tyfus. — Przenoszenie zarodników grzybka dokonywa się niewątpliwie za pośrednictwem powietrza.

Objawy i przebieg.

Objawy pasorzytowego cierpienia zależą głównie od ilości pasorzytów i dalej od silniejszego lub słabszego wnikięcia ich w grunt odżywczy; ztąd może się zdarzyć, że cała symptomatologija ograniczy się w jednym razie do cierpienia samej jamy ustnej, bez wszelkiego wpływu na organizm, — w drugim zaś razie objawami pleśniawek mogą być bardzo ciężkie cierpienia błony śluzowej ust i kiszek i nawet ogólny zanik ciała. — Najłżejsza forma pleśniawek przedstawia się u dzieci na błonie śluzowej ust, warg, policzków, języka i zasłony podniebieniowej — w postaci plamek białych, nieregularnych, rozmaitej wielkości i nie łatwo dających się zeskrobać. Plamki te mało, albo wcale nie wystają ponad powierzchnię błony śluzowej i łatwo dają się odróżnić od pozostających często w ustach i również białych resztek mleka. — Jeśli za pomocą płótka albo szpadełka usuniemy białe plamki, co niezawsze jest rzeczą łatwą: wówczas pojawia się czerwona powierzchnia obnażonej błony śluzowej, łatwo krwawiąca. — Jeśli plamki te pozostawimy naturalnemu ich przebiegowi, w takim razie rozszerzają się one coraz bardziej i wreszcie tworzą na błonie śluzowej biały i wystający pokład. Pozostała część błony śluzowej nie zajęta przez pleśniawki bywa zwykle ciemno-czerwona; u dzieci starszych spostrzegamy obfity ślinopłyn, natomiast u mniejszych usta są suche. — Dopóki plamy są niewielkie, dopóty nie sprawiają żadnej przykrości dzieciom, które z chęcią przyjmują pokarm. Co innego, gdy wytworzą się obszerne blaszki, albo gdy sztucznie je zeskrobiemy; wówczas akt ssania jest utrudniony, dzieci krzyczą i źle śpią, czasem rozwija się zapalenie ust i gardła, stające się powodem wahań gorączkowych. — Dalej, na niektórych miejscach błony śluzowej ust, obnażonych z nabłonka, mogą się tworzyć owrzodzenia płaskie; utworzone w ten sposób owrzodzenia są powierzchowne i przedstawiają cechy owrzodzeń płaskich, opisanych pod

nazwą ąft Bednara. — Dalsze zaburzenia, objawy niestrawności, wymioty, biegunka, połączone z temi sprawami wychudnięcie, wreszcie owrzodzenia w około odbytu, na pośladkach i w pachwinach, a nawet na pokrywach brzusznych: będą przedmiotem opisu w odpowiednich rozdziałach.

Rozpoznanie.

Rozpoznanie choroby opiera się na badaniu drobnowidzowém, którego nigdy nie należy zaniedbywać. Bardzo łatwo rozpoznajemy opisane wyżej formy gonidij i grzybni (*mycelium*), które znajdują się w masach nabłonka, wdrążają w nie i w nich się rozrastają.

Rokowanie.

Z powyższego opisu łatwo wyprowadzić rokowanie. Lekkie formy pleśniawek są bezwzględnie łagodne i łatwo mogą być usunięte za pomocą odpowiednich środków. Trudniejsza rzecz z formami ciężkimi. Obfite rozmnożenie pleśniawek na błonie śluzowej ust, gardła i przetyku, bywa często niewyleczalném i dzieci, niezmiernie wyniszczone, umierają wśród objawów zaniku. — Tak więc rokowanie zależy często od wczesnego albo późnego rozpoczęcia leczenia, jako też od czystości i starannego pielęgnowania jamy ustnej. U starszych dzieci suchotnicznych, albo u dzieci, cierpiących na ciężkie choroby zakaźne, pleśniawki są bardzo niebezpieczném powikłaniem, które skutkiem bólu podczas przyjmowania pokarmów i skutkiem wywoływania spraw fermentacyjnych w trawieniu, zupełnie niszczy i tak już wyczerpane siły chorego.

Leczenie.

Leczenie winno być przede wszystkim zapobiegawczém. Przez najstaranniejsze utrzymywanie w czystości jamy ustnej należy uprzedzać rozwój pleśniawek. Przy nieznacznych plamkach możemy je usuwać mechanicznie za pomocą ścierania i następnie przez pilne oczyszczanie ust nie dopuszczać ich rozwoju. W razie obfitej ilości pleśniawek najlepszym i zarazem najpewniejszym środkiem do ich zniszczenia jest nadmanganian potażu. Wycieramy plamy płótnem albo pędzelkiem, ewentualnie z pewną siłą, i czerwoną błoną śluzową

całej jamy ustnej smarujemy roztworem nadmanganianu potażu (0,12 : 15). Po jednym lub dwóch dniach nie może już być mowy o rozwoju grzybków. Jako środek wewnętrzny do zniszczenia pleśniawek w przełyku lub żołądku, zalecam rezorcynę (0,5 do 1 : 100 dla dziecka 1—2 letniego, co dwie godziny łyżeczka dziecinna, — nie więcej!). Środek ten nie zawsze pomaga, lecz w bardzo wielu przypadkach przewyższa wszystkie dotąd znane przezemnie leki. Po większej części na środkach tych poprzestajemy, nie możemy jednakże zamilczeć, iż czasami równie nie pomagają jak i wszelkie inne dawniej zalecane, jako to: boraks, chloran potażu, azotan srebra i t. d. Ponieważ według poszukiwań *Grawitz'a* wszystkie substancyje, zawierające cukier, są doskonałym gruntem odżywczym dla grzybka, przeto o ile możności należy ich unikać. — O leczeniu cierpień żołądka, kiszek i skóry mówić będziemy poniżej.

Choroby gardzieli.

Zapalenie gardzieli i migdałków nieżytowe ostre.

(*Pharyngitis et tonsillitis acuta catarrhalis*).

Przyczyny i warunki powstawania.

Zapalenie nieżytowe błony śluzowej gardła i migdałków należy do najczęstszych chorób wieku dziecinnego. Pojawia się ono już u dzieci bardzo młodych; częstość jego pojawiania się powiększa się razem z wiekiem dziecka i szczególnie w wieku szkolnym jest nader znaczna. Cyfry zachorowywania chłopców i dziewcząt są jednakowe. — Do momentów przyczynowych należy przeziębienie, przyczem ważną rolę odgrywają: większa lub mniejsza suchość powietrza pokojowego, wysokość jego ciepłoty w stosunku do ciepłoty zewnętrznej, poprzednie wyteżenie błony śluzowej gardła (śpiew w szkole). Przyzwyczajenie do zbyt ciepłego ubioru, szczególnie okolicy szyi, wreszcie wrodzone usposobienie — odgrywają także ważną rolę w etjologii tej choroby. Jednorazowe jej przebycie powiększa usposobienie; zdarza się, iż niektóre dzieci, pozostające w najlepszych warunkach życia, przebywają raz, lub kilka razy do roku ostre zapalenie gardła

i migdałków. — Ponieważ ostre zapalenie gardła nieżytowe bez powikłań nigdy nie bywa przyczyną śmierci, przeto nie jesteśmy w stanie podać opisu z m i a n a n a t o m i c z n y c h w błonie śluzowej gardzieli. Naturalną jest rzeczą, iż jak przy nieżytach innych błon śluzowych, następuje tu rozpulchnienie i obrzmienie błony śluzowej, złuszczenie nabłonka, obfite wytwarzanie śluzu w gruczołach śluzowych z odłuszczeniem w nich nabłonka i zastąpieniem świeżo przenikającymi albo nowo wytworzonymi komórkami okrągłymi.

Objawy i przebieg.

Pomimo swój łagodności, choroba ta zaczyna się niekiedy u dzieci wśród gwałtownych i groźnych objawów. Nagłe pojawienie się drgawek z następczém albo jednoczesném podniesieniem się ciepłoty do 41° C. nie należy wcale do rzadkości, zwłaszcza u dzieci młodszych. Dzieci starsze zaczynają się zwykle skarżyć na pewną suchość i palenie w szyi. Palenie to stopniowo się powiększa, poczem pojawia się silny ból, który utrudnia połykanie i staje się męczącym.—Badając gardło za pomocą szpadełka w sposób poprzednio opisany (t. I, str. 29), widzimy błonę śluzową ust lekko zaczerwienioną, język obłożony, podniebienie twarde—blade, lub lekko zaczerwienione. W przeciwstawieniu do tego zasłona podniebieniowa jest mocno czerwona i czerwoność ta rozszerza się na obydwie łuki; jednocześnie zasłona przedstawia się grubszą i wyraźnie obrzmiłą, przyczém ciemno-czerwone migdałki wyraźnie wystają i widzimy na nich małe czopki okrągławe, żółtawe albo mocno żółte. Te ostatnie jednakże nie zawsze się pojawiają i w takim razie migdałki są równie jak błona śluzowa gardła ciemno-czerwone. I tylna ściana gardła jest ciemniejszą od prawidłowej; czasami z nozdrzy tylnych wypływają obfite ilości śluzu i ropy na tylną ścianę gardła. W wielu przypadkach badając części położone pod kątem żuchwy, przekonywamy się o jednoczesném obrzmieniu gruczołów limfatycznych podszczękowych; gruczoły te bywają niekiedy, jakkolwiek nie zawsze, bolesne przy dotknięciu i ucisku. Gorączka podnosi się zwykle wieczorem, dzieci śpiąją niespokojnie, mają pragnienie, niechętnie jednakże piją z powodu bólu przy połykaniu. — Przy odpowiedniém leczeniu cała sprawa nie trwa zwykle dłużej, jak

dwa lub trzy dni. Stopniowo gorączka ustępuje. Zastłona podniebieniowa przybiera barwę brudną sino-czerwoną, obrzmienie znika. Migdałki bledną, nie wystają już tak, jak poprzednio, lecz leżą głębiej. Gruczoły limfatyczne podszczękowe zmniejszają się. Tym sposobem sprawa stopniowo się kończy i ból przy polykaniu znika.

R o k o w a n i e.

Rokowanie *quoad vitam* jest całkiem pomyślne, czego nie możemy powiedzieć *quoad valetudinem completam*. Często po objawach ostrych pozostaje przewlekły nieżyt gardzieli, na gruncie którego występują nowe zapalenia ostre. Tym sposobem tworzy się *locus minoris resistentiae* i skłonność dzieci do chorób zakaźnych powiększa się, albowiem ułatwia się wnikanie zarodków zakaźnych z błony śluzowej gardła do krwi.

Rozpoznanie wypływa z obejrzenia gardła i wyraźnego bólu przy polykaniu.

L e c z e n i e.

Leczenie ma na celu zwalczać zapalenie miejscowe i zarazem osłabiać silne wahania gorączkowe. Obu wskazaniom zadosyć czynimy przez energiczne stosowanie zimna, t.j. przez okładanie szyi niewielkimi pęczkami z lodem. Najlepszymi w użyciu są pęczki gumowe, a u dzieci bardzo młodych kondomy, wypełnione małymi kawałkami lodu. W razie zmniejszenia się objawów zapalnych przechodzimy do okładów zimnych, często zmienianych i wreszcie do hydropatycznych, które możemy zmieniać co jedną lub dwie godziny. W razie silnych majaceń lub drgawek, obok okładów lodowych na szyję, zalecamy pęczki z lodem na głowę. Ze środków do użytku wewnętrznego, chloran potażu od wielu lat cieszy się zasłużoną wziętością; nowsze jednakże spostrzeżenia odnośnie trującego jego działania, nakazują zachowanie pewnej przy jego użyciu ostrożności (u dzieci 1–2 letnich 2 : 120, co dwie godziny łyżeczka dziecinna). Chinina, zalecana przez B. F r a e n k e l' a, działa skutecznie przy wysokiej gorączce (0,5 dla dziecka jednorocznego *pro dosi*, 2 razy dziennie). W niektórych przypadkach środek ten sprzyjał, o ile mi się zdaje, szybszemu wyleczeniu i pomagał wię-

cój od innych. — Należy jeszcze zwrócić uwagę, by usunąć wszelkie ślady zapalenia; z tego względu starszym dzieciom nakazujemy przez dłuższy czas płukać gardło roztworami ałunu lub kwasu garbnikowego (2:150), u młodszych zaś dzieci środki te stosujemy za pomocą pulweryzatora.

Zapalenie gardzieli głębokie. (*Pharyngitis phlegmonosa*).

Głębiej sięgające zapalenie gardzieli pojawia się u dzieci rzadziej, aniżeli u dorosłych. Zwykle zapadają na nie dzieci starsze, jakkolwiek spostrzegalem także przypadki u dzieci w pierwszym roku ich życia. Przyczyn tego cierpienia nie znamy, jeżeli nie będziemy przeziębienia uważać za moment przyczynowy.

Objawy i przebieg.

Najczęściej choroba zaczyna się w podobny sposób gwałtowny, co zapalenie gardzieli nieżytowe i z początku możemy przypuszczać, iż rozwija się to ostatnie. Wkrótce jednakże przekonujemy się, iż objawy nie tylko nie ustępują pod wpływem zaleconych środków, lecz owszem się potęgują. Zaslona podniebieniowa ciemno-czerwona i obrzmiała, języczek opuchnięty i napięty, a barwa ciemna, prawie fioletowo-czerwona błony śluzowej rozszerza się na całe podniebienie twarde, prawie aż do przedniego brzegu zębodołowego szczęki górnej. Dzieci zaledwie mogą otworzyć usta, a wprowadzenie palca z celem wymacania gardła sprawia ból nieznośny. Gorączka jest wysoka, gruczoły limfatyczne podszczękowe obrzmiałe i bolesne przy ucisku. W tym stanie upływa dni kilka, w ciągu których chory przyjmuje bardzo nieznaczną ilość pokarmów; wreszcie na przedniej ścianie zaslony podniebieniowej, najczęściej po jednej jej stronie, daje się wymacać miejsce wypukłone, w którym wyczuwamy z początku niewyraźne, następnie wydatne chełbotanie. — W okresie tym objawy dochodzą do szczytu; dzieci młodsze leżą apatycznie w wysokiej gorączce i mocno stękają, natomiast starsze skarżą się na silny ból i nie chcą przyjmować pokarmów z powodu znacznego bólu przy polykaniu. — Nakoniec otwarcie, sztuczne, albo samowolne, ropnia, zebranego

w tkance podśluzowej, — sprowadza ulgę. Gorączka opada i po odejściu ropy zebranej w ropniu, jeszcze przez dni kilka pozostaje lekkie utrudnienie w połykaniu, łaknienie jednak szybko powraca i chory chętnie przyjmuje pokarmy. Po kilku dniach po opróżnieniu ropnia nie pozostaje ani śladu przebytego cierpienia, — co najwyżej w miejscu, przerwanem przez ropę, widzimy niewielką utratę substancji, wypełnioną żółtym czopkiem, stopniowo znikającą i pozostawiającą wreszcie bliznę białawo-szarą.

Rozpoznanie opiera się na przebiegu nieco przeciągającym się, zaczerwienieniu ciemnem błony śluzowej podniebienia twardego, obrzmieniu zasłony podniebieniowej i języczka, wreszcie na rozwoju ropnia.

Rokowanie dopóty jest pomyślne, dopóki zapalenie nie rozszerzy się na nagłośnię i fałdy nalewko-nagłośniowe, albo skutkiem mocnego napięcia tkanek nie wywoła ich obumarcia i zgorzeli. Głównie więc idzie o to, aby o ile możliwości szybko opróżnić tworzący się ropień.

Podobnie, jak przy zapaleniu nieżyłowym, leczenie ma na celu przedewszystkiem zmniejszyć obrzmienie i zapalenie i ułatwić rozejście się sprawy chorobowej. Najprzód więc zalecamy także lód. Skoro jednakże przekonamy się, iż lód nie wywiera pożądanego skutku, przechodzimy do kaptaplazmów i dzieciom starszym każemy zarazem płukać usta i gardło ciepłą herbatą. W razie wymacania chełbotania, przecinamy ropień za pomocą noża, pokrytego lepkiem plastrzem do samego końca. Następnie u dzieci małych z wielką starannością pielęgnujemy jamę ustną, przestrzykując ją roztworem chloranu albo nadmanganianu potażu, a dzieciom starszym każemy płukać gardło tymi roztworami. W przypadkach nieszczęśliwych, gdy wystąpi obrzęk nagłośni, albo fałd nalewko-nagłośniowych, uciekamy się do tracheotomii, celem zabezpieczenia od zaduszenia.

Zapalenie migdałków torebkowe.

(*Tonsillitis follicularis*).

Migdałki pod względem anatomicznym przedstawiają się jako zdwojenia błony śluzowej gardzieli, które pomiędzy pojedynczemi fałdami tworzą bruzdy (*lacunae et cryptae*). Właści-

wa tkanka błony śluzowej jest gruczołowata, w oczkach jęj znajdując się liczne ciała limfatyczne (Stricker, Heubner).— Wśród podobnych warunków, jak łatwo zrozumieć, wydzielina fałd błony śluzowej, jakoteż ciała obce, które dostają się do bruzd, pozostają w nich, zgęszczają się, a nawet zamieniają się w twarde masy. — Masy te stają się nieraz powodem podrażnienia zapalnego i obrzmienia całego migdałka.— Oglądając od przodu migdałek w stanie zapalenia, spostrzegamy, iż jest on nieco większy, okrągły, ciemno-czerwony, pokryty żółtawymi ziarnami i wypukłony między łukami podniebienia miękkiego ku jamie gardła. Z powodu obfitej ilości fałd zdarzyć się może, iż żółtawe lub żółtawo-szare czopki wydzieliny zlewają się z sobą w jedną masę, pokrytą niekiedy śluzem i na pierwszy rzut oka przedstawiają pewne podobieństwo z blaszkami błonicowemi.

Jeśli cały migdałek ulega zaczerwienieniu i obrzmieniu, w takim razie chory uczuwa przy połykaniu nieznaczny ból; mogą nawet pojawiać się lekkie wahania gorączkowe. Należy o faktach tych pamiętać, aby nie uznać błędnie sprawy tej za błonicę.

Pod względem r o k o w a n i a sprawa ta z tego względu ważne przedstawia znaczenie, iż czopki, osadzające się w bruzdach, łatwo mogą wywoływać zapalenia nieżytowe i nawet mięszkowe migdałków.

Pod względem l e c z e n i a, winniśmy starać się o wydalenie czopków z bruzd, co najlepiej się uskutecznia mechanicznie za pomocą zgłębnika główkowatego. Przy pewnej zręczności udaje się to nam łatwo nawet u dzieci małych.— Wydalone czopki składają się zwykle z mas nabłonkowych, rozpadu i obfitych mas drobnoustrojów (*leptotrix*, *bakteryje*).— O przewlekłym zapaleniu gardzieli mówić będziemy poniżej (patrz zapalenie gardzieli przewlekłe).

Zapalenie migdałków mięszkowe.

(*Tonsillitis parenchymatosa, phlegmonosa, apostematosa*).

W a r u n k i p o w s t a w a n i a.

Zapalenie mięszkowe migdałków rozwija się albo skutkiem ostrego ich zapalenia nieżykowego, przez rozszerzenie się sprawy zapalnej z powierzchni w głąb, albo też skutkiem

podrażnienia, jakie wywierają ciała obce, nagromadzające się w bruzdach.

Objawy i przebieg są prawie te same, co objawy zapalenia gardzieli głębokiego, z którym zwykle się łączą. Przy silnych bólach, wysokiej gorączce, niemożności otwierania ust i połykania, migdałek przedstawia się (zwykle tylko po jednej stronie), jako guz ciemno-czerwony i wystający z boku gardzieli.

Badanie palcem wykazuje, iż jest on ciałem, mniej lub więcej twardem, okrągło-owalnym; dotknięcie sprawia silny ból; od ciała tego ku tyłowi i wzdłuż bocznej części gardzieli ku dołowi ciągnie się okrągławy wałek. — Objawy te potęgują się w miarę powiększania się obrzmienia, aż wreszcie wytworzy się ropień, który zdradza się chełbotaniem i pęka, poczem następuje wyraźna poprawa.

Pod względem rokowania, spotykamy tu te same niebezpieczeństwa, co przy zapaleniu gardzieli głębokiem, jakkolwiek sprawa kończy się zwykle szczęśliwie; bardzo częstymi jednakże bywają powroty choroby.

Rozpoznamy cierpienie przez samo obejrzenie, a lepiej jeszcze przez wymacanie palcem. — Łatwo wyczuwamy obrzmiałe migdałki i idące od nich wałki zapalne, jakoteż łatwo przekonywamy się o stopniowym rozwoju ropienia.

Leczenie ma to samo zadanie, co przy zapaleniu gardzieli głębokiem; i tu staramy się o szybkie wypuszczenie ropy. — Przecinamy migdałek albo ostrym paznokciem, albo też nożykiem, pokrytym do końca plastrem lepkiem. Celem uniknięcia wszelkiego niebezpieczeństwa u dzieci małych, obmyśliłem narzędzie, rodzaj zgłębnika rowkowanego, w którym znajduje się schowany nożyk; narzędzie to, ukryte w osobnej pochwie, wprowadza się po palcu wskazującym do jamy ustnej aż do miejsca chełboczącego; przez ucisk guziczka, znajdującego się na trzonku, otwieramy ropień, poczem wyciągamy narzędzie *). Za pomocą tego pharyngotom'u możemy nawet bardzo małe dzieci operować z zupełną pewnością i bezpieczeństwem. Następnie przez ucisk palcem wygniatamy ropę z migdałków. — Dzieciom starszym zalecamy później płukać gardło

*) Do nabycia u Rudolfa Déterfa w Berlinie: *pharyngotom*.

roztworem nadmanganianu potażu, boraksu, albo kwasu salicylowego; u dzieci małych stosujemy te same środki za pomocą pulweryzatora; należy także pamiętać o wyplukiwaniu wydobywającej się ropy, co osiągamy za pomocą ostrożnego przestrzykiwania nosa.

Zapalenie gardzieli zgorzelinowe.

(*Pharyngitis gangraenosa*).

O zgorzelinowym zapaleniu gardzieli mówiliśmy już w rozdziale o płonicy (t. I, str. 94).

Zapalenie gardzieli i migdałków przewlekłe.

Przerost migdałków. (*Pharyngitis et tonsillitis chronica*.

Hypertrophia tonsillarum).

Przewlekłe nieżyty gardzieli i pojawiające się zwykle razem z nimi przewlekłe obrzmienia migdałków, bywają często następstwem źle wyleczonych, albo wielokrotnie się powtarzających spraw ostrych w gardzieli i migdałkach.— Z powodu ścisłego związku migdałków z układem naczyń limfatycznych, nie można zaprzeczyć, iż na cierpienie to zapadają przeważnie dzieci, które ulegają przewlekłym sprawom zołzowym i zapadają na przewlekłe wysypki skórne, przewlekły nieżyt nosa i t. d.; nadto odgrywa tu pewną rolę i dziedziczność. W wielu przypadkach spostrzegałem tę sprawę u matki i dzieci.

Pod względem anatomicznym przerost migdałków powstaje skutkiem bujania tkanki gruczołowej i obfitego rozmnażania zawartych w niej komórek limfoidalnych. Błona śluzowa mocno obrzmiewa, powierzchnia jej pokrywa się głębokimi bruzdami i szczelinami, które nadają jej wygląd pomarszczony lub fałdowaty. Naczynia migdałków rozszerzone, mocno nastrzyknięte; widocznie wytwarzają się także nowe naczynia. W błonie śluzowej gardzieli spostrzegamy także obfite wytworzenie naczyń. Nadto naczynia są rozszerzone, pokręcone i nadają błonie śluzowej wygląd prawie fioletowy. Często na błonie śluzowej znajdujemy małe ogniska krwotoczne, a nawet nadżarcia krwo-

toczne, albo płaskie utraty substancji, które bywają zwykle pokryte lepkiem śluzem, spływającym po tylnej ścianie gardzieli. — Gruczoły limfatyczne szyjowe są najczęściej obrzmiałe (H e r z).

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się zwykle nieznacznie i z początku mało na siebie zwraca uwagi. Troskliwe jednakże matki spostrzegają, że dzieci, kładąc się spać, chętnie układają głowę nisko, śpią z otwartymi ustami, oddychają głośno, powolnie i coraz więcej chrapią. Stopniowo przyzwyczajają się trzymać usta otwarte i we dnie, przyczem wyraz twarzy staje się głupowatym, prawie idyotycznym; oddech przyspieszony, połączony z głośnym rżeniem lub sapaniem, niekiedy zaś dziecko całkiem przestaje przez nos oddychać, a jedynie oddycha przez usta. Wkrótce spostrzegamy, szczególnie u dzieci młodszych, iż zdolności umysłowe słabo się rozwijają, zwłaszcza powstrzymuje się rozwój mowy. Dalsze spostrzeżenia uczą, że niekiedy delikatność słuchu nader szwankuje. Po większej części dzieci pokastują, lecz nie kaszlą w właściwem tego słowa znaczeniu; dzieci starsze ciągną prawie mają chrypkę i z trudnością wykrztuszają śluz lepki, a także skarżą się na nieprzyjemne uczucie ściskania lub drapania w gardle. — Badając u takich dzieci gardziel, znajdujemy znaczne wypuklenie jednego lub obu migdałków, obok objawów przewlekłego nieżytu gardzieli, obrzmienia błony śluzowej na tylnej części gardła i obfitego wydzielania śluzu. Migdałki tworzą ciała wielkości jaja gołębiego, wystające ku linii środkowej; między nimi pozostaje niewielka, czasem kilka zaledwie milimetrów wynosząca szczelina do przechodzenia powietrza. Powierzchnia migdałków jest nierówna, podziurkowana; tu i owdzie spostrzegamy w nich sterzące czopki, powyżej opisane; oddech cuchnący. — Migdałki uciskają otwory trąb Eustachiusza i utrudniają dostęp do nich powietrza. Tym sposobem tłumaczy się stępienie słuchu, a w następstwie i powstrzymanie rozwoju umysłowego. Badanie ucha za pomocą zwierciadła wykazuje, że błona bębenkowa jest wciągnięta ku wewnątrz. Dopóki żaden nowy proces ostry nie pogorszy opisanych nieprawidłowości, dopóty dzieci w tym stanie mogą pozostawać przez czas dłuższy bez

chwilowego niebezpieczeństwa. Natychmiast jednakże obraz się zmienia, gdy nowe zapalenia wystąpią w błonie śluzowej gardzieli i migdałkach; wówczas mała szczelina między migdałkami zamyka się prawie zupełnie i występują silne napady duszności, grożące zaduszeniem. Napady te szczególnie są niebezpieczne w nocy, gdy lepkie masy śluzu wyschną i pokryją migdałki i błonę śluzową gardzieli. — Sprawa jednakże nie kończy się na tych zloczeniach. Przy dalszym wzroście chorego, występują pewne zmiany w klatce piersiowej, badane już przez Dupuytren'a i Robert'a. Pojawiają się następstwa niedostatecznego dostępu powietrza do płuc i stopniowego powstrzymania rozwoju :klatki piersiowej w skutek ciśnienia atmosfery zewnętrznej; wzrost klatki piersiowej powstrzymuje się tak w średnicy przednio-tylnej, jak i poprzecznej; tym sposobem boczne odcinki klatki i przednia jej ściana zapadają się—i tworzą się niesymetryczne skrzywienia żeber. — Razem z temi zmianami powstrzymuje się rozwój całego organizmu, co pociąga za sobą mniejszą jego odporność na wpływy zewnętrzne.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie przewlekłego nieżyty gardzieli i przerostu migdałków opiera się na zmianach, wykrytych przy obejrzeniu gardła. O przeroście migdałków możemy się przekonać tak przez oglądanie, jak i przez macanie palcem.

Rokowanie nie jest pomyślne, gdy choroba pozostawiona jest naturalnemu przebiegowi. Zdarza się wprawdzie, iż migdałki przerośnięte stopniowo się zmniejszają, powracają do stanu prawidłowego i przewlekły nieżyt gardzieli ustępuje. Zwykle jednakże dzieje się inaczej, i wówczas pojawiają się opisane powyżej przypadłości, napady zaduszeń, duszność i następne zmiany w klatce piersiowej.

Dopóki powiększenie migdałków jest względnie nieznaczne, dopóty możemy ograniczyć się na środkach leczniczych miejscowych. Ja sam spostrzegałem stopniowe znikanie nieżyty gardła i zmniejszanie migdałków przy stosowaniu pędzłowań z azotanu srebra, kwasu garbnikowego, nalewki jodowej. Wszystkie te jednakże środki zawodzą, gdy przerost migdałków jest znaczny; pozostaje wówczas tylko operacja wyłuszczenia migdałków. Operacja ta u dzieci

nie przedstawia wielkich trudności i daje się wykonywać za pomocą noża i haczyków, albo też za pomocą tonsilotomu.— Przy operowaniu nożem należy zawsze mieć na uwadze, aby na pół odcięty kawałek migdałka nie wpadł do krtani i nie wywołał zaduszenia. Z tego powodu należy zawsze przecinać od dołu ku górze.— Niepożądanymi przypadłościami bywają niekiedy krwotoki następcze, które były nawet przedmiotem osobnej pracy, napisanej przez *Lefferts'a*. Autor ten grupuje krwotoki te w cztery kategorie, od śmiertelnych do umiarkowanych, — nadmienia jednakże, iż w największej liczbie przypadków zwykle krwotoku nie bywa. — Krwotoki tętnicze występują najczęściej z tętnicy gardzieliowej wstępującej (*art. pharyngea ascendens*), żylna zaś z żył rozszerzonych w migdałkach i pod nimi. Krwotoki śmiertelne skutkiem obrażenia tętnicy szyjowej wewnętrznej należą do nader rzadkich. — W najcięższych przypadkach krwotoku *Lefferts* zaleca ewentualnie podwiązanie tętnicy szyjowej zewnętrznej (*carotis externa*) na $\frac{1}{2}$ cala ponad rozwidleniem (*bifurcatio*); przy krwotokach mniejszych uważa on za dostateczne—skręcenie tętnicy zięjącej, albo tylko jej uciśnięcie; w każdym razie należy ranę jak najstaranniej oczyścić dla rozpoznania naczynia zięjącego.— Roztwór półtorochlorku żelaza został, tak przez tego autora, jak i przez *Elsberg'a*, zarzucony, jako nieprzydatny. — Dla uniknięcia całkiem krwotoku, zalecano wykonywać operację za pomocą pętli galwanokaustycznej; metodę tę uważamy za dobrą i pewną; jest ona lepszą od metody operowania za pomocą noża galwanokaustycznego, albo żegadła porcelanowego (patrz *Medic. chirurg. Rundschau*, 1882, kwiecień).

Zapalenie gruczołów limfatycznych pozagardzielowych. Ropień pozagardzielowy. (*Lymphadenitis retropharyngealis. Abscessus retropharyngealis*).

Po niewielu spostrzeżeniach kazuistycznych, w roku 1857 pojawiła się pierwsza dokładna praca *Bokai'a* o zapaleniach i ropniach pozagardzielowych, w latach zaś 1876 i 1881 ogłoszono (przez *Alexy'ego*) dalsze w tym przedmiocie spostrzeżenia tegoż znakomitego autora. W ogóle *Bokai*

opisał 204 przypadki z własnej praktyki. W tymże czasie pojawiły się szczegółowe spostrzeżenia i studyja nad tą sprawą Rustan'a, Abelin'a, Gautier'a, Schmitz'a, König'a, Kohts'a, Kormann'a, Herz'a i Lewandowskiego.

Warunki powstawania i przyczyny.

Badania anatomiczne tkanki po za tylną ścianą gardzieli, przedsiębrane przez Hyrtl'a, Luscka'ę, Henle'go, Dollinger'a i inn. wykazały, iż w grupie gruczołów limfatycznych, położonych w tylnej ścianie gardła znajdują się: gruczoły twarzowe głębokie (*gl. faciales profundae*), które otrzymują limfę z oczodołów, nosa, szczęki górnej i części gardzieli; — i gruczoły szyjowe głębokie górne (*gl. cervicales profundae superiores*), które otrzymują limfę po części z wyżej wspomnianych gruczołów przez ich naczynia wywodzące (*vasa efferentia*), po części zaś z jamy czaszkowej, krtani, gruczołu tarczowego i niektórych odcinków gardzieli. Gruczoły te odgrywają główną rolę przy powstawaniu zapaleń pozagardzielowych, albowiem przyjmują udział we wszystkich sprawach zapalnych, rozwijających się we wspomnianych organach (z których otrzymują limfę), i w pewnych warunkach mogą ulegać przewlekłemu rozrostowi albo ropieniu. — Ze stosunków anatomicznych wypada jasno, że tkanka komórkowata pozagardzielowa, okostna na przedniej powierzchni kręgów i wreszcie trzony kręgowy mogą ulegać cierpieniu — i że idyopatyczne zapalenia tkanki łącznej, zapalenie ropne okostnej i zapalenie kości z próchnieniem trzonów kręgowych stają się powodem nagromadzenia ropy i tworzenia się zatok ropnych. — Ztąd według Bokai'a możemy odróżnić ropień pozagardzielowy samoistny (idyopatyczny) i następczy (sekundarny); przytém jednakże musimy uwzględnić zdanie Kormann'a, że samoistnego zapalenia gruczołów limfatycznych w ogóle nie bywa i że obrzmienia przewlekłe gruczołów limfatycznych, o których tu mowa, i ostre ich zapalenia ropne nie są właściwie cierpieniami samoistnymi, lecz powstają skutkiem spraw chorobowych w jamach głowy, mianowicie w błonach śluzowych i surowicznych tych jam. Ze względów jednakże praktycznych musimy odróżniać ropnie, powstałe skutkiem zapaleń okostnej i kości, jako właściwe

ropnie wtórne (ropnie opadowe) — od powstałych skutkiem zapaleń gruczołów i tkanki komórkowatej podśluzowej, które uważamy jako pierwotne. — Z tego, cośmy powiedzieli, każdy czytelnik, obznajmiony z patologią wieku dzieciennego, łatwo się domyśli, iż na zapalenie gruczołów pozagardzielowych i ropień pozagardzielowy zapadają głównie dzieci z wyglądem żółtym; takie właśnie dzieci najczęściej ulegają chorobom błon śluzowych górnych przewodów powietrznych (jamy nosowe), ust, gardła i uszów. — Odnosnie formy cierpienia wielki wpływ wywiera wiek chorego; cierpienia pierwotne — i to tak przewlekłe obrzmienia gruczołów, jakoteż ropnie, pojawiają się głównie u dzieci młodszych, w pierwszym do trzeciego roku życia; natomiast sprawy wtórne, połączone z cierpieniem kości, występują w późniejszych latach życia. U dzieci małych nader często spostrzegamy obrzmienie gruczołów limfatycznych pozagardzielowych, o czém przekonywamy się za pomocą badania gardła palcem. — Pod względem częstości pojawiania się u chłopców i dziewczynek nie spotykamy żadnej różnicy. Odnosnie pór roku, w miesiącach zimowych sprawa ta pojawia się częściej, albowiem w tym okresie roku najczęstszymi są też cierpienia błon śluzowych nosa i gardła, jakoteż uszów. Jednakże częstość tego cierpienia zależy w znacznym stopniu od pewnych, zupełnie od stanu atmosfery niezależnych epidemij, które wywierają znaczny wpływ na choroby jam głowy u dziecka i w ogóle na wszystkie sprawy odżywiania w organizmie dzieciennym. — Nie ulega wątpliwości, iż ogólne warunki higieniczne odgrywają bardzo ważną rolę w rozwoju wszystkich tych cierpień, a więc i zapaleń pozagardzielowych. Wszystko, cośmy mówili odnośnie etjologii żółtów i gruźlicy, odnosi się także i do opisywanych tu chorób. Jednakże dalsze dopiero badania mogą rozstrzygnąć kwestyję, o ile laseczniki gruźlicze, odkryte przez Koch'a, odgrywają rolę przy tych ostrych albo ostrych nieprawidłowościach. — Z chorób zakaźnych, szczególnie często płonica, jako wywierająca wpływ na cały układ naczyń limfatycznych, wikła się z zapaleniami i ropniami pozagardzielowymi. Jednakże często sprawy te rozwijają się i po odrze; wreszcie, cały szereg przypadków ropnia pozagardzielowego zawdzięcza powstanie przyczynom urazowym.

Anatomija patologiczna.

Zmiany anatomiczne przy zapaleniu przewlekłym gruczołów pozagardzielowych są zupełnie te same, co w ogóle przy wszystkich obrzmieniach innych gruczołów limfatycznych. Gruczoły powiększone albo przedstawiają cechy obrzmienia świeżego, to jest są soczyste i na przecięciu sino-czernowe,— albo też są twarde, ubogie w naczynia, na przekroju szare i suche. U dzieci, cierpiących na sprawy serowate w płucach, znajdujemy niekiedy przeistoczenie serowate gruczołów. Przy ropniu pozagardzielowym obraz anatomiczny będzie odmienny stosownie do tego, czy sprawa zaczęła się od okostnej i kości, czy też punktem jej wyjścia była tkanka komórkowata podśluzowa i gruczoły. W pierwszym razie spostrzegamy próchnienie na przedniej powierzchni jednego lub kilku kręgów z zatokami ropnemi, ciągnącemi się ku przodowi, ku dołowi i po bokach trzonów kręgowych (w jednym przypadku, przezemnie spostrzeganym, ropa utorowała sobie drogę na zewnątrz przez boczne pokrywy szyjowe i ropień otworzył się pod kątem żuchwy). W drugim razie spostrzegamy zwykle ponad okostną jamę ropną, z której wychodzą przetoki i ropnie opadowe, opuszczające się ku dołowi po bokach przełyku i krtani. Jama ropnia znajduje się wówczas zwykle po jednej albo po drugiej stronie szyi, odpowiednio do bocznego położenia wyżej opisanych gruczołów limfatycznych. W niektórych przypadkach naczynia krwionośne, znajdujące się w całej téj okolicy w obfitej ilości, ulegają nadżarciui, skutkiem czego powstają znaczne wylewy krwi, które zwykle stają się powodem śmierci. Podobne zmiany w tkankach pojawiają się przy zapaleniach i ropieniach w tkance łącznej po szkarlatynie i zwykle mają charakter posocznicy.

Objawy i przebieg.

Pod względem symptomatologii odróżniamy obrzmienia przewlekłe gruczołów limfatycznych i ostre ich zropienie. Zapalenie przewlekłe stanowi chorobę nader częstą i nie wywołuje zwykle żadnych objawów, albo raczej nie zwracamy na nie uwagi, albowiem małe dzieci zwykle na nic się nie skarżą. W przypadkach, w których występują objawy nie-

co wyraźniejsze, rzucają się nam w oczy głównie znaki zapalenia gardzieli ostrego albo ostrawego. Ztąd u dzieci małych spostrzegamy lekkie utrudnienie w połykaniu, starsze zaś skarżą się na drapanie, ściskanie i ból w szyi, pochrzająką i kaszlą. Spostrzegamy dalej, podobnie jak przy przeziębieniu migdałków, — oddychanie z otwartymi ustami, chrapanie podczas snu, sen w ogóle niespokojny, oddech od czasu do czasu nierówny, przerywany (H e r z). Wreszcie przy znacznym obrzmieniu gruczołów, szczególnie gdy w sprawie tej przyjmą udział i tkanki sąsiednie, — występują te same objawy, o których będziemy zaraz mówić przy opisie ropnia pozagardzielowego.

Według nader dokładnego opisu B o k a i' a, objawy ropnia pozagardzielowego są właściwie tylko spotęgowanymi objawami przewlekłego zapalenia gruczołów limfatycznych. Przedewszystkiem u dzieci stopniowo i coraz więcej wzrasta trudność w połykaniu. Dzieci coraz częściej odmawiają przyjęcia pokarmu; starsze skarżą się wprost na ból, młodsze zaś odrzucają podawaną im flaszeczkę lub z krzykiem wypuszczają z ust pierś. Jednocześnie przy oddychaniu, zawsze z otwartymi ustami, słyszymy pewien rodzaj szmeru, podobnego do pluskania, jakie pojawia się przy wstrząsaniu ciała pływającego w rzadkiej cieczy. Podczas snu szmer ten przechodzi w głośnie chrapanie. Oddech jest bardzo nierówny, ruchy oddechowe głębsze następują po powierzchniowych; niekiedy oddech całkiem się przerywa. Sen bardzo niespokojny, przerywany, dzieci często płaczą; głos ochrypliwy, u małych dzieci posiada szczególny oddźwięk gardłowy, zależny widocznie od tego, iż współdźwięk (*resonantia*) głosu jest powiększony w gardzieli i nozdrzach. Zjawiska te są bardzo stałe. Wkrótce jednakże w postawie i wyglądzie chorego pojawiają się pewne znaki, które niewątpliwie wskazują na siedlisko choroby. Położenie głowy sztywne, niekiedy głowa zbacza nieco na jedną stronę i stale pozostaje w tém położeniu, (w jednym przypadku, przy bardzo nieznacznych objawach oddechowych z tego jednego zjawiska byłem w stanie rozpoznać zapalenie pozagardzielowe, co też stwierdziło badanie palcem). Wkrótce kontury szyi, szczególnie w pobliżu, poniżej i ku tyłowi kąta żuchwy, ulegają zmianom. Znajdujące się tu za-

głębienie wypełnia się, wyrównywa. Przy wymacywaniu tego miejsca, znajdujemy obrzmienie twarde i rozlane, które zajmuje nietylko pojedyncze gruczoły podszczękowe, lecz i tkanki otaczające.— Wszystkie te jednakże nader charakterystyczne zjawiska nie są jeszcze dostateczne do postawienia pewnego rozpoznania. Istotną dopiero podstawę daje nam dokładne zbadanie gardzieli. Obejrzenie przy pomocy szpadełka może nas w błąd wprowadzić; widzimy niekiedy wypukłość na tylnej albo bocznych ścianach gardzieli, niekiedy zaś spostrzegamy tylko rozlaną, nieco ciemną czerwoność, która nie daje żadnego wyobrażenia o siedlisku właściwego cierpienia. Tylko staranne zbadanie palcem rozstrzyga wątpliwość. Wyczuwamy poza migdałkami na tylnej albo na bocznych ścianach gardzieli, guz twardej, ciągnący się ku dołowi, a w razie ropienia wyczuwamy chełbotanie. Odnośnie sposobu badania palcem, muszę odesłać czytelnika do tomu I-go, str. 29. Tutaj mogę jeszcze podać radę, aby lekarz niewprawny w tego rodzaju badania używał naprzemian palca wskaziciela ręki prawej lub lewej, stosownie do strony gardzieli, którą bada; przy dostatecznej wprawie, jednym palcem można szybko i starannie zbadać obie strony. Według rady B o k a i' a, należy jednocześnie badać zewnętrzną okolicę szyi pod kątem żuchwy, celem przekonania się o rozmiarach obrzmienia, *respective* chełbotania. To ostatnie jest najpewniejszym i niewątpliwym objawem ropnia pozagardzielowego.

Przebieg cierpienia bywa nader rozmaity, stosownie do momentów przyczynowych. Ropnie wtórne, powstające skutkiem próchnienia kręgów albo zapalenia okostnej, odznaczają się od samego początku przebiegiem powolnym. Dzieci bledną, są bardzo niespokojne i doznają bólów. Głowę trzymają sztywno, jakby pociągniętą ku górze i nieco ku tyłowi. Dziecko wszelkie próby z naszej strony poruszenia mu głowy na bok odiera z krzykiem. Przez dłuższy czas, przy badaniu okolicy pozagardzielowej znajdujemy tylko rozlane obrzmienie tkanek, które stopniowo rozszerza się na strony boczne szyi, przyczem zagłębienie pod kątem żuchwy wyrównywa się, cała okolica podżuchwowa, ulegając nacieczeniu, wypełnia się. Po pewnym dopiero czasie występuje ograniczone obrzmienie tylnego odcinka gardzieli, w którym pojawia się

chełbotanie. W tym okresie choroby dzieci doznają zwykle bólów, mocno gorączkują, chudną i blednieją. W roku 1879 spostrzegalem u chłopca jedenastomiesięcznego podobny przebieg próchnienia kręgów z następczym ropniem. Po sztucznem otwarciu ropnia wewnątrz gardzieli, ropa wydobyła się później na zewnątrz pod kątem żuchwy. Dziecko, początkowo bardzo zdrowe, stopniowo słabło i następnie umarło skutkiem róży, która rozszerzyła się na gardziel, błonę śluzową nosa, ucho i twarz. — Daleko szybszym bywa przebieg ropni zapalnych, czyli powstających w skutek samostnego zapalenia gruczołów limfatycznych; szczególnie przy płonicy zapalenie tkanki łącznej pozagardzielowej nader szybko przechodzi w ropienie. W kilka dni po wystąpieniu objawów trudnego połykania (według B o k a i' a i jego asystenta A l e x y' e g o w z do 14 dni) wyczuwamy chełbotanie i możemy otworzyć ropień.

Towarzyszące temu cierpieniu zaburzenia czynnościowe bywają rozmaite, stosownie do momentów przyczynowych albo stosownie do tego, czy sprawa rozwija się ostro lub przewlekłe. Zapalenie tkanki łącznej płonicowej, wywołuje zwykle ropnie ostre, niekiedy nader wysoką gorączkę, dochodzącą do 41^o C.,—jakkolwiek czasem spostrzegalem w tych razach przebieg zupełnie bezgorączkowy. Ropnie następcze, zależne od próchnienia kości, nie wywołują żadnych wahań ciepłoty albo podnoszą ją w sposób bardzo zmienny; w razie przyłączenia się róży, naturalnie, iż gorączka się zwiększy.—W niektórych przypadkach zaraz po wypuszczeniu ropy gorączka ustępuje; w innych, po wypuszczeniu—ciepłota się obniża, następnie jednakże znowu się podnosi, gdy ropa na nowo się zbierze.—Z ustąpieniem gorączki znikają i objawy ze strony przewodu pokarmowego; niekiedy pojawiają się wymioty i biegunka; w innych przypadkach dzieci mają dobry apetyt i nie chcą przyjmować pokarmów jedynie dla tego, że nie mogą łykać; w jednym przypadku siedmiomiesięczne dziecko, do którego byłem wezwany nocną porą, z powodu objawów zaduszeń, natychmiast po otwarciu ropnia przyjmowało pokarm, gdy przez kilka dni poprzednich przyjmować go nie chciało.

B o k a i wspomina jeszcze o innych powikłaniach, mianowicie o drgawkach ogólnych; pojawiają się one jednakże w póź-

niejszym okresie ropnia i są następstwem zaburzeń w krążeniu krwi w mózgu, a mianowicie utrudnionego jej odpływu; niedostateczne utlenienie krwi, będące skutkiem zaburzeń w oddychaniu, może także dać powód do wystąpienia drgawek.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie zapalenia gruczołów pozagardzielowych i ropnia pozagardzielowego opiera się na opisanych wyżej objawach, do których należą: utrudnienie połykania, chrapanie przy oddychaniu z otwartymi ustami, właściwy i gardłowy ton głosu i mowy, obrzmienie szyi w pobliżu kąta żuchwy i wreszcie dające się wymacać palcem obrzmienie i chełbotanie pozagardzielowe.— Odróżnienie ropnia samoistnego od następczego (opadowego) przy próchnieniu kręgów — opiera się na obserwacji przebiegu, o którym powyżej mówiliśmy.

R o k o w a n i e.

Rokowanie przy zapaleniach pozagardzielowych jest nader wątpliwe; główne niebezpieczeństwo stanowią zaburzenia w oddychaniu. Zaburzenia te powstają albo skutkiem mechanicznego zwężenia wejścia do krtani przez obrzmiałe tkanki, albo skutkiem wylania się ropy do krtani. Dalsze niebezpieczeństwo spoczywa także w opuszczeniu się ropy na części boczne szyi i do śródpiersia; oprócz tego ostre zapalenia tkanki łącznej pozagardzielowej grożą przegryzieniem większych pni naczyńowych i następczymi krwotokami śmiertelnymi, których zatamować nie można.— Ropnie następcze, będące objawem innego cierpienia, przedstawiają wszystkie niebezpieczeństwa próchnienia kręgów. — Wreszcie, jak przy wszystkich innych ropieniach, nie możemy wyłączyć możliwości śmierci w skutek ogólnego zakażenia gnilnego albo róży; szczególnie niebezpiecznymi pod tym względem są ropnie urazowe, albo ropnie tworzące się skutkiem wdrażenia ciał obcych. — Nadto rokowanie zależy od rodzaju ropnia, od udziału tkanek otaczających, od ciałaśkładu i wieku dziecka, i wreszcie, *last not least*, od sposobu leczenia. Dzieci małe i osłabione mogą umrzeć z powodu bólu, gorączki, braku pokarmu, zbyt obfitego odpływu ropy, ewentualnie z powodu następczego krwotoku; sam widziałem u dziecka półroczne-

go po otwarciu ropnia obfity i groźny krwotok, który zata-
mował się za pomocą wstrzykiwań wody lodowej. Dzieci
silne i zdrowe stosunkowo łatwo znoszą głód kilkodniowy
i utratę na wadze; natomiast dzieci, które przebyły poprze-
dnio jedną z chorób zakaźnych (płonica, odra, błonica), są
wystawione na daleko większe niebezpieczeństwo. — Odpo-
wiednie leczenie chirurgiczne, zwłaszcza wypuszczenie we
właściwym czasie ropy, może uprzeczyć niebezpieczeństwo
wylania się ropy do krtani, dalej może powstrzymać tworze-
nie się zatok, wreszcie niedopuszczyć rozwoju zatrucia gnilne-
go. — Tym sposobem łatwo zrozumieć, dlaczego B o k a i na
204 przypadki liczy tylko 13 śmierci.

L e c z e n i e.

Leczenie zapalenia gruczołów limfatycznych przewlekłe-
go ma na celu usunięcie momentów przyczynowych, które
podtrzymują zapalenie i obrzmienie gruczołów; należy leczyć
nieżyty i zapalenia przewlekłe ust, jam nosowych, nosowo-
gardzielowych według wskazówek wyżej podanych; o lecze-
niu przewlekłego wycieku z ucha będziemy mówić poniżej. —
Jednocześnie musimy mieć na widoku poprawę całego ustro-
ju, zwłaszcza środki zapobiegawcze i lecznicze przeciw zoł-
zom; w tym celu przepisujemy przetwory jodu, kąpiele solan-
kowe, morskie, pobyt na wsi. — Przeciw sprawie miejscowej
stosujemy okłady zimne albo hydropatyczne; gdy jednocze-
śnie wyczuwamy obrzmienie gruczołów limfatycznych szyjo-
wych zewnętrznych, wówczas zalecamy metodyczne wciera-
nia maści jodowej albo mydła szarego (1 do 2 razy dzien-
nie kawałek wielkości grochu). Za pomocą wszystkich tych
środków, przy jednoczesnym oczyszczaniu ust, ewentualnie
usuwając zęby spróchniałe, możemy doprowadzić gruczoły
pozagardzielowe do prawidłowej objętości.

Skoro wystąpią pierwsze oznaki poważnego zapalenia
pozagardzielowego ostrego, wówczas podajemy dzieciom na-
poje zimne, starszym kawałki lodu albo zalecamy płukania
wodą lodową; prócz tego stosujemy okłady lodowe, opisane
poprzednio (t. III, str. 21). Jeżeli za pomocą wszystkich tych
środków nie osiągamy zamierzonego rezultatu i jeśli zapale-
nie postępuje naprzód, przechodząc w ropienie: wówczas
staramy się jak najszybciej rozmiękczyć ropień. Prze-

chodzimy więc do okładów hydropatycznych, a następnie do ciepłych, dzieciom zaś starszym zalecamy płukać gardło roztworami ciepłymi. Powtarzając często badanie palcem, śledzimy pilnie postęp chęłbotania i natychmiast wykonywamy przecięcie, skoro tylko wyczujemy miękkie miejsce w ścianie ropnia. W tym celu głowę dziecka pochylamy nieco ku przodowi, po palcu wskazicielu wprowadzamy do jamy gardła ukryty nożyk (patrz t. III, str. 25) i w chwili osiągnięcia nim do miejsca wybranego na przecięcie, przyciskamy drugą ręką guziczek, znajdujący się z przeciwniej strony narzędzia, przez co ostrze noża wyskakuje i w jednej chwili przecina tkankę. — Ropa wypływa obficie, a za pomocą lekkiego ucisku lub powolnego rozcierania wygniatamy ją dokładnie. — Po wypuszczeniu ropy winniśmy starać się o utrzymanie jak największej czystości w ustach i ranie. Przez kilka dni po operacyi przepłukujemy gardło słabym roztworem kwasu bornego albo salicylanu sody.

Przy otwieraniu ropnia może się zdarzyć, iż ropa wpadnie do krtani; sądzę, iż podobnego wypadku można uniknąć przy zachowaniu wspomnianych ostrożności; jeżeli zaś mimo to ropa dostanie się do krtani, w takim razie należy natychmiast wyssać ją za pomocą cewnika, wprowadzonego do krtani i jednocześnie sztucznie pobudzać oddychanie; w najgorszym razie należy pośpieszyć z tracheotomią. — Z innych powikłań należy obawiać się obfitych krwotoków. Tamujemy je za pomocą wstrzykiwań wody lodowej do gardzieli albo przez nos.

Próchnienie kręgów leczymy według odpowiednich sposobów chirurgicznych.

Choroby przełyku.

Choroby przełyku, z powodu niejasności objawów, nie zwracały na siebie uwagi patologów wieku dziecięcego; wyjątek stanowi cały szereg sprawozdań kazuistycznych o nieprawidłowościach, znajdujących przy badaniu pośmiertném. Wszystkie znane dotychczas nieprawidłowości zebrane zostały przez Steffen'a w niewielkiej monografii (patrz *Jahrb. f. Kinderheilk.* t. 2, 1869).

Nieprawidłowości wrodzone.

Z nieprawidłowości wrodzonych spostrzegamy w niektórych przypadkach przetokę szyjową wrodzoną (*fistula colli congenita*) jako wadę rozwojową skutkiem niezarośnięcia jednej ze szpar skrzelowych. Otwór znajduje się najczęściej po jednej stronie, na brzegu wewnętrznym mięśnia mostko-obojczyko-sutkowego i prowadzi do gardzieli albo do przełyku, a niekiedy kończy się ślepo. — W przypadku opisanym przez R e h n'a (1874) u noworodka przetoka szyjowa była obustronna, a wydzielina jęj składała się z nabłonka słupkowego pozbawionego migawek i z ciałek ropnych. Prawostronna kończyła się ślepo. — Próby leczenia tych przetok zwykle się nie udają. Pomijając milczeniem z a m k n i ę c i e (*atresia*) i z w ę ż e n i e (*stricture*) przełyku, jakoteż rozszerzenie takowego, (odnośnie kazuistyki tych zbroczeń, odsyłam czytelnika do prac L u s c h k a' i 1868 i 1870 i D e m m e' g o 1879), wspomnę tu tylko o tworzeniu się tak zwanych u c h y ł k ó w (*diverticulum*) w przełyku, które przedstawiają pewien interes pod względem klinicznym. K u r z opisał w roku 1878 przypadek choroby u trzyletniej dziewczynki, która od urodzenia mogła przyjmować tylko pokarmy płynne, stałe zaś wymiotowała. Wymiociny nie oddziaływały kwaśno i wyrzucane dopiero w 2 do 3 dni po przyjęciu pokarmu, nie były zgniłe; wymioty nie były poprzedzane mdłościami. Przyjmowanie pokarmu uskuteczniało się przy pomocy silnych ruchów połykowych, przy których boczne okolice szyjowe mocno falowały i przechodzeniu pokarmu towarzyszył szmer bulgoczący. Niekiedy chora przełykała bez przeszkody dwie lub trzy filiżanki mleka. Badanie zgłębnikiem wykazało, iż na głębokości 20 ctm. tenże się zginał, niekiedy zaś można go było wprowadzić na głębokość 30 ctm., t. j. do samego żołądka. — W przypadku tym widzimy główne objawy uchyłków przełyku, t. j. zwracanie pokarmów stałych przy stosunkowo swobodnym przyjmowaniu pokarmów płynnych; nadto zgłębnik czasem przechodzi swobodnie do żołądka, czasem zaś znajduje nieprzewyciężony opór. — Niekiedy opróżnienie zawartości uchyłka i przejście jęj do żołądka może nastąpić przy pewnym położeniu, albo przy pewnych ruchach chorego; i tak w przy-

padku K u r z' a, można było zmniejszyć wymioty wówczas, gdy kazano dziecku kaszlać albo śmiać się, przyczem odchylało głowę ku tyłowi i na pół otwierało usta.

Próbowano usuwać uchyłki za pomocą operacji; jednakże operacja, przedsiębrana przez N i c o l a d o n i' e g o, u dziecka czteroletniego, zakończyła się śmiercią przy objawach upadku sił. Odnośnie szczegółów operacyjnych odsyłam czytelnika do pracy N i c o l a d o n i' e g o (patrz *Wien. med. Wochenschrift* 1877 Nr. 25).

Zapalenie przełyku ostre.

(*Oesophagitis acuta*).

Zapalenia ostre przełyku towarzyszą zwykle sprawom zapalnym jamy ustnej i gardzieli; momenty ich przyczynowe bywają wspólne; przy wysypkach ustnych pojawia się zapalenie przełyku wysypkowe (przy ospie—krostowate), przy krupie i błonicy — krupowe i błonicowe, przy zapaleniu ust wrzodziejącem — także wrzodziejące. Natężenie zapaleń przełyku bywa zawsze znacznie większe od natężenia zapalenia ust. Wreszcie sprawy grzybicowe, pleśniawki, skłonne są do rozszerzania się na przełyk. Wszystkie te sprawy wyrażają się jednakże bardzo nieznacznymi objawami, tak, iż u małych dzieci możemy się ich tylko domyślać, u starszych zaś rozpoznanie opieramy na znakach podmiotowych.

Poniżej będziemy mówić w osobnym rozdziale o zapaleniach, rozwijających się skutkiem działania substancyj żrących. Inne formy zapalenia przełyku charakteryzują się nieprzyjemnem uczuciem bólu przy połykaniu; objawy ogólne, gorączka i chudnięcie zależą często od cierpienia przyczynowego.

Zmiany a n a t o m o - p a t o l o g i c z n e przy wszystkich wspomnianych sprawach są te same, jakie zachodzą przy zapaleniach innych błon śluzowych; pojawia się więc proste obrzmienie nieżytowe błony śluzowej z obfitem wydzielaniem śluzu, albo tworzą się nadżarcia nieżytowe, płaskie, prążkowate, — albo też, jak na przykład przy ospie, pojawiają się krosty z następującą utratą nabłonka i wytworzeniem się owrzodzeń powierzchownych. — Zapalenia błonicowe i krupowe przed-

stawiają w przełyku ten sam zupełnie charakter, co na błonie śluzowej gardzieli; jednakże nacieczenia i wysięki najczęściej zajmują tylko małe przestrzenie w przełyku i tworzą na szczycie fałd, podłużne prążki lub osobne plamy. Całkowite zamknięcie światła przełyku należy do wielkich rzadkości; godnym jest uwagi, że cierpienie rozszerza się najczęściej tylko do wpustu żołądka.—Pleśniawki, przeciwnie, rozszerzają się w przełyku na daleko większej powierzchni i przy dłuższym trwaniu choroby można znaleźć w przełyku stałe czopki, złożone z pleśniawek; spostrzegano wnikanie pleśniawek do głębszych warstw nabłonka, a nawet do naczyń krwionośnych (W a g n e r).

R o k o w a n i e przy wszystkich tych cierpieniach zależy zwykle od charakteru cierpień pierwotnych; jako rezultat rozszerzania się cierpienia pierwotnego, wszystkie te formy zapalenia przełyku po większej części pogarszają rokowanie; odnosi się to szczególnie do zapalenia błonicowego i pleśniawek. Wspomniane sprawy zwykle nie prowadzą zwężenia przełyku, które bywają następstwem zapaleń żrących. Przy błonicy odpadanie strupa może w niepomysłnych przypadkach być powodem krwotoków nader niebezpiecznych.

Odpowiednio do tego, cośmy wyżej powiedzieli, przy l e c z e n i u winniśmy głównie zwracać uwagę na cierpienia pierwotne, tém więcej, iż wszelkie środki wewnętrzne, które w ogóle najczęściej odznaczają się działaniem miejscowym, muszą przechodzić przez przełyk do żołądka.

Zapalenie i zwężenie przełyku skutkiem działania substancyj żrących. (*Oesophagitis corrosiva s. caustica et strictura oesophagi*).

U dzieci zdarzają się dość często wypadki poparzenia błony śluzowej ust i przełyku, substancjami gryzącymi; najczęściej są one następstwem nieostrości osób dorosłych, które nie zwracają dostatecznej uwagi na obchodzenie się dzieci z tego rodzaju przetworami.—Najczęstszymi są oparzenia skutkiem działania alkaliów żrących, zwłaszcza lu-

gu potażowego; mniej częste są oparzenia kwasami; substancje gorące, choćby chemicznie zupełnie obojętne, jak naprzykład gorące mleko i t. d., mogą być także przyczyną oparzeń przełyku.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

Natężenie zmian, zachodzących pod działaniem substancji gryzących, zależy od zgęszczenia przyjętego przetworu, od przeciągu czasu, w jakim stykał się z błoną śluzową, od jego ilości i wysokości ciepłoty. Oprócz tego pierwotne zmiany anatomiczne bywają rozmaite, stosownie do tego, czy do przełyku dostały się mocne alkalia, czy też kwasy: pierwsze albowiem wywierają działanie przeważnie rozpuszczające, drugie zaś wywołują tworzenie się strupów zgorzeliowych. Zwykle ślady tego działania spostrzegamy już na wargach, języku, policzkach i gardzieli; w każdym razie przełyk stosunkowo bywa najmniej zniszczony, najbardziej zaś żołądek,—widocznie skutkiem tego, iż zetknięcie przetworu z przełykiem trwa krócej aniżeli z żołądkiem. Zmiany następcze przy tego rodzaju cierpieniach przełyku są nader ważne z tego powodu, iż dokonywają się w wązkim kanale, gdzie zagajanie jest utrudnione i gdzie istnieje wiele warunków, sprzyjających następczemu kurczeniu się blizn. — Natychmiast po działaniu kwasów mineralnych zgęszczonych na pierwsze drogi pokarmowe, spostrzegamy na wargach, błonie śluzowej ust i gardła i w przełyku—miejsca brunatne lub czarne, zupełnie zmartwiałe, mniej lub więcej głębokie. Podobne oparzenia szybko kończą się śmiercią, co pozbawia je interesu klinicznego. Interes ten przedstawiają tylko oparzenia roztworami mniej zgęszczonymi. Spostrzegamy wówczas tylko białawe, białawo-szare, co najwyżej gdzie niegdzie żółtawe zmętnienie nabłonka; tylko w niektórych miejscach znajdujemy grubsze strupy. Po pewnym czasie na około ograniczonych miejsc oparzonych pojawia się silna czerwoność, w końcu nabłonek odpada, niekiedy w postaci strzępów i błon, tkanka śluzowa i podśluzowa ulega obnażeniu i obrzmieniu, jednocześnie wytwarza się ropa i mniej lub więcej głębokie owrzodzenie. Zagajanie tego owrzodzenia i następcze kurczenie się powierzchownej, albo głęboko sięgającej blizny sprowadza zwężenie przełyku.

Inny jest obraz po działaniu alkaljów gryzących. Nabłonek i część leżącej pod nim błony śluzowej, przeistaczają się w masę galaretowatą, żółtawą, lub brunatną, mazistą; ten rodzaj oparzenia może sięgać tak głęboko, iż zejście śmiertelne następuje jeszcze przed rozwojem zapalenia odczynowego; jeśli jednakże oparzenie jest tylko powierzchowne albo w niektórych tylko miejscach sięga głębiej, w takim razie na około miejsc oparzonych rozwija się znaczne przekrwienie, powstają krwotoki, owrzodzenia i wreszcie kurczące się blizny.

Tym sposobem we wszystkich tych przypadkach możemy odróżnić dwa okresy sprawy i dwa rodzaje spraw i produktów patologicznych: 1) pierwotne działanie ostre substancyj gryzących (*oesophagitis acuta*) i 2) sprawę następczą, przewlekłą, kurczenie się blizn (*strictura*).

Objawy i przebieg.

Objawami ostrego zapalenia przełyku, wywołanego działaniem substancyj gryzących, są wyraźne znaki oparzenia błony śluzowej ust i ból ciągły i gwałtowny. Naturalną jest rzeczą, iż dzieci małe nie wskazują miejsca bólu, lecz krzyczą bezustannie, rzucają się z boku na bok i nie chcą przyjmować żadnego pokarmu. Dzieci starsze także nie mogą połykać. Przy podawaniu dzieciom napoju, widzimy, że odrzucają go z krzykiem; a jeśli przemocą wlejemy im go w usta, dostają silnych wymiotów. Podczas wymiotów wypływają z ust obfite ilości śliny, pomieszanę z lepkiem śluzem i szczątkami złuszczonego nabłonka. Dalszy przebieg zależy od siły działania substancji gryzącej. Jeśli działanie było bardzo silne, w takim razie już po kilku godzinach lub dniach może nastąpić śmierć wśród drgawek i śpiączki.—Jeśli jednakże dziecko przeżyje pierwsze działanie substancji gryzącej, wówczas na błonie śluzowej ust pojawiają się miejsca płaskie, pozbawione nabłonka, które szybko pokrywają się ropą i zamieniają się na owrzodzenia powierzchowne. Dzieci są bardzo rozdrażnione, nieco gorączkują i bardzo ostrożnie i z pewną niechęcią przyjmują zimny napój, pomimo trapiącego je wyraźnie głodu i pragnienia. Bardzo powoli stan ten

się poprawia; owrzodzenia w ustach zagajają się i cała sprawa zdaje się kończyć wyzdrowieniem.

Po pewnym czasie, niekiedy jednocześnie z zagajaniem się owrzodzeń, chore dzieci nie mogą przyjmować pokarmów w sposób zwykły; szczególnie pokarmy stałe przełykają z wielką trudnością, albo też w czasie polykania napowrót je zwracają. Sprawa ta z każdym dniem się pogarsza i wreszcie dochodzi do tego, że dziecko i płynnych pokarmów przełykać nie może. Objawy te dowodzą, iż rozwinęło się znaczne zwężenie przełyku.—Ostrożne zbadanie przełyku za pomocą miękkiego zgłębnika francuzkiego przekonywa nas dokładnie o istnieniu zwężenia, jego siedlisku i wielkości.—Według *H a m b u r g e r' a* i *W e i s s' a*, badanie to można zastąpić prostém badaniem fizyczném, które z pewnością wówczas tylko doprowadzi do rezultatu, gdy sprawa jest jeszcze świeża, a więc wówczas, gdy prawdopodobnie w przełyku znajdują się jeszcze owrzodzenia. Położywszy palec wielki i wskazujący ręki lewej na chrząstkę tarczową i jednocześnie przyłożywszy ucho do klatki piersiowej, nieco ku górze ósmego kręgu piersiowego, — możemy się przekonać, ile potrzeba czasu, od początku aktu polykania, (co charakteryzuje się wyraźném podniesieniem się krtani), na przejście płynu do żołądka. *W e i s s* odróżnia trzy okresy:

Okres pierwszy: błona śluzowa przełyku jeszcze mocno obrzmiała, w stanie zapalenia, owrzodzona; prędkość przechodzenia płynu dwa razy powolniejsza; przy polykaniu słyszymy szorstki szmer trzeszczenia.

Okres drugi: zwężenie przełyku przy nacieczeniu okrężnych włókien mięsnych i kurczowém ich ściągnięciu; szmer pękających pęcherzyków powietrznych; niejednostajne i powolne przesuwanie się połkniętego płynu.

Okres trzeci: jeszcze większe zwężenie skutkiem ściągnięcia się blizn; przechodzenie płynu cztery lub pięć razy powolniejsze; płyn zwraca się albo spuszcza się do żołądka z głośnym szmerem regurgitacyi.

W istocie możemy się przekonać o pojawianiu się opisanych tu zjawisk, jakkolwiek podane przez *W e i s s' a* różnice nie zawsze tak ściśle się wyrażają.

Zwężenie przełyku w krótkim czasie mocno osłabia chorego, ponieważ nie może on wcale przyjmować pokarmów, albo

żywi się za pomocą cewy przełykowej; znajdowałem w bardzo krótkim czasie znaczne utraty na wadze, pomimo jaknajregularniejszego karmienia.

Rozpoznanie ostrego zapalenia i zwężenia przełyku, opiera się na opisanych wyżej objawach i nie przedstawia szczególnych trudności. Określenie miejsca zwężenia, jego średnicy i długości, opiera się na rezultatach otrzymanych przez badanie miękkim zgłębnikiem i na zjawiskach, opisanych przez Weis's'a.

Rokowanie przy ostrym zapaleniu przełyku zależy od wielkości zmian w błonie śluzowej żołądka i ust. Samo się przez się rozumie, iż po większej części rokowanie *quoad vitam* bywa zwykle niepomyślne. Z przyczyn łatwych do zrozumienia, zwężenie przełyku u dzieci jest cierpieniem nader poważnym. Z 46-ciu przypadków, zebranych przez Keller'a, w 31 nastąpiło wyzdrowienie.

Leczenie ostrego zapalenia przełyku, oprócz zapobiegania, musiałoby właściwie zaczynać się od zobojętniania połkniętych substancyj gryzących; na nieszczęście na leczenie to bywa zwykle za późno—i dla tego przedewszystkiemu musimy zwalczać zapalenie odczynowe. Do wewnątrz zalecamy lód i środki łagodzące, jakoto emulsyje oleiste i odvary klejkie. Przy silnych bólach przykładamy nadto pęcherze z lodem na szyję. Na tych prostych środkach kończy się całe początkowe leczenie.—Przeciw zapaleniu późniejszemu i owrzodzeniom niewiele przedsiębrać możemy; co najwyżej zalecamy do wewnątrz środki przeciwnilne, jak salicylan sody, bendżwinijan sody, albo chloran potażu.

Jeśli sądzimy, że owrzodzenia się zagoiły, lecz połykanie jest utrudnione i przyjmowane pokarmy zwracają się napowrót,—w takim razie prawdopodobnym jest rozwój zwężenia bliznowatego.—O fakcie tym przekonywamy się, przeprowadzając elastyczny cewnik przez przełyk do żołądka. Wprowadzenie cewnika jest u dzieci nader łatwe, byle tylko zachować ostrożność i uchronić go od rozgryzienia.—Zwykle przeprowadzam cewnik przez przedziurawiony korek i wkładając koniec cewnika do jamy ust, wstawiam korek między zęby, tak iż dziecko może ukąsić tylko korek. Tym sposobem zabezpieczamy cewnik od zniszczenia. Następnie

wprowadzam palec wskazujący ręki lewój w usta aż do tylnej ściany gardzieli, a ręką prawą wprowadzam powoli cewnik do przełyku wzdłuż palca wskazującego. W czasie tego rękoczynu nawet dzieci kapryśne zachowują się spokojnie i nie przeszkadzają dalszej operacji. Cewnik winniśmy przesunąć przez przełyk nader ostrożnie, unikając wszelkiego gwałtowniejszego przepychania w razie spotykanych przeszkód. Jeśli nie udaje się nam przesunąć cewnika do żołądka, w takim razie odmierzamy na nim długość swobodnego odcinka przełyku i powtarzamy te same rękoczyny z cewnikiem o mniejszej średnicy. W większej ilości przypadków pożyteczną jest rzeczą mieć pod ręką lejek z rurką gumową, którą zakładamy na cewnik w chwili, gdy przejdzie do żołądka. Przez ten lejek i cewnik możemy wprowadzić dziecku pokarm do żołądka.—W miarę jak dziecko staje się cierpliwszym, wprowadzamy stopniowo grubsze cewniki i zostawiamy je w przełyku od pięciu do dziesięciu minut. Tym sposobem udaje się nam powoli usunąć zwężenie. W niektórych jednakże przypadkach nie powinniśmy tracić cierpliwości; wielokrotnie spostrzegałem powroty zwężeń tak, iż leczenie, na pozór zakończone, na nowo musiało być wznowione.—Nawet przy bardzo znacznym zwężeniu można osiągnąć pożądane rezultaty i metoda ta leczenia bezużyteczną jest tylko w razie zupełnego zarośnięcia przełyku; wówczas nie ma innej rady, jak tylko utworzenie przetoki żołądkowej, przez którą karmimy dziecko.

Pod tym względem znany jest przypadek, operowany przez *Trendelenburg'a*, u chłopca ośmioletniego, u którego niedrożne zwężenie przełyku, po wypiciu kwasu siarczanego, skłoniło do wytworzenia sztucznej przetoki żołądkowej. Chłopiec przeżuwał pokarmy w ustach i wypluwał je do rurki gumowej, połączonej z przetoką żołądkową i odgrywającą rolę sztucznego przełyku.

Zapalenie okołoprzełykowe. Ropień okołoprzełykowy. (*Perioesophagitis. Abscessus perioesophagealis*).

Warunki powstawania i przyczyny.

Przełyk aż do siódmego kręgu piersiowego przylega ściśle do kolumny kręgowej, następnie odchyła się ku przodu

dowi, przechodzi pod lewém oskrzelem, styka się z obydwoma workami opłucnej i z osierdziem i wreszcie dosięga przez otwór w przeponie do żołądka. W każdym z tych odcinków przelyk może wziąć udział w zapaleniu organów sąsiednich I tak próchnienie kręgów, zserowacenie i zropienie gruczołów oskrzelowych, zapalenie opłucnej i osierdzia — mogą wciągnąć przelyk do sprawy zapalnej, przyczém zbierające się we wspomnianych jamach płyny i ropa uciskają na przelyk, albo téż tkanka, otaczająca go, przechodzi w ropienie albo wreszcie jamy ropne otwierają się do przelyku. Nadto ciała obce mogą przenikać z przelyku do tkanki otaczającej i wywoływać jój zapalenie. Z tego wypada, iż zapalenia około-przelykowe nie należą wcale do rzadkości, o czém bliżej czytelnik może się przekonać z pracy St e f f e n' a o chorobach przelyku.

Anatomija patologiczna.

Stosownie do rodzaju sprawy chorobowej, przelyk w nie których przypadkach, skutkiem bujania i rozmnażania się tkanki okołoprzelykowej, zrasta się z częściami otaczającymi, ogniska zaś ropne w téj tkance niszczą błony przelykowe; następnie tworzy się owrzodzenie przetokowe, które łączy przelyk z organami sąsiednimi. Może się zdarzyć, iż masy pokarmowe przenikają w tkanki otaczające przelyk i stają się powodem rozprzestrzeniającego się dalej zniszczenia. Połączenia, jakie się wytwarzają między tchawicą, oskrzelem i przelykiem, wywołują w dalszym ciągu rozpad ropny dolnego odcinka płuc i zgorzel płuca.

Objawy i przebieg.

Przemieszczenie przelyku i ścieśnienie jego światła, skutkiem ucisku wysięków osierdzia i opłucnej albo ropni opadowych (przy próchnieniu kości), — zdradzają się objawami zwężenia przelyku stopnia średniego. Połykanie jest utrudnione; pokarmy stałe przechodzą z trudnością, albo wcale nie mogą przechodzić, lub zwracane są napowrót. Zwykle połykanie połączone jest z bólem, siedlisko którego nawet starsze dzieci oznaczają z trudnością; małe dzieci bó-

lu tego prawie wcale nie określają. — Jeżeli ropień około-przełykowy leży, jak się to często zdarza, dość wysoko tak, iż można go wyczuć palcem przez usta: w takim razie z boku przełyku zwykle możemy wymacać obrzmienie ciastowate, coraz bardziej chęłboczające. Wówczas i oddychanie jest do pewnego stopnia utrudnione; chory chętnie przybiera postawę siedzącą celem łatwiejszego oddychania; wreszcie głos ulega zmianie skutkiem przemieszczenia krtani i ucisku na nią. Nadto i od zewnątrz, na szyi, zapalenie daje się rozpoznać po obrzmieniu części miękkich, przeszkodzie w ruchach głowy i po powiększeniu i obrzmieniu gruczołów limfatycznych szyjowych. Przedostanie się ropy do przełyku z kolumny kręgowój—rozpoznamy po coraz bardziej wzmagających się objawach zapalenia kręgow; przedziurawienie zaś przełyku od strony oskrzela albo gruczołów oskrzelowych charakteryzuje się następującymi objawami: po każdym przyjęciu pokarmu pojawiają się silne napady kaszlu i wreszcie występują objawy zapalenia oskrzeli ropnego i zgorzeli płuc (patrz t. II, str. 204). Z powodu mnóstwa możliwych tu kombinacyj, każdy przypadek wywołuje zbiór objawów całkiem sobie właściwy; objawami wspólnymi dla wszystkich przypadków pozostaje tylko utrudnienie połykania i ból, siedlisko którego dzieci zwykle określają niejasno.

R o z p o z n a n i e.

Z dopiero co opisanych objawów możemy tylko przypuszczalnie stawiać rozpoznanie; badanie palcem, wprowadzonym o ile można głęboko w gardło, potwierdza rozpoznanie tylko wtedy, gdy ropień znajduje się wysoko; zapalenie zaś kręgow, jakoteż objawy wysięku opłucnej, zapalenia osierdzia, ropnego zapalenia oskrzeli albo zgorzeli płuc—wyjaśniają nam genezę choroby.

R o k o w a n i e przy ropniach głęboko położonych, przy zapaleniu kręgow i t. d.—jest, jak łatwo zrozumieć, złe. Tylko ropnie wysoko położone i to ropnie, powstające skutkiem zapalenia tkanki komórkowatěj, pozwalają na rokowanie lepsze, albowiem do pewnego stopnia są dostępne dla leczenia. Nadto niebezpieczeństwo spoczywa w nagłym wylewie obfi-

tych mas ropy do przetyku i krtani; przypadki te zagrażają życiu dzieci, szczególnie małych.

O leczeniu możemy mówić tylko przy ropniach, które dają się dosięgnąć palcem. Skoro pojawi się chełbotanie, zaraz ropień otwieramy, albo palcem albo ukrytym nożykiem; w przypadkach tych mogę rekomendować narzędzie, wyżej opisane, albowiem przy jego użyciu wyłączonem jest niebezpieczeństwo zranienia części otaczających. — Próchnienie kręgów leczymy według znanych przepisów chirurgicznych. W razie połączeń między płucami i przetykiem następuje zwykle śmierć wśród objawów wycieńczenia.

Choroby żołądka i kiszek.

Wstęp.

Choroby żołądka i kiszek należą do najczęstszych cierpień u dzieci i w pierwszych latach życia przeważają w całej patologii tego wieku. — Nie należy jednakże mniemać, iż częstość tych chorób odpowiada jasności naszych o nich pojęć. Trudności, jakie stawiają się przy ich badaniu i spostrzeganiu, nader są rozmaite. Najprzód zmiany anatomo-patologiczne, trudno dające się różniczkować, utrudniają oddzielenie pojedynczych form chorobowych. Rozszerzanie się sprawy chorobowej *per continuitatem* na całą błonę śluzową żołądka i kiszek i udział układu naczyń limfatycznych trzewiowych (*inclusive* gruczołów limfatycznych) — nie pozwalają odgraniczać cierpień żołądka od chorób kiszek, za wyłączeniem tylko pewnych, bardzo nielicznych cierpień, — jakoteż nie pozwalają odróżniać cierpień jednego odcinka kiszek od cierpień innych odcinków. Należy dodać, iż zaburzenia, które pod względem anatomicznym przedstawiają się jako sprawy nieżytowe, mogą prawie niepostrzeżenie przechodzić w sprawy zapalne, przyczem formy przejściowe zaledwie się różnią od siebie co do stopnia zmian anatomicznych; dalej, w ogromnej liczbie przypadków sprawy ostre przechodzą w przewlekłe, a w przebiegu przewlekłych zdarzają się świeże nasilenia i nowe powroty. — Pod względem anatomo-patologicznym cierpienia te cechują się tylko obrzmieniem błony śluzowej i pewnemi zmianami w gruczołach, przyczem stosunkowo nieznaczne zmiany ana-

tomiczne stoją w uderzającym przeciwieństwie do gwałtownych objawów klinicznych. Jednakże niewielkie te zmiany są widocznie dostateczne do wywołania poważnych zbożeń w czynnościach fizjologicznych całego przewodu żołądko-kiszkowego i gruczołów w szczególności.—Tym sposobem przechodzimy do drugiej grupy przyczyn, które zaciemniają patologiję żołądka i kiszek w wieku dziecięcym.—W pierwszych okresach życia przyrząd gruczołowy nie jest jeszcze rozwinięty i dopiero zaczyna się rozwijać, skutkiem czego i czynności jego są chwiejne i niestałe. Odnosi się to szczególnie do niektórych gruczołów, wytwarzających fermenty trawiące; i tak, w pierwszym okresie życia dziecka czynność trzustki jest jeszcze nierozwinięta,—natomiast gruczoły żołądkowe według wszelkiego prawdopodobieństwa funkcjonują już skutecznie i dobrze (Z we i f e l, K o r o w i n). Odnośnie czynności prawidłowej gruczołów L i e b e r k ü h n ' a i B r u n n e r ' a nie możemy powiedzieć nic pewnego, a ztąd trudno nam sądzić o wpływie zachodzących w nich zmian chorobowych, na ich czynności, jako też o wynikających z tego powodu zmianach w samej sprawie trawienia. Z najnowszych moich poszukiwań (patrz V i r c h o w ' s *Archiv* 89, *Heft I*), można wyprowadzić wniosek, iż w miarę rozwoju organizmu dziecka, czynność chemiczna przyrządu gruczołowego żołądka i kiszek wzmacnia się; natomiast sprawa chłonięcia, zależna od rozwoju naczyń limfatycznych, jest raczej nieco utrudniona; zdaje się jednakże, iż czynność gruczołów L i e b e r k ü h n ' a i B r u n n e r ' a szybko się powiększa w miarę wzrostu dziecka. Przy takim rozwoju, wszelkie nadużycie czynności przyrządu gruczołowego wywołuje szybko zaburzenia, które objawiają się zaprzestaniem wydzielania fermentu, koniecznego do trawienia. Wszelkie przeładowanie żołądka, lub wprowadzenie doń niewłaściwych pokarmów, daleko łatwiej u dzieci, aniżeli u dorosłych, sprowadza poważne zaburzenia w trawieniu. I czynniki, które sprzyjają fermentacji i gniciu, jak np. ciepłota powietrza, wywierają swój wpływ szkodliwy. Do tego należy dodać, iż w ogóle pokarm dzieci składa się głównie z substancyj, które łatwo ulegają fermentacji i gniciu. Ponieważ zaś bodźce fermentacyjne wchodzą do przewodu pokarmowego w dostatecznej ilości razem z pokarma-

mi, przeto jasną jest rzeczą, iż zamiast prawidłowych spraw trawienia mogą rozwijać się sprawy chemiczne nieprawidłowe. Tym sposobem w obrazie klinicznym choroby, powstaje cały łańcuch zjawisk nowych, które pod względem anatomo-patologicznym nie dadzą się od siebie odróżnić.

Z tych powodów w tej części patologii zboczenia czynnościowe, w porównaniu z zaburzeniami anatomicznymi, występują na plan daleko wydatniejszy, aniżeli w jakimkolwiek innym dziale chorób. Patologija chwije się w określeniach zboczeń czynnościowych i zaburzeń anatomicznych, na dowód czego przytoczę tu obraz opisaną poniżej niestrawności (*dyspepsia*) i tak nazwaną przez Demme'go i Biedert'a biegunki tłuszczowej (*Fettdiarrhoe*). — Poczynający lekarz winien dobrze zapamiętać wszystko, cośmy tu powiedzieli i do nazw, oznaczających zmiany czysto objawowe i czynnościowe, jak niestrawność, biegunka, kolka i t. d. — nie przywiązywać w umyśle fałszywych obrazów anatomicznych, któreby mogły skłonić do wyszukiwania fałszywych wskazań lekarskich. — Z drugiej jednakże strony nie należy zapominać, iż niektóre wydatne obrazy kliniczne odpowiadają ściśle pewnym, charakterystycznym zmianom anatomicznym w żołądku i kiszce, jak o tém już poprzednio wspomnieliśmy.

W następnych rozdziałach postaram się, o ile można, oddzielić zboczenia czynnościowe od cierpień, połączonych ze zmianami anatomicznymi — i wykazać, o ile obraz kliniczny odpowiada zmianom anatomo-patologicznym.

Choroby żołądka.

Zapalenie żołądka nieżytowe ostre. Gorączka żołądkowa ostra. Nieżyt żołądka ostry. (*Gastritis catarrhalis acuta. Febris gastrica acuta. Catarrhus ventriculi acutus*).

Przyczyny.

Nieżyt żołądka ostry powstaje najczęściej skutkiem wprowadzenia do żołądka pokarmów niestrawnych, albo skutkiem przeładowania go zbyt obfitą ilością pokarmów,

które same przez się nie są wprost szkodliwe. Należą tu przede wszystkim różne rodzaje mięsa łykowatego i tłustego, ciasta tłuste i t. p.; możemy je zaliczyć do pierwszej kategorii. Do drugiej kategorii należą rozmaite substancje, zalecane na pokarm dla dzieci. Im młodsze jest dziecko i im mniej są rozwinięte gruczoły i mięśnie żołądka, (przyczem pierwsze wydzielają niedostateczną ilość soku żołądkowego i swobodnego kwasu trawiącego, drugie zaś nie są w stanie przerobić wprowadzonej ilości pokarmu): tém prędzej i wydatniej wystąpią szkodliwe następstwa. Opierając się na własnych spostrzeżeniach, nie mogę twierdzić, iżby ostre zapalenie żołądka rozwijało się w skutek wpływów atmosferycznych, albo iżby miało jakikolwiek związek z wyrzynaniem się zębów.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a.

Błona śluzowa żołądka jest pokryta grubą warstwą szarą, która składa się ze śluzu i złuszczonych nabłonków. Sama błona śluzowa jest nastrzyknięta, różowo zabarwiona, na powierzchni mocno pofałdowana; grubość jej nieco powiększona. Przy badaniu drobnowidzowem nabłonek gruczołów żołądkowych przedstawia się na większych przestrzeniach zmętniały i napęczniały.

O b j a w y i p r z e b i e g.

Zapalenie żołądka ostre zaczyna się zwykle gwałtownymi objawami czynnościowymi; dzieci bardzo małe i nawet starsze zaczynają silnie gorączkować; u dzieci w wieku od drugiej połowy roku pierwszego do roku trzeciego, często choroba zaczyna się drgawkami. Jednakże drgawki i tutaj są wyrazem nagle występującej gorączki. W krótkim czasie ciepłota podnosi się do 40° C. i wyżej. Pojawiają się wymioty, które powtarzają się często i w sposób gwałtowny.—Wymiociny wydają zwykle zapach przenikliwy, kwaśny i zawierają obfitą ilość śluzu, obok przyjętych poprzednio pokarmów; dopiero po kilkakrotnych wymiotach pojawiają się oprócz śluzu składniki żółciowe.—Niekiedy wymioty są tak silne, iż płyn wydostaje się przez usta i przez nos.—Dzieci są bardzo niespokojne, rzucają się na pół senne; policzki pa-

ląją, skóra gorąca. Wkrótce pojawia się mocne pragnienie; chory z chciwością chwyta za napój, najchętniej pije czystą wodę, pokarmy zaś, zwłaszcza mleko, odrzuca z niechęcią. Język bywa z początku lekko obłożony, wilgotny i w ogóle nieco czerwieniący od prawidłowego.—Okolice żołądka wzdęta i bolesna, niekiedy tak wrażliwa, iż nawet dotknięcie skóry na dołku jest wielce nieprzyjemnym.

W ten sposób przechodzą pierwsze godziny choroby.—Powoli język zaczyna się pokrywać szarym pokładem, który składa się głównie z nadmiernie wytworzonych nabłonków i śluzu. Cała błona śluzowa ust jest zaczerwieniona, wydzielanie komórek—skąpe, śluz w postaci nitki ciągnie się od podniebienia twardego do języka. Z ust wydobywa się nieprzyjemny zapach kwaśny.—Wargi suche; brak wszelkiego łaknienia; pragnienie natomiast wielkie. Twarz pała, czoło gorące; często dzieci bredzą. Brzuch, zwłaszcza dołek podsercowy, wzdęte; okolice żołądka, jak poprzednio, bolesna. Stolec zaparty, ilość moczu skąpa, barwa jego ciemna, ciężar właściwy wysoki. Odpowiednio do znacznej wysokości ciepłoty (ponad 39° C.), oddychanie jest przyspieszone. Tętno częste. Tętno promieniowe mocno napięte.—W ten sposób przechodzi jeden lub dwa dni, nawet przy użyciu właściwych środków lekarskich. Stopniowo jednakże gorączka opada; ciepłota obniża się do 38°, częstość tętna również się zmniejsza, jakoteż liczba oddechów. Bredzenia ustępują i po obfitych wypróżnieniach chory spokojnie zasypia; podczas tego snu skóra pokrywa się potem.—Język tylko pozostaje mocno obłożony i wargi są jeszcze suche; zresztą i pod tym względem zaczyna się poprawa. Błona śluzowa ust wilgotnieje, język na brzegach staje się bladoczerwonym, grube pokłady szare schodzą coraz więcej i następnie zupełnie znikają. Niekiedy w tym czasie u dzieci małych pojawiają się na wargach wyraźne opryszczki (*herpes*), w postaci pęcherzyków i strupków. Ciepłota powraca do normy albo nawet spada niżej.—Stolec bywa najczęściej prawidłowy albo lekko biegunkowy. Ilość moczu obfita, barwa jego blada i ciężar właściwy mały.—Wreszcie pojawia się uczucie silnego głodu, na który dzieci starsze się użalają, małe zaś zdradzają go chciwem chwytaniem za fla-

szczękę lub pierś.—W ciągu kilku dni ustępuje zupełnie choroba, która zaczynała się tak groźnymi objawami.

Nie zawsze jednakże zejście bywa równie pomyślne. Owszem zdarzają się dość często przypadki, w których gorączka wprawdzie znika, ból w dołku podsercowym i skłonność do wymiotów ustępują, i nawet łaknienie powraca, język jednakże pozostaje obłożonym, dzieci zaś blade i smutne. W takich razach występują powoli znaki uporczywego i przewlekłego niezytu żołądkowego, trwającego przez całe tygodnie. Tym sposobem choroba ostra staje się punktem wyjścia dla cierpienia długotrwałego i podkopującego odżywianie ogólne.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie ostrego zapalenia żołądka jest nader łatwe, szczególnie w chwili największego rozwoju choroby i gdy dane anamnestyczne jeszcze je popierają.

W samym początku choroby gwałtowne drgawki mogą wprowadzić w błąd nawet doświadczony praktyk, tak iż dla odróżnienia czynnościowych zaburzeń mózgowych od poważnego cierpienia mózgu należy zawsze uwzględnić dalszy przebieg; nie należy zwłaszcza zapominać, że pierwotne zapalenie opon mózgowych zaczyna się objawami równie piorunującymi.—Dalszy jednakże przebieg, a mianowicie powrót przytomności i brak wszelkich zmian poważniejszych w układzie nerwowym ustala rozpoznanie. Nie tak łatwo w dalszym przebiegu odróżnia się ostre zapalenie żołądka od zapalenia płuc. Już przy opisie zapalenia płuc wspominaliśmy o trudności rozpoznania różniczkowego. Tutaj musimy dodać, iż wysoka gorączka, przeciągająca się ponad trzy lub cztery dni, dowodzi raczej zapalenia płuc, aniżeli ostrego zapalenia żołądka, nawet wówczas, gdy jeszcze nie występują zjawiska fizyczne zapalenia płuc.—Od tyfusu ostre zapalenie żołądka różni się zwykle przebiegiem ciepłoty, która w pierwszym podnosi się stopniowo i powoli, w drugim zaś podwyższa się gwałtownie z niewielkimi zwolnieniami rannemi; nadto szybkie opadnięcie ciepłoty przemawia przeciw tyfusowi, jak nie mniej także wystąpienie opryszczek na wargach (*herpes labialis*).—Z tego wszystkiego wypada, iż lekarz winien zachować wielką ostrożność w rozpoznaniu

aby nie uważać błędnie wspomnianych chorób za zapalenie żołądka ostre.

R o k o w a n i e.

Rokowanie przy ostrém zapaleniu żołądka bywa zwykle pomyślne. Tylko w przypadkach wyjątkowo nieszczęśliwych, pierwszy napad drgawek może sprowadzić nagłą śmierć z powodu krwotoku w mózgu i t. d. W dalszym jednakże przebiegu zupełny powrót do zdrowia jest wątpliwym, albowiem przewlekłe zmiany w błonie śluzowej żołądka, a przedewszystkiém nader wielka jój drażliwość i skłonność do powrotów choroby — podtrzymują ostre zapalenie.

L e c z e n i e.

Leczenie ostrego zapalenia żołądka ma przedewszystkiém na widoku usunięcie szkodliwości.—Jeśli pierwsze objawy występują szybko po widocznych błędach dyjetetycznych, albo jeśli nie ma wcale wymiotów, lub są one tylko nieznaczne: w takim razie dobrze jest zacząć leczenie od środka wymiotnego. Niekiedy, zwłaszcza u małych dzieci, dostateczną jest rzeczą podtrzymywać lub wywołać wymioty przez łechtanie podniebienia.—Jeśli przeszedł już czas na podanie środka wymiotnego, w takim razie dla usunięcia szkodliwych zawartości z kiszki, przepisujemy środek przeczyszczający. Zawsze jednakże winniśmy pamiętać o tém, iżby nie wystawiać błony śluzowej żołądka na działanie nowego bodźca i nowego zbytecznego środka; z tego względu zalecamy przedewszystkiém lawatywy, wszystko jedno, czy one będą ze zwykłej wody zimnej, czy też z soli i octu, lub innego środka.—Następnie należy mieć na widoku zwalczanie gorączki i objawów gorączkowych. Przy wypełnianiu tego wskazania musimy również o ile możności unikać środków, któreby obciążały żołądek; w tym celu najchętniej przepisujemy okłady zimne na głowę, na brzuch, albo też chłodne kąpiele wodne (22 do 23^o R.); stosownemi są także małe dawki wody selcerskiej z lodem u dzieci starszych, albowiem jednocześnie gaszą pragnienie. Głównie należy zabraniać wszelkiego pokarmu, tém bardziej, że dzieci same nie chcą go przyjmować. Gdy język stopniowo pokryje

się osadem, a drażliwość żołądka ustąpi, wówczas przechodzimy do użycia małych dawek kwasu solnego (*acid. hydrochlorati gtt. XII*: 100 dla dziecka 1-letniego do 2-letniego). Zwykle na tych środkach możemy poprzestać. — Następnie próbujemy małych dawek napoju kleistego albo mleka rozcieńczonego (1: 2 — 4 wody); w razie wymiotów, podajemy te napoje w dawkach bardzo małych (łyżeczka na raz) i oziębione na lodzie; w takiej formie podawane, najczęściej są dobrze znoszone. Jeśli drażliwość błony śluzowej żołądka jest bardzo znaczna i skłonność do wymiotów trwa ciągle: w takim razie najlepiej zapisywać azotan bizmutu zasadowy (*bismuth. subnitricum*, 0,10 do 0,20 *pro dosi*). — Wreszcie bardzo ostrożnie przechodzimy do mleka czystego, a gdy gorączka ustąpi i język zacznie się oczyszczać—do rosółu. Pokarmy stałe możemy dopiero wówczas zalecać, gdy gorączka zupełnie zniknie i język powróci do stanu niemal prawidłowego. Na pokarmy mięsne pozwalamy dopiero na ostatku. — Jeśli utrzymują się objawy nieżytu ostrawego albo przewlekłego, w takim razie zalecamy środki, o których będziemy mówić poniżej.

Zapalenie żołądka ostre skutkiem działania substancyj żrących. Nadżarcia krwotoczne żołądka. Owrzodzenia żołądka. (*Gastritis acuta corrosiva s. caustica. Erosiones haemorrhagicae et ulcerationes ventriculi*).

Otrucia substancjami, działającymi w sposób żrący na błonę śluzową żołądka, jak na przykład alkalijskimi, kwasami i substancjami roślinnymi gryzącymi, zwłaszcza w razie pożyczenia większej ich ilości,—zwykle kończą się tak szybką śmiercią chorych, iż nie ma czasu na udzielanie im stosownej pomocy lekarskiej. W innych przypadkach, w których oparzenie nie jest tak wielkie, rozwija się albo proste zapalenie żołądka ostre, albo też zapalenie żołądka z nadżarciem krwotocznym i następczymi owrzodzeniami i bliznami.—Ponieważ nadżarcia krwotoczne i płaskie owrzodzenia mogą

powstawać także samoistnie, przeto rozpatrzymy tutaj razem te sprawy anatomo-patologiczne.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

Przy znaczném oparzeniu ściany żołądka, przybiera ona wygląd ciemno-brudny; ten sam wygląd przedstawia i błona podśluzowa; barwa ta pojawia się albo na większej powierzchni błony śluzowej, albo występuje w postaci pojedynczych prążków; śmierć następuje zwykle jeszcze przed rozwinięciem się zapalenia odczynowego. Przy oparzeniach mniejszych tworzą się owrzodzenia płaskie, plamiste lub prążkowate, podobne do zmian, opisanych przy oparzeniach przełyku.

Nadżarcia krwotoczne towarzyszą często ostremu zapaleniu żołądka i przedstawiają się w postaci powierzchownej utraty substancyi, niekiedy w postaci punktów, niekiedy zaś w formie prążków. Miejsca te są całkiem obnażone z nabłonka, albo też są pokryte śluzem i cienką warstwą ropy.

U dzieci nader rzadko spostrzegamy okrągły wrzód żołądka, w charakterystycznej formie przewlekłej. R e i m e r, opisując jeden przypadek tego rodzaju u dziecka 3½ letniego, wspomina, iż w wieku od 1 — 10 lat choroba ta pojawia się nie częściej jak 1%. W rozdziale o czarniaczce (patrz t. I, str. 47) mówiliśmy o tworzeniu się ostrych owrzodzeń żołądka, skutkiem zaburzeń w krążeniu krwi. O owrzodzeniach gruźliczych i rakowatych mówić będziemy poniżej.

O b j a w y i p r z e b i e g .

Objawy zapalenia żołądka, wywołanego oparzeniem średniego stopnia, są te same, co przy zwykłym zapaleniu żołądka ostrém. Do nich należą: gwałtowne wymioty; wymiociny śluzowe, niekiedy pomieszane z delikatnymi prążkami krwi; mocne bóle w okolicy żołądka; następcze wachania gorączkowe — i inne znaki zaburzenia czynności żołądka. Samo się przez się rozumie, iż objawy choroby żołądka kombinują się z objawami zapalenia ust i przełyku.

Nadżarcie krwotoczne nie zdradza się żadnymi objawami charakterystycznymi i zamaskowane jest objawami ostrego i przewlekłego nieżytu żołądka. Możemy tylko podejrzewać istnienie nadżarcia w razie pojawiania się od czasu do czasu w wymiocinach śladów krwi lub większej jej ilości.

L e c z e n i e.

Według zdania Demme'go nie należy obawiać się u dzieci przepłukiwania żołądka, w razie podejrzenia, iż cząstka substancji gryzącej jeszcze w nim pozostała. Samo się przez się rozumie, iż z powodu jednoczesnego oparzenia przełyku, trzeba zachować wielką ostrożność przy przeprowadzaniu zgłębnika. Dalej, winniśmy starać się jeszcze bardziej, aniżeli przy prostém zapaleniu żołądka ostrém, usuwać wszelkie wpływy szkodliwe, działające na błonę śluzową żołądka. Z tego powodu w pierwszej chwili możemy używać tylko lód, wodę z lodem i mleko oziębione na lodzie. Skoro przejdą pierwsze objawy gwałtowne i z pozostałych zaburzeń w trawieniu wyciągniemy wniosek, iż na błonie śluzowej żołądka potworzyły się nadżarcia płaskie albo owrzodzenia: wówczas przechodzimy do środków, działających bezpośrednio na owrzodzenia. Podajemy więc lekkie roztwory azotanu srebra (0,10 : 120), albo azotan bizmutu zasadowy (0,10 do 0,3 *pro dosi*, co 3 godziny proszek), małe dawki kalomelu (0,015 do 0,02 *pro dosi*), albo wreszcie małe dawki jodoformu (0,0075 do 0,06 *pro dosi*).

Zapalenie żołądka błonicowe. (*Gastritis diphtheritica*).

Cierpienie błonicowe błony śluzowej żołądka pojawia się prawie wyłącznie u dzieci starszych jako następce, przy zakażeniu błonicowém ogólném—i łączy się zwykle z błonicą nosa, krtani, gardła i przełyku. Cierpienie więc żołądka jest tylko dalszym ciągiem sprawy błonicowej, umiejscowionej pierwotnie w górnym odcinku przewodu oddechowego i pokarmowego.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a.

Zmiany anatomiczne przy błonicy żołądka są całkiem te same, co przy błonicy gardzieli i przełyku. Na zgrubiałej i obrzmiałej błonie śluzowej, przedstawiającej w wielu miejscach wygląd ciemnoczerwony lub brunatny, spostrzegamy błony grube, brudno-szare lub szaro-żółte. Najczęściej błonica zajmuje wierzchołki fałd błony śluzowej—w postaci nieregularnych prążków, albo oddzielnych plam; mogą się

jednakże zdarzać i takie przypadki, gdzie cała błona śluzowa żołądka jest wysłana pokładem błonicowym. W podobny sposób zmieniony żołądek dziecka przedstawił przed niedawnym czasem Berlińskiemu Towarzystwu Lekarskiemu C. Friedländer. — Pod względem drobnowidzowym obraz tej choroby nie różni się niczem od błonicy gardła.

Objawy i przebieg.

Z powodu ciężkiego zakażenia ogólnego, z jakim łączy się zwykle zapalenie żołądka błonicowe, trudno jest nam podać obraz jego kliniczny. Zwykle objawy cierpienia żołądka są zamaskowane i zaledwie domyślać się ich możemy. Jeśli w ciągu błonicy pojawią się: zupełny brak łaknienia, mdłości i wymioty masami krwistymi, a przytém jeśli dziecko skarży się na ból w okolicy żołądka,—w takim razie śmiało możemy przypuszczać zapalenie żołądka błonicowe. Rozpoznanie wówczas dopiero zyska na pewności, gdy w wymiocinach, krwawo zabarwionych, znajdować się będą masy błonicowe. Jednakże należy zrobić tu uwagę, iż w rzeczywistości cały ten obraz chorobowy należy do nader wielkich rzadkości.

Według wszelkiego prawdopodobieństwa błonica żołądka kończy się po większej części śmiercią, jakkolwiek z powodu ciemnych objawów twierdzić tego stanowczo nie możemy.

Jak łatwo pojąć, leczenie zamyka się w ramach terapii błonicy w ogóle. Ponieważ przeciw błonicy zaleca się mnóstwo środków, odnośnie więc błonicy żołądka można by oczekiwać od nich skutku leczniczego, gdyby rzeczywiście skutek ten wywierały. — Przeciw wymiotom przepisujemy kawałki lodu.

Zapalenie żołądka nieżytowe przewlekłe. Przewlekły nieżyt żołądka. (*Gastritis chronica catarrhalis. Catarrhus ventriculi chronicus*).

Przyczyny i warunki powstawania.

Nieżyt żołądka przewlekły rozwija się albo w skutek powoli nagromadzających się szkodliwości i błędów, popełnianych przy karmieniu dzieci — i w takim razie powstaje stopniowo i niepostrzeżenie; albo też występuje nagle i w bez-

średnim związku z nieżytem żołądka ostrym, nie zupełnie wyleczonym. Wszystkie, dotychczas wspomniane formy zapalenia żołądka, mogą prowadzić do rozwoju przewlekłego nieżytu. Jest rzeczą niemożliwą i bezcelową przytaczać tu wszystkie szkodliwości powoli działające — wobec mnóstwa błędów popełnianych ciągle odnośnie dyjetetyki dziecięcej. — Nie ulega wątpliwości, iż nie tylko błędy w jakości i ilości podawanych pokarmów ważny w tym względzie wpływ wywierają, lecz i inne wpływy szkodliwe, jakoto: wadliwe mieszkanie, zaniedbanie skóry, nadmierne wysiłki umysłowe — prowadzą ostatecznie do zaburzeń w prawidłowej czynności żołądka i do dalszych zmian anatomicznych w błonie śluzowej. — Nadto nie można zaprzeczyć, iż usposobienie dziedziczne odgrywa tu ważną rolę; w niektórych razach nieżyt żołądka spostrzegamy u wszystkich członków rodziny, podczas gdy w innych rodzinach dzieci i dorośli są jakby zupełnie niewrażliwi na wszelkie wpływy, szkodliwie działające na przewód pokarmowy. Wreszcie przewlekły nieżyt żołądka łączy się z najrozmaitszemi chorobami ostrawami i przewlekłemi innymi narządzi, jako to z przewlekłym zapaleniem opłucnej, z próchnieniem kości, zoltami, krzywicą, gruźlicą i t. d.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a.

Błona śluzowa żołądka jest obrzmiała, zgrubiała, mocno pofałdowana i pokryta śluzem gęstym i ciągnącym się. Barwa jej szara, lub szaro-czerwonawa; w niektórych miejscach na błonie śluzowej pojawiają się plamy sinawe prążkowate lub punkcikowate, tu i owdzie obnażone z nabłonka (nadżarcia krwotoczne). I gruczoły żołądka ulegają istotnym zmianom. Nabłonek gruczołowy jest mocno zmętniały, drobnoziarnisty; niektóre szeregi gruczołów napełnione są komórkami okrągłemi. Warstwa mięśniowa błony śluzowej (*muscularis mucosae*) obfituje w jądra i jest zgrubiała; ilość komórek w tkance podśluzowej także powiększona. Przy dłuższem trwaniu choroby, ściana mięśniowa żołądka również jest zgrubiała. Żołądek jest w ogóle rozszerzony.

O b j a w y i p r z e b i e g.

Objawy przewlekłego nieżytu żołądka dają się podzielić na dwie grupy: do pierwszej należą zjawiska zmniej-

szenia sprawności fizjologicznej żołądka, — do drugiej zaś znaki skłonności do nasileń ostrych zapalenia nieżyłowego.

Jeśli choroba rozwija się samoistnie, a nie z ostrego nieżytu, w takim razie początkowe objawy są nader nieznaczne. Dziecko traci stopniowo łaknienie, staje się wybrednym w pokarmach i nie chce jeść w zwykłych porach; czasem tylko objawia skłonność do przyjmowania pokarmów, które chwytą z pewnego rodzaju chciwością. Niekiedy pojawia się silne pragnienie i chory ustawicznie prosi o wodę.—Prócz tego pojawiają się wymioty bez widocznej przyczyny, po każdym zaś jedzeniu — mdłości, na które skarżą się dzieci starsze. Wymiociny wydzielają cuchnący, niekiedy mocno kwaśny zapach i odczyn mają kwaśny. Okolica żołądka jest wypukłona poduszkowato i dochodzi do poziomu brzucha, albo nawet go przechodzi; nadto po pewnym czasie po jedzeniu gazy cuchnące wydobywają się przez usta (odbijania) albo przez odbył. Rzadziej dzieci skarżą się na ból w żołądku; dotykane dołka podsercowego wywiera nieprzyjemne wrażenie i dzieci starsze skarżą się na ściskanie odzieży. Jednocześnie na języku spostrzegamy pokład szary, brzegi zaś języka są blado-czerwone, albo od czasu do czasu występują powierzchowne owrzodzenia nieżytowe ust. Oddech bywa cuchnący, niekiedy wyraźnie kwaśny. — Stolec zaparty i nawet środki przeczyszczające nie wielki wywierają skutek. — Wszystkie te objawy nie występują w sposób zbyt wydatny, niekiedy pojawiają się i ustępują, nawet łaknienie bywa zmienne. Z biegiem czasu wygląd dziecka ulega zmianie. Skóra wiotczeje, barwa twarzy i całego ciała, jak również błon śluzowych, blednie; pokład tłuszczowy jeszcze się nie zmniejsza, lecz waga ciała nie wzrasta, a nawet się obniża — i wreszcie bez pomocy ważenia widzimy wyraźne chudnięcie. Usposobienie dziecka jest zmienne; staje się ono drażliwym, płaczącym i kapryśnym; sen nie jest spokojny; chory często się budzi, krzykuje przez sen albo śpi nader głęboko i często zasypia o niewłaściwej porze.—W ten sposób przebiegają dni i tygodnie; przepisane przez lekarza środki sprowadzają poprawę, lecz choroba często powraca i powstrzymuje zupełne wyzdrowienie. Przymiennie spostrzegamy szczególną siłę trawiącą żołądka; niekiedy bez wszelkiej szkody żołądek strawi

pokarmy ciężkostrawne, innym razem pokarmy najwłaściwsze pod względem dyjetetycznym wywołają poważne zaburzenia, mianowicie mdłości, wzdęcie brzucha, niepokój w nocy, biegunkę albo zaparcie. Nadto występują pogorszenia ostre, dzieci zaczynają nagle gorączkować, dostają wymiotów i bólów brzucha, ciepłota dochodzi do wysokiego stopnia, słowem pojawiają się wszystkie, opisane wyżej znaki ostrego nieżytu żołądka. I te jednakże objawy ustępują i sprawa chorobowa powraca do stanu poprzedniego.—Wreszcie język zaczyna się oczyszczać, cuchnienie z ust znika, wypróżnienia przybierają cechy prawidłowych, łaknienie poprawia się, wzdęcie brzucha się zmniejsza, usposobienie dzieci polepsza się, cera ich staje się świeższą, a ruchy—żywszymi. Pokład tłuszczowy i mięśnie grubieją i dzieci powracają do zdrowia.—Pozostaje tylko pewna drażliwość żołądka, przy której łatwe są powroty choroby.—Rozpatrując cały obraz choroby, widzimy, iż zбочzenia czynnościowe łączą się ściśle ze zmianami anatomicznymi błony śluzowej, jakoteż iż nawet przy przewlekłym nieżycie występują na pierwszy plan objawy fermentacji pokarmów, a więc właściwa niestrawność (*dyspepsia*). Fakt ten łatwo objaśnić. Prawidłowe fermenty i kwasy trawiące nie mogą być w dostatecznej ilości wydzielane przez zmienione gruczoły; przeciwnie, obfite masy śluzu, pokrywające powierzchnię żołądka, pod wpływem licznych bodźców fermentacyjnych, zawsze się w nim znajdujących i przy ciepłocie ciała, szybko przechodzą w fermentację i wciągają w tę sprawę pokarmy dziecięce, łatwo ulegające rozkładowi (białkany).

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie przewlekłego nieżytu żołądka w przypadkach, w których choroba rozwija się ze sprawy ostrzej, nie jest trudne; jest ono nawet łatwem w wielu razach, gdy wiemy o działaniu pewnych szkodliwości lub momentów przyczynowych choroby; staranny i uważny rozbiór wszystkich warunków życia dziecka ułatwia nam także postawienie właściwego rozpoznania; z zupełną jednakże pewnością stawić możemy rozpoznanie dopiero po całkowitem wykluczeniu innych ciężkich cierpień, występujących także niepostrzeżenie. Do tych ostatnich zaliczamy zapalenie opon gruczlicze.—

Przy opisie zapalenia gruźliczego opon (t. II, str. 29) zwracaliśmy już uwagę na bardzo nieznaczące początkowe objawy niestrawności; tutaj możemy powtórzyć, iż silne bóle głowy w początku choroby, obfite wymioty bez poprzednich mdłości, szybko pojawiająca się nieregularność tętna, chudnięcie i wydadne zmiany w psychicznym usposobieniu dziecka — przemawiają za zapaleniem opon, jakkolwiek te same objawy spostrzegamy i przy nieżycie przewlekłym żołądka. Od kilku lat spostrzegam przypadek, gdzie przy każdym powrocie nieżyty pojawiają się silne bóle głowy i tętno bardzo nieregularne. W podobnych przypadkach, po raz pierwszy spostrzeganych, rozpoznanie można postawić dopiero po obserwacji dalszego przebiegu. Dokładne badanie fizyczne może nas zawsze uchronić od fałszywego uważania spraw serowatych w płucach, zapalenia przewlekłego opłucnej i t. d. za przewlekły nieżyt żołądka. Błędnego rozpoznania tyfusu brzuszego możemy zawsze uniknąć przez mierzenie ciepłoty; w niektórych tylko przypadkach, gdzie tyfus przez pewien czas — wśród umiarkowanej gorączki, albo nieżyt żołądka przewlekły przebiega wśród wysokiej gorączki, — dalszy dopiero przebieg rozstrzyga o rozpoznaniu; przypadki te jednak należą do rzadkości.

R o k o w a n i e.

Rokowanie przy nieżycie żołądka przewlekłym nie jest złe; choroba prawie zawsze kończy się wyzdrowieniem. Udział jednakże układu naczyń limfatycznych w zaburzeniach trawienia daje nieraz pierwszy bodziec do rozwoju żoźów; nadto przewlekły nieżyt żołądka u małych dzieci bywa niekiedy punktem wyjścia dla rozwoju krzywicy. Tak więc z choroby tu opisywanej powstają dwie ważne nieprawidłowości; wpływowi jej można także przypisać mało-krwistość i pewne zmniejszenie odporności organizmu na choroby zakaźne, jak na błonicę, płonicę i t. d. W każdym więc razie nieżyt przewlekły żołądka należy zaliczyć do poważnych zaburzeń organizmu dziecinnego.

L e c z e n i e.

Leczenie zapobiegawcze zasadza się na usuwaniu od dzieci szkodliwych wpływów dyjetetycznych i na dokładnym a sta-

ranném leczeniu nieżytu ostrego. Dyjeta stosuje się nie tylko do jakości pokarmów, lecz i do ich ilości. Dzieci małe winny dostawać mniej mleka, aniżeli poprzednio — i małe ilości na raz. Najnowsze poszukiwania Biedert'a wykazały, że dzieci rozwijają się i rosną najlepiej wówczas, gdy im dajemy mniejsze ilości mleka od uważanych dotychczas za konieczne. To samo odnosi się naturalnie i do sztucznych surogatów mleka.—Dzieciom starszym pokarmy stałe podajemy z ostrożnością i za każdym razem w małych porcjach; szczególnie należy unikać nadmiaru pokarmów mięsnych, tłuszczów i słodczy; pokarmy winniśmy podawać dzieciom w formie właściwej przyrządzone, nakazujemy je dobrze zżuć i nie pozwalamy połykać je w dużych kawałach.—Przy nieżyście żołądka przewlekłym, rozwijającym się powoli, zwracamy przede wszystkim uwagę na moment przyczynowy i staramy się go usunąć. Musimy także zwrócić uwagę na uczęszczanie do szkoły, na rozkład godzin, przeznaczonych na jedzenie, na wysiłki umysłowe i wreszcie na możliwość samogwałtu. Jeśli od dłuższego czasu wypróżnienia nie są regularne, w takim razie właściwe leczenie zaczynamy od ławatyw i łagodnych środków przeczyszczających (*rheum* 5 do 10 : 120 *cum natro bicarbonico* 2,0 do 5). Kilka obfitych wypróżnień nie sprawi szkody. — Następnie przepisujemy małe dawki kwasu solnego (*acidum hydrochloratum* 0,5 do 1 : 100) z pepsyną lub bez niej (1 gram *pro die*). W razie obłożenia języka doskonałym środkiem jest salmiak (*ammoniacum hydrochlorat.* 1 do 3 : 100 z dodatkiem *tinct. rhei vlnos.* 2 do 5). — Przeciwiwymiotom i mdłościom, szczególnie zaś przy bólach żołądka, podajemy *bismuth. hydrico-nitricum* 0,1 do 0,2 *pro dosi*; przy wszystkich tych środkach pamiętamy o dostateczném opróżnieniu żołądka; nawet małe dzieci znoszą dawki przeczyszczające wody *Ofener Bitterwasser*. Zresztą częste stosowanie ławatyw z wody letniej lub zimnej jest najlepszym środkiem do wywołania stolca. — Przy staranném uregulowaniu diety możemy zwykle poprzestać na tych środkach. W okresie zdrowienia podtrzymujemy odżywianie za pomocą małych dawek dobrego wina węgierskiego, a u dzieci starszych wina czerwonego.—Jeśli pomimo wszystkich tych leków nieżyt trwa uporczywie, wówczas nie ma lepszego środka nad wodę *Carlsbad Mühlbrunn*. Dzieciom od 1 do 3 lat

podajemy trzy razy dziennie po pół kieliszka od wina wspomnianej wody, dzieciom starszym—od trzech do czterech kieliszków pełnych, najlepiej na czczy żołądek, ogrzewając wodę do 30° R.; wodę karlsbadzką dajemy stale przez 3 do 4 tygodni.—Po ukończeniu kuracyi wodą karlsbadzką zalecamy małe dawki *tinct. rhei vinos. c. tinct. amar. aa* (trzy razy dziennie po 20 kropli). Przy używaniu wody karlsbadzkiej i po niej można przepisać dwie kąpiele solne tygodniowo (2 do 3 funtów soli stassfurtskiej na 1 kąpiel).—W ostatnich czasach D e m m e zaleca przepłukiwanie żołądka u dzieci; operacyja to wcale nie trudna i daje dobre wyniki w przypadkach uporczywego nieżyty. Doświadczenia moje z podawaniem dzieciom mleka peptonizowanego nie zostały uwieńczone pomyślnym skutkiem, albowiem otrzymywałem przetwórw łatwo się rozkładający i nieprzyjemnego zapachu; dodając jednakże do mleka niewielkie ilości peptonu sproszkowanego, znajdującego się w handlu, otrzymujemy bardzo delikatne skrzepki i skutkiem tego mleko daleko łatwiej się trawi; należy tylko brać za każdym razem niewielką ilość mleka, zagotować je z peptonem i zaraz niém karmić, gdyż skrzepki tworzą się bardzo szybko (dodaje się 2 do 3 gramów peptonu na 1/2 litra mleka). W ostatnich czasach P f e i f f e r w tymże celu zalecał mieszać mleko ze świeżą trzustką; z przetworem tym nie robiłem jeszcze doświadczeń, nie mogę jednakże zamilczć, iż trzustka nader szybko przechodzi w stan gnicia. Z tego powodu przy użyciu jój należy być bardzo ostrożnym.

Rozszerzenie żołądka. (*Dilatatio ventriculi*).

W a r u n k i p o w s t a w a n i a .

Rozszerzenie żołądka jest cierpieniem daleko częstszym u dzieci, aniżeli sądzono dotychczas; mało jest dzieci, należących do klasy proletaryjatu i karmionych przeważnie środkami mączkowatymi, któreby nie miały rozszerzenia żołądka w pewnym stopniu. Widoczną jest rzeczą, iż przyczyna leży tu w nadmierném przepełnianiu żołądka materyjałem pokarmowym; rozszerzenie żołądka spostrzegamy głównie u dzieci głodzonych, krzywicowych, które spożywają nadmierne ilości pokarmów niewłaściwych. W jednym przypadku u dziecka dwuletniego, zmarłego skutkiem zapalenia torebkowego kiszek (*en-*

ritis follicularis), znalazłem przy badaniu pośmiertném żołądek sięgający aż do pępka. Był on wypełniony ogromną ilością kaszy i przy wyjmowaniu ze zwłok pękł z głośnym hukiem. Wielka część ściany żołądka znajdowała się w stanie rozmiękczenia pośmiertnego.— Główną przyczyną, iż żołądek może wypełniać się nadmierną ilością pokarmów i gazów, które jeszcze bardziej od pierwszych wpływają na jego rozszerzenie,—jest słaba stosunkowo warstwa mięśniowa. Z tego wypływa, iż rozszerzenie spostrzegamy właśnie u dzieci, cierpiących na niestrawność i przewlekły nieżyty żołądka.

Objawy i przebieg.

Najważniejszym objawem rozszerzenia jest poduszkowate wypuklenie dołka podsercowego obok objawów nieżyty przewlekłego. Wypukiwanie tylko wtenczas pozwala wyprowadzić pewne wnioski, gdy wypuklenie dołka podsercowego jest znaczne. Przy lekkim wypukiwaniu słyszymy w okolicy żołądka odgłos nizki, dźwięczny, nieco bębnowy; odgłos ten przechodzi ku górze prawie niezmieniony w odgłos płucny, a ku dołowi wyraźnie się różni od wysokiego odgłosu bębnowego kiszek. Ma to miejsce, naturalnie, tylko wówczas, gdy brzuch nie jest zbyt mocno napięty i wzdęty; w tym ostatnim przypadku i w odcinku brzucha, zajęтым przez kiszki, znika jasny odgłos bębnowy i zostaje zastąpionym przez odgłos wypukowy dźwięczniejszy i głębszy. Niekiedy odpowiednio do granic dźwięcznego i głębokiego odgłosu, spostrzegamy na powierzchni brzucha wydatną i łukowatą linię, która dokładnie oznacza kontury krzywizny wielkiej żołądka. Kontury te występują jeszcze wyraźniej, gdy przy cienkich powłokach brzusznych, delikatnie wymacujemy palcami ściany brzucha. Czasem przez uderzanie w ścianę brzuszną możemy wywołać w żołądku szmer pluskania. Trudno orzec, jaki z występujących objawów zaburzenia w trawieniu zależy od rozszerzenia żołądka, a jaki od istniejącego jednocześnie nieżyty przewlekłego; według mego zdania jednym z najważniejszych objawów jest pożądlivość, z jaką dziecko bierze się do jedzenia, przy znaczném wychudnięciu. Przy cierpieniu tém łaknienie zwykle nie jest zmniejszone, pojawiają się jednakże częste odbijania i od czasu do czasu—wymioty; wypróżnienia bywają po więk-

szej części nader cuchnące, płynne, brunatno żółte; biegunka nie jest stała, lecz pojawia się naprzemian z zaparciem.

Rokowania przy rozszerzeniu żołądka nie bywa u dzieci tak niepomysłne, jak u dorosłych. U dzieci krzywcowych, razem z ustępowaniem objawów krzywicy i zaburzeń w trawieniu, ustępują także znaki rozszerzenia żołądka, a przynajmniej z czasem znika wypuklenie dołka sercowego i w równym stopniu znikają poprzednie zjawiska opukowe.

Leczenie rozszerzenia opiera się na ścisłym regulowaniu diety pod względem ilości dostarczanych pokarmów. Przepisujemy małe tylko ilości spożywanego na raz pokarmu, który w to miejsce podajemy częściej; w ogóle unikamy pokarmów, szybko przechodzących w fermentację i wytwarzających wiele gazów, jak na przykład substancyj mączkowych; unikamy także znacznej ilości płynów, jakkolwiek dla małych dzieci zawsze najstosowniejszym pokarmem będzie mleko. Ze środków wewnętrznych możemy próbować przeciwfermentacyjnych, azotanu bizmutu zasadowego, małych dawek kalomelu, albo nawet małych dawek azotanu srebra; przy jednocześnie pojawiających się biegunkach możemy nawet używać kwasu garbnikowego w formie białkanu garbnikowego, zalecanego w ostatnich czasach przez Lewin'a (*Sol. acid. tannic.* 0,5:50 albo *Sol. albi ovi unius* 50, co 2 lub 3 godziny po łyżeczce dziecinnéj).

Rozmiękczenie żołądka. (*Gastromalacia*).

Mało cierpień wieku dziecinnego było przedmiotem tylu rozpraw w literaturze, co rozmiękczenie żołądka. Kwestyja leży w tém, czy stan rozmiękczenia żołądka, *respective* samotrawienie, pojawia się już za życia, czy téż jest objawem pośmiertnym. Po wielu sporach za i przeciw, w nowszych czasach, dzięki starannym spostrzeżeniom, można, jak się zdaje, na pewno twierdzić, iż rozmiękczenie żołądka następuje za życia. Pogląd Elsässer'a, oparty na spostrzeżeniach i doświadczeniach i w głównych rysach przyjęty przez Virchow'a, iż każde rozmiękczenie żołądka u dzieci jest zjawiskiem pośmiertnym, — wymaga pewnego ograniczenia. Z pewnością przypadki rozmiękczenia, powstającego za życia, należą do wielkich rzadkości. W każdym jednak razie literatura

tego przedmiotu dowodzi, iż na trupach dzieci, zmarłych na gruźlicze zapalenie opon, znajdujemy nader często rozmiękczenie żołądka. Częstość tego faktu uprawnia nas do przyjęcia, iż początek przynajmniej niniejszej sprawy zaczyna się jeszcze za życia. Tém więcéj skłonni jesteśmy do podobnego twierdzenia, iż właśnie przy gruźliczém zapaleniu opon, bardziej, aniżeli przy wszelkiej innej chorobie, możemy za życia spostrzegać rozkład chemiczny organizmu; mniemam, że przedśmiertne podwyższenia ciepłoty można sprawom tym przypisać (patrz t. II, str. 33). Są to sprawy, które zaliczają zwykle już do zmian trupich, jakkolwiek odbywają się one w ostatnich godzinach życia. Z nowszych prac o rozmiękczeniu żołądka, powstającym za życia, najważniejszą jest praca *Thorspecken'a*, ogłoszona w *Archiv f. klin. Medicin* 1879 (patrz *Canstatt-Virchow Jahresber.* 1879 str. 178). Dziecko trzymiesięczne kaszało, miało duszność, znajdowało się w stanie śpiączki; wypróżnienia wodniste, niechęć do ssania. W czasie wymiotów słyszano w brzuchu szczególne szmery wybuchowe, jakby pękanie pęcherza; z ust wypływał płyn ciemno-krwawy; po dwóch minutach nastąpiła śmierć. Badanie pośmiertne wykazało w dnie żołądka otwór wielkości 2 ctm., na około którego żołądek był rozmiękły i kruchy. Między śledzioną i dnem żołądka znajdował się taki sam płyn, jakim dziecko wymiotowało; w płucach i śledzionie—gruzelki. Przypadek ten należy do zakresu rozmiękczeń, jakie powstają w czasie konania i rozwijają się przy gruźliczém zapaleniu opon.

W takim stanie kwestyi nie możemy tu podać dokładnego obrazu choroby.

Nowotwory żołądka. Guz żołądka. (*Tumor ventriculi*).

Nowotwory w ścianie żołądka u dzieci, nawet z włączeniem tutaj gruzelka, należą do wielkich rzadkości. *Rehn*, spostrzegając w jednym przypadku wrzód żołądka, powikłany z ogólną gruźlicą prosówkowatą, uważał go za owrzodzenie torebkowe; *Kundrat* i *Wiederhofer* podają jednakże pewne wskazówki co do występowania owrzodzeń gruźliczych przy ogólnej gruźlicy prosówkowatej i przytaczają przypadki, opisane w literaturze przez *Bednar'a*, *Steiner'a*, *Neureutter'a*, *Rilliet'a* i *Barthez'a*. Najnowszy przypadek u dziewczynki dwunastoletniej opisał *Carin*.

Wrzód gruzliczy i gruzlica prosówkowata ściany żołądka nie wywołują żadnych objawów wydatnych,—a ponieważ ostatecznie kończą się gruzlicą ogólną, przeto objawy ich zostają zupełnie przez tę ostatnią zamaskowane. W każdym razie nie można zaprzeczyć, iż wymioty krwawe i bóle w żołądku (przypadek Carin'a), przy objawach gruzlicy ogólnej, umożliwiają rozpoznanie wrzodu gruzliczego.

Z guzów właściwych, rak był wielokrotnie spostrzegany w wieku dzieciennym — i to nawet jako wrodzony (Neureutter, Wiederhofer, Steiner, Cullingworth i inni). Scheffer opisał przypadek raka rdzeniowatego, zbadanego dokładnie przez Reklinghausen'a (*Jahrb. f. Kinderheilk. T. XV*); dziecko liczyło lat 14, rak z żołądka rozszerzył się na śledzionę.

Objawami raka są: guz, dający się wymacać w okolicy żołądka, bóle w żołądku, wymioty, ogromne wychudzenie i szybko powstający upadek sił.

Leczenie może być tylko łagodzące.

Choroby przewodu kiszkowego.

Zapalenie kiszek nieżytowe ostre. Ostry nieżyt kiszek. (*Enteritis catarrhalis acuta. Catarrhus intestinum acutus*).

Przyczyny i warunki powstawania.

Ostre cierpienia nieżytowe kiszek mogą rozszerzać się z żołądka, przyczem podrażnienie zapalne przechodzi z błony śluzowej żołądka na błonę śluzową kiszek i stopniowo do sprawy chorobowej zostaje wciągnięty cały przewód kiszkowy. Naodwrot, cierpienie może zacząć się od kiszek prostej i okrężnicy—i ztąd rozszerzać się do żołądka. Wreszcie nie ulega wątpliwości, iż zdarzają się samoistne cierpienia nieżytowe, które ograniczają się tylko do kiszek cienkich i to nawet nie do całej ich długości, lecz zaledwie do niektórych ich odcinków. I tak spostrzegamy nieżyt ostry niekiedy przeważnie w dwunastnicy, w innych przypadkach—głównie w kiszce czczej i biodrowej. Przyczynami cierpienia są najrozmaitsze szkodliwości dyjetetyczne, spożywanie pokarmów trudnostrawnych i przepelnienie przewodu pokarmowego,

zwłaszcza pokarmami tłustymi i łatwo ulegającymi fermentacji. Bieg sprawy bywa zwykle następujący: substancyje, ulegające fermentacji i gnicciu,—jako też liczne, ze szczególną żywością w tych warunkach bujające i chorobotwórcze drobnoustroje (bakteryje i grzybki)—wywierają wpływ drażniący na błonę śluzową kisek; albo też związki chemiczne, wytworzone w obfitej ilości skutkiem nieprawidłowej fermentacji i gnicia (indol, fenol, krezol, skatol i inne), przechodzą do naczyń limfatycznych ściany kiskowej i tam działają jako bodźce zapalne. Szczególne znaczenie, jakie mają tutaj sprawy gnicia, (*inclusive* obecność drobnoustrojów)—ząd pochodzi, iż w mowie będące cierpienia kisek najczęściej występują w porze letniej. Fakt ten, przynajmniej o ile sprawdziłem odnośnie Berlina, zależy od działania pewnych warunków meteorologicznych, od wysokości ciepłoty powietrza i gruntu, od zmniejszenia wilgotności powietrza i opadów atmosferycznych, wreszcie od obniżenia poziomu wody gruntowej. Nadto fakt, iż dzieci małe, a szczególnie świeżo odstawione od piersi, najliczniej na cierpienia kisek zapadają, — dowodzi wysokiego etjologicznego znaczenia składu pokarmów, obok innych wspomnianych momentów przyczynowych. — Do przedmiotu tego powrócimy jeszcze w rozdziale o czynnościowych zбочeniach trawienia.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

Błona śluzowa kisek w odcinkach, zajętych nieżytem, posiada barwę różową; naczynia są ohficie nastrzyknięte. Warstwa śluzowa jest lekko zgrubiała, fałdy błony śluzowej mocno wystają ponad powierzchnię. W wielu miejscach spostrzegamy utratę nabłonka, jakkolwiek zmianę tę należy przyjmować ostrożnie, z uwzględnieniem zmian pośmiertnych. Gruzołki samotne i kępki P e y e r' a wystają wydatniej, aniżeli w stanie prawidłowym i często otoczone są obrączką różową, powstającą skutkiem nastrzyknięcia naczyń. W warstwie śluzowej, leżącej tuż pod warstwą gruczołową, jako też w warstwie podśluzowej ilość komórek znacznie powiększona; warstwa podśluzowa w ogóle zgrubiała; w naczyniach limfatycznych, znajdujących się między dwiema warstwami mięśniowymi ściany kiskowej, — środbłonki są w niektórych miejscach obrzmiałe i nagromadzają się komórki okrągłe. Ko-

mórki gruczołków Lieberkühn'a są zmętniałe i jakby obrzmiałe, tu i owdzie spostrzegamy gruczoły wypełnione małymi komórkami okrągłymi. W kiszkach dolnych, zwłaszcza w okrężnicy i prostej, spostrzegamy gruczoły, aż do samego dna wypełnione śluzem. W nerkach substancja korowa rozszerzona, miąższ mętny, szary; substancja rdzeniowa mało zmieniona, brodawki są tylko nieco obrzmiałe, a w miedniczkach nerkowych znajdujemy masy ropiastozółte, mniej lub więcej mętne, które również dają się wycisnąć z brodawek (*pyelitis*).

Objawy i przebieg.

Początek ostrego zapalenia nieżytkowego kiszek bywa rozmaity, stosownie do tego, czy sprawa zaczyna się od żołądka, czy też rozwija się samoistnie. W pierwszym razie do opisanych już wyżej objawów, do małokrwistości, nudności i wymiotów, gorączki i t. d., przyłączają się silne bóle brzucha i biegunka. Jeśli stan żołądka jest prawidłowy, wówczas nie ma wymiotów i choroba zaczyna się biegunką, bólami kolkowymi i gorączką.—Dzieci niepokoją się i popłakują, śpią niespokojnie; skóra ich pała, ciepłota dochodzi do 39^o. Brzuch bywa lekko wzdęty, albo miękki i ciastowaty, w każdym razie bolesny. Dzieci blade i osłabione; waga ciała nie ulega zmianie, albo szybko i znacznie się zmniejsza. Dzieci kapryszą i krzyczą przy dotknięciu brzucha, starsze skarżą się na bóle bez dotykania; u wszystkich spostrzegamy skłonność do przyciągania ud do brzucha i zmniejszania napięcia mięśni brzusznych. Wypróżnienia odchodzą wśród bólów,—a w razie udziału dolnego odcinka kiszek (okrężnicy), wśród napierañ i wydymañ. Stolec, z początku pomieszany z resztkami pokarmów mocno cuchnącemi, staje się wkrótce nader płynnym i traci woń przenikliwą; barwa jego bywa jasno-żółta albo brunatnawa. Odczyn początkowo mocno kwaśny, stopniowo staje się alkalicznym. Badanie drobnowidzowe wykazuje w wypróżnieniach: obfite ilości bakteryj, najrozmaitszych form, (*b. termo, lineola*, jako też formy kuliste, jak *diplo-* i *streptococci*), rozrzuconych pojedynczo albo w zoogloeach — i po części żywo się poruszających; dalej złuszczone komórki nabłonka kiszkiowego, leżące obok siebie w grupach, albo pojedynczo; rzadziej komórki limfoidne i ciała ropne; natomiast

obfite komórki śluzowe, wielkie, przezroczyste i ułożone w nitki. Nadto spostrzegamy, zwłaszcza z początku, wydalone resztki pokarmów, bardzo charakterystyczne włókna mięsne, mączkę napęczniałą, komórki roślinne i obfite kulki mleczne, wreszcie gonidije i długie grzybnie (*mycelium*) *oidium* i *mycoderma*. Biegunki i bóle kolkowe panują nad całym obrazem choroby.—Dzieci bledną, stają się apatyczne i słabną tém więcej, im są młodsze i im częściej pojawiają się wypróżnienia. Wydzielina moczu nieco zmniejszona, lecz nieznacznie; bezmocz pojawia się tylko w formie, połączonej z wymiotami i dochodzącej do stopnia tak zwanój choleryny (*cholera infantum*); w moczu znajdujemy jednakże nader obfitą ilość komórek limfoidalnych i małe ilości białka.

Przebieg i zejścia ostrego zapalenia kiszek bywają rozmaite. W przypadkach pomyślnych, przy odpowiedniem leczeniu i uregulowaniu dyjety, objawy stopniowo ustępują. Gorączka, bóle i biegunka ustają, dzieci przybierają wygląd weselszy, język się oczyszcza, łaknienie powraca; waga ciała znowu się powiększa, niekiedy w sposób nader znaczny; wkrótce nie pozostaje ani śladu po przebytém cierpieniu, oprócz pewnej skłonności do powrotów rozwolnienia.—Najgorszem zejściem jest przejście sprawy w tak zwaną cholerynę. Najczęstszém jednakże jest zejście w niezbyt kiszek przewlekły albo w zapalenie kiszek torebkowe, ze wszystkiemi ich następstwami, o których będziemy mówić poniżej.

Z powikłań ostrego niezytu kiszek najważniejszą rolę odgrywają: niezbyt oskrzelowy, zapalenie oskrzeli, atelektaza i zapalenie płuc niezytowe. Sprowadzają one często zejście śmiertelne, szczególnie gdy trafiają na dzieci krzywicowe. Spostrzegalem także ostre zapalenie otrzewnej, rozwijające się skutkiem zapalenia kiszek i sprowadzające śmierć.

Rokowanie.

Rokowanie przy tém cierpieniu bywa tém gorsze, im dziecko jest młodsze, im niepomyślniejsze są warunki higieniczne, w jakich żyje i im mniejszą zwracano uwagę na odżywianie i pielęgnowanie skóry. Rokowanie jest gorsze w wielkich miastach, aniżeli w małych albo na wsiach. Jest także niepomyślniejsze, nawet u dzieci starszych, w porze letniej, aniżeli w chłodnych porach roku. Wreszcie jest ono nie-

pomyślne u dzieci cierpiących na krzywicę, albowiem u takich dzieci ciężkie cierpienia ścian kiszki powstają częściej, a prócz tego daleko łatwiej przyłączają się u nich wyżej wspomniane powikłania ze strony przewodów powietrznych.—Rokowanie stosunkowo dobre możemy stawiać u dzieci, które karmią się pierśią macierzyńską, albo mamki; z nader wielką ostrożnością dwie te formy karmienia należy zastępować przez karmienie sztuczne. Poniżej będziemy mówić o niebezpieczeństwach, wynikających z powikłania z zapaleniem otrzewnej.

R o z p o z n a n i e

Rozpoznanie choroby opiera się na wyglądzie dziecka, na szybkim i wydatnym upadku sił, na pojawieniu się gorączki, biegunki, bólów i na zewnętrznym wyglądzie wypróżnień.

L e c z e n i e.

Przy leczeniu mamy na widoku następujące wskazania: 1) uregulowanie warunków higienicznych, zwłaszcza karmienia; 2) przeszkodzenie rozwojowi spraw fermentacyjnych w przewodzie kiszki; 3) usunięcie gorączki i bólów; 4) wyrównanie właściwych zmian anatomicznych w kiszki.—Pierwszemu wskazaniu zadość czynimy przez usuwanie wyżej wspomnianych momentów przyczynowych. Należy unikać wszelkiego przeładowania przewodu kiszki u dzieci pokarmami i najlepiej zalecać im o ile możności dyjetę ścisłą. Rodzice popełniają często trudną do przebaczenia pomyłkę, sądząc, iż gdy dziecko krzyczy, to znaczy, że chce jeść; omyłkę tę tym częściej popełniają, z im większą chciwością dzieci chwytają za podawaną im pierś lub fiaszeczkę. Dzieci piją, gdyż mają pragnienie,—co najlepiej dostrzegamy u dzieci starszych, które odrzucają wszelki pokarm, a żądają tylko wody. Nawet małym dzieciom podajemy za napój—nie mleko trudno strawne, lecz wodę przegotowaną i ostudzoną, bez wszelkiego dodatku cukru. Jako pokarm podajemy małe dawki mleka przegotowanego i rozcieńczonego na pół z wodą, albo pierś, co najwyżej trzy lub cztery razy na dobę. Jeśli w sprawie chorobowej bierze udział żołądek i pojawiają się wymioty, w takim razie ochładzamy mleko na lodzie

i podajemy je kilka razy dziennie łyżeczką. Skoro się okazuje, iż dziecko nie znosi mleka, to zalecamy przedewszystkiem rzadki kleik z ryżu, kaszy owsianej lub perłowej, ochłodzonej na lodzie, a następnie dopiero mleko, albo doskonale je zastępującą mieszanekę śmietankową Biedert'a. Niektóre dzieci, zwłaszcza starsze, znoszą małe dawki jednej z pomiędzy wielu znanych mączek dla dzieci, przygotowanych na rzadko, — albo lekki rosół, albo wodę zmieszaną z białkiem od jaja.—Podczas lata ciepłotę w pokoju o ile możności należy obniżać, co daje się osiągnąć za pomocą częstego przewietrzania i stawiania naczyń napełnionych wodą. — Za pomocą wszystkich tych środków wypełniamy w głównych rysach drugie wskazanie, przy szybkich jednakże sprawach fermentacyjnych musimy uciekać się do przetworów, działających przeciwgnilnie. W tym kierunku kalomel cieszy się od dawnych czasów zasłużoną sławą. Przepisujemy go w małych dawkach, po 0,015 *pro dosi*, co dwie godziny; okazuje się on skuteczniejszym od wielu w ostatnich czasach zalecanych środków przeciwgnilnych, mianowicie od salicylanu sody, będzwinianu sody, kreozotu i t. d. Próby, jakie robiłem z rezorcyną *), wypadły dość zachęcająco; możemy środek ten zalecać dziecku 1 — 2-letniemu w dawce 0,05—1:120 (co 2 godziny po łyżeczce dziecięcej); pamiętać jednakże należy o mocno trujących jego własnościach. Pewien rozgłos uzyskał azotan bizmutu zasadowy (*bismuth. hydrico-nitricum*) w dawkach nieco większych (0,10—0,2 *pro dosi*), jakkolwiek nie dowiedziono, czy środek ten działa przeciwgnilnie.—Jeśli ciepłota skóry jest wysoka, szczególnie jeśli brzuch jest gorący i bolesny, w takim razie zalecamy obwijania hydropatyczne brzucha, co $\frac{1}{4}$ lub $\frac{1}{2}$ godziny; są one szczególnie skuteczne w porze letniej.—U dzieci starszych, wzmocnione i bolesne ruchy robaczkowe kiszki możemy zwalczać przetworami makowca; u dzieci trzechletnich i starszych przepisujemy proszek Dovera 0,10 *pro dosi*, co dwie lub trzy godziny, razem z bizmutem albo kalomelem. Dzieciom mniejszym leki odurzające możemy dawać nader ostrożnie, chyba że niepokój, krzyk przenikliwy i mocna biegunka zmuszą nas do ich uży-

*) S. Cohn, *Anwendung des Resorcin in der Kinderpraxis. Archiv für Kinderheilkunde T. III.*

cia; powtarzam raz jeszcze, iż należy być z nimi bardzo przezornym; mogę zapewnić, iż w ciągu wielu lat przetwory makowca podawałem małym dzieciom w wyjątkowych tylko przypadkach nieżyłowego zapalenia kiszek i uważam je raczej za szkodliwe, niż za pożyteczne.— Skoro pod działaniem powyższych środków ostre zapalenie ustąpi, bóle i gorączka znikną, dziecko się uspokoi, a pojawiająca się nadal biegunka, jako wynik nieżyłowych zmian w kiszkiach, wymagać będzie samoistnego leczenia: wówczas z pewną ostrożnością możemy przejść do leków, które działaniem swoim usuną obrzmienie i przekrwienie błony śluzowej. W tym kierunku ważną rolę odgrywają azotan srebra i garbnik. Pierwszy przepisujemy w dawkach 0,12:120, dwa do trzech razy dziennie po łyżce dziecięcej, — drugi zaś w formie zalecaniej przez Lewin'a, jako białkan garbnikowy. Do mniej skutecznych należą *colombo*, *catechu* i *cascarilla*, jakkolwiek ostatnia cieszy się u praktyków pewną wziętością. W przypadkach, gdzie dolne odcinki kiszek przyjmują znaczny udział w cierpieniu nieżyłowym, doskonale działają niekiedy lawatywy z kwasu garbnikowego (1:50 *aq.*); natomiast przypisywanie lawatywom z krochmalu działania zatrzymującego jest wysoce nainwnem—i sława ich pod tym względem pochodzi chyba z przyczyny jednoczesnego dodawania do nich makowca. Owszem, w pewnych warunkach przez lawatywy krochmalowe, łatwo przechodzące w fermentację, możemy na nowo wywołać całą chorobę.— Z powikłań na szczególną uwagę zasługują cierpienia narzędzi oddechowych. Nie pozwalamy dzieciom zbyt długo leżeć na grzbiecie, celem uniknięcia rozwoju atelektazy; małe dawki wina i wreszcie często stosowane obwijania hydropatyczne pobudzają działalność serca i oddychanie i tym sposobem podtrzymują w stanie prawidłowym krążenie krwi w narzędziach oddechowych. Jeżeli występują na pierwszy plan objawy nieżytowe w narzędziach oddychania, wówczas przechodzimy do leków pobudzających, które stosujemy albo podskórnie, jak piżmo, eter, albo do wewnątrz, jak *liqu. ammonii anisati i succinici*; ostatniego leku nie zbyt chętnie używam, albowiem wywołuje on zawsze nowe podrażnienie w błonie śluzowej żołądka i kiszek. — O leczeniu zapalenia otrzewnej, pojawiającego się jako powikłanie, mówić będziemy poniżej.

Zapalenie kiszek nieżytowe przewlekłe. Przewlekły nieżyt kiszek. (*Enteritis catarrhalis chronica. Catarrhus intestinorum chronicus*).

Warunki powstawania i przyczyny.

Przyczyny przewlekłego zapalenia nieżytego kiszek są właściwie te same, co przewlekłego nieżytu żołądka i dla tego możemy odesłać czytelnika pod tym względem do odpowiedniego rozdziału. Choroba ta jednakże częściej niż przewlekły nieżyt żołądka i w sposób wydatniejszy — pojawia się u dzieci małych (u ssawców). Ponieważ w tym okresie życia niewykształcona jeszcze budowa anatomiczna i niedokładna czynność fizjologiczna układu gruczołowego kiszek — sprzyjają rozwojowi zaburzeń czynnościowych w trawieniu (*dyspepsia*): wszystkie więc szkodliwości dyjetetyczne działają potężniej i uporczywiej. Prawie zawsze choroba rozwija się z niestrawności (zaburzenie czynnościowe) i w miarę powstawania zmian anatomicznych, prowadzi do zbroczeń coraz trudniej dających się usunąć, do istotnego zaniku układu gruczołowego w kiskach, a w następstwie uniemożliwia prawidłowe odżywianie i wzrost organizmu dziecinnego. Tym sposobem na gruncie przewlekłego nieżytu kiszek rozwija się obraz choroby, znany pod nazwiskiem zaniku (*atrophia*) dziecięcego (według *P a r r o t' a* — *athrepsia*).

Anatomija patologiczna.

Kiszki, tak cienkie, jak grube, przedstawiają się na znacznej powierzchni blademi; błona śluzowa jest spulchniona, fałdy kiskowe wystają więcej, aniżeli w stanie prawidłowym; gruczołki samotne, jakoteż kępki *P e y e r' a* są blade i nieco wystają ponad powierzchnię; niektóre gruczołki wypadają i na ich miejscu spostrzegamy małe utraty substancji, zwłaszcza powierzchnia kępek *P e y e r' a* jest nieregularna. — Gruczoły limfatyczne trzewiowe są powiększone, twarde, na przekroju blade, szare i suche. Wątroba jest wielka, bogata w tłuszcz; zresztą całe ciało wychudzone jak szkielec, — nader często kości przedstawiają zmiany krzywicowe.

Przy badaniu drobnowidzowem ściany kiszek spostrzegamy w wielu miejscach gruczoły Lieberkühn'a skurczone; komórki gruczołowe mętne, albo całkiem ich nie ma; przewody wydzielające z gruczołów zapadnięte: słowem, układ gruczołowy znajduje się w stanie zaniku. W okrężnicy, w gruczołach dłuższych, spostrzegamy środkowy prążek śluzowy, komórki gruczołowe są prawie szkliste, nieraz w postaci dzbanuszków.—Warstwa podśluzowa jest bardzo szeroka i obfituje w komórki.—Torebki są bardzo bogate w komórki.

Objawy i przebieg.

Prototypem przewlekłego nieżytku kiszek są liczne przypadki, które rozwijają się z niestrawności. Odżywianie chorych nadmiernie podupada, skóra jest cienka, wychudzona, żebra wystają, uda pomarszczone, cienkie i wątłe. Twarz blada, język lekko obłożony, o brzegu czerwonym, błona śluzowa ust wilgotna. Brzuch wypukły, w wielu przypadkach napięty, w innych miękki i ciastowaty. Wątroba daje się wymacać dokładnie jako ciało wielkie i wystające z pod łuku żebrowego; niekiedy i śledziona daje się wymacać. Dzieci są drażliwe i płaczą podczas badania. Często wymacanie brzucha przekonywa nas o konieczności opróżnienia kiszek. Wypróżnienia dają odczyn alkaliczny albo kwaśny, są zielonawo-żółte, brudne i zawierają przymieszkę kłaczków białawo-szarych, pływających w zielonawym płynie; wydają woń cuchnącą, zgniłą, przykrą. Przy badaniu drobnowidzowem znajdujemy w nich, oprócz miliardów bakteryj, ułożonych w zooglaeach,—inne jeszcze bakteryje, żywo się poruszające, długie nitki grzybków i gonidyje, wielką ilość resztek pokarmowych, mączkę napęczniałą, która barwi się jodem na kolor błękitny,—włókna mięśniowe z pokarmów mięsnych, kulki mleczne, trochę nabłonka kiszkiowego. Ciałek krwi i ropy nie znajdujemy; nitki i ciała śluzowe wykrywamy w małej ilości i zwykle usiane bakteryjami (*bacterium termo*). W wypróżnieniach z odczynem alkalicznym znajdują się kryształki fosforanu amonii i magnezyi, w wypróżnieniach kwaśnych—igły kwasów tłuszczowych. Badanie chemiczne wykazuje nieznaczną zawartość białka i lecytyny, nader obfitą, ilość cholesteryny i tłuszczu, wreszcie umiarkowaną ilość, około 20—25 procent, popiołów.—Takich wypróżnień bywa codziennie

5—6—10; zawsze są wolne, cuchnące, bez wydymań, czasem z bólami kolkowymi.—Ilość moczu jest skąpa, jest on mętny, według poszukiwań P a r r o t' a i R o b i n' a kwaśny, zawiera białko i zwiększoną ilość mocznika. — Z każdym dniem i tygodniem dzieci coraz więcej chłodną, niektóre robią wrażenie szkieletów, twarz pomarszczona, stara, ciemiona zapadają; wreszcie dzieci stają się apatyczne, błona śluzowa ust czerwień się, czasem rozwijają się pleśniawki i płaskie utraty nieżyłowe nabłonka, pokryte żółtym osadem; głos przybiera charakter kwilenia, chrypnie, kończyny zimne, obrzękłe; dołek od ucisku palcem nie ustępuje, albo też, zwłaszcza na skórze dolnych odcinków brzucha, rozwija się nacieczenie twarde i zrobiona tu fałda przez długi czas się nie wyrównywa; wreszcie skóra przyjmuje cechy twardziny (*sclerema*). Tętno znika zupełnie i nakoniec chory umiera wśród objawów zupełnego wyniszczenia. — Takie bywa zwyczajne zejście tej choroby u dzieci proletaryjatu i corocznie w wielkich miastach w podobny sposób umierają setki ssawców. Jednakże nie zawsze zejście bywa tak tragiczne, zwłaszcza też u dzieci, które wcześniej korzystały z odpowiedniej pomocy lekarskiej, jakoteż u dzieci starszych.—W tych razach, przy właściwem leczeniu biegunka stopniowo się zmniejsza, łaknienie się poprawia, siły się wzmacniają, waga ciała szybko się powiększa, często o 40 do 50 gramów *pro die* i wyżej,—zwłaszcza wówczas, gdy biegunka zupełnie ustaje i pojawia się skłonność do zaparcia, albo gdy wypróżnienia stają się prawidłowemi.

Jako powikłania występują tu także cierpienia przewodu oddechowego, zapalenie oskrzeli, atelektaza i zapalenie płuc nieżyłowe; sprowadzają one zwykle śmierć; często przyłączają się do obrazu choroby drgawki ogólne, które razem z apatyją, zapadnięciem ciemion, własnościami wypróżnień, ziębnięciem kończyn i krańcową małokrwiistością — dopełniają obrazu małokrwiistości mózgu, opisaną przez M a r s h a l l' a pod nazwą hydrocephaloidu. — Czasem z białkomoczem rozwija się prawdziwe zapalenie nerek; w ostatnim okresie życia bezmocz (*anuria*) zdarza się nader często. — Do powikłań należą także liczne cierpienia skóry, jako to: wyprzanie (*intertrigo*), z jednoczesnemi ple-

śniawkami w ustach, trądzik (*acne*), wrzedzionki, rumień (*erythema*), prosówka, twardzina i t. d.

Rozpoznanie wynika z ogólnego obrazu choroby, z biegunek i stałego obniżania się wagi ciała, wreszcie z uporczywego przeciągania się tego stanu.

Rokowanie u dzieci małych, należących do proletariatu, bywa złe, u dzieci z klas wyższych, gdzie możliwą jest zmiana pożywienia i powietrza — jest lepsze, zawsze jednakże wątpliwe. W wielkich miastach w porze letniej jest daleko gorsze, aniżeli w porze zimowej. Rokowanie się poprawia razem z powiększaniem się wieku dziecka.

Leczenie. Zwracamy przedewszystkiém uwagę na dyjetetykę. Bez niej wszelkie środki lecznicze pozostają bez skutku; pod tym względem odsyłam czytelnika do rozdziału o karmieniu (patrz t. I, str. 15). — Z leków do użytku wewnętrznego przy nieżycie kiszek przewlekłym zalecano po kolei wszystkie środki ściągające (*adstringentia*), bardzo często zupełnie bezskutecznie, jeśli, jak łatwo pojąć, sprawa chorobowa zaszła już zbyt daleko. Jeżeli zmiany w przewodzie kiszkowym nie są tak znaczne i możliwą jest jeszcze poprawa, w takim razie bizmut i azotan srebra, małe dawki garbnika, albo wreszcie ostrożne dawki roztworu półtorochlorku żelaza — należą do środków stosunkowo najlepszych. Często jednakże i one nie pomagają i zmęczony lekarz przerzuca się do *colombo*, *catechu*, *cascarilli* celem powstrzymania ustawicznej biegunki; zwykle i te środki okazują się bezskutecznymi, albowiem jedna tylko dyjetetyka może poprawić stan chorego. — U wielu dzieci doskonały wpływ wywierają źródła karlsbadzkie; bardzo często spostrzegałem poprawę w ciężkich nieżytach przewlekłych z bólami kardialgicznymi i biegunkami, pojawiającymi się naprzemian z zaparciem — przy metodycznym użyciu wody Carlsbad Mühlbrunn. Działanie wody potęguje się jeszcze jednoczesnym użyciem jednej lub dwóch kąpieeli solnych na tydzień.

Muszę powtórzyć, iż w przewlekłym nieżycie unikam u dzieci małych użycia makowca, u dzieci zaś starszych można go próbować, jakkolwiek nie sprowadza szczególnego skutku.

Zapalenie kiszek torebkowe. (*Enteritis follicularis*).

Warunki powstawania i przyczyny.

Zapalenia torebkowe kiszek cienkich i grubych zdarzają się często i w przypadkach ciężkich i dłużej trwających kombinują się z sobą. Choroba ta podchodzi zupełnie pod kategorię cierpień, noszących ogólną nazwę „dyzenterii” (t. I, str. 198), — nie można jednakże zaprzeczyć, iż czyste zapalenia kiszek cienkich przedstawiają pewne właściwości, które zasługują na szczególną uwagę. — Najprzód nie posiadają one wyraźnych cech zaraźliwości i pojawiają się po większej części sporadycznie; nadto zapalenie torebkowe przewodu kiszkowego przyłącza się najczęściej do zapaleń nieżytowych i rozwija się z form ostrych i przewlekłych. Wszystkie więc poprzednio podane momenty przyczynowe odnoszą się także i do tego cierpienia; dalej, ostre wysypki, jak odra, płonica i t. d. bywają często powodem torebkowych zapaleń kiszek. Sprawa ta rozwija się w sposób ostry w porze letniej, zwłaszcza u dzieci małych, — powstaje zaś i przebiega w sposób ostrawy, a nawet przewlekły, w porze zimowej i u dzieci starszych.

Anatomija patologiczna.

Prawie zawsze spostrzegamy zmiany nieżytowe; błona śluzowa jest spulchniona, obrzmiała, nabłonek tu i owdzie złuszczony, w miększu gruczołów pojawiają się także zmiany wyżej opisane. Najwyraźniejsze jednakże zmiany zachodzą w gruczołach samotnych i kępkach Peyer'a. Gruczoły te wystają ponad błonę śluzową; gruczoły samotne dochodzą niekiedy do wielkości ziarna prosa albo grochu, są szare lub szaroczerwonawe; kępki zaś Peyer'a przedstawiają się jako utwory szerokie i mocno wydatne, czerwono-szare i otoczone czerwoną obwódką. W przypadkach zasterzałych, tak pojedyncze torebki, jak i całe ich grupy wypadają z kępek Peyer'a, pozostawiając małe i okrągłe, albo większe i nieregularne owrzodzenia. Przy zlewaniu powierzchni kiszek strumieniem wody, spostrzegamy wokół owrzodzeń szczątki zachowanej błony śluzowej. Przy badaniu drobnowidzowym znajdujemy gruczoły wypełnione znaczną ilością gęsto sku-

pionych komórek okrągłych; naczynia naokoło mocno są przepełnione krwią; w niektórych torebkach znajdujemy w środku rozpad mętno-ziarnisty komórek okrągłych; to samo widzimy w kępkach Peyer'a. Tam, gdzie gruczołki wypadły, spostrzegamy na dnie wrzodzika rozpad i powierzchownie leżące schizomycety, które jednakże nie wdrażają w głąb tkanki podśluzowej. — Naczynia limfatyczne, leżące pośród warstw mięśniowych, przyjmują żywy udział w sprawie chorobowej w sposób opisany powyżej przy nieżycie. I gruczoły limfatyczne trzewiowe znajdują się w stanie obrzęknięcia ostrego albo przewlekłego.

Objawy i przebieg.

Choroba przebiega rozmaicie stosownie do tego, czy przyłącza się do zapalenia kiszek ostrego, czy też do nieżyty przewlekłego. Dzieci, cierpiące przez dni kilka na biegunkę, zaczynają skarżyć się na silne bóle brzucha, który jest miękki, ciastowaty, raczej zapadnięty, jak wzdęty. Skóra gorąca. Dziecko jest blade, wychudzone, twarz boleśnie ściągnięta, małe dzieci krzyczą przenikliwie. Wargi i język suche, ten ostatni obłożony, niekiedy mocniej zaczerwieniony, aniżeli w stanie prawidłowym. Ilość moczu skąpa.—Ciągła skłonność do oddawania stolca trwa bezustannie. Przy silnych wydmaniach, odchodzą zawsze małe ilości stolca. Wypróżnienia mają szczególny wygląd, składają się z masy zielonawej, piennej, zapachu zgnięłego i pokryte są śluzem po części pienistym, po części brudnym i gęstym; czasem spostrzegamy w wypróżnieniach prążki krwi, a jeśli sprawa chorobowa trwała dni kilka, możemy w stolcach znaleźć pasma lub plamki ropne, żółto-szare, pomieszane z żółto-szaro-zielonymi masami kałowymi. Badanie drobnowidzowe wykazuje w wypróżnieniach: obfitą ilość komórek nabłonkowych; liczne komórki śluzowe, wielkie, szkliste, przezroczyste i napęczniałe; ciała krwi czerwone; wielkie i dobrze zachowane ciała ropne i rozpadające się komórki okrągłe w postaci ziarnistych kulek; nadto ogromną ilość schizomycetów, tworzących często podłużne nitki albo zebranych w wielkie kłęby zoogloei.

Przebieg bywa rozmaity, stosownie do natężenia sprawy; niekiedy dzieci szybko chudną, brzuch bywa miękki, często nader gorący, wargi i język są coraz suchsze, pragnie-

nie ogromne, osłabienie i błądź dziecka wzrastają, tętno słabnie, głos chrypnie; przyłączają się objawy nieżytu oskrzeli i atelektazy płuc i wreszcie chory umiera wśród objawów duszności skutkiem zapalenia płuc nieżytowego. Nie potrzebujemy wspominać, iż choroba ta wikłać się może z zapaleniem otrzewnej, jeszcze bardziej groźnym dla życia chorego. — Nie zawsze jednakże przebieg bywa równie złowrogi; w wielu przypadkach przy odpowiednich przepisach lekarskich biegunka ustępuje; pojawiają się wypróżnienia bardziej zbliżone do prawidłowych, jakkolwiek jeszcze rozwolnione, stopniowo występuje zaparcie, gorączka ustępuje, język i cała błona śluzowa ust stają się wilgotne, pragnienie znika, pojawia się łaknienie i chory powraca do zdrowia.

Formy, rozwijające się w sposób ostrawy lub przewlekły z nieżytu przewlekłego kiszek, nie wywołują w ogóle objawów tak gwałtownych; najczęściej gorączki nie ma wcale, albo też spostrzegamy tylko chwilowe nasilenia wyższej ciepłoty. Bóle brzucha nie są tak silne, wypróżnienia jednakże, zawierające od czasu do czasu obfite ilości ropy, dowodzą tworzenia się owrzodzeń w kiszkach.—Wychudnięcie dosięga stopnia ogromnego, jako też błądź twarzy; często występuje obrzęk na stopach; stopniowo wśród objawów jak największego wyniszczenia, dziecko umiera. I w tych jednakże warunkach przy właściwych środkach przyjsć może do wyleczenia, które następuje w podobny sposób jak przy formach ostrych, wśród powolnego ustępowania objawów i bardzo nieznacznej poprawy odżywiania.

R o z p o z n a n i e zapalenia kiszek torebkowego opiera się na właściwym wyglądzie wypróżnień, bólach brzucha i mocnym wychudnięciu dzieci.

R o k o w a n i e w zapaleniu kiszek torebkowym zależy od ogólnego stanu zdrowia dzieci przed zachorowaniem. Jeżeli dzieci przedtém już były osłabione biegunką, albo też z urodzenia są wątłe i krzywicowe,— w takim razie szybko umierają. Chociaż nawet dzieci są krzepkie i silne z natury, to jednakże łatwo ulegają następstwom choroby, gdy natężenie zapalenia torebkowego jest znaczne, gdy gorączka jest silna, albo gdy przyłączy się zapalenie oskrzeli lub otrzewnej. W ogóle dzieci starsze i silniejsze łatwiej przetrzymują tę sprawę chorobową, aniżeli młodsze.

Wielkie owrzodzenia torebkowe należą jako sprawy przewlekłe do najcięższych form chorobowych wieku dziecinnego.—Wiele dzieci umiera po długim trwaniu choroby.

Przy leczeniu uwzględniamy zmiany anatomo-patologiczne w daleko wyższym stopniu, aniżeli w formach nieżytowych. — Przedewszystkiem staramy się opróżnić kiszki z mas kałowych, najlepiej za pomocą emulsji rącznikowej i ciepłych irygacyj kiszki prostej i okrężnicy, w sposób znany i oddawna przezemnie używany. Działanie ich potęgujemy przez jednorazowe dawki olejku rącznikowego, jeśli sprawa nie trwa jeszcze zbyt długo. W ostatnim przypadku podajemy do wnętrza azotan srebra 0,12:120, albo azotan bizmutu zasadowy 0,10 do 0,2 *pro dosi*. Białkan garbnikowy, a przy silniejszych krwotokach kiszkowych roztwór półtorochlorku żelaza, podawany trzy razy dziennie po 3 do 5 kropli — należą do środków skutecznych. — Przy wysokiej gorączce odpowiedniami są obwijania hydropatyczne albo zimne okłady na brzuch, a przy silnych bólach — przetwory makowca, podobnie jak przy prawdziwej dyzenteryi. I tutaj także wspieramy leczenie kąpielami ciepłymi, a w przypadkach przewlekłych kąpielami solnemi.

W przypadkach ostrych dyjeta jest ta sama, co przy ostrym zapaleniu kiszek nieżytowém, w przypadkach przewlekłych zalecamy małym dzieciom podawać nadal pierś, albo mleko nader rozcieńczone, lub mieszanki B i e d e r t'a; z ostrożnością przepisujemy mączki dziecięce. Dzieciom starszym zalecamy *beaf-tea*, rosół, mleko z kleikiem ryżowym lub z kaszką drobną, mięso drobno skrobane, bułkę i umiarkowane ilości wina.

Zapalenie kiszek wrzekomobłoniaste. (*Enteritis pseudomembranacea*).

W a r u n k i p o w s t a w a n i a.

Zapalenia wrzekomobłoniaste kiszek nie należą u dzieci do rzadkości. Bywają one dwójakiego rodzaju, to jest objawiają się albo czysto włóknikowymi osadami (forma krupowa) albo nacieczeniami prawdziwie błonkowymi (forma zgorzelinowa). O formie ostatniej mówiliśmy w rozdziale o dyzenteryi (t, I, str. 198), tutaj zaś rozpatrzemy tylko formę

krupową. Często przyłącza się ona do dłużej trwających nieżyłtów kiskowych, z którymi się wikła, niekiedy pojawia się w ostrych sprawach wysypkowych i wreszcie bywa spostrzegana jako tak zw. cierpienie połogowe u noworodków (Wiederhofer).

Pod względem anatomicopatologicznym cierpienie to przedstawia się jako wysięk włóknikowy na błonie śluzowej kisek, na której występuje niekiedy na obszerniej przestrzeni. Spostrzegałem cierpienie to tylko na kiskach grubych, jakkolwiek inni autorowie widzieli je na błonie śluzowej kisek cienkich (Wiederhofer). Sprawa ta niema wcale cech zgorzeli i owrzodzeń — i pod drobnowidzem znajdujemy masy włóknikowe, niekiedy nader grube, z obfitemi gromadami komórek okrągłych; nadto w wysięku spostrzegamy obfitą ilość schizomycetów (laseczniki), przyczem laseczniki wnikają tylko w warstwy górne, w głębsze zaś nie wdrażają; samo się przez się rozumie, iż nie ma ich w właściwej błonie śluzowej.

Objawy czystego zapalenia włóknikowego kisek nie mają cech charakterystycznych; w niektórych przypadkach stwierdzonych przezemnie badaniem pośmiertnym po wysypkach ostrych (płonica), — pojawiała się tylko biegunka; nie było ani jednego objawu, z którego możnaby przypuszczać za życia zapalenie wrzekomo-błoniaste; tém się téż różni cierpienie to od prawdziwej formy dyzenterycznej, błonicowej, która cechuje się bardzo złośliwymi objawami.

Z powodu braku wydatnych objawów choroba ta zwykle nie jest leczona.

Owrzodzenia w kiskach. — Gruźlica kisek.

Przyczyny i warunki powstawania.

W poprzednich rozdziałach widzieliśmy, iż owrzodzenia w kiskach rozwijają się z najrozmaitszych cierpień. Cierpienia nieżyłtowe, torebkowe i wrzekomo-błoniaste (błonicowe) mogą wywoływać owrzodzenia płaskie, albo głębokie, po części na gruncie krwotocznym. Oprócz tych owrzodzeń, powstających dość często i w sposób widoczny, zdarzają się jeszcze inne formy, które po części występują rzadko, po części zaś w sposób nie zupełnie jeszcze jasny pod względem patogenetycznym; do pierwszych z téj ostatniej grupy nale-

żą owrzodzenia przymiotowe, jakie spostrzegamy u noworodków,—do drugich zaś owrzodzenia w dwunastnicy i żołądka, pojawiające się przy czarniaczce noworodków (*melaena neonatorum*) i opisane przez Hecker'a, Buhl'a, Spiegelberg'a, Binz'a i Landau'a. Wreszcie najważniejszymi i najczęściej u dzieci spostrzeganymi w przewodzie kiszkowym są owrzodzenia gruźlicze.

Anatomija patologiczna.

O czarniaczce noworodków mówiliśmy już w t. I, str. 47. Owrzodzenia przymiotowe należą zawsze u dzieci do rzadkości i Klebs przytacza kilka tylko przypadków, (opisanych przez Eberth'a, Förster'a i Meschede'go), w których spostrzegano u noworodków na błonie śluzowej kiszek ziarniniaki albo owrzodzenia.—Owrzodzenia gruźlicze, które zwykle wikłają się ze sprawami serowatemi płuc, gruczołów oskrzelowych, otrzewnej i innych narzędzi,—albo przedstawiają się jako okrągławe wrzody torebkowe, albo rozszerzają się z torebek cyrkularnie po ścianie kiszkowej. Naczynia limfatyczne, rozprzestrzeniające się w błonie surowiczj i przenikające w warstwę mięśniową, są także po większej części wypełnione masami serowatemi.—Często tego rodzaju owrzodzenia prowadzą do przedziurawienia na zewnątrz z jednoczesnym rozwojem przewlekłego zapalenia otrzewnej gruźliczego. — O tém ostatniem będzimy mówić poniżej. Znaczenie w tej sprawie lasecznika Koch'a musi być jeszcze przedmiotem badań.

Objawy i przebieg.

Objawy gruźliczych cierpień kiszek są nader ciemne i chorobę tę często możemy rozpoznać dopiero wówczas, gdy wyraźnie występuje sprawa serowata w innych narzędziach.—Dzieci przez dłuższy czas chorują zwykle na nieżyty oskrzelowe, albo przechodziły poprzednio odrę lub krztusiec. Następnie w narzędziach oddechowych pojawia się wyraźne nacieczenie przewlekłe (oddech oskrzelowy, stłumienie odgłosu wypukowego, rzęzenia), albo też występują cierpienia kostne (*spina ventosa*), lub przewlekłe obrznięcie gruczołów limfatycznych,—które to sprawy dowodzą możliwości cierpienia gruźliczego albo serowatego.—Język u dzieci by-

wa suchy, czerwony; pragnienie znaczne; skóra pałająca, zwłaszcza w godzinach wieczornych, w godzinach zaś rannych występują znaczne zwolnienia (remissyje). Brzuch napięty, bolesny przy ucisku; pojawiają się od czasu do czasu biegunki, naprzemian z uporczywem zaparciem. Wypróżnienia biegunkowe są nader cuchnące, ciemno-brunatne, zawierają kawałki prawidłowego kału stałego, nadto śluz i ropę. czasem prątki krwi. Wypróżnienia przychodzą często po silnych bólach, niekiedy nawet pojawiają się od czasu do czasu mocne kolki. Badanie fizyczne brzucha wykazuje niekiedy nagromadzenie niewielkiej ilości płynu w jamie brzusznej, już to razem z innymi objawami cierpienia otrzewnej, już też bez nich. Wychudnienie bywa często ogromne; gruczoły limfatyczne obrzmiałe; skóra i mięśnie coraz bardziej wątłeją i dzieci umierają wyniszczone biegunką rozplywną albo też wśród objawów gruźliczego zapalenia opon mózgowych.

Rozpoznanie gruźliczego owrzodzenia kiszek opieramy—nie na jednym jakimś stałym objawie, lecz na sumie objawów i na złośliwości przebiegu. Gdy do biegunki przewlekłej przyłączą się charakterystyczne cechy przewlekłego zapalenia otrzewnej, w takim razie rozpoznanie zyskuje na pewności. Owrzodzenia w żołądku i dwunastnicy, jakie towarzyszą czarniaczce, możemy tylko podejrywać; przy wyraźnych objawach przymiotu, biegunki przewlekłe i krwawe pozwalają nam przypuszczać istnienie owrzodzeń przymiotowych, które w ogóle należą do rzadkości.

Rokowanie w owrzodzeniach nieżytowych i torebkowych zależy od rodzaju choroby, będącej ich przyczyną; owrzodzenia gruźlicze pozwalają tylko na bardzo złe rokowanie.

Leczenie owrzodzeń w kiskach ma na celu usunięcie bólów i biegunki, o ile naturalnie, samo pierwotne cierpienie nieżytowe i torebkowe nie wymaga innych jeszcze środków. Dla uśmierzania wspomnianych objawów używamy z ostrożnością makowca, szczególnie u dzieci, które już wyszły z wieku pozostawania przy piersi. — Okłady na brzuch zimne lub hydropatyczne osłabiają podrażnienie zapalne otrzewnej, natomiast kataplazmy lub okłady ciepłe są daleko stosowniejsze przy wyraźnych kolkach. Odżywianie winno być nader ostrożne i nie drażniące. W razie zatrzymania

stolca najlepiej dawać olejek rącznikowy w emulsyi, niekiedy zaś tran.

Choroby czynnościowe żołądka i kiszek.

Zestawiając pewną grupę chorób pod jedną nazwę zaburzeń „czynnościowych,” nie mam wcale zamiaru przeciwstawiać ją chorobom, rozwijającym się na wyraźnej podstawie anatomo-patologicznej. Owszem, poniżej nieraz się przekonamy, iż i choroby tej grupy mają często podstawę anatomiczną. Grupa ta jednakże tém się odznacza, iż zбочenia czynnościowe, pewien niedostatek albo pewna nieprawidłowość czynności fizjologicznej organów — występują na plan pierwszy, zmiany zaś patologiczne albo następczo z tych zбочen się rozwijają, albo téż stosunkowo są nader nieznaczące.

Niestrawność (*Dyspepsia*). Biegunka tłuszczowa (*Fettdiarrhoe*).

Pod nazwę „niestrawność” podciągamy wszystkie zбочenia w prawidłowym przyswajaniu pokarmów, wynikające skutkiem braku lub nadmiaru pokarmów, zmian w czynnościach gruczołów kiszkowych, układu limfatycznego i mleczowego, wreszcie mięśni i nerwów żołądka i kiszek. — Tym sposobem niestrawność obejmuje właściwie całą dziedzinę zбочen czynnościowych przewodu trawienia; w praktyce jednakże rozumiemy tu głównie zaburzenia, jakie powstają skutkiem zmian w czynnościach układu gruczołowego — i w tém znaczeniu pojmujemy po większej części nieprawidłowości, mające podstawę chemiczną. — Ściśle biorąc, każda niestrawność jest sprawą ostrą, albowiem przewlekłe objawy niestrawności przyłączają się zawsze do zapaleń przewlekłych nieżytowych albo torebkowych żołądka i kiszek, a zapalenia te do teg działu już nie należą. — Jeśli w praktyce mówimy o niestrawności przewlekłej, to tylko dla wyrażenia, iż w obrazie choroby przeważają nieprawidłowości czynnościowe trawienia.

Przyczyny i warunki powstawania.

W etylogii niestrawności wybitną rolę odgrywają sprawy rozwojowe kanału pokarmowego. Wspomniałem już po-

przednio, iż w pierwszych latach życia zachodzą ważne zmiany w całej ścianie żołądka i kiszek i we wszystkich ich częściach. Zmiany te można określić w ten sposób, iż w miarę wzrostu dziecka gruczoły kiszkowe i warstwy mięśniowe postępują w rozwoju, naczynia zaś limfatyczne powstrzymują się w rozwoju.—Z określeniem tém pozostają w zgodzie wszystkie nasze dotychczasowe wiadomości, co prawda nie zupełnie jeszcze dokładne, o czynnościach gruczołów kiszkowych u dzieci. Poszukiwania Schiffer'a, Zweifel'a i Korowin'a dowiodły, iż ślina u dzieci nabiera odpowiednich własności fizjologicznych dopiero w połowie pierwszego roku życia. Tym sposobem pokarmy mączkowate do tego okresu nie trawią się ani w ustach, ani w żołądku.—Pojemność żołądka dziecięcego jest niewielka, warstwy jego mięśniowe, jakotóż i dno—mało rozwinięte. Gruczoły żołądka wykonywają wprawdzie właściwe im czynności, wydziela się ferment trawieńczy i pepsynowy, jako też według poszukiwań Zweifel'a, Schmidt'a, Sewall'a, Langendorf'a i inn., wydzielają się kwasy trawjące (kwas mleczny i solny) — prawdopodobnie jednakże czynność ta nie jest jeszcze zupełna, —zwłaszcza kwasy wytwarzają się w mniejszej ilości. Jakkolwiek kwasy te nie są bezwzględnie potrzebne do trawienia początkowego pokarmu dziecięcego, gdyż według poszukiwań Hammersten'a i moich dokładne strawienie następuje bez działania kwasów: to jednakże jasną jest rzeczą, iż wszelka inna substancja, potrzebująca do strawienia fermentów silniejszych i kwasów rozpuszczających, obciąża nadmiernie żołądek dziecka. Tym sposobem nieco większa ilość sernika, zwłaszcza sernika krowiego, ścinającego się w grube kłaczkę,—(nie mówiąc już o wszelkich innych pokarmach, nieodpowiednich dla dzieci), — stanowi dla żołądka ciężki i nie dający się strawić balast. Balast ten, drażniąc nerwy czuciowe, wywołuje odruchowo wymioty, albo sprowadza odleglejsze objawy odruchowe (drgawki), albo wreszcie, pozostając przez czas dłuższy w żołądku, przy obecności w nim fermentów, przechodzi w gnicie. W następstwie tworzą się gazy, które rozszerzają i porażają mało jeszcze rozwinięte mięśnie żołądka i wywołują jego rozszerzenie. Nadto ciała, wytwarzające się skutkiem gnicia, przechodzą do krwi i mogą oddziaływać na cały organizm (gorączka). Gruczoły

Brunner'a i Lieberkühn'a w pierwszym okresie życia dziecięcego są daleko mniej rozwinięte, aniżeli w późniejszych; jakkolwiek nie znamy jeszcze dokładnie czynności ich fizjologicznej, to jednakże i tutaj możemy przypuszczać te same zjawiska, jakie dopiero co opisaliśmy w żołądku. — O trzustce wiemy mniej więcej to samo, co o śliniankach jamy ustnej; nie ma w niej zupełnie fermentu diastatycznego, natomiast jak wiadomo, we wczesnym już okresie życia dziecięcego trypsina posiada własność trawienia substancyj proteinowych i znajduje się ferment rozkładający tłuszcze; w każdym jednakże razie czynność trzustki nie jest jeszcze dokładna. — Nadto należy wspomnieć, że pokarm, podawany małym dzieciom, nadzwyczaj szybko podlega działaniu fermentów i że każda cząstka kału dziecinnego zawiera, jak to widzimy pod drobnowidzem, miliardy drobnoustrojów, których działanie szkodliwe powstrzymanywaniem zostaje widocznie tylko przez działanie prawidłowych soków trawiących. — Biorąc dalej pod uwagę skłonność dzieci do zatrzymania stolca, (o przyczynach czego mówić będziemy w następnym rozdziale), a więc do nagromadzania resztek pokarmów i fermentów trawiących, —pojmiemy, iż pod działaniem wszystkich tych momentów, łatwo mogą rozwijać się nieprawidłowe sprawy fermentacyjne, jakoteż iż wytwarzające się przytém produkty przechodzą do krwi, o czém przekonywamy się z rozbiórów moczu

Tym sposobem po kolei rozebraliśmy liczne źródła nieprawidłowych spraw chemicznych, podstawa których spoczywa widocznie w fizjologicznych właściwościach organizmu dziecięcego.

Działanie wszystkich wspomnianych momentów będzie większe, jeśli do nich przyłączą się jeszcze i szkodliwe wpływy zewnętrzne, jako to: klimatyczne, zwłaszcza nader wysoka ciepłota powietrza, niewłaściwe pod względem higienicznym mieszkanie, nieczyste utrzymywanie ciała, wreszcie nieodpowiednie karmienie dziecka (pod względem jakości i ilości). Z tych powodów niestrawność stanowi głównie chorobę proletaryjatu w wielkich miastach, szczególnie w porze letniej.

Objawy i przebieg.

Objawy niestrawności bywają rozmaite, stosownie do tego, czy nieprawidłowość zaczyna się, że tak powiem, od gó-

ry, czy od dołu, to jest czy zбочeniom ulega głównie i przede wszystkim trawienie w żołądku, czy też w kiszkaeh. W pierwszym razie—i gdy zaburzenie w trawieniu jest bardzo ostre, zwłaszcza jeśli na pewno zostało stwierdzone przeładowanie żołądka, — mogą wystąpić dwa objawy odruchowe, to jest najprzód wymioty i następnie drgawki ogólne. U dzieci małych wymioty pojawiają się najczęściej bez wielkiego wysiłku i są dość obfite; pokarmy zrzucane z wymiotami, stosownie do krótszego lub dłuższego czasu przebywania w żołądku, są mniej lub więcej zmienione. Mleko z początku bywa tylko w części skrzepłe, kaszka zaś i zupy zachowują konsystencyję i barwę, jakie miały przed ich spożyciem; jeśli wymioty pojawiają się w pewien czas po spożyciu pokarmu, wówczas mleko zwymiotowane ściętem jest w wielkie skrzepy, oddziaływa kwaśno i odznacza się przenikliwym zapachem; istoty mączkowate wyrzucane bywają w postaci bardziej jeszcze cuchnących i brudnych mas. U dzieci starszych, które przyjmują pokarmy stałe, wymiociny posiadają kwaśny i przykry zapach kwasów tłuszczowych, są gęste lub rzadkie i zawierają resztki zupełnie jeszcze niezmienionych pokarmów. Przy badaniu drobnowidzowem znajdujemy w nich obfitą ilość form toruli; natomiast w wymiocinach dziecięcych prawie nigdy nie spostrzegamy czworniaka (*sarcina*), przynajmniej u dzieci bardzo małych. Oddziaływanie kwaśne zależy nie tyle od kwasu solnego żołądkowego, ile raczej od kwasów tłuszczowych, zdradzających się zapachem, od kwasu masłowego i t. d., a także od znacznej ilości kwasu mlecznego.—Po wymiotach następuje często ulga; dzieci, przedtem niespokojne, z wyдутą okolicą żołądka w postaci poduszki, czują się lepiej i wkrótce objawiają chęć do jedzenia. Jeśli podamy im zwykły pokarm, to w czasie stosunkowo krótkim powrócą znowu te same objawy, żołądek ulegnie wzdęciu, wystąpi niepokój i wreszcie pojawią się wymioty.—Nie zawsze jednakże sprawa przebiega w sposób opisany, lecz często przyłącza się drugi ze wspomnianych objawów odruchowych. Dzieci zaczynają poziewać, wyraźnie są znużone, wkrótce bledną, oddychają nieregularnie,—oczy tracą blask, i nagle, po kilku drżących ruchach mięśni mimicznych następuje atak drgawek ogólnych, jakie opisywaliśmy już w rozdziale o eklampsyi (patrz t. II,

str. 115). Drgawki mogą powtarzać się pięć, sześć, ośm razy na dzień, dopóki wreszcie odpowiednimi środkami nie znieśliemy newrozy odruchowej.—W następnych godzinach czujemy jeszcze kwaśny oddech dziecka, przechodzący stopniowo w cuchnienie, język powoli pokrywa się osadem—i z niestrawności rozwija się ostry nieżyt żołądka.

Początkowe objawy nie bywają tak gwałtowne, gdy niestrawność rozwija się w dolnym odcinku kanału kiszkiowego, albo nawet w kiszkiach cienkich; jednakże po pewnym czasie mogą one stać się niebezpiecznymi, przechodząc w tak zwaną cholerynę (*cholera infantum*).—Pierwszą oznaką cierpienia bywa biegunka, która z początku ogranicza się do trzech lub czterech wypróżnień, następnie staje się coraz częstszą, a nieraz, przy jednoczesnym zepsuciu sprawy trawienia w żołądku, kombinuje się z wymiotami. — Wypróżnienia posiadają barwę charakterystyczną, brudno-zielonąwą; w masie płynnej, szarej lub szarozielonej, znajdujemy płatki i bryłki białawe, białawo-szare i żółte. Woń ich bywa cuchnąca, niekiedy zgniła. Badanie drobnowidzowe wykazuje w płatkach resztki pokarmów, kulki mleczne, mączkę napęczniałą, obfitą ilość grzybni (*mycelium*) i gonidij grzybków, nadto schizomycety rozrzucone pojedynczo lub w zooglaeach; nie ma śluzu i nabłonków kiszkiowych. Brzuch bywa mniej lub więcej wydęty, wygląd blady; dzieci są niespokojne; waga ciała obniża się stale, niekiedy bardzo znacznie.—Liczba wypróżnień może przez kilka dni pozostać jednakowa, ilość zaś pojedynczego wypróżnienia nie wielka, a jednakże dziecko chudnie i blednie; często jednakże liczba stolców nagle się powiększa, dochodzi do 8, 10 i 12, każda pieluska zostaje zanieczyszczona kałem, stałych mas w wypróżnieniach prawie zupełnie nie ma i zielonawa barwa ich przechodzi w błądą; woń zgniła znika; przyłączają się wówczas wymioty. Wypróżnienia następują szybko po sobie i wygląd dziecka całkiem się zmienia. Oczy zapadają, ciemniaczka zakłęsają, nos się wydłuża, wargi sinieją, język i nos stają się zimne, ołowiane. Napięcie skóry znika; brzuch miękki, zapadnięty, kończyny zimne, niekiedy robią wrażenie zimna rybiego. Rozwija się u dziecka stan apatyczny, pragnienie tylko podnieca jeszcze czynność psychiczną i nawet małe dzieci pożądlawie piją; wydzielina moczu zupełnie ustaje.—Cały obraz

choroby podobny jest zupełnie do cholery opisanéj wyżej (patrz t. I, str. 186); w tym razie pojawia się on nie epidemicznie i jest znany pod nazwiskiem choleryny (*cholera infantum*). Dalszy przebieg niczém się nie różni od przebiegu choroby epidemicznój: tak tu, jak i tam sprawa kończy się nagle śmiercią, albo rozwija się obraz *hydrocephaloidu* lub *tyfoïdu*.—Tym sposobem widzimy, że z prostéj niestrawności bardzo szybko rozwija się poważne cierpienie przewodu pokarmowego; rozwija się ono skutkiem tego, że nieprawidłowo wytworzone produkty gnicia drażnią nerwy czuciowe kiszek, powiększają odruchowo ruchy robaczkowe, obniżają sprawę wsysania i podnoszą sprawę wydzielania, — a także skutkiem tego, że pojedyncze tkanki, gruczoły, warstwa podśluzowa i mięśniowa, biorą udział w cierpieniu i przechodzą w stan zapalenia,—wreszcie, prawdopodobnie skutkiem tego, że produkty gnicia ulegają wessaniu, działając trująco na całą masę krwi. — Tym sposobem powstają formy pośrednie od zaburzeń czysto czynnościowych do ciężkich zbroceń anatomicznych.—Nie zawsze, lecz właściwie tylko wśród szczególnie niepomyślnych warunków pory letniéj, częstszém bywa to ostatnie zejście sprawy chorobowéj;— po większój zaś części sprawa przebiega łagodniéj i albo za pomocą odpowiednich środków usuwamy zatrucie gnilne i przyprowadzamy trawienie do porządku, albo téż stopniowo rozwija się przewlekły niezbyt kiszek lub zapalenie torebkowe. — Dzieci zaczynają wówczas coraz bardziej chudnąć, u dzieci starszych rozwija się często krzywica, u bardzo młodych zanik i wreszcie skutkiem krańcowego wycieńczenia sprawa kończy się śmiercią.

Nakreśliwszy w grubych zarysach ogólny obraz niestrawności, od jéj form najłżejszych do najcięższych, musimy dodać, iż dzięki niestrudzonym pracom B i e d e r t'a, udało się nam z całego tego obrazu oddzielić pewną grupę zbroceń przyswajania pokarmów, na którą pierwszy D e m m e zwrócił uwagę. Niektóre dzieci widocznie nie mogą znosić pokarmów zawierających tłuszcze; wypróżnienia ich pojawiają się często, są maziste, oddziaływają i cuchną kwaśno, połyskują i mają barwę zielonawo-czerwoną lub żółto-szarą; dzieci coraz więcej chudną i w razie niezastosowania odpowiednich środków dyjetetycznych, umierają wśród objawów wyniszczenia i *hy-*

drocephaloidu. Badanie chemiczne wypróżnień wykazuje znaczne powiększenie ilości tłuszczu (do 67% substancji suchych, Biedert), a ztąd cierpienie to otrzymało nazwę biegunki tłuszczowej. Cierpienie to nie jest właściwie zboczeniem czynnościowym w ścisłym znaczeniu tego słowa, albowiem znaleziono u niektórych dzieci zmarłych na tę chorobę, obrzmienie nieżytowe błony śluzowej dwunastnicy, szczególnie w pobliżu ujścia przewodu trzustkowego i żółciowego, nadto pewną suchość trzustki i opróżnienie pęcherzyka żółciowego, wreszcie przeistoczenie tłuszczowe mięszu wątroby; prawdopodobnie zachodzą tu pewne przeszkody w wydzielaniu i odpływie wydzielin wątroby i trzustki (żółć i sok trzustkowy), zawierających obfitą ilość ważnych dla trawienia fermentów; jednakże zboczenie czynnościowe w trawieniu jest tak wydatne w stosunku do zmian patologicznych, że cierpienie to pomieszczamy w szeregu zaburzeń czynnościowych. Choroba często występuje w sposób ostry, z wysoką gorączką (39 do 40° C.) i może szybko ustępować; jednakże niekiedy odrazu przyjmuje charakter przewlekły i wówczas z powodu ogromnego wpływu na odżywianie całego organizmu, należy do najcięższych cierpień wieku dzieciennego. — Znaczenie jej wypływa już z samej statystyki Demme'go, który na dwadzieścia przypadków liczy dziewięć śmierci.

Niezmiernie trudną jest rzeczą podać dokładny opis wszystkich odcieni niestrawności, szczególnie u dzieci małych. Prawie niemożliwem jest opisać wszystkie jej powikłania z wysypkami skórnymi, ekcemą, wyprzaniem, trądzikiem i niesztowicami, z ropniami czyrakowymi, z obrzmieniem gruczołów limfatycznych w różnych miejscach ciała, dalej z pleśniawkami i zapaleniem ust aftowem, z zapaleniem oskrzeli, atelektazą i z zapaleniem płuc nieżytowem, wreszcie z cierpieniami mózgowymi, szczególnie z małokrwistością mózgu, oznaczoną przez Marshalla i Hall'a nazwiskiem *hydrocephaloidu* (p. t. II, str. 50).—Pod tym względem odsyłamy czytelnika do odpowiednich rozdziałów.

Rozpoznanie.

Rozpoznanie niestrawności opiera się na pojawieniu się wymiotów i biegunki; nadto chudnięcie dzieci, utrata na wa-

dze, błądy wygląd i t. d. dowodzą zaburzeń w trawieniu.— Może tu zachodzić pytanie, czy mamy do czynienia z cierpieniem zapalnym, nieżytowym i torebkowym, czy też ze zбочeniem czysto czynnościowym. — W ogóle w razie braku gorączki długo trwającej i stosunkowo krótkiego przebiegu cierpienia, możemy *a priori* przypuszczać prostą niestrawność; za témże rozpoznaniem przemawiają wypróżnienia czysto dyspeptyczne. wolne od składników morfotycznych (nabłonki, śluz) i przymieszek patologiczno morfotycznych (krew, ropa), zawierające zaś mnóstwo drobnoustrojów, które znajdują się i w wymiocinach (torula, grzybki, bakteryje). — Rozpoznanie biegunki tłuszczowej opiera się na rozbiórce chemicznym; cierpienie to możemy przyjmować wówczas, gdy przez dłuższy czas wypróżnienia zawierają przeszło 15% tłuszczu w zawartości suchej, przy jednoczesnym chudnięciu dzieci.

Rokowanie w niestrawności, podczas pory zimowej i przy odpowiedniem pielęgnowaniu dziecka, jest dobre; trawienie stosunkowo łatwo powraca do stanu prawidłowego i właściwe niebezpieczeństwo pojawia się tylko przy wspomnianych napadach eklampsyi. Podczas lata jednakże każda niestrawność jest niebezpieczna i to tém niebezpieczniejsza, m gorsze są warunki higieniczne, w jakich dziecko żyje i im jest młodsze. — Odstawienie od piersi pogorsza rokowanie. Choleryna w pierwszym roku życia należy do najniebezpieczniejszych chorób dziecięcych, i np. w Berlinie w miesiącach letnich zabiera corocznie masy ofiar.—O złém rokowaniu przy biegunce tłuszczowej wspominaliśmy już wyżej. Z powikłań niestrawności głównie niebezpieczne są zapalenie oskrzeli i zapalenie płuc nieżytowe.

Leczenie.

Zapobieganie niestrawności objętem jest przepisami higieny ogólnej. Największą ostrożność należy zachować w wyborze pokarmów. Pod tym względem musimy odesłać czytelnika do wstępu, w którym mówiliśmy o odżywianiu dzieci. Z powodu ogromnej ważności tego przedmiotu, musimy także powołać się na podręczniki higieniczne Biedert'a i Uffelmann'a, traktujące o odżywianiu dzieci; zwrócono w nich także szczególną uwagę na biegunkę tłuszczową.

Przy pierwszych objawach niestrawności, dopóki jeszcze

nie wystąpią właściwe zmiany anatomiczne, według mego przekonania najlepiej działa rezorcyna (0,5:100, dla dziecka jednorocznego, z ostrożnością, z powodu działania trującego; dla dzieci starszych 1:100, co dwie godziny po łyżce dziecinnéj), jakkolwiek znowu nie można od niej zbyt wiele wymagać; działa ona prosto jako środek przeciwgnilny i przy niezycie może zupełnie nie skutkować, a nawet może działać szkodliwie. Oddawna kalomel cieszy się sławą i niekiedy w małych dawkach działa doskonale (0,015 *pro dosi* co 2 godziny). Jeśli kwasy wytwarzają się w żołądku w znacznej ilości, wówczas zalecamy środki alkaliczne, jak bizmut (0,10 *pro dosi*), i radzimy dodawać do mleka wodę wapienną. U dzieci starszych, odpowiednio do poszukiwań L e u b e' g o, przepisujemy kwas solny (0,5 do 1:120) razem z pepsyną. W razie wymiotów, jak najbardziej ograniczamy dyjetę i ewentualnie podajemy małe ilości mleka przegotowanego i oziębionego na lodzie, albo odżywiamy dzieci przez dni kilka według wskazówek Sil b e r m a n n' a przez odbytnicę. Jeszcze przed Sil b e r m a n n' e m stosowałem przez kilka lat tę metodę z dobrym skutkiem i wprowadzałem w odbytnicę roztwory mięsne L e u b e' g o; celem obniżenia drażliwości odruchowej nerwów żołądka, możemy zalecić środki odciągające, gorczyczniki albo okłady hydropatyczne na okolicę żołądka.

Przy objawach dyspeptycznych ze strony kiszek i przy biegunkach, należy przedewszystkiém przekonać się, czy nie ma niestrawionych resztek pokarmów w dolnych odcinkach kiszek. W tym razie dobrze jest rozpocząć leczenie od przeczyszczenia, a więc od zalecenia oleju rącznikowego czystego albo w emulsyi; są tu także odpowiednie obfite irrygacje odbytnicy według metody, przezemnie opisanéj. Następnie można się uciec do wyżej wspomnianych środków przeciwgnilnych. — Muszę jednakże przyznać, iż mały skutek otrzymywałem z użycia kreozotu, będzwinianu sody, salicylanu sody, chloranu potażu; z nowszych zaś badań na tém polu powstaje pytanie, czy nie możnaby w tych razach używać małych dawek sublimatu albo jodoformu.— O leczeniu cholery dziecięcej mówiliśmy już wyżej (patrz t. I, str. 196).

Zatrzymanie stolca (*Obstipatio*).

P r z y c z y n y.

Zatrzymanie stolca nawykowe stanowi częstą nieprawidłowość w wieku dziecięcym—i B o h n i M o n t i oddawna już zwracali uwagę na znaczenie tego zjawiska; w nowszych czasach B e l l i S m i t h starannie opracowali to cierpienie (patrz referat w *Archiv. f. Kinderheilkunde* t. II.). — Główną przyczyną zaparcia jest zdolność kanału kiszkiowego u dzieci doskonałego przyswajania i wsysania mleka. Obecnie dowiedziono, że w kiszkiach dziecka białkany mleka prawie zupełnie zostają strawione; w tém znaczeniu pewna skłonność do zaparcia jest wyrazem doskonałości sprawy fizjologicznej; jednakże i prawdziwe zaparcie, to jest zatrzymanie niepotrzebnych substancyj kałowych w kiszkiach dziecięcych należy do rzadkości. Podstawą téj nieprawidłowości jest budowa anatomiczna dolnego odcinka kiszek. Łatwo się przekonać, iż *S romanum* u dzieci, jak to wykazali H u g u i e r, J a c o b i, S t e f f e n, F l e i s c h m a n n i inni, tworzy przed przejściem w kiszkię prostą, — długą pętlę, skierowaną ku miednicy; z tego powodu kał może się nagromadzać i to tém więcej, iż szerokość kanału kiszkiowego u dzieci jest stosunkowo mała, a mięśnie jego jeszcze nierozwinięte. — Prócz tego nie ulega wątpliwości, iż przewlekłe nieprawidłowości w odżywianiu, jak krzywica i małokrwistość, wywołują także u dzieci skłonność do zaparcia stolca, — fizjologiczny jednakże związek między czynnością zwojów A u e r b a c h'a i M e i s s n e r'a, leżących w ścianie kiszkiowej i zwojów nerwu trzewowego (*n. splanchnicus*) i błędnego (*vagus*) a tém zjawiskiem nie jest jeszcze wyjaśniony; być może, iż główną przyczyną jest tu pewna niedostateczność funkcji warstwy mięśniowej kiszek. Wreszcie B o h n i M o n t i uważają nieprawidłowy skład pokarmu, zwłaszcza zbyt obfitą zawartość sernika za ważny moment przyczynowy zatrzymania stolca.

O b j a w y i p r z e b i e g.

Objawami nagromadzenia mas kałowych i zatrzymania stolca są bóle kolkowe z mocnym podrażnieniem dziecka, niekiedy z gorączką, a nawet drgawkami. Dziecko niespokojne, brzuch twardy, przy dotknięciu bolesny, skóra gorąca, po-

liczki naprzemian czerwone i blade. Stan taki może zniewalać lekarza do przypuszczenia, iż zaczyna się jakaś poważna choroba ostra, témbardziej, jeżeli, jak to się zdarza u dzieci drażliwych, pojawią się nagle przykurczenia mięśni mimicznych, wzrok osłupiały i nawet drgawki ogólne.—Dokładne tylko wywiady mogą tu chronić od błędu, który łatwo popełnić wówczas, gdy zatrzymanie stolca, jak to często bywa, wikła się z zaburzeniami czynności pęcherza, z zatrzymaniem moczu. W tym razie łatwo się omylić i przypuszczać zatrucie mocznicowe; dalszy jednakże przebieg choroby szybko wyjaśnia przyczynę objawów. W przypadkach przewlekłych zatrzymanie stolca objawia się u dzieci skłonnością do częstego napierania i wydymań; wśród krzyku wydzielają się twarde, stałe, niekiedy bardzo znaczne kawałki, czasami twarde jak kamień, albo wreszcie pojawiają się wypróżnienia biegunkowe, pomieszane z kawałkami twardymi, białoszarymi lub gliniastymi, mocno cuchnącymi. — Wydymania są powodem powstawania przepuklin, opadnięcia odbytu i pęknięć błony śluzowej w okolicy zwieraczy, co sprowadza znane przypadłości chorobowe, mianowicie przy każdym oddawaniu stolca wywołuje silny ból u dzieci małych.

Mówiliśmy już, w jaki sposób zatrzymanie mas kałowych może ostatecznie doprowadzić do cierpień torebkowych w kiszkiach i nawet do dyzenterji błonicowej.

Rozpoznanie opiera się zwykle na wywiadach, a nadto w przypadkach przewlekłych na częstych wydymaniach i na obecności przepuklin; przypadki ostre cechują się wzdęciem brzucha i bolesnością przy dotykaniu.

Rokowanie jest zupełnie pomyślne.

Przy leczeniu należy wziąć pod uwagę momenty przyczynowe; w wielu razach trzeba radykalnie zmienić sposób karmienia dziecka.— W liczbie najskuteczniejszych środków, główną rolę, obok metodycznego mięsienia brzucha, odgrywają irygacje kiszki, najlepiej wodą zimną. Należy unikać tak ulubionego dawniej wkładania czopków z mydła, albowiem łatwo wywołują zapalne podrażnienia odbytnicy. Z leków wewnętrznych widziałem doskonały skutek z podawania nawet małym dzieciom, niewielkich dawek wody karlsbadzkiej (na zimno); dzieciom krzywicowym zalecamy tran i przetwory żelaza w połączeniu z wyciągiem słodo-

wym. Z właściwych środków czyszczących za najlepszy uważam zalecany przez B o h n' a syrop z szakłaka pospolitego (*syrupus rhamni cathartici*, co 2—3 godziny po 1/2 łyżeczki od herbaty); leku tego można przez dłuższy czas używać bezkarnie; w ostatnich czasach M o n t i i B r u n zalecają podofilinę (*podophyllini* 0,2 : *spirit. vini* 1, *syrup. rubii Idaei* 40, 1/2—1 łyżeczki od kawy, *pro dosi*) i podofilotoksinę (*podophylotoxini* 0,001 do 0,002 dla dziecka w pierwszym roku życia, 0,002 do 0,004 dla dziecka do lat czterech, 0,006 do 0,008 dla dziecka starszego), jako bardzo skuteczne i przez długi czas nieszkodliwe; nadto smaczne pastylki, sprzedawane pod nazwą *tamar-indien*, są bardzo pożyteczne w praktyce dziecięcój.

Kolka. Nerwoból kiszkowy. (*Colica. Enteralgia. Neuralgia enterica*).

Przyczyny i warunki powstawania.

Pod nazwą kolki rozumiemy skurcz mięśni kiszkowych, ograniczony do pewnego odcinka kiszek i połączony z żywym bólem. Cierpienie to bywa częstém u dzieci i w najczystszej formie stanowi prostą nerwicę kiszkową bez podstawy anatomicznój. Nie należą tutaj nerwobóle kiszkowe innego rodzaju, jakie pojawiają się przy wszystkich formach zapalenia kiszek i są bardzo naturalnym objawem zapalenia; prędszej już możnaby tu zaliczyć nerwoból kiszkowy, jaki powstaje przy wPOCHWIENIU (*invaginatio*) i zaciśnięciu kiszek, albowiem w tych sprawach istotnie czynność mięśni kiszkowych jest powodem bólu, zanim jeszcze rozwinie się właściwe zapalenie; z praktycznych jednak względów i téj formy nerwobólu kiszkowego nie bierzemy tutaj pod uwagę.—Kolka powstaje najczęściej z trzech przyczyn: albo jest czystą nerwicą, wynikającą z nieznanых i nie dających się wykryć zmian w samym układzie nerwowym kiszek; albo powstaje odruchowo, za pośrednictwem odruchu, idącego z nerwów obwodowych skóry lub nerwów czuciowych kiszek; albo wreszcie wywołaną jest działaniem substancyj trujących, na przykład ołowiu (*colica saturnina*). Kolki ołowiane, podobnie jak wszystkie cierpienia tak zwane profesyjne, zdarzają się nader rzadko w wieku dziecięcym; nawet przypadki, które

w ciągu wielu lat uważano za kolkę ołowianą i tłómaczono działaniem ołowiu, zawartego w farbie, służącej do pomalowania skóry na wózkach dziecinnych,—znalazły po większej części inne wytłumaczenie; przypomnę tu tylko przypadek, ogłoszony przez Reich'a, gdzie badanie pośmiertne wykazało, iż mniemana kolka ołowiana była poprostu zapaleniem opon mózgowych i mózgu. Natomiast inne formy kolki zdarzają się nader często, zwłaszcza kolka odruchowa bywa zjawiskiem codzienném wobec częstości u dzieci zaburzeń dyspeptycznych, skłonności do zaparcia stolca z nagromadzeniem się resztek pokarmowych, ulegających rozkładowi. Prócz tego Wertheimer opisał u dzieci rodzaj histerycznych napadów kolki; możliwą jest także rzeczą, iż przy malaryi mogą pojawiać się silne kolki przepuszczające. — Nie chcę rozstrzygać, o ile przeziębienie albo zessanie piersi matki po silném jój wzruszeniu psychiczném—mogą wywoływać kolkę; w jednym przypadku, u dziecka bardzo dobrze odżywionego, z całą pewnością występowały silne bóle kolkowe z następczą niestrawnością, pod wpływem działania powyższych przyczyn.

Objawy i przebieg.

Wśród zupełnego zdrowia dzieci małe zaczynają krzyć, zanosić się, na chwilę ustają i z nową siłą krzyczą. Twarz bywa z początku nieco biała, później czerwieni się, krople potu pokrywają ciało, tętno jest małe, tętnica promieniowa napięta. Brzuch jest wzdęty, szczególnie w okolicy żołądka i wystaje ponad poziom mostka; mięśnie brzucha mocno napięte. Uda przyciągnięte do brzucha. Od czasu do czasu, zwłaszcza przy macaniu brzucha, odchodzą wiatry, co zdaje się sprawiać pewną ulgę. Wypróżnienia wstrzymane, mocz się wydziela w niewielkiej ilości, albo całkiem się zatrzymuje. W ten sposób może upłynąć kilka godzin wśród ciągłego krzyku; dziecko nie chce przyjmować pokarmu, nawet odrzuca pierś i wodę. Wreszcie, zapewne pod wpływem odpowiednich środków, pojawia się wypróżnienie kaszowate, płynne. Bóle ustają, napięcie brzucha znika, przychodzi sen spokojny, z którego dziecko przebudza się zupełnie zdrowém. —Nie zawsze jednakże przebieg bywa równie pomyślnym. U dzieci bardzo drażliwych, łatwo odruch może przenieść

się na organy centralne i pojawiają się z początku kurcze mimiczne, wzrok osłupiały, utrata przytomności i wreszcie zupełne drgawki, które powtarzają się niekiedy z ogromną siłą, raz za razem; czasami się zdarza, iż dziecko wśród podobnych drgawek umiera.

Taki przebieg bywa u dzieci mniejszych; u starszych objawy odruchowe nie są tak silne i drgawki należą do rzadkości; w każdym jednakże razie zblednięcie skóry, pot zimny, tętno małe i częste, jęki i krzyki, wywoływane bólem kurczowym, różnym i peryjodycznie powracającym—stanowią tutaj obraz choroby.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie opiera się przede wszystkim na wyłączeniu zapalenia kiszek i otrzewnej. Zwykle rozstrzyga o tém macanie brzucha, który przy tych cierpieniach bywa zwykle boleśniejszym, aniżeli przy zwykłej kolce. Nawet u dzieci bardzo małych z cech krzyku, z poruszeń całego ciała, jakie następują po wszelkiem dotknięciu się ścian brzucha i ze stopnia przyciągania nóżek do brzucha, można odgadnąć sprawę zapalną; natomiast przy kolkach delikatne rozcieranie brzucha bywa raczej przyjemne dla dzieci i uspakaja je. Przy prostej kolce nie ma zwykle wymiotów i biegunki. Wiadomo zaś, że wymioty pojawiają się przy zapaleniu otrzewnej, biegunka zaś przy zapaleniu kiszek; wreszcie kolka występuje najczęściej wśród objawów zupełnego zdrowia. Zresztą sam przebieg choroby rozstrzyga o rozpoznaniu, albowiem objawy kolki trwają zwykle nie długo.

R o k o w a n i e w czystej kolce bywa zwykle pomyślne, jeśli tylko nie wystąpią napady eklamptyczne.

L e c z e n i e ma na celu usunąć kurcz mięśni kiszkowych za pomocą środków kojących (*sedativa*). Przykładamy na brzuch wilgotne i ciepłe okłady, rozcieramy go ciepłą oliwą, wreszcie podajemy dziecku napoje ciepłe (napar rumianku, mięty pieprzowej); dzieciom starszym kładziemy gorczyczniki na brzuch.—Jeśli przez czas dłuższy wypróżnienia były skąpe albo nieregularne, wówczas należy zastosować irygacje kiszek, przy czém zwykle odejdzie znaczna ilość gazów. Bardzo niechętnie i tylko w ostatecznym razie uciekam się do środków odurzających i co najwyżej do za-

lecanego przez W e r t h e i m b e r' a wyciągu belladony (do użytku wewnętrznego lub w postaci czopków). Z pomiędzy leków tak zw. *nervina*, doskonale działa niekiedy nalewka piżmowa, podawana do wewnątrz co $\frac{1}{2}$ godziny po 3 do 5 kropli. J o h n B o d y zaleca nadto *spiritus aetheris nitrosus*, po 1 do 2 do 5 kropli w wodzie; w istocie działa on skutecznie. Jeśli bóle nie ustępują w czasie stosunkowo krótkim i grozi pojawienie się ogólnych objawów odruchowych, w takim razie udaje się nam często przerwać napad w krótkim czasie za pomocą lawatwy z wodanu chlorału (0,5 do 1). Do użycia chininy jesteśmy uprawnieni wówczas tylko, gdy peryjodyczne powroty napadów i ewentualnie wywiady każą nam podejrywać wpływ zarazka malarycznego.

Opadnięcie odbytnicy. (*Prolapsus ani*).

P r z y c z y n y.

Opadnięcie odbytnicy rozwija się albo jako skutek podrażnień zapalnych błony śluzowej кишки prostej, albo też jako zboczenie czynnościowe, to jest jako następstwo osłabienia zwieraczy, zależącego często od ciągłych wydymań i napierań; tym sposobem opadnięcie odbytnicy wikła się zwykle z kamieniem pęcherza moczowego. Tworzą się przytém albo proste wypuklenia zwieraczy, to jest najniższego odcinka кишки prostej, albo też przez zwieracze wychodzi na zewnątrz odcinek odbytnicy, położony ponad zwieraczami; zwykle spostrzegamy chorobę tę u dzieci źle odżywionych.

O b j a w y.

Wypadnięcie кишки prostej i wypuklenie zwieraczy przedstawia się w postaci wałka lub kielbasy, barwy ciemnoczerwonej, mięsnej, niekiedy długości znacznej. Wychodzenie opadniętej кишки łączy się zwykle z silnym wydymaniem i dzieci małe w miarę występowania na zewnątrz błony śluzowej odbytnicy, coraz więcej się wydymają. Ztąd chorzy tacy leżą z twarzą czerwoną, mocno zamkniętymi ustami, ściągniętymi mięśniami mimicznymi, zatrzymują oddech i napinają tłoć brzuszna.—O opadnięciu błony śluzowej odbytnicy, zajętej przez błonicę, mówiliśmy już poprzednio,—przy czém bardzo często spostrzegamy następujący objaw: błona

śluzowa, początkowo zdrowa, ulegając częstym wypadnięciom, albo dotknięta tylko cierpieniem nieżyłowym, pokrywa się grubym nasiękiem szaro-żółtym, błonicowym. Z odbytnicy wypływa zwykle wydzielina nieco śluzowa, przy silnych wydymaniach nawet krwawo-śluzowa. Przy próbach odprowadzenia, błona śluzowa zwykle krwawi.

R o z p o z n a n i e wynika z samego obejrzenia okolicy odbytu.

R o k o w a n i e.

Jeśli opadnięcie odbytnicy nie wikła się z ciężkimi nieżyłami kiszki prostej, albo z błonicą, — w takim razie rokowanie bywa po większej części pomyślne, albowiem z czasem i przy odpowiedniem leczeniu opadnięcie ustępuje.

L e c z e n i e.

Przedewszystkiem należy usunąć cierpienia nieżyłowe kiszki prostej,—najlepiej za pomocą ciepłych irygacyj, ostrożnie stosowanych i następnie wstrzykiwań garbnika (2:100). Jeśli błona śluzowa odbytnicy występuje coraz bardziej i osłabione są zwieracze,—w takim razie udaje się nam usunąć stan ten przez wstrzykiwania podskórne ergotyny lub strychniny (H e n o c h, W e b e r). Pierwszy z tych autorów zaleca wstrzykiwać z $\frac{1}{2}$ procentowego roztworu azotanu lub siarczanu strychniny (*strychnin. nitricum v. sulphuricum*) 7 do 15 podziałek strzykawki P r a v a z' a (=0,001 do 0,002), raz na dzień w okolicy opadnięcia w pobliżu odbytu.—Z 10-procentowego roztworu ergotyny, codziennie raz jeden w ilości 0,02. Przy opadnięciach przewlekłych, nie ustępujących pod wpływem wstrzykiwań, V o g t zaleca opatrunek, który po założeniu nie przeszkadza odchodzeniu wypróżnień. Opatrunek ten składa się z cylindra kauczukowego, 1 ctm. długiego i przymocowanego do opaski; cylinder ten nakłada się na okolicę odbytu w ten sposób, iż za pomocą dwóch poduszeczek, napełnionych powietrzem, przy nadymaniach naciska na odbyt i przeszkadza jego wypadnięciu. B a s e v i zaleca po odprowadzeniu opadnięcia nałożyć opatrunek z plastra lepkiego, nakładając pojedyncze jego paski dachówkowo to w poprzek międzykrocza. Na wierzchu wzmacnia się opatrunek opaską płócienną, na 2 do 3 palców szeroką, z której

na grzbiecie tworzy się podwójną spikę (*spica*). Rozumie się samo przez się, iż wszystkie te środki pozostaną bez skutku przy obecności kamieni pęcherzowych, dopóki takowe na drodze operacyjnej nie zostaną usunięte.

Zagłoba. Wpochwienie kiszek. (*Intussusceptio. Invasinatio*).

Literatura wpochwienia kiszek jest tak bogata pod względem spostrzeżeń kazuistycznych i obszerniejszych monografij, iż już sam ten fakt dowodzi stosunkowo częstego pojawiania się téj choroby. Z prac nowszych na szczególną uwagę zasługują badania Pilz'a i Leichtenstern'a. W pracy Pilz'a (patrz *Jahrb. f. Kinderheilk.* T. III, str. 9) znajdujemy także wyborny przegląd całej literatury tego przedmiotu.

Przyczyny i warunki powstawania.

Według autorów dawniejszych, choroby kiszek, a szczególnie biegunki, odgrywały ważną rolę między momentami przyczynowymi wpochwienia. Według Pilz'a i Leichtenstern'a pogląd ten nie jest słuszny; cierpienie wspomniane występuje najczęściej nagle u dzieci zupełnie zdrowych, bez poprzednich biegunek. I wpływów urazowych, zbyt gwałtownych ruchów dziecka, huśtania i t. d. nie można tu także obwiniać. Choroba dotyka często dzieci w pierwszym roku życia, a w tym okresie życia najczęściej w pierwszych miesiącach. (Według Pilz'a na 293 przypadków, na pierwszy rok życia wypada 158, a z tego 98 na wiek od czterech do sześciu miesięcy. Według Leichtenstern'a w pierwszym roku życia 73 wypadki, w drugim do piątego 49). Częściej zapadają chłopcy; stosunek do przypadków u dziewcząt wynosi 6:2. — Mechanizm wpochwienia możemy sobie tylko w dwojaki sposób wyobrazić: albo wężki odcinek kiszek bardzo skurczonych i do tego opatrzonych krezkami podatnymi, wsuwa się w odcinek szerszy, — albo téż szerszy nasuwa się na węższy. — Według dawniejszych poglądów możliwym był tylko pierwszy sposób tworzenia się wpochwienia, przyczém opierano się na odpowiednich doświadczeniach na zwierzętach; dopiero Eichstädt wykazał doświadczalnie możliwość drugiego sposobu powstawania. Zresztą częste

pojawianie się wpochwienia w okolicy zastawki biodro-kątniczéj (*valvula ileo-coecalis*) dowodzi, iż względna szerokość dolnego odcinka kiszek do górnego, jest nader ważną w fizjologii patologicznej wpochwień, na co szczególną zwrócili uwagę Rilliet i Barthez, a następnie Pilz. — Nadto Leichtenstern zwrócił uwagę, iż prawie nie można wywołać wpochwienia w kiszkiach rozdętych gazami, albo w kiszkiach próżnych. Natomiast wpochwienie następuje tém łatwiej, im bardziej kiszki są wypełnione pokarmami trudnospawnymi; z tegoż powodu guzy, umiejscowione we wnętrzu odcinka kiszkiowego, a więc polipy, łatwo wywołują wpochwienie. Z drugiey jednakże strony, gdy raz już wpochwienie nastąpiło, wówczas nowo przybywające *ingesta*, które nie są w stanie przejść dalej, mogą, rozszerzając kiszki i pobudzając ruchy robaczkowe, usunąć wpochwienie. Może się nawet zdarzyć, iż ruchy robaczkowe części wpochwiającej, w razie silnego działania mięśni podłużnych, mogą uwolnić część wpochwioną.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

Wpochwienie u dzieci przychodzi do skutku najczęściej w ten sposób, iż kiszka gruba wpochwia się w grubą, albo kiszka cienka razem z grubą wchodzi w grubą. Leichtenstern oznacza wpochwienia z wsunięciem zastawki okrężnicowej (*valvula coli*) nazwą wpochwień kątnicznych (*invaginations coecales*) albo biodro-kątnicznych (*inv. ileo-coecales*), — wpochwienia zaś z wsunięciem przez zastawkę kątniczą (*valvula coeci*) nazwą wpochwień biodro-okrężnicowych (*inv. ileocolices*). Pierwsze formy stanowią w pierwszym roku życia 70% wszystkich przypadków wpochwień, w wieku od dwóch do pięciu lat 49%, od sześciu do dziesięciu lat 41%. Wpochwienia okrężnicowe stanowią w tychże okresach wieku 19, 25 i 21 procent. Do podobnych cyfr dochodzi Pilz. Dłużej trwające wpochwienie wywołuje zawsze spojenie przylegających do siebie błon surowicznych obu wsuniętych odcinków kiszek. Wsunięta część kiszki jest mocno przekrwiona szczególnie na wierzchołku i w miarę, jak otwór wejściowy wpochwienia ulega mocniejszemu zaciśnięciu, powiększa się zastój ze wszystkiemi jego następstwami, obrzmieniem, wysiękiem, nacieczeniem, wreszcie zgorzelą. Może się zdarzyć, że

gdy w górnym odcinku wpochwienia nastąpi zupełne zlepienie, bez przedziurawienia i połączenia z jamą otrzewną,— znaczny kawał kiszki ulegnie zgorzeli, oddzieli się i przez odbyty wydalonym zostanie razem z kałem. Podobne przypadki często są ogłaszane. Jasną jest rzeczą, iż w tych warunkach łatwo następuje przedziurawienie i zapalenie otrzewnej. Musimy jeszcze wspomnieć, iż wpochwienia, jakie powstają w czasie konania i często są spotykane przy badaniach pośmiertnych na zwłokach dzieci, odznaczają się właśnie zupełnym brakiem dopiero co opisanych zmian cyrkulacyjnych.

Objawy i przebieg.

Bardzo często choroba zaczyna się nagle. Wśród najlepszego zdrowia dziecko zapada, objawiając wszystkie znaki silnego napadu kolek. Brzuch jest napięty, pokrywy brzuszne naprężone; jednocześnie wśród mocnych napierań i wydymań pojawiają się wypróżnienia krwawe, albo śluzowo-krwawe, zwykle jeszcze pomieszane z kałem, następnie czysto krwawe. — Niepokój wzrasta, dziecko zaczyna wymiotować. Twarz z początku blednie, wkrótce się zaczerwienia, skóra się rozgrzewa, oczy błyszczą. Brzuch przy dotknięciu niezmiernie bolesny.—Staranne wymacywanie brzucha wykazuje właściwy, twardawy guz podłużny, mający kształt kielbasy, leżący ku środkowi albo po stronie lewej i o granicach wyraźnie oznaczyć się dających.—Badając palcem przez odbytnicę, znajdujemy często mały, okrągławy i wypukły guz, to jest wpochwiony odcinek kiszki. — Jeśli nie będzie choremu podana w tym czasie żadna pomoc, albo gdy takowa okaże się bezskuteczną, w takim razie pojawiają się obfite wypróżnienia krwawe, (u pewnego dziecka siedmiomiesięcznego widziałem pięć czy sześć takich wypróżnień w ciągu dnia, obfitych i czysto krwawych). — Wymioty powtarzają się, brzuch się wzdyma coraz więcej; dzieci przybierają barwę sinicową, tracą siły i wreszcie umierają, często wśród drgawek. Cała choroba trwa dwa, trzy do czterech dni. — Jeśli wpochwienie znika dobrowolnie albo w skutek rękoczynów terapeutycznych, wówczas guz znika; bolesność brzucha, wymioty i wypróżnienia krwawe ustają, dzieci zapadają w sen spokojny, oddają stolce kałowe i powoli wracają do stanu

prawidłowego; niekiedy wyzdrowienie zostaje przerwaniem powrotem wPOCHWIENIA.

Nie zawsze objawy wPOCHWIENIA są tak gwałtowne; niekiedy po pierwszych poważnych objawach następuje pewna przerwa, wymioty ustają, wzdęcie i bolesność brzucha zmniejszają się, wydymania i wypróżnienia krwawe znikają, a pojawiają się biegunka śluzowa i wreszcie wypróżnienia kałowe. Woń wypróżnień przenikliwa, przykra; wśród ciągłej zmiany objawów, kolek, biegunki, utraty łaknienia i wszystkich oznak sprawy wrzodziejącej w kiskach, po upływie pewnego czasu (trzy do czterech dni), odchodzi kawałek kiszki zmartwiałej. Powoli łaknienie wraca, odżywianie się poprawia i po upływie kilku tygodni lub miesięcy choroby powracają do zdrowia.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie choroby opiera się na gwałtownych bólach, wypróżnieniach śluzowo-krwawych lub czysto krwawych, wymiotach i guzie, mającym kształt kielbasy i dającym się wymacać przez powłoki brzuszne. Dla odróżnienia wPOCHWIENIA KISZEK CIENKICH od wPOCHWIENIA KISZEK GRUBYCH, *Leichtenstern* podaje następujące wskazówki. WPOCHWIENIA KISZEK CIENKICH zdarzają się nader rzadko u małych dzieci, zwłaszcza w pierwszym roku życia; odznaczają się one cięższymi objawami, nie wywołują prawie wcale wydymań i wzdęcia (*meteorismus*) zajmuje środkową część brzucha, natomiast przy wPOCHWIENIACH KISZEK GRUBYCH — więcej górną część brzucha (okolice okrężnicy).

Rozpoznanie wPOCHWIENIA zyskuje na pewności wówczas, gdy palcem wprowadzonym do odbytnicy, wyczuwamy odcinek kiszki w postaci ciała gładkiego, okrągłego, miękkiego i wypukłego.

R o k o w a n i e.

Rokowanie w każdym przypadku wPOCHWIENIA jest wątpliwe, w ogóle zaś jest nader niepomyślne. Według *Leichtenstern*'a cyfra śmiertelności wynosi 73%; według *Pilz*'a na 161 przypadków umarło 125 = 77%. Najniebezpiecznijszym jest wsunięcie się kiszki cienkiej w grubą, z tego, jak twierdzi *Pilz*, powodu, iż zastawka nie pozwala na po-

wrotne wysunięcie — i wyleczenie możliwém jest tylko na drodze oddzielenia się wpochwionego odcinka kiszki. W ogóle jednakże przypadki, w których następuje oddzielenie kiszki, przebiegają lepiej, aniżeli te, w których oddzielenie nie następuje. W pierwszych śmiertelność wynosi według *Leichtenstern'a* 41⁰/₀, w ostatnich 85⁰/₀.—Dzieci umierają albo w pierwszym napadzie wśród objawów upadku sił albo też później, skutkiem wyniszczenia, — rzadziej skutkiem zapalenia otrzewnej; w razie oddzielenia się kawałka kiszki, dzieci umierają z powodu ciężkich zaburzeń przewlekłych w trawieniu.

L e c z e n i e.

Leczenie ma przede wszystkim na celu odprowadzenie wpochwionego odcinka kiszki. Do tego celu służą: 1) wlewanie wody, 2) wdmuchiwanie powietrza, 3) mechaniczne odprowadzenie za pomocą długiego zgłębnika lub pręcika, pokrytego na końcu gąbką i 4) laparotomija. Wszystkie te cztery metody osiągały pomyślne rezultaty i odpowiednio do potrzeby mogą i powinny być stosowane. Jednocześnie przeciw wymiotom zalecamy wodę z lodem, przeciw silnym bólom — leki odurzające (*narcotica*), przeciw zbyt ruchom robaczkowym kiszki — lawatywy z chloralu. Odnośnie laparotomii nie ulega żadnej wątpliwości, że operacyja ta przy obecnych postępach chirurgii oddaje poważne usługi w przypadkach całkiem zrozpaczonych. Liczba wyzdrowień po tej operacyi jest jednakże dotychczas bardzo niewielka; należy tu przypadek u dziecka sześciomiesięcznego, opisany przez *Saunds'a* w Nowym Yorku. Natomiast w przypadku, ogłoszonym przez *Herz'a* śmierć nastąpiła wśród drgawek. Według zdania tego autora, operacyja niniejsza połączona jest z ogromnemi trudnościami, z powodu szczupłości pola operacyjnego.

Guzy i ciała obce w przewodzie kiszkiowym.

Torbiele i raki w przewodzie kiszkiowym u dzieci należą do takich rzadkości, iż o nich tu mówić nie będziemy. Natomiast pewne znaczenie posiadają polipy, spostrzegane w wieku dzieciennym w kiszce prostej.

Polipy odbytnicy.

Bokai starannie opracował ten przedmiot w 1871 roku i wykazał, iż w ogóle cierpienie to zdarza się nader rzadko. Autor ten na 65,970 chorych spostrzegł polipy kiszki prostej tylko w 25 przypadkach, — 16 razy u chłopców i 9 u dziewczynek.

Anatomija patologiczna.

Polipy przedstawiają się w postaci guzów miękkich, lub nieco twardszych, wielkości wiśni; nowotwory te, bogate w komórki, upostaciowane są na kształt tkanki zarodkowej i obfitują w naczynia krwionośne. Gruczoły Lieberkühn'a znajdują się w nich tak samo, jak w błonie śluzowej prawidłowej.—Polipy siedzą na błonie śluzowej odbytnicy albo na szypułce. albo też na szerokiej podstawie.

Objawy i przebieg.

Objawami polipów odbytnicy są: częste nieprawidłowości w oddawaniu stolca, biegunka naprzemian z zaparciem i wypróżnieniami twardymi i stałymi, częste wydymania i wydzielanie krwi albo śluzu krwawego razem z wypróżnieniami; niekiedy polip przy wydymaniach wychodzi na zewnątrz przed odbyt.—Czasem jednakże polipy kiszki prostej wywołują silne objawy nerwowe, jak np. w przypadku Demme'go, gdzie polip u chłopca pięcioletniego wywoływał ciężkie napady eklamptyczne.

Leczenie ma na celu usunięcie guza za pomocą pętli zimnej albo galwanokaustycznej. W przypadku Demme'go po usunięciu polipa nie pojawiały się już napady eklamptyczne.

Ciała obce.—Zastój kału (*Coprostasis*).

Do ciał obcych, które dostają się do kanału kiszkiowego u dzieci, pozostają w nim i ewentualnie wywołują sprawy niebezpieczne, — należą głównie pestki owoców (pestki śliwek), rzadziej sztuki monety, guziki, i t. p., a najrzadziej szpilki. — Są one ważne z tego powodu, iż zatrzymując się w wyrostku robaczkowym (*processus vermiformis*), wywołują

jego zgorzel, zapalenie okołokątnicze (*perityphlitis*) i wreszcie ogólne zapalenie otrzewnej. — Przedmioty ostre przebijają wprost ścianę kiszki i wywołują albo zapalenie otrzewnej, albo zrosty kiszki, albo też przedziurawienie z utworzeniem odbytu nienaturalnego (*anus praeternaturalis*).—Należy dalej wspomnieć o zastojach kału, które u dzieci, podobnie jak u dorosłych, mogą wywoływać objawy zupełnego zamknięcia kiszki z wymiotami kałowymi (*ileus*) i zapaleniem otrzewnej. W ogóle jednakże przypadki te u dzieci zdarzają się daleko rzadziej, aniżeli opisane poprzednio wPOCHWIENIE. — Ciała obce staramy się wydalic za pomocą łagodnych środków przeczyszczających, jak olej rącznikowy. — O zapaleniu otrzewnej mówić będziemy w następnych rozdziałach.

Czerwie. Wnętrzaki. Robaki. (*Entozoa. Helminthiasis*).

Wnętrzaki zaliczają się do liczby ciał obcych, spotykanych w kanale kiszkowym u dzieci. Jednakże jako organizmy żyjące, które posiadają samoistne ruchy, odżywiają się i rozmnażają,—wnętrzaki wywołują objawy daleko bardziej urozmaicone, aniżeli ciała obce martwe. — Wspominaliśmy już wyżej, że w dawniejszych czasach robaki odgrywały nader ważną rolę w patologii wieku dziecięcego. Czasy te jednakże szczęśliwie minęły. Granice groźnych następstw i objawów, przypisywanych dawniej obecności robaków w kiszkiach u dzieci, znacznie się obecnie ścieśniły.

Glista ludzka (*ascaris lumbricoides*).

Według *Leukarta* i innych glista ludzka należy do grupy oblenków (*nematoidea*), glist okrągłych (*Rundwürmer v. Fadenwürmer*). Ciało jęj okrągłe, długie, beczłonkowe i beznożne. Skóra delikatna i sprężysta. Płcie są oddzielone. Rozwija się z jaja elipsoidalnego. Osobniki męskie są mniejsze od żeńskich, tylna część ciała jest zgięta w kształcie haczyka.—Gęba glisty składa się z trzech warg, które pod kątem ostrym odchodzą od ciała; wargę górną zajmuje środek powierzchni grzbietowej, dwie inne stykają się na linii środkowej brzucha. Wargę górną opatrzona jest dwoma dołkami, wargi zaś boczne mają po jednym dołku, stanowiącym narzędzie dotyku. Osobnik żeński składa rocznie do 60 milionów jaj, ztąd rozmnaża się w ogromnych ilościach; do

żołądka dostają się prawdopodobnie jaja razem z wodą i pokarmami.

Glisty, znajdujące się pojedynczo lub w małej ilości w przewodzie trawienia dziecka, nie wywołują żadnych objawów. Większe ich masy mogą być powodem zbroczeń dyspeptycznych, nudności, wymiotów i nawet biegunki. Możliwym jest, iż u dzieci szczególnie pobudliwych wywołują zawroty głowy, niepokój i ruchy choreiczne, jako objawy odruchowe. W każdym razie objawy te zdarzają się rzadko. Według moich spostrzeżeń dzieci bywają nieco bledsze, apatyczne i senne,—trudno jednakże stanowczo orzec, czy zależy to od glist, czy też od niestrawności, zupełnie od nich niezależnej. — Niebezpiecznymi są niekiedy wędrówki glisty; wdrążenie jej do krtani może wywołać nagłe zaduszenie; wejście jej do przewodów żółciowych i wątroby może wywołać zniszczenia serowate i ropne tego organu, jak to opisali *D a v a i n e* i *S c h e u t h a u e r*.—Przechodzenie glist do jamy otrzewnej przez wrzody dziurawiące w ścianach kiszkowych przy zapaleniu otrzewnej przewlektém — nie należy do rzadkości; w podobnych przypadkach może glista wyjść nawet przez pępek. — Opisywano także przypadki wyjątkowe, w których glisty, zbite w kłębek, całkowicie zamykały przewód kiszkowy i wywoływały tak zw. *ileus*.

L e c z e n i e.

Najglówniejszym środkiem przeciw glistom jest santonina, podawana albo w proszku, albo w pastylkach (0,06 do 0,15 *pro dosi* stosownie do wieku).—Santonina jednakże działa w sposób nader mocno trujący, jeśli nie zostanie szybko wydalona z ciała i ma czas do przeistoczenia się w ksantopsynę (*xanthopsinum*). Z tego powodu *B o d d y* zaleca dawać ją zawsze razem ze środkiem czyszczącym, najlepiej z kalomem.

Glistnica robaozkowa (*oxyuris vermicularis*).

Małeńkie glisty z szydełkowatym ogonem i mało rozwiniętymi wargami. Osobniki męskie mają 4 milimetry długości, żeńskie 10 milimetrów. Rozpowszechniają się także za pośrednictwem jaj. Zdarzają się u dzieci bardzo często, zamieszkują najczęściej najniższy odcinek kiszek; ilość ich w orga-

niżmie dziecka bywa niekiedy ogromna; w jednym przypadku, przezemnie spostrzeganym, wypróżnienie dziecka, według słów matki „kompletnie się ruszało,” tak znaczna była w niem ilość glistnic; w przypadku tym dziewczynka dziesięcioletnia zdradzała objawy mocnego podrażnienia, była senna, krzykiwała przez sen i t. d. Musimy wspomnieć, iż glistnice wywołują zawsze silne swędzenie w odbycie i pobudzają dzieci do onanizmu, szczególnie jeśli wchodzą u dziewczynek do pochwy, składają w niej jajka i przyczyniają się do rozwoju nieżyty pochwy. Mogą także składać jaja w fałdzie udowej i wywoływać na nią ekcemę (Michelson). Seligson opisał przypadek, w którym u dziewczynki dziesięcioletniej glistnice wędrowały do żołądka i wydobywały się przez usta. Podobne przypadki i dawniej były spostrzegane.

Ponieważ glistnice przebywają w kiszce prostej, leczenie więc zasadza się na stosowaniu lawatyw z odwaru czosnku. West zaleca używać do wewnątrz kwiat siarczany (*flores sulfuris*), jako też lawatywy ze słabego roztworu sublimatu i lawatywy z eterem, 10 do 20 kropli na 100 wody. Dla zniszczenia jaj złożonych w pochwie u dziewczynek, najlepiej jest przepisywać wstrzykiwania sublimatowe (0,06 : 60).

Tasiemce (*taeniae*).

Z tasiemców, należących do grupy tak zw. *cestoidea*, pojawia się najczęściej u dzieci tasiemiec przewiercony (*taenia mediocannellata*),—rzadziej tasiemiec długocłonki (*taenia solium*) i bruzdogłowiec szerokocłonki (*bothriocephalus latus*).

Tasiemce w kanale kiszkowym człowieka stanowią organizmy wstęgowate, złożone z wielu członków i jednej głowy, opatrzonej czterema przysawkami, to jest tak zw. *scolex'u*, który albo jest uzbrojony wieńcem haczyków, albo też nie. Za głową znajduje się część ciała zupełnie bezczłonkowa, czyli szyja, a następnie członki (*proglottides*). Pączkowanie i powstawanie nowych członków dokonywa się od głowy tak, iż zupełne wydalenie tasiemca z ciała dziecka zależy od wydalenia głowy. Członki zawierają jaja z zarodkami. Jaja te jednakże nie mogą się dalej rozwijać w kanale kiszkowym człowieka, lecz muszą przejść drugi okres rozwo-

ju, jako tak zw. pęcherzowce (*Blasenwurm*, *Finne*, wążgr, *cysticercus*), na inném zwierzęciu i następnie dopiero wróciwszy na zwierzę pierwsze, rozwijają się w tasie mce. Tak naprzykład, gdy proglottyda tasie mca długocłonkowego (*taenia solium*) dostanie się do żołądka świni, wówczas rozwijają się jaja, które przenikają przez ścianę żołądka i kiszek do mięśni i przeistaczają się w nich w wążgry (*cysticercus*); jako wążgry dostają się znowu do żołądka ludzkiego, tu przeistaczają się w tak zw. *scolex'y*, które następnie znowu przez pączkowanie proglottydów wyrastają w tasie mca. Tym sposobem zawsze dla tych przechodnich stopni rozwoju niezbędne są odpowiednie organizmy.

1) Tasiemiec przewiercony (*taenia mediocannelata*). U dzieci najczęstszy. Długi na cztery do pięciu metrów, ma cztery przysawki, bez wieńca haczyków. Szyja jest krótka, szeroka, bezcłonkowa. Długość członków większa od szerokości, otwory płciowe znajdują się na brzegu.—Wążgry jego znajdują się w mięśniach bydła rogatego, ztąd dzieci karmione surowém mięsem wołowém, łatwo dostają tego rodzaju tasie mca.

2) Tasiemiec długocłonki (*taenia solium*). Długi na dwa do trzech metrów, głowa wielkości główki szpilki, cztery przysawki z większym lub mniejszym wieńcem haczyków, szyja bezcłonkowa. Otwory płciowe na brzegu, naprzemian po stronie prawej i lewej.—Wążgr (*cysticercus cellulosae*) znajduje się w mięśniach świni.

3) Bruzdogłowiec szerokocłonki (*bothriocephalus latus*). Długi na pięć do ośmiu metrów, głowa maczugowata, jeden milimetr długa, $\frac{1}{2}$ milimetra szeroka, płaska i opatrzona dwoma dołkami przysawkowymi, bez wieńców haczyków. Szerokość członków większa od długości. Otwory płciowe na powierzchni brzusznej. Zwierzę, w którym znajduje się pęcherzowiec tego tasie mca, nie jest znaném,—jakkolwiek częste pojawianie się w okolicach, obfitujących w wodę, każe przypuszczać, iż zwierzęciem tém jest ryba. Najczęściej pojawia się w prowincyjach nadbałtyckich, w Szwecyi, Rossyi i t. d.

O b j a w y.

Większa część tasie mców nie wywołuje żadnych objawów i gdy z wypróżnieniami nie odchodzą pojedyncze

członki, można wcale ich obecności się nie domyślać. W niektórych tylko przypadkach spostrzegalem u dzieci nieznaczne zboczenia w odżywianiu, bladeść skóry, lekkie objawy niestrawności, wymioty, nudności i zawroty głowy. Ciężkich przypadłości w układzie nerwowym, tańca Wita, epilepsji, eklampsji i t. d. nie widzialem przy tasiemcach nigdy i pod tym względem zgadzam się zupełnie ze zdaniem Fleischmanna. Nie mogę jednakże zamilczeć, iż inni autorowie (Bremsler, Bouchut i inni) opisywali wielokrotnie przypadki, które się wikłały z mniej lub więcej ciężkimi objawami odruchowymi. Bouchut wspomina o bólach kolkowych, bólach w pępku, wymiotach, uczuciu głodu, bieguncie, nawet wymiotach krwawych, dalej o rozszerzeniu źrenicy (*mydriasis*), czkawce, bezsenności, przykurczeniach, drgawkach epileptycznych i histerycznych.

Leczenie.

Leczenie przedewszystkiem winno być zapobiegawczem. Możemy uniknąć tasiemca przewierconego (*taenia mediocannelata*), podając dzieciom, według rady Levi'ego, zamiast surowego mięsa wołowego, — surowe mięso kur i indyków. Wartość pożywna tych rodzajów mięsa jest prawie ta sama, co mięsa wołowego. Zresztą najwięcej chroni od tasiemców jak najstaranniejsza czystość, jaką zachować należy w naczyniach, używanych do jedzenia przez dzieci.

Tak zwane leczenie przygotowawcze jest całkiem bezcelowe. W razie obecności tasiemca, na pewno stwierdzonej, możemy odrazu przystępować do odpowiedniego leczenia.

I u dzieci najlepszym środkiem jest kusso; podajemy je albo w postaci proszku z wodą, albo w postaci pastylek z prasowanych kwiatów kusso. Zalecamy 10 do 15 gramów: 150 wody w trzech porcjach, co pół godziny zażywanych, z dodatkiem małej ilości gorącej i osłodzonej kawy czarnej. Wymiotom zapobiegamy za pomocą dodania do tego leku troszki soku cytrynowego. Po dwóch godzinach dajemy łyżeczkę kawianą oleju rącznikowego, albo lawatywę z oleju rącznikowego i naparu rumianku.

Kamali nie zalecam, zawodzi ona często przy tasiemcu przewierconym (Fleischmann, Monti).

Możemy polecać kłąb paproci (*rhizoma filicis maris*)

po 10 do 15 gramów w proszku, albo olejek eteryczny paproci (*ol. aether. filicis maris*) po 6 do 8 gramów w emulsyi, w dwóch porcyjach (Bouchut). Gdy przetwór jest świeży i dobry, działanie jego bywa doskonałe.

Kora korzenia granatu (*cortex radices granatorum*), albo w odwarze z 20 do 30 gramów na 1 kwartę wody (wygotować do połowy i podać w trzech częściach), albo w pigułkach z wyciągiem paproci (*Rp. Extr. punicae granati recent. praep. Extr. filicis maris aeth. aa 2,5 Pulv. punicae Granati q. s. fiant pill. N^o 40*). Co pół godziny po 5 do 10 pigulek. Wystarcza 10 do 20 pigulek. Przed pigułkami podać nieco mleka. Po czterech godzinach olej rącznikowy.

Nasiona dyni największej (*semina cucurbitae maximae*). 100 do 120 gramów nasion dyni, utłuczonych z cukrem, albo w emulsyi, w dwóch dawkach, w ciągu dnia. Dyjeta ścisła. W trzy godziny po drugiej dawce nasion dyni, nieco oleju rącznikowego.

Saoria. 2 do 5 gramów w papce z jabłka. Nie dokładnie jeszcze wypróbowana w praktyce dziecięcej.

Zarośnięcie (*atresia*) przewodu kiszkiowego. Zamknięcie (*occlusio*) i braki kiszki.

Zarośnięcie, zgięcie i zamknięcie kanału kiszkiowego, wreszcie zupełny brak niektórych części kiszki bywają zwykle skutkiem zapaleń otrzewnej, przebiegających w okresie płodowym. Ulubionymi miejscami tych anomalij bywają, według Therman'a części przewodu kiszkiowego powyżej i poniżej tak zwanego *tuberculum Vateri* (dwunastnica) i w pobliżu kątnicy, jakkolwiek żaden odcinek kiszki cienkiej nie jest od nich wyłączony. Według najnowszej statystyki Silbermann'a, na 75 przypadków zamknięcia i zarośnięcia kiszki cienkiej, 24 przypada na dwunastnicę. Ahlfeld zarośnięcie odbytu (*atresia ani*), powstające w pierwszych tygodniach życia płodowego, objaśnia zбочeniem (*ectopia*) kiszki, mianowicie skróceniem kanału kiszkiowego, zgięciem i skręceniem spiralnym, co ostatecznie doprowadza do zwężeń i wreszcie do zupełnego zarośnięcia przewodu kiszkiowego. Część, uległa zбочeniu, może zupełnie być odwęziona od ściany kiszkiowej i ulegć zniszczeniu.

Przypadki zarośnięcia i braku odcinka kiskowego charakteryzują się pod względem klinicznym wzdęciem brzucha, powstającym w skutek rozszerzenia odcinka kisek, który leży powyżej miejsca zarośnięcia. Wszelki pokarm i napój stale zostaje wyrzuconym z wymiotami, które powtarzają się do samej śmierci. Przy zarośnięciu odbytu, jak łatwo zrozumieć, smołka się nie wydziela; przy zarośnięciach w górnych odcinkach kiski, może odejść nieco smołki.

Wszystkie prawie przypadki w ciągu dni kilku (dwa do pięciu) kończą się śmiercią—i to wśród objawów ostrego zapalenia otrzewnej. Wielokrotnie próbowano leczyć zarośnięcie odbytu na drodze operacyjnej, przez wytworzenie sztucznego odbytu, zwykle jednakże próby te kończyły się niepomyślnie.

Choroby otrzewnej.

Zapalenie otrzewnej ostre. (*Peritonitis acuta*).

Przyczyny i warunki powstawania.

Ostre zapalenie otrzewnej jest cierpieniem częstszym w pierwszym okresie życia dziecka, w późniejszych zaś latach—stosunkowo rzadkiem. U noworodków są dwa główne momenty, które sprzyjają rozwojowi zapalenia otrzewnej: 1) zakażenie tak zw. połogowe i cała sprawa, objęta nazwą posocznicy noworodków (*peritonitis septica*) (Quinquaud, Silbermann), 2) wrodzone zarośnięcie i zamknięcie przewodu kiskowego. Zapalenie otrzewnej septyczne rozwija się zwykle razem z cierpieniem pępka, zapaleniem naczyń pępkowych, zapaleniem pępka flegmonoznym albo błonicowym. Nadto zdarzają się przypadki zapalenia otrzewnej przymiotowego, które szybko kończą się śmiercią noworodków. Säger opisał przypadek zapalenia otrzewnej u noworodka skutkiem zropienia gruczołów krezkowych; być może, iż w tym przypadku pewną rolę odgrywał przymiot. Do przyczyn ostrego zapalenia otrzewnej w późniejszym wieku dziecięcym należą: gruźlicze cierpienie kisek i gruczołów krezkowych, wPOCHWIECIE i wreszcie pewne choroby zakaźne, jak pŁonica, tyfus i t. d.; w tyfusie może rozwinąć się zapalenie otrzewnej i bez przedziurawienia ściany kiskowej. W kaźdym

formie ciężkiego zapalenia kiszek, nawet przy ciężkiej formie nieżytowej, spostrzegalem zapalenie otrzewnej, sprawdzone badaniem pośmiertnym. Może się ono dalej rozwinąć skutkiem owrzodzenia i przedziurawienia wyrostka robaczkowego, a więc przy zapaleniu około-kątniczym, albo przy przedziurawieniu wrzodów tyfusowych, jakkolwiek ten powód powstawania u dzieci należy do rzadkości; owrzodzenia błonnicowe albo torebkowe (dyszteryja) mogą w razie przedziurawienia wywołać zapalenie otrzewnej; wreszcie wpływy urazowe, np. uderzenie w ścianę brzuszną przy ćwiczeniach gimnastycznych, mogą wywoływać zapalenie otrzewnej. W niektórych jednakże przypadkach nie możemy oznaczyć przyczyny choroby i w takich razach za moment przyczynowy uważamy zaziębnienie (*peritonitis rheumatica*).

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

Otrzewna, podobnie jak większa część błon surowicznych, ulega zaczerwienieniu skutkiem nastrzyknięcia naczyń; pojedyncze zdwojenia otrzewnej i powłoki kiszki zlepiają się z sobą; wytwarza się wysięk surowiczy, pomieszany z ropą i płatkami włókna, niekiedy nagromadza się czysta ropa.

O b j a w y i p r z e b i e g

Objawy ostrego zapalenia otrzewnej nie zawsze są tak charakterystyczne, jak u dorosłych,—owszem, ciężkie sprawy zapalne kiszek maskują nieraz ostre zapalenie otrzewnej; niedawno spostrzegalem przypadek, zakończony śmiercią, który przebiegał wśród wszystkich objawów, właściwych zapaleniu otrzewnej,—badanie jednakże pośmiertne wykazało nieznaczny wylew surowiczy w jamie otrzewnej i nader silne zapalenie nieżytowe kiszek z blizną, zwężającą okrężnicę. W każdym jednak razie byłoby niesłusznym uważać ostre zapalenie otrzewnej za chorobę, nie mającą cech charakterystycznych. Przeciwnie, bardzo często występuje ono w formie nader wydatnej i nie nastęrczającej wątpliwości. Zwyczajnie zaczyna się silnymi bólami i wymiotami. Pierwsze pojawiają się stale, drugie zaś nie zawsze występują, zwłaszcza nie bywa ich niekiedy przy zapaleniu otrzewnej u noworodków. Brzuch wzdęty, często bardzo twardy, napięty, wystaje ponad poziom klatki piersiowej. Skóra na brzuchu

bywa blada, błyszcząca i napięta. Wypróżnienia nie mają cech stałych; biegunka nie należy do rzadkości, a nawet w przypadkach zapalenia otrzewnej, rozwijających się z zapalenia kiszek, stale się pojawia; rzadko u dzieci spostrzegamy uporczywe zaparcie, co znowu bywa u dorosłych. — Wysięk w otrzewnej daje się w wielu przypadkach wykazać za pomocą opukiwania, w innych jest zupełnie zamaskowany przez wzdęcie, w innych wreszcie wysięku w ogóle jest niewiele i zapalenie posiada charakter zapalenia zlepnego. — Gorączka jest wysoka, szczególnie w pierwszych dniach choroby. Spostrzegałem ciepłość wyższą od 40° C., o czém wspomina i Pott. Tętno małe, tętnica promieniowa napięta. Częstość tętna niekiedy bardzo znaczna. Ilość moczu nader mała, albo nawet oddawanie moczu ustaje zupełnie i okazuje się potrzeba użycia cewnika. Ogólny wygląd dziecka nie przedstawia, właściwie mówiąc, nic szczególnego,—lecz zaostrome rysy twarzy z wyrazem bólu, bledźść twarzy, oddech krótki, szybki i powierzchowny, kończyny zimne, lub skłonne do ziębnienia — pozwalają rozpoznać początek zapalenia otrzewnej.—W przyjaznych warunkach przebieg choroby bywa taki, iż bolesność brzucha, wymioty i wzdęcie powoli ustępują; gorączka wkrótce znika; przez czas najdłuższy daje się jeszcze wykazać obecność wysięku, który bardzo powoli się wchłania. W niektórych przypadkach pokrywy brzuszne coraz bardziej się podnoszą, pępek się wypukła i wreszcie przez otwór pępkowy wydobywa się ropa i surowica na zewnątrz. B a i z e a u wspomina o sześciu podobnych przypadkach, z których dwa zakończyły się wyzdrowieniem. Ja sam spostrzegałem trzy przypadki zapalenia otrzewnej z wyjściem wysięku przez pępek; wszystkie te przypadki przebiegały ostrawo z nasileniami ostrými, były powikłane z gruźliczym cierpieniem kiszek i zakończyły się śmiercią. Powrócę do nich w rozdziale o przewlekłym i gruźliczym zapaleniu otrzewnej.

R o k o w a n i e.

R o k o w a n i e w ostrém zapaleniu otrzewnej jest całkiem wątpliwe; choroba ta zawsze jest niebezpieczna dla życia.—Formy gnilne i przyłączające się do ostrego zapalenia kiszek, prawie zawsze kończą się śmiercią. Nieco pomyślniej-

sze rezultaty otrzymujemy w przypadkach, rozwijających się przy wPOCHWIENIU, jeżeli takowe dało się usunąć, albo jeżeli część wPOCHWIONA się oddzieli. Zapalenie otrzewnej urazowe daje rokowanie nieco lepsze.

L e c z e n i e.

L e c z e n i e zapalenia otrzewnej bywa rozmaite, stosownie do przyczyn. Przy zapaleniu otrzewnej urazowem nie można uniknąć upustów krwi miejscowych i liczba pijawek, zależnie od wieku dziecka, wynosi trzy, pięć do sześciu. Formy przyłączające się do zapalenia kiszek, a także do wPOCHWIENIA albo zarośnięcia kiszek, po większej części nie wymagają stosowania upustów krwi; formy zaś gnilne i rozwijające się na gruncie chorób zakaźnych, stanowią bezwarunkowe przeciwwskazanie do upustów. — Obok usuwania momentów przyczynowych, a więc leczenia przeciwnilnego rany pępkowej, albo usuwania nagromadzeń kałowych i wPOCHWIENIA i t. d., najzbawienniejszym środkiem jest lód w formie pęcherzów z lodem i okładów; należy tylko strzedz się zbytńskiego obciążenia brzucha podobnymi okładami. — Jeżeli upadek sił jest bardzo wielki, wówczas podajemy od samego początku leki podniecające, najlepiej piżmo albo eter podskórnie; przeciw wymiotom zalecamy do użytku wewnętrznego wodę lodową, a dzieciom starszym kawałki lodu. — Przy bardzo silnych bólach trudno się wstrzymać od przepisania starszym dzieciom małych dawek mawkowca albo morfiny. Gdy wysięk jest obfity i ból zaczyna ustępować, wówczas przechodzimy z ostrożnością do wcierań maści rtęciowej w brzuch, 4 do 5 razy dziennie, używając za każdym razem kawałek wielkości grochu; w ostatnich czasach S e n a t o r zaleca wcierań mydła szarego celem przyspieszenia wessania wysięku. W miarę ustępowania gorączki przechodzimy do okładów hydropatycznych i wreszcie do ciepłych, przykładanych na brzuch. — Z dyjetą należy być nader ostrożnym. Chorzy otrzymują z początku tylko małe ilości mleka, chłodzonego na lodzie, następnie kleiki, beaf-tea, rosół i dopiero później, w miarę poprawy stanu ogólnego, — kaszkę i wreszcie pokarmy stałe.

Zapalenie okołokątnicze (*perityphlitis*).

Przyczyny i warunki powstawania.

Przy zapaleniach kątnicy i wyrostka robaczkowego w sprawie zapalnej bierze często udział otrzewna, przyczem tworzą się ograniczone wysięki w jamie otrzewnej, nagromadzenia ropne i zrosty. W ogniskach tych znajdujemy często przedmioty, które wywołały zapalenie w wyrostku robaczkowym, jako to: pestki od wisien, śliwek i t. d.; przy otwarciu się ropnia na zewnątrz obce te ciała wydzielają się razem z ropą. Oprócz tego ograniczone zapalenie okołokątnicze może rozwinąć się skutkiem cierpienia mięśnia lędźwioudowego (*psoas*), albo kości miednicy, a nawet kręgow. Wogóle zapalenie okołokątnicze spostrzegamy tylko u dzieci starszych.

Anatomija patologiczna.

W wielu przypadkach znajdujemy wyrostek robaczkowy przyrośnięty do ściany brzusznej i do kątnicy; bywa on w jednem lub w kilku miejscach przedziurawiony, owrzodzony i otoczony ogniskiem ropnem. Nadto przedziurawienie może iść od zewnątrz do kątnicy i mogą się tworzyć liczne komunikacje między kątnicą, jamą ropnia i wyrostkiem robaczkowym. W przypadkach wyleczonych, które z innych powodów dostają się do badania pośmiertnego, znajdujemy blizny w miejscu wysięku albo ropnia.—W ogniskach zapalenia okołokątniczego, których przyczyną były cierpienia miednicy, mięśnia lędźwioudowego albo kręgow, spostrzegamy niekiedy wielkie jamy ropne, prowadzące do pierwotnego miejsca ropienia.

Objawy i przebieg.

Objawy zapalenia okołokątniczego u dzieci niczem się nie różnią od objawów tego cierpienia u dorosłych. Choroba zaczyna się gwałtownymi bólami w dolnej części brzucha, zwłaszcza w okolicy biodrokątnicznej; przynajmniej dzieci głównie skarżą się przy ucisku na tę okolice, mianowicie na brzegu kości biodrowej po stronie prawej; jednocześnie pojawiają się wymioty. Wypróżnienie jest zatrzymane. Wydzielanie moczu utrudnione albo całkiem wstrzymane. Brzuch jest w ogóle nieco napięty. Skóra gorąca, Tętno

przyspieszone, małe. Tętnica promieniowa wązka; upadek sił, uda przyciągnięte do brzucha. W kilka godzin po rozpoczęciu się choroby wyczuwamy ograniczony wysięk, wielkości jabłka lub większy, w miejscu największego bólu. — Dalszy przebieg jest bardzo rozmaity, stosownie do tego, czy nastąpi zlepienie wyrostka robaczkowego z kątnicą i wysięk stopniowo zostanie wessany, czy też następcze ropienie doprowadzi do przedziurawienia, czy też ze sprawy początkowo ograniczonej rozwinie się ogólne zapalenie otrzewnej. — Przebieg ostatniego ze wspomnianych powikłań prawie zawsze bywa śmiertelny i śmierć następuje przy objawach ciężkiego upadku sił (zapalenie otrzewnej skutkiem przedziurawienia).—Sprawy ropne mogą wywołać przedziurawienie kątnicy z następczém opróżnieniem obfitej ilości ropy przez odbytnicę. Wówczas w miarę opróżniania się ropy, guz stopniowo znika; w ten sposób sprawa chorobowa może się całkowicie i powoli rozejść. Gorączka ustępuje, bóle się zmniejszają, pragnienie i suchość języka znikają. Wypróżnienia coraz bardziej stają się kałowemi, przyczém przy wydzieleniu ich pojawiają się bóle coraz mniejsze i powoli chory powraca do zdrowia. — Jednakże ropień może otworzyć się na zewnątrz. Skóra zaczerwienia się, napina i wreszcie przez wytworzony w ścianie brzusznej otwór wydziela się na zewnątrz ropa cuchnąca, pomieszana z kałem. Przedziurawienia takie są często powodem tworzenia przetok, uporczywego ropienia i rozwoju odbytu nienaturalnego, który z trudnością i tylko na drodze operacyjnej wyleczyć się daje. W przypadkach takich śmierć może następować bardzo późno skutkiem wyniszczenia. — Pierwsze ze wspomnianych zejście jest najpomyślniejsze. I tu gorączka i bóle ustępują powoli. Wypróżnienia stają się płynnemi albo kaszowatemi. Wysięk, stanowiący z początku dość stałą i zbitą masę, zaczyna się wsysać i po upływie kilku tygodni nie pozostaje ani śladu po przebyłym procesie. Wyleczenie może być zupełne; jednakże przyrośnięcie kątnicy do ściany brzusznej i powstające ztąd zgięcie kiszek, bywa od czasu do czasu powodem zaporcia stolca a nawet może grozić rozwinięciem się niedrożności kiszek (*ileus*). Podobny przypadek zakończony śmiercią, opisany został przez *Monti*'ego, przyczém badanie pośmiertne potwierdziło rozpoznanie.

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie choroby opiera się na bólu ograniczonym do okolicy biodro-kątniczój, na wymiotach i gorączce, wreszcie na objawach wysięku ograniczonego. Chorobę tę można błędnie uważać za zwykłą kolkę kałową przy jednoczesnym nagromadzeniu się mas kałowych w okolicy kątnicy. W istocie niekiedy może być nader trudnym odróżnienie wspomnianej kolki od zapalenia okołokątniczego. Ostrożne irygacje kiszki rozstrzygają wątpliwość, albowiem w razie obecności mas kałowych, wprowadzają je w ruch i przyczyniają się do znikania guza. Nadto ból przy kolce kałowej nie jest tak silny, jak przy zapaleniu okołokątniczym, chociaż z przyczyn, łatwo pojąć się dających, znaczenie tego objawu u dzieci nie jest wielkie. Gorączka pojawia się przy obu cierpieniach.

R o k o w a n i e.

Rokowanie w zapaleniu okołokątniczym jest zawsze wątpliwe; w każdej chwili rozszerzenie się zapalenia otrzewnej może sprowadzić zejście śmiertelne. *Quoad valetudinem completam* sprawa jest wysoce niebezpieczna, albowiem zrosty i zlepiania mogą jeszcze później wywoływać śmiertelne zaburzenia czynności kiszki. — Pomimo tego wszystkiego nieraz przy odpowiedniem leczeniu zejścia bywają pomyślne.

L e c z e n i e.

Przy leczeniu zapalenia okołokątniczego nigdy nie należy zapominać o możliwości rozwoju zapalenia otrzewnej (z przedziurawienia), które dla tego tylko z samego początku nie staje się rozlanem i śmiertelnem, że poprzednio wytworzone zlepiania zapobiegają wylewowi zawartości kiszkowych do jamy brzusznej. — Tak więc całe leczenie powinno w pierwszej chwili sprzyjać rozwojowi tych zlepień; w tym celu należy pozostawić kiszki w jak największym spokoju. Osiągamy to 1) przez zupełne wstrzymanie pokarmów, 2) zalecenie przetworów makowca, 3) użycie zimna i 4) bezwzględnie spokojne leżenie na grzbiecie. Jako pożywienie podajemy małe ilości mleka, oziębionego na lodzie; nadto za-

lecamy stale kłaść pęcherze z lodem albo okłady lodowe na brzuch; dalej, nawet u bardzo małych dzieci musimy z możliwą ostrożnością uciec się do przepisania makowca, najlepiej w formie emulsyi olejowej, do której dodaje się wyciąg albo nalewka makowca. Nigdy nie należy spieszyć się z wywoływaniem wypróżnień; dziecko bez wszelkiej szkody może pozostawać pięć, sześć do ośmiu dni bez wypróżnień. — Jeśli dziecko jest silne, gorączka wysoka i bolesność okolicy biodrokątniczéj bardzo znaczna: w takim razie można postawić kilka pijawek (stosownie do wieku i sił dziecka). Dopiero gdy objawy początkowe, gorączka i ból ustępują, możemy wywołać stolec za pomocą ciepłych irygacyj albo lawatyw. — Na miejscu wysięku możemy najprzód stosować ostrożne wcieranie maści rtęciowéj, następnie maści z jodku potasu, albo zalecane przez S e n a t o r a wcieranie mydła szarego, albo nakoniec pędzlowania nalewką jodową z nalewką dębianek (*tinct. jodi cum tinct. gallarum aa*), celem przyspieszenia wessania. — Szczególną ostrożność zalecamy przy przechodzeniu do pokarmów stałych i w pozwalaniu chorym wstawania z łózka; nawet małe dzieci nie należy zbyt wczesnie brać z łózka na ręce.

Zapalenie otrzewnej przewlekłe (*Peritonitis chronica*).

P r z y c z y n y.

Zapalenie otrzewnej przewlekłe jest nader częstą chorobą wieku dziecinnego; nie ulega wątpliwości, iż z powodu małej wydatności objawów, w wielu przypadkach bywa zapoznaną. — Może występować samoistnie, bez wyraźnych momentów przyczynowych; przypadki takie zostały opisane przez Galvagni'ego i stosunkowo często dają się spostrzegać w wieku dziecinnym. Nie słuszną byłoby rzeczą przypadki te nazywać gośćcowymi. Daleko częściej spostrzegałem je jako powikłania zaburzeń trawienia, tak groźne i połączone z tak wielkim upadkiem odżywiania ogólnego, iż raczej możnaby uważać je za cierpienie gruźlicze. Przypuszczeniu temu jednakże przeczy szczęśliwy przebieg choroby i zupełne wyzdrowienie chorego. — Do momentów przyczynowych zapalenia przewlekłego otrzewnej, należy zaliczyć gruźlicę i w ogóle trzeba przyznać, iż kombinacja przewlekłe-

go zapalenia gruźliczego otrzewnej z owrzodzeniami gruźliczemi kiszek i z gruźlicą układu limfatycznego trzewiowego (gruczoły i naczynia limfatyczne) bywa nader częstą. — Dalej, wszystkie momenty przyczynowe, wspomniane przy ostrém zepaleniu otrzewnej, mogą być powodem formy przewlekłej, rozwijającej się z ostrzej; tym sposobem przewlekłe zapalenie otrzewnej chętnie przyłącza się do ropni okołokątnicznych, do wszystkich ciężkich form zapalenia kiszek, wPOCHWIEŃIA I T. D. Nadto przewlekłe zapalenie otrzewnej łatwo się przyłącza do cierpień, wywołanych przez choroby innych narządzi, do puchliny brzusznej (*ascites*), do guzów wątroby, śledziony i gruczołów limfatycznych trzewiowych.—Choroba ta zdarza się i u dzieci bardzo młodych, jakkolwiek daleko częściej spostrzegałem ją u dzieci starszych.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a.

Przewlekłe zapalenie otrzewnej wywołuje najrozmaitsze zgięcia, zlepienia i zrosty kiszek i wszystkich trzewiów brzusznych.—Sieć większa (*omentum majus*) przybiera zwykle postać okrągłego i powrózkowatego kłębu i przyciągnięta jest zwykle do okrężnicy. Masy surowiczo-ropne i kłaczkki włóknika wypełniają jamę brzuszną, a ilość wysięku bywa niekiedy nader znaczna.—W razie przedziurawienia kiszek przez owrzodzenia gruźlicze lub inne, znajdujemy w przestrzeniach otorbionych i przez zrosty zupełnie zamkniętych,—obok mas kałowych, posokę cuchnącą, która w niektórych przypadkach przebija się przez pępek i w części wydostaje się na zewnątrz.—Nader trudno jest należycie rozpatrzeć utworzony w ten sposób kłąb, złożony z kiszek, z otorbionych jam, napełnionych płynem, z powrózek bliznowych i zrostów; nieraz jest zadziwiającem, jak mogło poprostu życie utrzymywać się tak długo wobec podobnych zmian anatomicznych.

O b j a w y i p r z e b i e g.

W prostej formie tego cierpienia dzieci przez pewien czas skarżą się na osłabienie i bóle w brzuchu; dzieci małe bardzo często płaczą. Łaknienie jest złe, stolec zaparty, narzeczian pojawia się biegunka; barwa twarzy u dzieci biała, skóra wątłeje i blednie. Brzuch wzdęty, jednakże przy

opukiwaniu w niektórych miejscach słyszymy wyraźną tępość, której granice zmieniają się przy zmianie położenia dziecka; daleko rzadziej przez obmacywanie jesteśmy w stanie stwierdzić nagromadzenie płynu. Rzadkim objawem są wymioty, albo zaburzenia w wydzielaniu moczu; niekiedy znajdujemy małe ilości białka w moczu. — Gorączka bywa nieznaczna i tylko wieczorami okazują się niewielkie podwyższenia ciepłoty. — Przy odpowiedniem leczeniu i staraném uwzględnieniu warunków higienicznych, napięcie brzucha po pewnym czasie się zmniejsza; odgłos wypukowy w dolnych odcinkach brzucha stopniowo się wyjaśnia, łaknienie się poprawia i po kilku tygodniach znikają ślady wszelkiego cierpienia.

W przypadkach złośliwszych i zależnych od ciężkich zmian anatomicznych, przebieg z początku bywa podobny do dopiero co opisanego, lecz choroba opiera się wszelkiemu leczeniu. Dzieci chudną coraz bardziej, bardzo często skarżą się na brzuch, który i przy dotknięciu jest bolesny; jednakże spostrzegałem przypadki, w których prawie nigdy nie pojawiały się bóle brzucha; brzuch wypukła się i płyn nagromadza się coraz więcej; nawet za pomocą macania możemy wyczuć wyraźne zmiany. W okolicy okrężnicy, w kierunku poprzecznym lub ukośnym brzucha, wyczuwamy powrózki twarde, okrągłe, guzowate, najczęściej bolesne. Pragnienie bywa silne, język obłożony, lekkie wahania gorączkowe. Stolec zaparty, albo pojawia się nagła i silna biegunka. Wreszcie wśród coraz większego wycieńczenia dzieci umierają.

W innych przypadkach napięcie brzucha bywa tak silne, iż pępek wypukła się naksztalt pęcherza; wkrótce około pępka pojawia się twardawy obrzęk skóry, błyszczący, półksiężycowy, z wypukłością zwróconą ku dołowi (*inflammation périombilicale*, według Vallin'a). Skóra sama jest blada, miejsce obrzękłe — mniej lub więcej bolesne. Po kilku dniach otwiera się nagle blizna pępkowa, wypukłona na zewnątrz i przez otwór wypływa posoka, przenikliwie cuchnąca i pomieszana z kałem. Odczyn tych mas bywa kwaśny. — Dzieci coraz bardziej chudną i wreszcie umierają wśród objawów niezmiernego wyniszczenia. Przypadków podobnych spostrzegałem trzy i jeden z nich, u dziecka liczącego i rok

i 3 miesiące, ogłosiłem w protokołach berlińskiego towarzystwa lekarskiego (T. XI, str. 98, 1880).

R o z p o z n a n i e.

Rozpoznanie przewlekłego zapalenia otrzewnej nie przedstawia szczególnych trudności, gdy pojawią się bóle brzucha, zaparcie, zбочenia w trawieniu, wychudnięcie, wyraźne utwory powrózkowate i wysięk w jamie brzusznej; rozpoznanie jest tém trudniejsze, im większej brakuje liczby ogniw z tego łańcucha objawów. Obecność bólu, zwłaszcza przy ucisku, niczego nie dowodzi, albowiem często przy zapaleniu przewlekłym otrzewnej może ich nie być zupełnie; równie często niema utworów powrózkowatych, a przynajmniej nie można ich wymacać; wreszcie może brakować objawu, opisanego przez Vallin'a, mianowicie obrzęku skóry w około pępka, a nawet wystąpienie tego objawu rodzi jeszcze wątpliwość, czy nie mamy do czynienia ze sprawą zapalną pokryw brzusznych.—Celem postawienia dokładnego rozpoznania należy uwzględnić wszystkie objawy, szczególną zaś uwagę trzeba zwrócić na obecność wysięku w jamie otrzewnej i przekonać się, czy takowy nie jest prostą puchliną brzuszną zależną od cierpień innych narządzi.

R o k o w a n i e.

Rokowanie w prostych formach jest pomyślne, a nawet przypadki bardzo ciężkie kończą się nieraz szczęśliwie. Należy tylko pamiętać, iż u dzieci forma gruźlicza bardzo trudno odróżnia się od form zwykłych.—Przypadki, w których wyczuwamy w brzuchu guzy powrózkowate, dają zwykle złe rokowanie; nie ma już co mówić o przypadkach, które przebiegają z obrzękiem w około pępka, albowiem kończą się zwykle śmiercią wśród objawów wyniszczenia dziecka.

L e c z e n i e.

Przy leczeniu przewlekłego zapalenia otrzewnej należy przede wszystkim unikać wszelkiego błędu w dyjecie. Dziecko winno leżeć spokojnie i dostawać pokarmy jak najlżejsze, najlepiej płynne (mleko, rosół, beef-tea, wino, jaja surowe); warunki higieniczne odnośnie powietrza, czystości, winny być jak najprzyjaźniejsze; można zalecać z ostrożnością

kąpiele (z solą lub bez takowej, stosownie do stanu odżywienia dziecka), nadto przepisujemy okłady hydropatyczne na brzuch. Wcierania maści rtęciowej są bezcelowe, stosowniejszemi są zalecane w ostatnich czasach przez Senatora wcierania mydła szarego. — Przeciw zatrzymaniu stolca zalecamy irygacyje, przeciw bieguncce małe dawki przetworów makowca z bizmutem. Skoro wysięk zaczyna się wysychać, wówczas mniejszym dzieciom podajemy do wewnątrz tran, większym wyciąg słodowy z żelazem, albo przetwory jodu z żelazem, obok diety pożywniej (lekkie potrawy mięsne, wino). — W razie wydobycia się wysięku przez pępek, winniśmy starać się o jaknajwiększą czystość i wzmacniać o ile możności siły dziecka.

Choroby wątroby.

Żółtaczką nieżytnowa (*icterus catarrhalis*).

O żółtaczce noworodków mówiliśmy już wyżej (patrz t. I, str. 43); tutaj pozostaje nam rozpatrzyć tę formę żółtaczki, jaką spotykamy tak u dzieci jak i u dorosłych i jaka zależy od nieżytnu przewodów żółciowych.— Żółtaczką nieżytnową u dzieci nie należy wcale do rzadkości i nawet opisywano małe jej epidemije (Rehn). Choroba ta pojawia się u dzieci wszelkiego wieku, równie u chłopców jak i dziewczynek, z wyłączeniem noworodków.

Objawy i przebieg.

Po większej części żółtaczką przyłącza się do ciężkiego nieżytnu żołądka i powstaje skutkiem rozszerzenia się sprawy na dwunastnicę i przewody żółciowe, ztąd choroba ta łączy się zwykle z wysoką gorączką, a niekiedy nawet z objawami bardzo poważnymi i groźnymi. Dzieci popadają w głęboką apatyję, bredzą, starsze skarżą się od czasu do czasu na silny ból głowy i leżą w stanie drzémki, z której wyprowadzają je nudności albo częste wymioty. — Skóra gorąca, język szeroki, grubym pokładem okryty, oddech cuchnący, tętno zwolnione, niekiedy nader nieregularne. — Brzuch mały wzdęty, okolica żołądka i wątroby bolesna, granice tępości wątroby niekiedy powiększone i wypróżnienia zatrzymane. — W ten sposób zaczynającą się żółtaczkę spostrzegalem nie-

raz u dzieci; zdarzają się jednakże i formy łagodniejsze, w których gorączki niema prawie wcale i dzieci czują tylko pewne osłabienie. — W trzecim lub czwartym dniu od początku choroby pojawia się żółte zabarwienie łącnicy i wkrótce całej skóry. — Wypróżnienia sztucznie wywołane, bywają jak u dorosłych twarde, koloru gliny, cuchnące. — Mocz ciemno zabarwiony, znajdują się w nim kwasy żółciowe i barwnik żółciowy. — Przebieg choroby bywa zwykle pomyślny i nawet w przypadkach z bardzo ciężkimi objawami początkowymi spostrzegalem razem ze znikaniem gorączki ustępowanie żółtaczki.

R o k o w a n i e w żółtaczce nieżytowej u dzieci, według moich spostrzeżeń, jest zupełnie pomyślne; na bardzo znaczną cyfrę przypadków, mocno gorączkowych, nie spostrzegalem ani jednego przypadku śmierci, tak iż niebezpieczeństwo zatrucia krwi składnikami żółci nie bywa u dzieci tak wielkie, jak u dorosłych.

Przed wystąpieniem żółtego zabarwienia łącnicy i skóry, r o z p o z n a n i e żółtaczki może być nader trudne, zwłaszcza w przypadkach, w których nieregularność tętna, wysoka gorączka, silne bóle głowy, wymioty i zaparcie, każą się obawiać poważnego cierpienia mózgowego. — Cuchnienie z ust, język grubo obłożony i bolesność okolicy żołądka i wątroby chronią jednakże od błędu.

L e c z e n i e ma na celu przedewszystkiem zwalczyć silne wymioty najlepiej za pomocą wody lodowej i kawałków lodu; jako pożywienie zalecamy nieco mleka oziębionego na lodzie. Za napój woda selterska. Jeżeli pomimo tych środków mdłości nie ustąpią, w takim razie podajemy do wewnątrz azotan bismutu zasadowy (0,10 *pro dosi*) i zalecamy okłady hydropatyczne, które szybko zmieniane, obniżają jednocześnie ciepłotę. Skoro wymioty ustąpią, wówczas podajemy środek przeczyszczający (*Inf. radiæ rhei* 5 do 10 : 120 z dodatkiem *natri bicarbonici* 2,5), albo lawatywy i irygacje z wody ciepłej. — Najczęściej na tych lekach ograniczyć się można. Jeśli do żółtaczki przyłączy się nieżyt żołądka i kiszki przewlekły, wówczas wczesnie przechodzimy do zalecenia wód karlsbadzkich (jedna do dwóch szklanek gorącej wody Mühlbrunn dziennie); nadto przepisujemy jak najściślejszą dyjetę; szczególnie należy unikać pokarmów tłustych,

słodkich i kwaśnych—i wszelkiego rodzaju jarzyn. —Wogóle podczas żółtaczki należy dawać dzieciom znaczną ilość wody do picia dla powiększenia o ile możności wydzieliny moczu.

Zanik wątroby ostry (*atrophia hepatis acuta*).

Ostry zanik wątroby pod względem przyczynowym stanowi nader ciemną chorobę tak u dorosłych, jak i u dzieci; jako choroba samoistna był on spostrzegany w bardzo niewielu przypadkach w wieku dzieciennym, jeśli wyłączymy przypadki, które, rozwijając się u noworodków, zależały od spraw gnilnych lub połogowych. Znane w nowszej literaturze spostrzeżenia Mann'a, Rehn'a, Politzer'a i Senator'a, odnoszą się do dzieci młodszych, natomiast przypadek Lewitskiego i Brodowskiego odnosi się do piętnastoletniego, przypadek zaś Bjelin'a do trzynastoletniego chłopca. —W ogóle więc choroba ta dla wieku dzieciennego podrzędne posiada znaczenie.

Pod względem anatomicznym wątroba ulega tym samym zmianom u dzieci, co u dorosłych. Wątroba jest w ogóle zmniejszona, miękka, krucha. Na przekrojach drobnowidzowych spostrzegamy w zmniejszonych zrazikach rozpad drobnoziarnisty, komórki mięszu wątroby zniszczone, często na ich miejscu widzimy wielkie krople tłuszczu. W innych częściach wątroby zraziki są powiększone, wypełnione komórkami drobnymi i zawierające jeszcze miejscami komórki mięszu mętne, wielkie i wypełnione ziarnistym i zielonym barwnikiem żółciowym (Lewitski i Brodowski).

Objawy i przebieg tej choroby u dzieci są również te same, co u dorosłych. Choroba po większej części zaczyna się objawami prostej żółtaczki nieżytowej;—wkrótce jednakże coraz bardziej występują ciężkie objawy gorączkowe i mózgowy,—jakkolwiek znane są przypadki bezgorączkowe, jak na przykład przypadek Bjelin'a, w którym ciepłota dochodziła do 37° C.; pojawia się śpiączka. Okolica wątroby bywa nader wrażliwa i wkrótce daje się oznaczyć powolne, lecz stałe zmniejszanie się objętości wątroby. Wśród bredzeń, śpiączki i objawów ciężkiego upadku sił dzieci umierają w drugim, trzecim albo czwartym dniu od wystąpienia poważnych objawów.

Choroba opiera się wszelkiemu leczeniu—i z chwilą zmniejszania się objętości wątroby, dni życia dziecka są policzone. — Co się tyczy bliższych szczegółów, odesłać muszę czytelnika do podręczników patologii i terapii szczegółowej.

Stłuszczenie wątroby. Nacieczenie tłuszczowe wątroby. Przerost tłuszczowy wątroby. (*Infiltratio adiposa hepatis. Hypertrophia adiposa hepatis. Fettleber*).

Wielkość wątroby w wieku dzieciennym, przy prawidłowych warunkach, ulega znacznym wahaniom, jak to widać z licznych poszukiwań Beneké'go, Steffen'a i w ostatnich czasach Lorey'a. W ogóle jednakże sprawdza się pogląd Steffen'a, że w pierwszych okresach życia dziecięcego objętość wątroby, w stosunku do wagi ciała, jest największa i że stosunek ten w miarę wzrostu dziecka stopniowo się zmienia na niekorzyść wątroby. — Objętość tego narzędnia objaśniamy do pewnego stopnia ilością zawartego w nim tłuszczu, albowiem pewien stopień przerostu tłuszczowego stanowi niejako objaw fizjologiczny w wieku dzieciennym; nie można jednakże zaprzeczyć, iż przy pewnych stanach chemiczno-patologicznych norma ta łatwo i nadmierne zostaje przekroczona.—Przedewszystkiēm przewlekłe zaburzenia w odżywianiu, niestrawność, przewlekły niezbyt kiszkowy, gruźlica, krzywica — oto stany chorobowe, którym przypisywano wpływ przyczynowy na rozwój przerostu tłuszczowego; jednakże Steiner, Neureutter i Betz uważają przewlekłe zaburzenia w trawieniu raczēj za skutek przerostu tłuszczowego wątroby, aniżeli za jego przyczynę.—Nadto Betz jako moment przyczynowy uważa jeszcze dziedziczność, przekrwienie zastoinowe wątroby i przekarmianie.

Pod względem anatomicznym wątroba jest wielka, tęga, o powierzchni gładkiej i brzegach twardych i ostrych. Na powierzchni przekroju jest blade albo słabo różowo-żółta, zraziki wątroby są zatarte. — Jeśli nacieczenie tłuszczowe, jak to się często zdarza, rozszerza się nie w całym organie, lecz ogranicza się tylko do niektórych jego odcinków: w takim razie odcinki te bardzo wyda-

tnie różnią się barwą blado-różowo-żółtą od innych odcinków wątroby, obfitujących w krew i zabarwionych ciemniej. W przypadkach, gdzie stłuszczenie wątroby kombinuje się z wątrobą zastoinową, po większej części przeważa barwa czerwono-brunatna i tylko wewnątrz zrazików wątrobowych dają się spostrzegać plamki żółto-różowe, wyraźnie odgraniczone. Tym sposobem wątroba może przedstawiać wszystkie przechodnie odcienia do prawdziwej wątroby muszkatolowej. Badanie drobnowidzowe wykazuje komórki wątroby wielkie i wypełnione kropelkami tłuszczu, zresztą mało zmienione, zwłaszcza też jądra są wyraźne.

Objawy przerostu tłuszczowego wątroby są bardzo mało wydatne i zamaskowane przez wspomniane wyżej nieprawidłowości; w wielu przypadkach i badanie fizyczne nie doprowadza do celu, albowiem powiększenie tępości wątroby zależy od napełnienia trzewiów brzusznych i wzdęcia gazami—i zmniejsza się w miarę tego, jak wątroba obraca się około osi poziomej i zarazem staje kantem. Najpewniejsze rezultaty dają wymacanie i możemy śmiało mówić o przeroście tłuszczowym wątroby wówczas, gdy powierzchnia jest gładka i gdy brzeg ostry przechodzi w linii sutkowej po za dolny brzeg żeber na cztery do pięciu centymetrów.—Jednocześnie znajdujemy również przez macanie powiększenie śledziony, jakkolwiek nie jest to koniecznym i nie należy do obrazu zajmującej nas tu choroby. Inne objawy, jak bladość cery, ogólne wychudnięcie, duszność, zależą od innych chorób, na przykład od krzywicy, gruźlicy i t. d.—a nie zależą wprost od przerostu tłuszczowego wątroby.

Rokowanie zależy w zupełności od momentu przyczynowego. Powiększona wątroba może niewątpliwie powracać do stanu prawidłowego, jak to widzimy na przykład w krzywicy.

Leczenie winno się skierować głównie na moment przyczynowy, a nie na samą wątrobę; najlepszym środkiem jest zachowanie przepisów higienicznych odnośnie pożywienia, ubioru, mieszkania i pielęgnowania skóry. — Przy jednoczesnej niestrawności przewlekłej nader właściwymi są małe dawki wody Karlsbad Mühlbrunn (jeden do dwóch

kielisków dziennie dla dziecka dwuletniego); prócz tego zalecamy kąpiele solankowe z dodatkiem tataraku i siodu.

Zapalenie wątroby śródmiąższowe. Marskość wątroby. Wątroba pijaków. (*Hepatitis interstitialis. Cirrhosis hepatis. Säuferleber*).

Zapalenie wątroby śródmiąższowe u dorosłych jest dowodem w największej liczbie przypadków nadużywania napojów wysokowych, jako jednego z głównych momentów przyczynowych. Ztąd jasną jest rzeczą, iż cierpienie to rzadko się pojawia w wieku dzieciennym; nawet możnaby się dziwić, iż literatura podaje stosunkowo dość znaczną liczbę przypadków téj choroby u dzieci; B i r c h H i r s c h f e l d bardzo słusznie utrzymuje, iż niektóre przypadki, opisywane przez autorów, nie były właściwie prawdziwą marskością wątroby, lecz jéj cierpieniami przymiotowémi, które pojawiają się jako jedne z najczęstszych objawów przymiotu wrodzonego. Z nowszych przypadków znajdują się w literaturze: dwa przypadki S t e f f e n ' a (chłopiec 11-letni i dziewczynka 13-letnia), F o o t ' a (chłopiec 7 letni), N e u r e u t e r ' a 15 przypadków (9 chłopców, 6 dziewczynek, 4 w wieku od 1 do 4 lat, 2 w wieku od 4 do 8 lat, 9 w wieku od 8 do 12 lat), U n t e r b e r g e r ' a (5 letni chłopiec), T h o r o w g o o d ' a (12 letni chł.), F o x ' a (11 letni chł.), O l i v e r ' a (3 miesięczne dziecko), d ' E s p i n e ' a (13 dniowe dziecko) po jednym przypadku. Przypadek F r e u n d ' a (3 miesięczne dziecko) był powikłany niedostatecznym rozwojem pęcherzyka żółciowego i zarośnięciem przewodu pęcherzykowego (*ductus cysticus*). Ostatni ten przypadek stanowi rodzaj naturalnego doświadczenia, podobnego do doświadczeń A c k e r m a n n ' a, S i m m o n d s ' a, P o p o w ' a, C h a r c o t ' a, G o m b a u l t ' a, B i e ł o u s o w ' a, A u f r e c h t ' a, które wykazały, iż zmarnienie przewodów, wyprowadzających żółć, sprowadza zaniknięcie niektórych odcinków miąższu wątroby, z następczém zapaleniem odczynowém i bujaniem tkanki śródmiąższowéj. Jest możliwém, iż w przypadkach marskości wątroby u dzieci, ciemnych pod względem przyczynowym, zmiany w drobnych przewodach żółciowych wywołują zapalenie wątroby śródmiąższowe. — Wśród momentów przy-

czynowych odgrywa nadto pewną rolę malaria, do której dzieci są bardzo usposobione.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

Zmiany anatomiczne przy zapaleniu wątroby śródmiąższowém, znane z patologii dorosłych, przedstawiają u dzieci tę szczególność, że rzadziej sprawa dochodzi do właściwej marskości wątroby, lecz że na trupie znajdujemy zwykle wątrobę w stanie większego lub mniejszego rozrostu (*hyperplasia*), a więc powiększoną. Zresztą tak tu, jak i tam, tkanka śródmiąższowa ulega pomnożeniu. Powierzchnia wątroby jest nierówna, guzowata. Powłoka wątroby zgrubiała. Miąższ wątroby, jak *Steffen* opisuje, jest ciemno-szaro-zielony, twardy, przy rozcinaniu nożem trzeszczy, ściany pęcherzyka żółciowego zgrubiałe. Komórki wątrobowe po części znikłe, poczęści zastąpione przez krople tłuszczu. Śledziona powiększona. I w kreskach znajdowano na zwłokach obfite nagromadzenie tłuszczu.

O b j a w y i p r z e b i e g .

Objawy w przypadkach, opisanych w literaturze, są nader rozmaite. W większej ich liczbie spostrzegano żółtaczkę i łącznicę, jakotóż skórę, zabarwioną na żółto. Brzuch wzdęty, utrata łaknienia. Wypukiwanie i macanie wykazują, iż wątroba jest powiększona, a powierzchnia jej nierówna. W dalszym przebiegu w niektórych przypadkach pojawiała się puchlina brzuszna (*ascites*) (*Thorwogod*), którą usuwano za pomocą przekłucia. Nieraz spostrzegano podbiegnięcia na skórze, krwotoki na błonie śluzowej ust i nawet wymioty krwawe. Na ostatku występują objawy zatrucia żółcią, śpiączka, bredzenia i śmierć.

Rozpoznanie zapalenia wątroby śródmiąższowego nie jest łatwe, jak to już widać ze spostrzeżeń *Neureutter*'a (na 15 przypadków tylko trzy razy postawiono rozpoznanie *in vivo*), zwłaszcza z tego powodu, że przewlekłe zapalenie otrzewnej w wieku dzieciennym schodzi się w wielu objawach z objawami zapalenia wątroby. Możemy jednakże uważać za pewnik, że wydatne powiększenie wątroby z jednoczesnym powiększeniem śledziony, żółtaczką, podbiegnięcia krwawe na skórze i skłonność do krwotoków z błony

śluzowej ust albo wymioty krwawe, nadto obecność płynu w jamie brzusznej (*ascites*)—pozwalają rozpoznawać z prawdopodobieństwem marskość wątroby.

Rokowanie w chorobie tej jest zupełnie nieomyślne.

Leczenie dotychczas nie dawało pomyślnych rezultatów. Przekłucie przy puchlinie brzusznej sprowadza ulgę; być może, iż w razie wczesnego rozpoznania choroby w samym jej początku, ostrożne zastosowanie metody przeciwzapalnej i zalecenie wód, pobudzających wchłanianie (Karlsbad), ułatwiałyby rozejście się sprawy chorobowej.

Przymiotowe cierpienia wątroby.

W rozdziale o przymiocie (patrz t. I, str. 265) wspominaliśmy już o cierpieniach przymiotowych wątroby. Stanowią one ważne i stałe ogniwo w łańcuchu zmian, wywołanych przez przymiot wrodzony. Z powodu jednakże mało wydatnych objawów klinicznych, przedstawiają interes więcej anatomo-patologiczny, aniżeli kliniczny.

Anatomija patologiczna.

W ogóle zmiany przymiotowe wątroby są śródmiąższowe, jakkolwiek jednocześnie i miąższ ulega pewnym zmianom. Odróżniamy cztery formy zmian przymiotowych:

1) Nowotwór przymiotowy prosówkowaty, opisany przez Gubler'a. Wątroba przedstawia się jakby stłuszczona, wielka, o gładkiej powierzchni, niekiedy więcej blade, po większej jednakże części na przekroju czerwono-brunatna; zraziki wątrobowe pozlewane i na powierzchni czerwono-brunatnej spostrzegamy liczne ziarenka prosówkowate, które przenikają cały miąższ. Ziarenka te są bardzo małe, wielkości 1 do 2 milimetrów, bardzo podobne go gruzelków prosówkowatych. Składają się z małych gromad komórek, położonych wśród tkanki śródmiąższowej i bardzo szybko przechodzących w stłuszczenie.

2) Ziarniniaki (*gummata*) wątroby. Tworzą one guzy żółte, otoczone substancją modzelowatą, ciemno zabarwioną. Guzy zawierają bardzo obfitą i twardą tkankę łączną; skoro ów materiał drobnokomórkowy ulegnie rozpa-

dowi i rozmiękczeniu, wówczas guzy nie przechodzą w kaszowatą masę serowatą (gruźliczą), lecz w ognisko galaretowate, mające konsystencyję sprężystą. Przemiana wsteczna tych guzów z jednoczesnym bujaniem tkanki śródmiąższowej prowadzi do drugiej formy cierpienia wątroby, tak zwanéj

3) wątroby płatowatéj (*die gelappte Leber*). Wątroba jest zwykle powiększona i pęczkami włóknistymi podzielona na wyraźnie odgraniczone zrazy; prócz tego znajdują się w niéj większe lub mniejsze syfilomaty. — Wreszcie spostrzegamy jeszcze

4) zapalenie wątroby śródmiąższowe rozlane (włóknikowe); znajdujemy tu zgrubienie torebki wątrobowéj; obfite pomnożenie tkanki śródmiąższowej i jednoczesny rozwój wyżej wspomnianych (*sub. 1*) nowotworów prosówkowatych. — Wszystkie te zmiany nie pozostają bez wpływu na miąższ wątroby. Komórki wątrobowe są często zmętniałe, stłuszczone; przewody żółciowe, tętnice i żyła wrotna ulegają także następstwom bujania tkanki łącznéj. Silne ściągnięcia bliznowe przy podstawie wątroby mogą, jakkolwiek rzadko, wywołać zarośnięcie przewodów żółciowych i ucisk żyły wrotnéj, a ztąd być przyczyną śmiertelnych krwotoków (Klebs).

Objawy i przebieg.

Objawy zapalenia wątroby przymiotowego są mało wydatne. Brzuch wzdęty, twardy. Macanie i opukiwanie wykazują powiększenie wątroby; przy wątrobie płatowatéj wyczuwamy powierzchnię jéj nierówną; jednocześnie śledziona powiększona, wyraźnie daje się wymacać jako guz twardy pod lewym brzegiem żebrowym. Żółtaczką może się pojawiać, jakkolwiek często jéj nie ma; natomiast występują objawy zapalenia otrzewnéj; bolesność całego brzucha, a specyjalnie okolicy wątroby przy ucisku i wyraźne nagromadzenie płynu w dolnych częściach brzucha. Zresztą znajdujemy objawy przymiotu ogólnego, poprzednio już opisane.

Rokowanie jest to samo, co w przymiocie w ogóle; wielkie guzy wątroby w każdym razie pogorszą rokowanie, albowiem rozejście się sprawy przy leczeniu ręciovém

jest wątpliwe i ciężkie zmiany w wątrobie postępują zwykle razem z rozwojem innych cierpień przymiotowych.

Rozpoznanie przymiotowego cierpienia wątroby opiera się na powiększeniu wątroby z jednoczesnym występowaniem innych objawów przymiotu. O formie cierpienia przekonywamy się za pomocą macania: przy wątrobie płatowatej powierzchnia jej jest nierówna, przy innych formach zapalenia śródmiąższowego – gładka.

Leczenie jest to samo, co w przymocie w ogóle; pod tym względem odsyłamy czytelnika do tomu I, str. 270.

Zwyrodnienie skrobiowate wątroby. Wątroba woskowa. (*Degeneratio amyloidea hepatis. Wachsleber*).

Przyczyny.

Zwyrodnienie skrobiowate wątroby i innych narządzi pojawia się często w patologii wieku dzieciennego. Nie może nas to dziwić z tego powodu, że właśnie choroby, na podstawie których rozwija się zwyrodnienie skrobiowate jako cierpienie następcze, występują bardzo często w wieku dziecięcym. Rozmaite przewlekłe ropienia tkanki komórkowatej podskórnej, wszystkie cierpienia przewlekłe kości, rozwijające się na gruncie zołzów, dalej przymiot, krzywica, gruźlica, i zserowacenie gruczołów limfatycznych główną, jak wiadomo, odgrywają rolę w patologii dzieci. Oprócz tych momentów, zapewne wpływają na rozwój zwyrodnienia skrobiowatego inne, nieznanne dotychczas czynniki, do których zaliczyć także możemy niepomyślne warunki higieniczne.—Patogeneza zwyrodnienia skrobiowatego jest ta sama u dzieci co u dorosłych; tworzy się szczególna substancja, zawierająca azot i należąca do grupy ciał białkowatych, która przenika w tkanki rozmaitych narządzi, tworząc w nich złogi.

Anatomija patologiczna.

Wątroba skrobiowata bywa zwykle mocno powiększona, znacznie cięższa, o wyglądzie bladym, szarym albo szaro-różowym i konsystencji bardzo zbitej. Brzezi jej zgrubiałe. Wątroba przedstawia się jako nader małokręwa. Jak łatwo się przekonać, sprawa w miejscach, które stosunkowo jeszcze mało są zajęte przez zwyrodnienie, ogranicza się po-

czątkowo tylko do małych tętniczek. Ściany naczyń włosowatych ulegają nacieczeniu, zgrubieniu, światło ich się zwęża i tym sposobem utrudnia krążenie krwi. W dalszym przebiegu miąższ wątroby ulega zmianom. Komórki przybierają postać swoistą, jednolitą, szklistą; jądra znikają i wreszcie z komórek gruczołowych pozostają bryłki nieregularne, szkliste, które cechują się szczególnym odczynem, odkrytym przez *Virchow'a*, mianowicie barwią się roztworem wodnym jodu z jodkiem potasu na kolor brunatny, przechodzący po dodaniu kwasu siarczanego w kolor błękitny. Drugi bardzo delikatny odczyn wywołuje jodmetylanilina (*Jodviolett*), która barwi ciało skrobiowate najprzód na kolor fioletowy, następnie na czerwony błyszczący (*Jürgens*).— Cierpienie nigdy nie ogranicza się do wątroby, lecz rozszerza się jednocześnie na śledzionę, nerki, kiszki i krezki, często na serce, a zawsze na naczynia.

Objawy i przebieg.

Objawy zwyrodnienia skrobiowatego wątroby nie mogą być opisane oddzielnie, ponieważ sprawa zawsze pojawia się jako następca, a nadto zajmuje i inne narzędzia ciała. Dzieci zwykle bywają bardzo osłabione, blade i wychudzone. Wątroba wielka, łatwo wymacalna, bardzo twarda i o powierzchni gładkiej. Brzeg wątroby tępy, zgrubiały.— Trawienie zupełnie rozstrojone; wypróżnienia wolne, blade-żółte, woni zgnitłej. Zjawisko to należy głównie przypisać tej okoliczności, że ważne zmiany miąższu wątroby powstrzymują wydzielanie żółci i że tym sposobem w sprawie trawienia usuniętym zostaje wpływ tej wydzieliny (przeszkadzający gniciu). Zmniejszenie wydzielania żółci tém większy tu jeszcze wpływ wywiera, że z powodu jednoczesnego cierpienia gruczołów kiszkowych (gruczoły *Lieberkühn'a*) nie wydziela się także z nich ferment trawiący. Zwykle pojawia się jednocześnie białkomocz, albowiem i nerki ulegają zwyrodnieniu. — W jednym przypadku, niedawno przezemnie spostrzeganym, w którym przypuszczałem zwyrodnienie skrobiowate z powodu olbrzymiego guza śledziony i wątroby przy objawach zбочeń w trawieniu, — znalazłem liczne wylewy krwotoczne w tkance komórkowatej pod-

skórnój; być może iż te ostatnie należą do ogólnego obrazu choroby.

Rokowanie w zwyrodnieniu skrobiowatém jest złe, jakkolwiek niektórzy autorowie przypuszczają możliwość zejścia się téj sprawy chorobowój w przypadkach łagodniejszych. Ja sam nawet spostrzegałem przy krzywicy wielkie i twarde guzy śledziony i wątroby, powracające do stanu prawidłowego; nie mogę jednakże twierdzić na pewno, czy w tym razie miałem do czynienia ze zwyrodnieniem skrobiowatém. — Większa część chorych umiera albo skutkiem powikłań, jak zapalenie płuc, albo skutkiem ciężkiej puchliny, rozwijającej się z powodu rozszerzenia się zwyrodnienia na nerki.

Rozpoznanie zwyrodnienia skrobiowatego opiera się na obecności wielkiego i twardego guza wątroby i śledziony, przy innych momentach przyczynowych (ropienie i t. d.). Szczególnie ważne znaczenie rozpoznawcze posiada jednakże obecność białka w moczu, na równi z innymi charakterystycznymi własnościami, jakie przedstawia moczu przy zwyrodnieniu skrobiowatém nerek; rozpoznanie cierpienia nerkowego rzuca światło na zmiany w wątrobie.

Leczenie, o ile może być o niém mowa, winno przede wszystkim usuwać momenty przyczynowe. Ponieważ zwyrodnienie skrobiowate zostaje wywołaném i podtrzymywaném przez ropienie, żolzy, krzywicę, przeto głównie te cierpienia usuwać należy. — W razie przymiotu uciekamy się do przetworów rtęciowych i jodowych; przetwory jodku żelaza cieszą się w tym względzie szczególną, zdaje się zupełnie zasłużoną sławą. Kąpiele sone, poprawa warunków higienicznych—potęgują działanie tych leków.

Ostre zapalenie wątroby ropne. Ropień wątroby.
(*Hepatitis acuta suppurativa. Abscessus hepatis*).

Przyczyny.

Przyczyny ropni w wątrobie u dzieci są te same, co u dorosłych (nie mówimy tu o ropniach gnilnych u noworodków). Urazy wątroby, ropnica skutkiem ropienia w stawach i kościach, zropienie guzów wodunkowych: oto główne przyczyny ostrego zapalenia ropnego; ropnie w wątrobie,

wywołane przez kamienie żółciowe, prawie nie zdarzają się u dzieci; natomiast u dorosłych prawie nie spostrzegamy ropni, któreby powstały skutkiem wejścia wnętrzaków do wątroby. W niektórych przypadkach nie możemy wykryć żadnego momentu przyczynowego; podobny przypadek spostrzegalem w roku 1871 u dziewczynki dwunastoletniej. Nie należą tutaj ropnie wątroby dyzenteryczne, spostrzegane w okolicach zwrotnikowych.

Anatomija patologiczna.

Stosownie do warunków przyczynowych znajdujemy albo małe ogniska ropne (ropnica i posocznica noworodków), albo większe jamy (uraz, bąblowiec), niekiedy z głębokimi przetokami i owrzodzeniami przewodów żółciowych (wnętrzaki), (przypadki Scheuthauer'a i Sinnhold'a). Ropienie zaczyna się w tkance śródmiąższowej, zajmuje jednakże miąższ, przewody żółciowe i naczynia; wszystkie te części ulegają rozmiękczeniu. Ropa bywa żółto-zielonawa.— W przypadku przezemnie spostrzeganym, wytworzył się ropień w prawym zrazie wątroby, wielkości pięści. Na nieszczęście ściślejsze badanie pośmiertne nie mogło być dokonane i ograniczono się tylko na przecięciu samego ropnia, co nie mogło wyjaśnić bliższych przyczyn tego przypadku. Ani wnętrzaki ani bąblowiec nie były tu przyczyną ropnia, albowiem w ropie nie znaleziono ani jajek wnętrzaków, ani haczyków.

Objawy i przebieg.

Liczne i małe ogniska ropne przy posocznicy noworodków i przy ropnicy mogą być tylko podejrzywane, w ostatnim przypadku wówczas, gdy występują inne jeszcze objawy ropnicy, jak dreszcze, zapalenia w różnych stawach, białkomocz, żółtaczka i t. d. Większe ogniska ropne cechują się natomiast wybitnymi objawami. W przypadku przezemnie spostrzeganym, wątroba była twarda, nader bolesna, powiększona i wypukłała się z pod łuku żebrowego po nad poziom klatki piersiowej. Wypuklenie to powiększało się razem z powiększeniem bólu i gorączki. Ciepłota prawie stale przechodziła 40° C. Skóra na miejscu wypukłym była napięta, błyszcząca, nie zaczerwieniona. Przy próbnym prze-

kłuciu pokazała się z wypukłego guza zawartość ropna. Zanim przystąpiono do opróżnienia ropnia, dziewczynka umarła z wycieńczenia. Puchliny brzusznej nie było, lecz pojawiła się wyraźna żółtaczką. Podobnym przebiegiem odróżnia się większa liczba obszernych ropni wątroby, jakkolwiek zejście nie zawsze bywa równie niepomyślne. — Pomiedzy powikłaniami ropni wątroby odgrywa pewną rolę ropne zapalenie opłucnej i płuc. Cierpienia te rozwijają się prawdopodobnie przez rozszerzenie się sprawy zapalnej z torebki wątrobowej. Pęknięcie ropnia do jamy klatki piersiowej z utworzeniem otoku piersiowego (*empyema*) i pęknięcie do płuc — są możliwymi zejściami cierpienia; w każdym jednak razie należą one do rzadkości.

Samo się przez się rozumie, że rokowanie w ropniach wątroby przy ropnicy i posocznicy noworodków jest złe; ropnie urazowe i wodunkowe dają rokowanie nieco lepsze, jeśli znajdują się dość blisko powierzchni ciała i przez to łatwo przeciąć się dadzą. Jest rzeczą bardzo prawdopodobną, iż z upowszechnieniem przeciwnilnej metody leczenia chirurgicznego, rokowanie w ropniach wątroby będzie coraz lepsze.

R o z p o z n a n i e większych ropni wątroby opiera się na wyżej wspomnianych objawach, obrzmieniu wątroby, wypukłości jej, bolesności, wysokiej gorączce i pojawiających się od czasu do czasu wymiotach; niekiedy pojawia się wyraźne chęłbotanie; wreszcie przekłucie próbne usuwa wszelką wątpliwość.

L e c z e n i e. W przypadku większego ogniska ropnego, dostępnego dla leczenia chirurgicznego, należy o ile możności szybko wypuścić ropę. Skoro chęłbotanie przekona nas, że prawdopodobnie nastąpiły zrosty między wątrobą a ścianą brzuszną, wówczas otwieramy ropień przez przecięcie. Po wypuszczeniu ropy i przemyciu jamy ropnej środkami przeciwnilnymi, prowadzimy dalsze leczenie według metody przeciwnilnej. W przypadkach gdzie można zaledwie podejrzewać obecność ropnia w głębi wątroby, — po przekłuciu próbnym potwierdzającym przypuszczenie, — przekłuwamy trójgrańcem i wypuszczamy ropę przez rurkę; następnie staramy się zagoić jamę ropnia, podobnie jak przy otoku opłucnej, przez przestrzykiwanie i opatrunki przeciwnil-

ne. Samo się przez się rozumie, że leczenie w ogóle musi być wzmacniające.

Złośliwe guzy wątroby.

Złośliwe guzy wątroby należą u dzieci do niezmiernych rzadkości. Prócz dawniej już znanych przypadków Monti'ego, Koltmann'a, Pepper'a, Allwood'a, West'a, Wagner'a, Roberts'a, — w najnowszej literaturze znajdujemy tylko przypadek Wulff'a, wspomniany przez Birch-Hirschfeld'a (w wykładzie Gerhardt'a), drugi spostrzegany przez tego ostatniego autora, dalej przypadek Affleck'a i wreszcie przypadek Henoch'a. W przypadkach tych spostrzegano raka, mięsaka okrągło-komórkowego i nowotwory gruczolakowate. Nowotwory te przedstawiają się zwykle w postaci większych albo mniejszych guzów, umieszczonych w substancji wątroby i wystających po nad jej powierzchnię; jednocześnie tkanka śródmiąższowa ulega rozrostowi, skutkiem czego powierzchnia wątroby przybiera postać nierównnej i nieregularnej. Ta zmiana powierzchni wątroby, ogólne jej powiększenie, dalej zaburzenia w krążeniu krwi w układzie żyły wrotnej, wywołane przez guz i ich następstwa (puchlina brzuszna i obrzęk kończyn dolnych), wreszcie nader szybko postępujące charłactwo dzieci: są wskazówkami przy rozpoznawaniu rzadkich tych cierpień. Nie we wszystkich przypadkach pojawia się żółtaczka.

Rokowanie jest całkiem złe, a o leczeniu złośliwych nowotworów wątroby nie ma mowy.

Bąblowiec wątroby. Guz wodunkowy. (*Echinococcus hepatis. Tumor hydaticus*).

Wywód choroby.

Bąblowca wątroby spostrzegamy u dzieci, podobnie jak u dorosłych, dość często. — Torbiel bąblowca czyli guz wodunkowy jest pęcherzowcem (*Finne*) tasiemca karłowatego (*taenia nana*) (van Beneden), żyjącego w kiszkać psa. Bąblowiec w wątrobie stanowi wielki worek torbielowaty, zamknięty w drugiej torebce, która należy do wątro-

by i wytwarza się skutkiem zapalenia jój śródmiąższowego. Grubość worka bywa rozmaita, stosownie do czasu trwania choroby. Wewnątrz worka leży pęcherz pasorzytowy (*Thierblase*), który zwykle zawiera większą lub mniejszą ilość pęcherzy pochodnych (*Tochterblasen*), posiadających rozmaitą wielkość. Po otwarciu pęcherza głównego, wypływa ciecz jasna, wodnista, która nie zawiera wcale białka, lecz zawiera inozyt, cukier gronowy, kwas bursztynowy i chlorek sodu; nadto znajdują się w niej małe i okrągłe ziarenka, które pod drobnowidzem przedstawiają się jako małe pęcherzyki (torebki załączkowe, *Bruttkapseln*); w nich rozwijają się główki (*scolices*). Główki powstają jako zgrubienia ściany torebek załączkowych; zwykle kilka główek powstaje z jednej torebki; spostrzegamy na nich małą wyniosłość (*rostellum*), na około której znajduje się 30 do 50 haczyków w podwójnym szeregu. Pod wyniosłością (*rostellum*) znajdują się cztery przysawki owalne, poniżej zaś nich szyja, która jest przytwierdzona do ściany pęcherza załączkowego. W miarę jak w pęcherzu macierzystym (*Mutterblase*) rozwijają się pęcherze pochodne (*Tochterblasen*), pierwszy dochodzi do ogromnych rozmiarów, przyczem często w ścianach jego odkładają się sole wapienne. — Od wzrostu tego zależy mnóstwo spraw następczych w wątrobie, stanowiących istotne objawy kliniczne bąblowca. Przedewszystkiem miąższ wątroby zanika, a następnie zapalenie wątroby śródmiąższowe (*hepatitis interstitialis*), wywołane obecnością torbieli i wywołujące tworzenie się torebki worka wodunkowego, — rozszerza się na cały organ; nadto pęcherze pochodne (*Tochterblasen*) mogą skutkiem pęknięcia pęcherza macierzystego dostać się do większych przewodów żółciowych, zatkać je i wywołać ciężką żółtaczkę; może się zdarzyć, iż pęcherze te przenikną aż do kanału kiszkowego i do niego się wydostaną (podobny przypadek spostrzegał B o h n u chłopca ośmioletniego); jakkolwiek w pewnych warunkach sprawa ta przebiega nader pomysłnie, to jednakże znaczne rozszerzenie przewodu żółciowego (*ductus choledochus*) może wywołać bardzo niebezpieczny zanik wątroby. W innych jeszcze przypadkach guz wodunkowy draży ku przodowi, wywołuje zapalenie okołowątrobowe (*périhepatitis*) z przyrośnięciem wątroby do narządzi sąsiednich, do ściany brzusznej i przepony; może

się zdarzyć, iż worek otworzy się do płuc i torbiele wycho-
dzą na zewnątrz przez oskrzela. Torbiele mogą jednakże
drażyć ku tyłowi, uciskać naczynia i nawet zamknąć żyłę
główną (*vena cava*) (podobny przypadek ogłosił niedawno
Goltz). Wreszcie guz wodunkowy (*Acephalocystensack*) mo-
że przejść w ropienie, które wywołuje śmierć pasorzyta
i zmarnienie worka; wówczas objawy przewlekłego ropnia
wątroby kombinują się z objawami bąblowca.

Objawy i przebieg.

Widzieliśmy wyżej, że bąblowce wątroby wywołują ca-
ły szereg najrozmaitszych spraw chorobowych. W samej
wątrobie spostrzegamy guz, coraz bardziej wzrastający, nie-
kiedy chełboczący, o powierzchni gładkiej. Guz jest niebo-
lesny. W niektórych przypadkach u dzieci można wyczuć
tak zw. drżenie wodunkowe (*Hydatidenschwirren*). Nazwą tą
oznaczamy szczególną wibrację, jaką wyczuwamy, poło-
żywszy dłoń na okolicy wątroby, przyczem jednocześnie pal-
cami drugiej ręki zlekka uderzamy na tęż okolicę.—Przebieg
tego cierpienia bywa nader rozmaity, jak to łatwo wnieść
z powyższego opisu możliwych powikłań i następstw. Wszel-
kie ostre zapalenie wątroby, wszelkie nowe cierpienie zapal-
ne jakiegokolwiek organu sąsiedniego, jakoteż pęknięcie tor-
bieli—nadają chorobie całkiem inną postać i w najrozmaitszy
sposób wpływają na krążenie krwi. W ogóle zaś przebieg
choroby, podobnie jak rozwój bąblowca, bywa przewlekły
i powolny.

Rozpoznanie.

Rozpoznanie różniczkowe między bąblowcem
wątroby i innymi obrzmieniami przewlekłymi tego narzędzia
jest łatwem dopóty, dopóki guz jest czystą torbielą; w tym
razie chełbotanie, konsystencyja sprężysta, powierzchnia gład-
ka guza, powolny i jednostajny wzrost, wreszcie stan ogólny
dziecka stosunkowo dobry—nie pozwalają uważać bąblowca
za jakiegokolwiek inne cierpienie wątroby (zwyrodnienie skro-
biowate albo stłuszczenie). — R o z p o z n a n i e zyskuje na
pewności, gdy po pęknięciu torbieli na zewnątrz, dadzą się
w jakiejś wydzielinie (w kale, moczu, wydzielinie oskrzelo-
wej) wykazać pod drobnowidzem charakterystyczne haczy-

ki. — Z drugiej jednakże strony rozpoznanie staje się nader trudnym, gdy rozwijają się głębokie zaburzenia w krążeniu krwi, zapalenia wątroby, opłucnej albo płuc, połączone z wysoką gorączką.

Rokowanie przy bąblowcu jest zawsze wątpliwe. Nie można zaprzeczyć, iż niekiedy choroba sama się leczy; lecz przypadki podobne należą do nader rzadkich i na podobne zejście rachować nie możemy. Przeciwnie leczenie chirurgiczne daje niekiedy rezultaty nader pomyślne i pod tym względem, dzięki postępom antyseptyki, możemy oczekiwać wyników coraz większych.

Przy leczeniu należy przedewszystkiēm trzymać zwierzęta domowe zdala od dzieci. Trudno zrozumieć, jak można, wobec tak wielkiego niebezpieczeństwa, pozwalać dzieciom na zabawę z psami. Potrzeba tego bezwarunkowo zabronić. — W razie rozpoznania bąblowca, zadaniem naszym jest: zabić pasorzyta i doprowadzić torbiel wodunkową do zmarnienia. W tym celu zalecano: 1) proste przekłucie; 2) przekłucie z następczēm wstrzyknięciem jodu; 3) przekłucie z wyciąganiem płynu (*aspiratio*); wszystkie te operacje powtarzają się kilkakrotnie, aż do skutku pomyślnego, jaki w istocie nieraz otrzymujemy; 4) przekłucie z następczēm drenowaniem; 5) proste przecięcie; 6) przecięcie guza w dwóch tempach, przyczēm najprzōd za pomocą środków gryzących (ciasto wiedeńskie) wywołujemy zrost między ścianą brzusznią i torbielą, a następnie wykonywamy przecięcie, wypróżniamy torbiel i wprowadzamy do jēj wnętrza jod albo inny jaki lek, wywołujący zapalenie (*Recamier*); 7) przecięcie guza po wywołaniu uprzednio zapalenia przez wbijanie cewek (*cannulae*) i powolne wypuszczanie płynu w kilku przerwach (*Simon*); 8) przecięcie guza i przysycie worka do ściany brzusznej (*Sānger*). Każda z tych metod dawała dobre rezultaty. Jasną jest rzeczą, iż skutek leczenia będzie tēm pomyślniejszy, im dokładniej zabezpieczymy się od zakażenia gnilnego z jednēj strony i od dostania się płynu z worka wodunkowego do jamy brzusznej z drugiēj strony. Z tych zasad wprowadzono rozmaite modyfikacje w metodach operowania guzów wodunkowych. Z całego przebiegu tēj sprawy patologicznēj wypada, iż pomyślne rezultaty można otrzymać tylko dopōty, dopōki nie nastąpią niewyleczalne zmia-

ny anatomiczne, bądź to skutkiem ucisku, bądź też zapalenia w samej wątrobie albo w organach sąsiednich. Tak więc tu, jak i w wielu innych przypadkach, bardzo ważną jest rzeczą wcześniej rozpoznać chorobę i o ile możliwości wcześniej wykonać operację.

Choroby śledziony.

Badanie fizyczne śledziony należy do najtrudniejszych zadań lekarza.— Śledziona leży między ósmym odstępem międzyżebrowym i jedenastym żebrem; przedni jej brzeg nie przekracza zwykle średniej linii pachowej. — Oznaczenie jednakże granic śledziony bywa dla tego tak trudnym, iż przy zmianie położenia dzieci, zwykle nader przy badaniu niespokojnych, skóra się przesuwająca i oznaczenie graficzne tępości śledziony okazuje się niemożliwym. Dla dokładnego oznaczenia granic najlepiej posługiwać się wypukiwaniem palców; proste wymacywanie daje lepsze jeszcze rezultaty niż wypukiwanie, albowiem przy wszelkiemu powiększeniu śledziony można ją już wymacać pod brzegiem żeber; nie należy jednakże wykonywać palcami ruchów wymacujących, jak to się robi przy badaniu dorosłych, lecz dość jest przyłożyć palce do okolicy brzegu żebrowego i czekać, póki razem z wdychaniem ręka nie zacznie jakby pogrążyć się w jamę brzuszną. Dosięgnąwszy do pewnej głębokości staramy się utrzymać rękę w tym położeniu za pomocą lekkiego ucisku i następnie przy pierwszym następnym wdychaniu udaje się nam wymacać śledzionę powiększoną, albo też za drugim i trzecim wdychaniem udaje się wniknąć jeszcze głębiej i nakoniec wyczuć guz. Samo się przez się rozumie, że znaczne obrzmienia śledziony łatwo rozpoznać także za pomocą wypukiwania, w każdym jednakże razie oznaczenie granic śledziony za pomocą wymacania jest daleko pewniejsze.

Powiększenia śledziony.

Ostry guz śledziony (tumor lienis acutus).

Ostre powiększenie śledziony pojawia się przy wszystkich prawie chorobach zakaźnych; w tych razach nie stanowi właściwego cierpienia. Śledziona jest bardzo przekrwiona, nader miękka, na przekroju ciemno-błękitno-czerwona; ilość

ciałek *Malpighi*'ego powiększona.—Za pomocą wypukiania i wymacania, przekonywamy się na dziecku żyjącem o powiększeniu wymiarów, z ustępowaniem zaś cierpienia przyczynowego—o powrocie do wymiarów prawidłowych.—Z zejść niepomyślnych, należy wspomnieć o bardzo rzadko zdarzających się pęknięciach (*ruptura*) śledziony; podobny przypadek spostrzegał *Wittmann* u chłopca dziesięcio-letniego. Pęknięcie nastąpiło w przebiegu ciężkiego tyfusu. Chory umarł wśród objawów ostrego upadku sił.—Ostry guz śledziony nie wymaga osobnego leczenia. Głównem zadaniem jest leczenie ostrej choroby zakaźnej i zwalczanie wysokiej gorączki.

Przewlekły guz śledziony (*tumor lienis chronicus*).

Przewlekłe obrzmienie śledziony należy do najczęstszych cierpień wieku dziecięcego. Można powiedzieć, że o ile ostre obrzmienie śledziony towarzyszy wszystkim chorobom zakaźnym ostrym, o tyle większa część chorób przewlekłych wieku dziecięcego wywołuje powiększenie przewlekłe śledziony. Jednakże, oprócz tych następczych cierpień śledziony, spostrzegamy także i samoistne jej obrzmiewania, które bywają zwykle nader ciężkimi nieprawidłowościami.

Guz śledziony przy malaryi.

O guzie tym mówiliśmy już w rozdziale o malaryi (patrz t. I, str. 205).

Guz śledziony w przymiotcie.

Guzy śledziony, podobnie jak cierpienia wątroby, bywają nader stałym objawem wrodzonego przymiotu; spostrzegamy tu także dwie formy zbroczeń, albo ograniczone ogniska ziarniniakowe (forma rzadsza), albo rozlane obrzmienie śledziony. W ostatnim przypadku śledziona posiada konsystencyję twardą, elastyczną; podścielisko (*stroma*) jej jest pomnożone, naczynia zgrubiałe.—To powiększenie śledziony daje się łatwo oznaczyć *in vivo* za pomocą wymacania—i razem z wydatnym guzem wątroby ułatwia rozpoznanie przymiotu wrodzonego.—Leczenie tego cierpienia śledziony polega na leczeniu przymiotu w ogóle.

Zwyrodnienie skrobiowate śledziony.

Zmiany skrobiowate mięszu śledziony kombinują się zwykle z témże zwyrodnieniem w innych narządziach, jak w wątrobie, nerkach, kiszka i t. d. Śledziona po większej części ulega zwyrodnieniu najwcześniej i przy ogólném zwyrodnieniu skrobiowatém zmiany w śledzionie są najbardziej posunięte. Zwyrodnieniu skrobiowatemu ulegają ciała *Malpighiego*, które przeistaczają się w ciała szaro-białe, wielkie i przeświecające (śledziona sagowata)—i pod działaniem roztworu jodu i kwasu siarczanego, jako też jodmetylaniliny, barwią się w sposób podany wyżej przy opisie zwyrodnienia skrobiowatego wątroby. — W dalszym ciągu jednakże, całe podścielisko śledziony i naczynia ulegają zmianom; nakoniec cała śledziona przybiera postać ciała nader twardego, powiększonego, o brzegach tępych, na których od przodu i od dołu znajdują się zagłębienia, jakby nacięcia. — Przyczyny zwyrodnienia skrobiowatego śledziony są te same, co zwyrodnienia wątroby i innych narządzi. Do objawów należy powiększenie śledziony i ogólne chęłactwo; śledziona wystaje z pod łuku żebrowego jako guz twardy i niekiedy sięga ku przodowi aż do pępka, ku dołowi zaś aż do brzegu miednicy.

Rokowanie przy śledzionie skrobiowatej jest o tyle złe, o ile moment przyczynowy nie pozwala na powrót jój do stanu prawidłowego. Ponieważ jednakże śledziona jest narządem, które przed wszystkiemi innemi ulega zwyrodnieniu skrobiowatemu, przeto przy zupełném i we właściwym czasie usunięciu momentu przyczynowego, — jako to: długotrwałego ropienia, przymiotu i t. d.,—powrót do stanu prawidłowego jest możliwym. Podobnie jak przy zwyrodnieniu wątroby, najskuteczniejsze działanie wywierają tutaj przetwory jodu, zwłaszcza jodek żelaza, rtęć, a następnie leki wzmacniające (china i przetwory żelaza).

Guz śledziony białaczkowy.

Mówiliśmy już o nim poprzednio (patrz t. I, str. 215).

Guz śledziony wrzekomobiałaczkowy. Białaczka wrzekoma. (Pseudoleukaemia).

Najwydatniejsza forma białaczki wrzekomej przebiega prawie w ten sam sposób, co białaczka prawdziwa, tak, iż

odpowiedniem byłoby zaliczyć ją także do grupy przewlekłych chorób ogólnych. Odróżnia się jednakże w istocie od białaczki tém, iż nie spostrzegamy w niej zmiany we krwi, zasadzającej się na pomnożeniu białych ciałek krwi. Z tego powodu uważam za stosowniejsze zaliczyć białaczkę wrzekomą do cierpień śledziony.— Podobnie jak białaczka prawdziwa, tak i wrzekoma, bywa śledzionową (*lienalis*) i limfatyczną (*lymphatica*) (rozwój licznych limfomatów złośliwych); w rzadkich tylko przypadkach spostrzegamy zmiany w szpiku kostnym.

Przyczyny białaczki wrzekomej są nieznanne. Jakkolwiek w praktyce poliklinicznej spostrzegałem stosunkowo często białaczkę wrzekomą śledzionową i limfatyczną, nie byłem jednakże w stanie nigdy odkryć momentu przyczynowego. W jednym tylko przypadku ogromne guzy gruczołowe wikały się z ciężkim zapaleniem żółzowém łącznicy i rogówki, z niezłym nosa i zapaleniem ucha. Niekiedy objawy białaczki wrzekomej występują u osobników, żyjących w pomyslnych warunkach higienicznych i zupełnie na pozór zdrowych; to samo odnosi się i do guza śledziony wrzekomobiałaczkowego.

Zmiany anatomiczne są zupełnie te same, co w białaczkę prawdziwą; tak tu jak i tam spostrzegamy ogromne nagromadzenie komórek limfoidalnych przy rozrośnięciu podścielisku w gruczołach limfatycznych, śledzionie, gruczołach limfatycznych szyi, kiszki i t. d.—Szpik kostny jednakże nie posiada tych cech charakterystycznych, co przy białaczkę prawdziwą (Ponfick), —jakkolwiek w jednym przypadku znaleziono w wielkich komórkach szpikowych nagromadzenie czerwonych ciałek krwi i tłuszczu (komórki ziarniste).

Do objawów białaczki wrzekomej należy zawsze powiększenie gruczołów limfatycznych i śledziony, stale wzrastające. Gruczoły limfatyczne podżuchwowe, migdałki, gruczoły limfatyczne szyjowe i pachowe zaczynają stale i nieprzerwanie obrzmiewać i wkrótce tworzą guzy twarde i nierówne, które zniekształcają szyję dziecka. Śledziona jest powiększona, w postaci twardego i łatwo wymacać się dającego guza.—Wygląd dziecka nader blady, wyniszczony; pokład tłuszczowy zanika; skóra cieńszeje. Łaknienie ustaje, zapar-

cie pojawia się naprzemian z biegunką. Waga ciała się zmniejsza. — Wkrótce guzy w gruczołach limfatycznych na szyi, lub guzy w gruczołach śródpiersiowych wywołują ciężkie objawy duszności, już to skutkiem bezpośredniego ucisku na krtani, już też skutkiem ucisku na nerw błędny (*recurrens vagi*) i na nerw przeponowy (*phrenicus*). — Występują ciężkie objawy astmy i kurczów krtaniowych, jakie już opisaliśmy w rozdziale o powiększeniu gruczołów oskrzelowych (patrz t. II, str. 238). — Guzy w gruczołach limfatycznych trzewiowych wywołują dalej zaburzenia w krążeniu krwi w narządach brzusznych, puchlinę brzuszną i obrzęk kończyn dolnych. Wreszcie wśród objawów wycieńczenia dzieci umierają.

Rozpoznanie choroby opiera się na zbadaniu fizycznym śledziony, wyciśnięciu jej i na obecności wielu gruczołów limfatycznych, widzialnych gołym okiem albo wyczuć się dających za pomocą macania. — Badanie drobnowidzowe krwi pozwala wyłączyć białaczkę prawdziwą.

Rokowanie w białaczkę wrzekomą jest nieomyślne,—jakkolwiek w ostatnich czasach spostrzegłem dwa przypadki, w których nastąpiło wyleczenie pod wpływem użycia do wewnątrz arseniku i wcierań mydła szarego w gruczoły powiększone i stwardniałe; w innych jednakże przypadkach wszystkie środki lekarskie pozostają bez skutku. —Doświadczenia, jakie robiono w ostatnich czasach nad doskonałym działaniem wstrzykiwań podskórnych arseniku na mięsaki limfatyczne (*lymphosarcomata*), skłoniły do przepisywania arseniku w białaczkę wrzekomą, tak podskórnie, jak i do użytku wewnętrznego. Dzieciom dwu do pięcio-letnim zalecam codziennie 2 do 3 kropli roztworu arsenionu potażu (*kali arsenicosum solutum*) do wewnątrz; podobneż dawki do wstrzykiwań podskórnych. Jednocześnie zalecam smarować guzy gruczolowe mydłem szarą codziennie (kawałki wielkości fasoli).—Nadto przepisujemy chorym jak najlepsze pożywienie i stawiamy ich w najodpowiedniejszych warunkach higienicznych.

Nowotwory w śledzionie.

Przedewszystkiém należy wspomnieć o gruzelkach, rozmaitej wielkości, pojawiających się w śledzionie przy gruzlicy prosówkowatej; nie wywołują one żadnych szczególnych

objawów klinicznych. Mówiliśmy już o guzach przymiotowych (*gummata*) w śledzionie.

Mięsaki i raki śledziony należą u dzieci do rzadkości; pojawiają się one jako powikłanie zwyrodnienia mięsakerowego i rakowego innych narządzi, naprzykład trzustki, żołądka i t. d. Podobny przypadek opisał *Scheffer* u dziewczynki 14-letniej, przyczem wspomina także o przypadku *Kaulich'a*, który spostrzegł u dziecka raka galaretowatego we wszystkich narządziach brzusznych. W pierwszym z tych przypadków znaleziono „na górnym brzegu śledziony, szczególnie zaś na brzegu jej dolnym wielkie guzy, które sięgały do żołądka.” — I tutaj nowotwór zajmował prawie wszystkie narządzi brzuszne. Pod względem budowy drobnowidzowej nowotwór okazał się rakiem rdzeniowatym. Można go było wymacać jeszcze za życia dziecka, albowiem wystawał wyraźnie z pod lewego brzegu żeberowego.—Przy nowotworach tych możemy mówić tylko o leczeniu objawowym, to jest o zmniejszaniu bólu, regulowaniu wypróżnień i usuwaniu objawów zapalenia otrzewnej (za pomocą okładów lodowych).

Bąblowico śledziony.

Pojawia się daleko rzadziej w śledzionie, aniżeli w wątrobie. Objawy wywołuje *mutatis mutandis* zupełnie te same, co w wątrobie.

Powiększenie i guzy gruczołów limfatycznych brzusznych.

Przyczyny i warunki powstawania.

Gruczoły limfatyczne jamy brzusznej biorą udział we wszystkich cierpieniach ostrych i przewlekłych przewodu pokarmowego. W sprawach nader ostro przebiegających, jak w ostrym nieżycie żołądka i kiszek, kończącym się śmiercią, możemy spostrzegać przekrwienie i lekkie powiększenie gruczołów limfatycznych a bardziej jeszcze w sprawach ostrawych, jak w tyfusie brzuszny, płonicy, zapaleniu kiszek błonicowem i t. d.— W cierpieniach przewlekłych przewodu pokarmowego, jak w przewlekłym nieżycie żołądka i kiszek, owrzodzeniach w kiskach, cierpieniach gruźliczych, cierpie-

niach otrzewnej, zwłaszcza w formie gruzliczej przewlekłego zapalenia otrzewnej—gruczoły ulegają znacznym zmianom.— Nadto gruczoły krezkowe ulegają cierpieniu, jakkolwiek następczemu, ale nader ważnemu z powodu stopnia zmian, jakie w nich zachodzą; tak na przykład, Heubner opisuje przypadek zserowacenia gruczołów krezkowych przy przewlekłym zapaleniu otrzewnej niegruzliczym, Monti—przypadek mięsakowego cierpienia gruczołów, poza otrzewną leżących (retroperitonealnych) przy mięsaku wątroby i nerek; w przypadku, ogłoszonym przez Schadewald'a i Gravit'z'a, gruczoły limfatyczne brzuszne przyjmowały udział w nacieczeniu mięsakowym uda.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

Przy świeżych obrzmieniach gruczołów limfatycznych znajdujemy je zwykle dość przekrwionymi i soczystymi, wielkości bobu lub orzecha; na przekroju są błękitno-czerwone.— O ile cierpienie pierwotne jest przewlekłe, o tyle powiększone i guzowate gruczoły limfatyczne są mniej przekrwione i suchsze; w przebiegu spraw gruzliczych i wrzodziejących w kiszkiach, gruczoły bywają siedliskiem produktów serowatych, ulegających rozmiękczeniu i ognisk gruzelkowych. — Wreszcie przy mięsaku i raku przybierają charakterystyczną budowę tych guzów.

O b j a w y i p r z e b i e g .

Ostre obrzmienia gruczołów limfatycznych nie dają żadnych objawów klinicznych; to samo można powiedzieć i o obrzmieniach przewlekłych, albowiem często wzdęcie brzucha nie pozwala u dzieci wyniszczonych i wychudzonych wymacać gruczołów brzusznych, nawet powiększonych, — a objawy ogólne, jak wycieńczenie, biegunka i t. d. dają się odnieść do cierpienia pierwotnego kiszki, a nie do cierpienia gruczołów. Z tego powodu znaczne nawet obrzmienia gruczołów mogą być zupełnie zapoznane, i co najwyżej możemy się tylko domyślać ich obecności.—Prawdziwe jednakże nowotwory (mięsaki, raki i gruzelki) dają się często wymacać przez cienkie powłoki brzuszne u dzieci jako guzy nierówne i twarde. — Jednocześnie obrzmiewają zwykle albo

powiększają się, w skutek analogicznego nacieczenia, gruczoły limfatyczne w pachwinach, a niekiedy w całym ciele.

Przebieg obrzmienia albo nowotworu w gruczołach limfatycznych bywa zależnym od cierpienia pierwotnego. Nawet przewlekłe i znaczne obrzmienia gruczołów limfatycznych ustępują, jeśli przewlekłe cierpienia kiszkowe, będące ich powodem, zostaną wyleczone. Z drugiej strony nie można zaprzeczyć, iż przeszkoda w krążeniu limfy w powiększonych gruczołach może naodwrot znacznie utrudniać wyleczenie przewlekłego nieżytu kiszek.

Rokowania nie zależy również od cierpienia pierwotnego i jest tém gorsze, im więcej mamy danych do przypuszczenia, iż gruczoły są siedliskiem zserowacenia albo prawdziwych nowotworów.

Leczenie musi być przede wszystkim przyczynowém i o ile możności usuwać cierpienie pierwotne.—Powiększone gruczoły staramy się następnie zmniejszyć za pomocą kąpeli solankowych, okładów słonych i wreszcie zalecanych w ostatnich czasach wcierań mydła szarego.—Co się tyczy regulowania higienicznych warunków, zwłaszcza dyjety, to wszystkie pod tym względem wskazania zależą od pierwotnego cierpienia kiszek.

Przepukliny (Herniae).

Z przepuklin, spostrzeganych w wieku dziecięcym, szczególnie znaczenie przedstawiają głównie trzy następujące formy: 1) przepuklina pępkowa, 2) przepuklina przeponowa, i 3) przepuklina pachwinowa. Natomiast przepuklina udowa (*h. cruralis*), brzuszna (*ventralis*) i kulszowa (*ischiadica*) należą do zjawisk tak rzadkich, iż możemy tu o nich zamilczeć

Przepukliny pępkowe (*herniae umbilicales*).

Mówiliśmy już o nich wyżej (patrz t. I, str. 62).

Przepuklina przeponowa (*hernia diaphragmatica*).

Bywa wrodzona. Czasem jednakże rozwija się dopiero podczas życia zewnątrz-macicznego, jużto skutkiem wpływów urazowych, wywołujących obrażenia przepony, jużto

skutkiem podniesienia ciśnienia ujemnego wewnątrz klatki piersiowej, albo rozciągnięcia przepony przez jedną lub drugą połowę klatki piersiowej, albo wreszcie skutkiem powiększonego ciśnienia na przeponę ze strony jamy brzusznej,— a więc skutkiem dodatniego ciśnienia ze strony tłoczni brzusznej lub ze strony przepełnionej jamy brzusznej.—Thoma w świeżo ogłoszonej pracy (patrz Virchow's *Archiv* T. 88) odróżnia:

1) Przepuklinę przeponową prawdziwą (*hernia diaphragmatica vera*). Jetto istotny brak w przeponie z przejściem trzewiów brzusznych do jamy klatki piersiowej tak, iż worek przepuklinowy utworzony jest z otrzewnej i opłucnej. Jedna z należących tu form przepuklin, tak zwana przepuklina przeponowa przymostkowa (*h. diaphragmatica parasternalis*), (otwór przepuklinowy między *portio sternalis et ventralis diaphragmatis*), według danych statystycznych, nie jest wrodzona, lecz rozwija się dopiero później,—prawdopodobnie z tego powodu, iż wielka wątroba płodowa i krótkie krezki przeszkadzają przechodzić przepuklinie przez wspomniany otwór.

2) Wytrzewienie przeponowe (*evertatio diaphragmatica*). Przepona nie przedstawia żadnego braku, lecz w miejscach, gdzie trzewia brzuszne wdrażają w jamę piersiową, jest nadmiernie ścięnczona (część mięśniowa i ścięgnięta ścięnczone). Liczne tego rodzaju przypadki pochodzą w istocie z czasów życia płodowego i zawdzięczają swoje powstanie wzmocnieniu ciśnienia brzuszno, działającego podczas życia wewnątrz-macicznego na nieczynną przeponę. Formy te mogą jednakże być i nabyte.

3) Przepuklina przeponowa wrzekoma (*hernia diaphragmatica spuria*). Nie ma właściwego worka przepuklinowego i narzędzia brzuszne wchodzą przez brak w przeponie do jamy opłucnej.

Objawy i przebieg.

Przepuklina przeponowa wywołuje duszność większą lub mniejszą, stosownie do większej lub mniejszej ilości trzewiów, wchodzących do jamy piersiowej; prócz tego pojawia się zwykle sinica i pewne zaburzenia w trawieniu. Jednocześnie występują mdłości, wymioty, bóle po jedzeniu, po któ-

rém także duszność się zwiększa. Nadto objawy fizyczne na klatce piersiowej ułatwiają rozpoznanie. Odgłos wypukowy jest bębnowy, niekiedy stłumiony, natomiast szmer oddechowy zupełnie znika; jama brzuszna jest opróżniona, ściany brzuszne wciągnięte. — Jeśli wszystkie te objawy występują jednocześnie, wówczas możemy przypuszczać przepuklinę przeponową. — Niebezpieczeństwo leży w powyższych zaburzeniach, potęguje się jednakże jeszcze możliwością uwięźnięcia (*incarceratio*) przemieszczonych kiszek. W razie uwięźnięcia pojawiają się silne bóle, wymioty, upadek sił, wreszcie wymioty kałowe (*ileus*) i zapalenie otrzewnej.

Rokowanie przy wszelkiej przepuklinie przeponowej jest wątpliwe. W każdym razie z wadą tą chorzy dochodzić mogą do późnego wieku.

Leczenie zasadza się na zachowywaniu ścisłych przepisów dyjetetycznych celem uniknięcia uwięźnięcia. Jeśli uwięźnięcie nastąpi, nie pozostaje nic innego, jak uciec się do laparotomii.

Przepuklina pachwinowa (*hernia inguinalis*).

Przepukliny pachwinowe zdarzają się u małych chłopców nader często i po większej części są następstwem niedostatecznego rozwoju, czyli wadami rozwojowymi. Jak wiadomo, jądro u płodu opuszcza się w ten sposób, iż obniża się od jądrovodu (*gubernaculum Hunteri*) do moszny, pociągając z sobą zdwojenie (*duplicatura*) otrzewnej, tak zw. *tunica vaginalis*. Tak więc zdwojenie to stanowi niejako fizjologiczny worek przepuklinowy, który następnie zarasta, a tém samym worek otrzewniowy oddziela się i pozostaje zamkniętym. — Niezarosnięcie wyrostka pochwowego (*processus vaginalis*) jest pierwszym powodem wchodzenia odcinków kiszkowych do kanału pachwinowego i moszny (*hernia vaginalis*). — W podobny sposób powstaje przepuklina wówczas, gdy jądro opuszcza się później, jak w stanie prawidłowym. — Czasami razem z przepukliną pochwową (*h. vaginalis*) spostrzegamy wodniak pochwoy (*hydrocele vaginalis*), rozwinięty skutkiem nagromadzenia płynu w jednym odcinku osłony pochwowój (*tunica vaginalis*). — Oprócz tego rodzaju przepuklin, pod wpływem wydymań, krzyku [a także przy

stulejce wrodzonej (*phimosis congenita*), piasku nerkowym i t. d.], tworzą się następnie i prawdziwe rozszerzenia kanału pachwinowego, przez który przechodzą pętle kiszek, pokryte listkiem otrzewnej, albo sieć.

O b j a w y przepukliny pachwinowej u dzieci są te same, co u dorosłych. W mosźnie chłopca wyczuwamy ciało podłużne, które rozciąga worek mosznowy i niekiedy wchodzi doń podczas wydymania i krzyku. Za pomocą ostrożnego rękoczynu udaje się zawartość tego ciała odprowadzić z moszny i następnie przez rozszerzony kanał pachwinowy wprowadzić wierzchołkiem palca do jamy brzusznej. Czasami spostrzegamy w przepuklinie ciała stałe, nie dające się odprowadzić, jużto sieć, już też jądro (a u dziewczynek jajnik). Podobnie jak u dorosłych, tak i u dzieci niebezpieczeństwo przepukliny leży w uwięzieniu, które i u dzieci należy do wypadków wyjątkowych. W tym razie przepuklina stanowi guz twardy, podłużny i bolesny. Dzieci krzyczą, wydymają się, wymiotują i cierpią na zaparcie. Jeżeli pomoc lekarska nie będzie natychmiast podana, wówczas chorzy umierają skutkiem zgorzeli odcinka kiszki, wśród objawów zapalenia otrzewnej i ogólnego upadku sił.

R o k o w a n i e w przepuklinach jest u dzieci lepsze, aniżeli u dorosłych. Spostrzegąłem znaczną liczbę przepuklin wyleczonych za pomocą przepaski przepuklinowej, co potwierdzają także prawie wszyscy autorowie; uwięzienie przepuklin nie przedstawia także tego niebezpieczeństwa, co u dorosłych. W ogromnej liczbie przypadków uwięzień, leczonych przezemnie, udawało mi się zawsze odprowadzić przepuklinę po uśpieniu chloroformem. W każdym jednakże razie zdarzają się przypadki, w których herniotomija jest konieczna, a przynajmniej w literaturze znajdujemy wiele opisów herniotomij, wykonanych u dzieci (R a v o t h, O w e n, D e m m e, K i r m i s s o n, W o o d b u r y, J o n e s i inni).

L e c z e n i e zasadza się na dokładnym odprowadzeniu przepukliny i nałożeniu paska przepuklinowego, dobrze przystającego, który możemy zalecać nawet małym dzieciom. — Leczenie natrafia na trudności wówczas tylko, gdy przepuklina nie daje się odprowadzić, albo gdy w kanale pachwinowym znajduje się jądro lub jajnik. W takich przypadkach należy używać poduszeczek wklęsłych, albo wykonać ra-

dykalną operację przepukliny. B u c h a n a n nazywa operację tę zupełnie bezpieczną i wykonał ją raz jeden u dziecka szesnasto-miesięcznego. Wyleczenie nastąpiło po czterech tygodniach (p. *Centralblatt f. Kinderheilkunde*, T. II, str. 367). W razie uwięźnięcia przepukliny przedsięwierzemy ostrożne, nigdy nie gwałtowne, lecz zawsze wytrwale próby odprowadzenia, najlepiej po uśpieniu chorego chloroformem. Samo się przez się rozumie, że do operacji przystępujemy tylko wówczas, gdy wszelkie próby odprowadzenia pozostały bez skutku.—W przypadku, opisanym przez R e e s 'a, wyleczenie nastąpiło po wyciągnięciu z uwięźniętego odcinka kiszki czterech do pięciu drachm płynu brudnego; odprowadzenie udało się natychmiast z łatwością. Być może, iż i tego sposobu częściejby należało próbować; nie ulega jednakże wątpliwości, iż herniotomija, wykonana według wszelkich prawideł antyseptyki, nie przedstawia wielkiego niebezpieczeństwa nawet u dzieci bardzo małych.

CHOROBY NARZĘDZI MOCZO-PŁCIOWYCH.

Choroby nadnerczy.

Choroba Addisona. Choroba bronzowa. Cisawica. (*Morbus Addisonii. Bronzed-skin. Melasma suprarenale*).

Z cierpień nadnerczy, krwotoki w nadnerczach, spostrzeżane przez S t e f f e n 'a, F i e d l e r 'a, M a f f e i 'e g o, A h l f e l d 'a, P a r r o t 'a i innych, mają tylko znaczenie dla anatomo-patologów. Spostrzegano je najczęściej u noworodków. Bardzo rzadko spostrzegane przypadki raka nadnerczy u dzieci, również nie mają znaczenia klinicznego.

Przeciwnie, choroba Addison'a czyli cisawica pojawia się u dzieci w liczbie przypadków, dość stosunkowo znacznej. M o n t i zebrał jedenaście przypadków u dzieci od 3 do 14 lat. W ostatnich czasach opisał przypadek tej choroby L e g g (u chłopca 15-letniego) i P y e - S m i t h (u chłopca 14-letniego).—Pod nazwą choroby A d d i s o n 'a rozumiemy zmianę patologiczną nadnerczy, połączoną z właściwymi

objawami nerwowymi, zбочeniami w odżywianiu ogólném i brązowém zabarwieniem skóry.

Anatomija patologiczna.

Zmiany, zachodzące w nadnerczach, są dwojakiego rodzaju: albo narzędzia te są powiększone, substancja rdzeniowa zostaje nacieczona istotą szarą, na pół przezroczystą, naokoło zaś niej pojawia się tkanka łączna, obfitująca w komórki i doprowadzająca do marskości tak, iż całe nadnercze przeistacza się w masę włóknistą; albo téż tworzą się w nadnerczach mniejsze lub większe, serowate, ograniczone i bogate w komórki ogniska, które rozmiękają, kurczą się i zablźniają, poczem odkładają się w nich sole wapienne.

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się szczególném osłabieniem mięśni, rozwijającém się nader powoli i bez widocznych przyczyn; osłabienie to rozszerza się stopniowo i na mięsień sercowy. Tętno częste, napięcie tętnicy promieniowej małe, przytém tony serca czyste.—Łaknienie zwykle znika, natomiast pojawiają się mdłości i wymioty, jakkolwiek nie częste. Chorzy nie zbyt chudną, błony śluzowe nie bledną nadmiernie. Wkrótce skóra zaczyna przybierać szczególne zabarwienie, któremu choroba zawdzięcza swą nazwę (*broned-skin*). Twarz, narzędzia pciowe, grzbiet rąk, lędźwie, brodawki piersiowe i powierzchnia zgięcia stawów (Pye-Smith) przybierają barwę ciemno-brązową, na której pojawiają się pojedyncze plamy jeszcze ciemniejsze; plamy takie mogą występować także na błonie śluzowej policzków i warg. Dłonie i podeszwy przez długi czas nie są zabarwione, łącznica zaś gałek ocznych całkiem pozostaje niezabarwioną. Mocz nie zawiera barwnika; znajdujemy w nim białko. Ciepłota nie podwyższona, niekiedy nawet niższa od prawidłowej. Osłabienie mięśni stopniowo wzrasta, zaburzenia w trawieniu powiększają się, jak również ogólne objawy nerwowe, zawrót i ból głowy, bóle mięśniowe; przytomność ulega zamroczeniu i wśród śpiączki następuje śmierć; inne przypadki kończą się powolném wyczerpaniem sił chorego.

Rokowanie jest zawsze niepomyślne.—Leczenie dotychczas nie dało żadnych rezultatów.—Według Green-

h o w' a istota choroby zasada się nie tyle na przerwaniu funkcji nadnerczy, zmienionych przez sprawę chorobową,— ile raczej na zniszczeniu nerwu sympatycznego, położonego w sąsiedztwie nadnerczy, zwłaszcza splotu słońcowego (*plexus coeliacus*).

Choroby nerek.

Nieprawidłowości wrodzone.

Z pomiędzy nieprawidłowości wrodzonych następujące zasługują na uwagę: 1) brak jednej nerki z rozrostem drugiej, 2) przemieszczenie nerek; w ostatnim razie nerki leżą głębiej, aniżeli w stanie prawidłowym; są one przemieszczone ku dołowi i jednocześnie zwykle ku linii środkowej, gdzie czasami zrastają się z sobą i tworzą organ nieparzysty, kształtu podkowy (nerka podkowiasta). Jeśli przy takim przemieszczeniu nerek stosunek ich do moczowodów i naczyń nerkowych jest do tyła zmieniony, że te ostatnie ulegają wydłużeniu albo przesunięciu: w takim razie nerka może być ruchomą. Znajdujemy wówczas, oprócz zrośnięcia, tak zwaną „nerkę wędrującą.” W tych warunkach można niekiedy wymacać nerkę od przodu w postaci ruchomego guza.

Z wyjątkiem nerki wędrującej, wszystkie inne nieprawidłowości nie zdradzają się żadnymi objawami klinicznymi. Nerka wędrująca może nadto wywoływać skutkiem przemieszczenia przypadłości kolkowe, wymioty i bóle.

R o z p o z n a n i e opiera się wyłącznie na rezultatach wymacywania; wówczas tylko możemy rozpoznawać nerkę wędrującą, gdy wyczuwamy guz, kształtu nerki, o powierzchni gładkiej i ruchomy.

L e c z e n i e zasada się na próbach odprowadzenia nerki i utrzymania jej na miejscu za pomocą odpowiednich opasek.

Przekrwienie nerek. Nieżyt nerek.

P r z y c z y n y.

Przekrwienie nerek pojawia się w dwóch formach, albo jako przekrwienie c z y n n e (napływowe), albo jako b i e r n e (nerka zastoinowa). Przekrwienie c z y n n e może być

następstwem wzmocnienia fizjologicznej czynności nerek; tak więc powstaje ono w jednej nerce, gdy druga nie jest w stanie funkcjonować w sposób prawidłowy, skutkiem sprawy patologicznej; albo powstaje w pojedynczych odcinkach jednej i téjże samej nerki, gdy inne jej odcinki nie spełniają właściwej czynności; dalej powstaje wskutek patologicznego podwyższenia ciśnienia tętniczego, a więc przy znacznej gorączce, przy wzmożonej czynności serca; wśród wspomnianych warunków krew, przepelniona istotami gorączkorodnymi, jest zapewne przyczyną przekrwienia nerek; w ogóle pojawia się ono prawie przy wszystkich ciężkich chorobach ostrych; dalej przekrwienie czynne mogą wywoływać substancje nieprawidłowe, wydzielające się z moczem; tym sposobem pojawia się ono przy zawałach kwasu moczowego u noworodków (M a r t i n i R u g e, C r u s e), przy zatruciach (muchami hiszpańskimi) i przy użyciu niektórych leków (moczopędnych). — Niekiedy napływ jest tak silny, że do przekrwienia przyłączają się wylewy krwotoczne.—Przekrwienie b i e r n e rozwija się we wszystkich chorobach, w których ciśnienie krwi w tętnicach się zmniejsza, krążenie się zwalnia i ciśnienie w układzie żylnym powiększa. Tym sposobem występuje zawsze przy chorobach serca, przy ostrawych i przewlekłych chorobach narządu oddychania i przy cierpieniach, które mechanicznie utrudniają krążenie krwi w narządach brzusznych (guzy, zapalenie otrzewnej przewlekłe i t. d.).

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a.

Przy czynnym przekrwieniu nerek istota ich rdzeniowa jest mocno przepelniona krwią, korowa zaś bledsza; w ciężkich tylko przypadkach i istota korowa bywa mocno zaczerwieniona; prawie zawsze spostrzegamy złuszczenie nabłonka nerkowego, zaczynające się zwykle od brodawek; w ciężkich tylko formach złuszczenie nabłonka rozszerza się z brodawek przez kanaliki proste (*tubuli recti*) do istoty korowej. Ponieważ głównym produktem cierpienia są złuszczone nabłonki i świeżo wytworzone komórki okrągłe (zapewne także komórki limfoidalne wędrujące), przeto w kanalikach moczowych spostrzegamy obfite gromady tych komórek. Z tego powodu kanaliki moczowe są nieco zmętniałe, szare. Z początku spostrzegamy w brodawkach szare, półksiężycowate

ogniska, które miejscami, a w przypadkach cięższych obficie opatrzone są mętnymi odnogami prążkowatymi, wdrażającymi w istotę rdzeniową. Prążki te ograniczone są konturami ciemnymi, niekiedy nawet krwotocznymi i nie zlewają się z sobą. — W przekrwieniu bierném całe nerki są przepełnione krwią, odróżniają się konsystencyją twardą; małe żyły są obficie krwią napełnione; przeciwnie, w nabłonku kanalików moczowych istotne zmiany zachodzą tylko w ostatecznych przypadkach, w których zwykle spostrzegamy głębsze zmiany w tkance śródmiąższowej, nie dające się już odnieść do prostego przekrwienia.

Objawy i przebieg.

Z opisu zmian anatomo-patologicznych domyśleć się można, że charakterystycznymi objawami nieżytku nerek są: złuszczone nabłonki nerkowe w moczu i zarazem niewielkie ilości białka; znajdujemy także pojedyncze ciała krwi, lecz w nader małej ilości. W ciężkich formach mogą pojawiać się w moczu jasno-przezroczyste wałeczki (włóknik), lecz także w nader małej ilości; zresztą wałeczki te nie należą właściwie do obrazu prostego nieżytku nerek. — Choroba przebiega w ten sposób, iż z usunięciem momentów przyczynowych znikają z moczu składniki morfologiczne i małe ilości białka; chory powraca do zupełnego zdrowia, jeśli naturalnie zaburzenia w krążeniu nie były zbyt ciężkie i jeśli do pierwotnego i prostego przekrwienia nie przyłączyły się cięższe cierpienia nerek, co niekiedy bywa po chorobach zakaźnych.

Proste przekrwienie i nieżyt nerek nie wymagają prawie żadnego szczególnego leczenia; należy tylko starać się, iżby nieżyt nerek nie pogorszył się skutkiem wpływów szkodliwych, jak np. mocnego zaziębnienia i t. d. — i aby tym sposobem nie mogły rozwinąć się ciężkie zapalenia miąższowe.

Krwotok nerkowy. Moczenie krwawe. (*Haemorrhagia renum. Haematuria*).

Przyczyny.

Wszystkie stany, powiększające napływ czynny, mogą w pewnych warunkach wywoływać wylewy krwawe

w mięszu nerek. Jak widzieliśmy poprzednio, prążki krwotoczne w mięszu nerek występują przy prostym ich nieży-
cie; przy mechaniczném podrażnieniu przez piasek albo ka-
mieniu, przez przewlekłe działanie ciał drażniących wydzie-
lanych z moczem,—powstają także krwotoki nerkowe. Samo
się przez się rozumie, iż ciężkie urazy, dalej sprawy zatoro-
we, zależne od cierpień serca, mogą wywoływać wyle-
wy krwi do mięszu nerek. Takież wylewy spostrzegamy
przy pewnych nieprawidłowościach składu krwi, jak np. przy
diatezie krwotocznój, przy ciężkich chorobach zakaźnych
(w tyfusie, ospie, bardzo ciężkich formach błonicy i t. d.).—
Wreszcie przy wszystkich prawie ciężkich zapaleniach ne-
rek pojawiają się krwotoki nerkowe, przynajmniej czasowo;
są one bardzo częstém zjawiskiem przy zapaleniu nerek pło-
nicowém.

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a .

Wygląd nerek krwotocznych jest nader rozmaity, sto-
sownie do przyczyn wywołujących. Przy chorobach za-
palnych spostrzegamy wylewy krwotoczne w postaci prążków
albo punkcików, podobnie jak i przy zatorach włosowatych;
natomiast przy chorobach zakaźnych, zatorach tętnicznych
i urazach występują większe ogniska krwotoczne. Kanaliki
moczowe albo są napełnione masą krwawą (ciałka krwi
i włóknik), albo w dalszym przebiegu sprawy, nabłonek
w nich znika i same kanaliki zapadają się,—w innych zaś miej-
scach nabłonek znajduje się w stanie ostrego zmętnienia
i obrzmienia i zaczyna odpadać. W zatorach tętnicznych (*in-
farkt*) spostrzegamy w dalszym przebiegu choroby znaczne
przekrwienie zdrowych odcinków nerki, z rozsianými wsze-
dzie ogniskami krwotocznými,—razem z resztkami infarktów,
które już rozmiękły albo się nawet zablżyły.

O b j a w y i p r z e b i e g .

Najważniejszym objawem krwotoku nerkowego, jest po-
jawienie się krwi w moczu. Mocz przybiera barwę mętno-
czerwonawą, przy większych krwotokach, coraz bardziej
krwisto-czerwoną. Ciężar jego właściwy jest wysoki, od-
działywanie lekko kwaśne, wkrótce przechodzące w alkaliczne;
mocz w ogóle szybko ulega gniciu. Znajduje się w nim

bardzo obfita ilość białka. Przy badaniu drobnowidzowém znajdujemy znaczną ilość czerwonych ciałek krwi, już to w postaci kulek okrągłych, napęczniałych i bladych, już też gwiazdowatych i pokurczonych. Białe ciała krwi i wałeczki włóknikowe pojawiają się także w moczu, jakkolwiek w mniejszej ilości. Jeżeli krwotok jest obfity i uporczywy, wówczas chorzy bledną i stają się apatycznymi. Przebieg krwotoku zależy od momentów przyczynowych; ciężkie formy zapalenia nerek z moczeniem krwawém, szybko wywołują puchlinę, bezmocz i mocznicę, z drugiej jednakże strony równie szybko mogą kończyć się wyzdrowieniem; natomiast moczenie krwawe, występujące jako objaw rozkładu krwi (przy tyfusie, ospie, błonicy i t. d.), szybko sprowadza śmierć wśród drgawek i śpiączki.—Moczenie krwawe, towarzyszące piaskowi i kamieniom nerkowym, przebiega w sposób nader zmienny, znika i znowu się pojawia. — Moczenie krwawe urazowe znika zazem z ustąpieniem następstw urazu.

R o k o w a n i e przy moczeniu krwawém zależy od przyczyn i w niektórych przypadkach może być stawiane tylko z tego punktu widzenia. W ogóle środkami lekarskimi zawsze możemy powstrzymać krwotok nerkowy, jeśli przyczyny jego nie znajdują się po za sferą działania leków. Lecz w tym ostatnim przypadku niebezpieczeństwo nie leży w samym krwotoku nerkowym, który jest tylko objawem drugorzędnym.

Leczenie moczenia krwawego ma na celu usunąć napływ do nerek i zatrzymać krwotok w miejscu jego pojawienia się; ostatniemu wskazaniu przy krwotoku nerkowym łatwiej zadośćuczynić, aniżeli przy krwotokach w innych narządziach wewnętrznych, — albowiem przetwory tamujące krew wydzielają się przez nerki już to niezmienione, już też zmienione przez przemianę materii w organizmie. — Celem zmniejszenia napływu stosujemy lód na okolicę nerek, a do wewnątrz przepisujemy sporysz w nalewce (2,5 do 5:120 z kilkoma kroplami kwasu siarczanego rozcieńczonego) albo w wyciągu (ergotyna); ten ostatni lek możemy przepisywać do wstrzykiwań podskórnych (0,01 do 0,25 na dawkę). Jako bezpośredni środek tamujący krew, zalecamy do użytku wewnętrznego roztwór półtorochlorku żelaza, co 2 lub 3 godziny po trzy lub pięć kropli w roztworze kleistym.

Z użyciem octanu ołowiu i kwasu garbnikowego należy zachować ostrożność. Przy krwotokach nerkowych, które występowały jako objawy świeżego zapalenia nerek, spostrzegłem wyraźne pogorszenie po tych środkach. Pod względem dyjetetycznym zalecamy w ogóle nie wiele napoju i podajemy do picia kleiki albo mleko. Oddawna mleko uważane jest, i słusznie, za wyborny środek dyjetetyczny przy cierpieniach nerek. Kąpieli ciepłych używamy przy krwotokach nerkowych z wielką ostrożnością; kąpiele zimne i obwijania zimne są wprost przeciwwskazane, albowiem niewątpliwie powiększają napływ do nerek. Jak najstaranniej pilnujemy regularnych wypróżnień i po większej części podajemy lekkie środki czyszczące; przy ostrém zapaleniu nerek bardzo pożytecznemi są nawet silne przeczyszczenia.

Haemoglobinuria.

W literaturze lat ostatnich znajdujemy liczne opisy haemoglobinurii, spostrzeganéj u dzieci. Wspominaliśmy już wyżej o chorobie *W i n c k e l' a* (patrz t. I, str. 45); nadto *haemoglobinuria* pojawia się przy zatruciach arsenikiem, kwasem karbolowym, siarczanym, chloraem potażu i t. d. — Opisywano ją także w przypadkach malaryi (*haemoglobinuria intermittens*) (*M a c k e n z i e*), jakoteż po zaziębieniach (*L i c h t h e i m*, *v a n R o s s e m*, *R o s e n b a c h*), w płonicy (*H e u b n e r*). Widoczną jest rzeczą, iż zachodzą tu ciężkie zmiany we krwi, mianowicie zniszczenie ciałek czerwonych; *R o s e n b a c h* w jednym przypadku przyjmował cierpienie nerek.

O b j a w e m haemoglobinurii jest pojawienie się moczu ciemnego, niekiedy smolistego; ciężar jego właściwy bywa wysoki, nie zawiera wcale ciałek krwi, lecz zawiera białko i hemoglobinę, która przy rozbiornym widmowym cechuje się charakterystycznymi smugami.

Haemoglobinuria nie jest sama przez się niebezpieczna, jeśli warunki przyczynowe nie są groźne; w przypadkach haemoglobinurii przepuszczającej dzieci w przerwach są zupełnie zdrowe.

Leczenie winno przedewszystkiém usuwać ewentualnie szkodliwe wpływy trujące. Trzeba nadto, według zda-

nia R. o s e n b a c h'a, chronić chorych od przeziębienia nóg. Jeśli przyczyną jest malaryja, dajemy dzieciom chininę. Inne środki mały wywierają skutek, zwłaszcza sporysz często zupełnie nie działa na tę chorobę.

Zapalenia nerek.

Ostre zapalenie nerek miąższowe (*nephritis acuta parenchymatosa*).

Mówiliśmy o niem przy płonicy (patrz t. I, str. 99).

Zapalenie nerek ostrowe i przewlekłe. Choroba Brighta przewlekła. (*Nephritis subacuta et chronica. Morbus Brightii chronicus*).

Zapalenia nerek przewlekłe odgrywają w wieku dziecięcym rolę stosunkowo podrzędną, albowiem o tyle pojawiają się rzadziej, o ile częstym jest ostre zapalenie nerek miąższowe; przewlekłe cierpienie nerek, znane pod nazwą zaniku ziarninowego (*atrophia granularis*) (marskość nerek), należy do najrzadszych chorób wieku dziecięcego. — Ponieważ literatura przewlekłych zapaleń nerek doszła do ogromnych rozmiarów, a zarazem kwestyje sporne odnośnie rozwoju anatomicznego wszystkich należących tu form zapalenia nie są jeszcze rozstrzygnięte, słusznie więc pod tym względem możemy odesłać czytelnika do podręczników patologii i terapii szczegółowej. — Wspomnę tu tylko o wielkiej i białej nercie (autorów angielskich), to jest o formie zapalnej, która ma tak wielkie podobieństwo do ostrego zapalenia nerek miąższowego (tak pod względem anatomicznym, jak i odnośnie przebiegu), iż możnaby przypuszczać, że forma przewlekła rozwija się z ostrzej. W każdym jednakże razie zdarza się to nader rzadko, a nawet niektórzy autorowie (L e y d e n) całkiem możliwości tej zaprzeczają.

Zapalenie nerek rozlane, ostrowe, miąższowe i śródmiąższowe. (*Nephritis diffusa subacuta parenchymatosa et interstitialis*).

Jako przyczynę zapalenia ostrowego i przewlekłego u dzieci uważamy zwykle jakąś poprzednią chorobę, powikłaną z ostrym zapaleniem nerek, jak płonicę, odrę, błonicę, ospę, tyfus, cholere i t. d. Jednakże wyżej już wspomnieli-

śmy (patrz t. I, str. 99), że nieraz po ostrém zapaleniu miąższowém nerek spostrzegamy uporczywy białkomocz, nie przedstawiający zupełnie cech zapalnych i znikający stopniowo przy odpowiedniém leczeniu dyjetetyczném. Nadto jako momenty przyczynowe zapalenia nerek ostrawego i przewlekłego u dzieci możemy uważać przeziębienie, albo inne choroby przewlekłe, wysypki, powstające na gruncie żółtym, obszerne ropienie w tkance podskórnej, przewlekłą niestrawność i t. d. Bardzo często przyczyny zapalenia nerek są ciemne.

Anatomija patologiczna.

Wielka biała nerka jest narzędziem dość wielkiém, białoszarym, albo na powierzchni opatrzonym licznymi centkami czerwonymi (przejsie od nerki prążkowatęj do białęj), dość ciężkiém; torebka nie we wszystkich miejscach ściąga się z łatwością.—Konsystencyja nerki większa aniżeli w stanie prawidłowym. Na przekroju spostrzegamy substancję rdzeniową ciemniejszą, często ciemno-błękitno-czerwoną i wyraźnie odgraniczoną od substancji korowej, białoszarej, albo szaro-żółtej. Przy badaniu drobnowidzowém widzimy, że tkanka śródmiąższowa nerek obfituje w komórki, jest znacznie pomnożona, liczne torebki Malpighiego zgrubiałe; pętlice naczyń kłębków zgrubiałe, liczne kłębki zanikają pośród tkanki łącznej. Całe szeregi kanalików moczowych są rozszerzone i wypełnione kropelkami tłuszczu. Nabłonki przeistoczone w masy tłuszczowe; w innych miejscach spostrzegamy szerokie wałeczki szkliste, w innych nabłonki drobne, widocznie zanikłe, w innych znowu kanaliki zupełnie się zapadają. I w tkance śródmiąższowej nagromadza się mnóstwo ziarenek tłuszczu.—Im sprawa jest świeższa, tém mniej charakterystycznym jest obraz prawdziwej nerki białej, — tém więcej jeszcze spostrzegamy w nerce czerwonych ognisk krwotocznych, które pojawiają się skutkiem krwotoków w torebkach Malpighiego i między kanalikami moczowymi (nerka prążkowata). Im sprawa jest starsza, tém więcej na plan pierwszy występuje zanik kanalików moczowych, tém obficiej jest rozwinięta tkanka łączna i tém wyraźniejsze jest przejście do prawdziwej marskości nerek (zanik ziarnisty) (Weigert). Sposób powstawania najrozmaitszych tych zmian

stanowi właśnie kwestyję sporną, co do której nie przyszło jeszcze dotąd do porozumienia między patologami.

Objawy i przebieg.

Choroba zaczyna się wśród jednego z wyżej wspomnianych cierpień ostrych—zmniejszeniem wydzieliny moczowej, albo też początek jej bywa ukryty i niedostrzegalny. Mocz, o ciężarze właściwym wysokim, zawiera obfitą ilość białka, gromady ziarenek tłuszczowych, wałeczki szkliste, często skręcone, albo w postaci odcinków szerokich i prostych,—nadto dość znaczną ilość ciałek krwi i komórek limfoidalnych. Wkrótce pojawia się obrzęk, najprzód na powiekach, na twarzy i na kostkach. Obrzęk się powiększa, skóra coraz bardziej obrzmiewa i płyn nagromadza się w jamach ciała, jak w jamie brzusznej, opłucnej i osierdziu. Oddychanie ulega zaburzeniom, chorzy leżą nieruchomo, z twarzą bladą, często w położeniu na pół siedzącym (dla ułatwienia oddechu).—Napięcie tętnic promieniowych zwiększone. Dopóki w jamie osierdzia nie nagromadzi się płyn, dopóty za pomocą badania fizycznego rozpoznajemy rozszerzenie serca i wydłużenie komory lewej. Uderzenie wierzchołkowe przechodzi po za linię sutkową ku linii pachowej, jest szerokie i wzmocnione. Impuls serca powiększony. Tętno serca czyste, lecz drugi ton w aorcie wzmocniony. Łaknienie ustaje, często pojawia się biegunka, od czasu do czasu wymioty. — Niekiedy pojawiają się ciężkie zaburzenia układu nerwowego. Chorzy skarżą się na ból głowy, mdłości i z zatrzymaniem moczu pojawia się nagle śpiączka lub napad eklamptyczny (zatrucie mocznicowe), który przechodzi, albo kończy się śmiercią.

Jeśli napad mocznicy przechodzi pomyślnie, wówczas u dzieci spostrzegamy szczególnie osłabienie wzroku. Przy badaniu za pomocą oftalmoskopu znajdujemy na siatkówce plamki krwotoczne, albo białe (stłuszczone).

W dalszym przebiegu występują ciężkie powikłania: ostre zapalenie oskrzeli, zapalenie płuc nieżytowe, ostre zapalenie opłucnej z kluciem w boku i wysiękiem. Do cierpienia dotychczas bezgorączkowego przyłącza się wysoka gorączka, ciepłota dochodzi do 40° i wyżej; tętno nader szybkie i małe. Duszność powiększa się coraz bardziej i wśród ostre-

go obrzęku płuc następuje śmierć. — W wielu przypadkach choroba przebiega nieprzerwanie, niekiedy jednakże spostrzegamy przerwy, czasem bardzo długie; obrzęki znikają, moc wydziela się w obfitszej ilości, białkomocz się zmniejsza, jakkolwiek nie ustaje zupełnie; w ten sposób przebiegają tygodnie, a nawet miesiące, dopóki znowu bez wyraźnych przyczyn białkomocz się nie powiększy i ogólna ilość moczu się nie zmniejszy; wkrótce obrzęk na nowo się powiększa, a z nim wszystkie przypadłości puchlinowe; wreszcie chorzy umierają wśród objawów mocznicy albo ogromnej duszności z powodu obrzęku płuc. Tym sposobem śmierć następuje po chorobie długiej, niekiedy ciągnącej się przez wiele miesięcy.

Rokowanie jest zawsze wątpliwe, jakkolwiek wyzdrowienie jest bardzo możliwe, zwłaszcza przy odpowiedniemu leczeniu i pomyślnych warunkach higienicznych. Rokowanie jest gorsze, jeśli zapalenie nerek jest powikłane albo wywołane przez inne cierpienia przewlekłe (zołży, krzywica) albo ostre (zapalenie opłucnej, oskrzeli, płuc). Nader niebezpieczne są napady mocznicowe przepuszczające; przewlekła niestrawność (biegunka, wymioty) jest także niebezpieczna, albowiem wyniszcza chorego.

Rozpoznanie opiera się na rozbiórce moczu albo w razie zaniedbania takowego, na pojawianiu się obrzęków. W moczu znajdujemy obfitą ilość białka, gromady ziarenek tłuszczowych, wałeczki szkliste, ciałka krwi i ciałka limfoidne; natomiast przy zwyrodnieniu skrobiowatém nerek spostrzegamy stosunkowo małą ilość składników morfologicznych.

Leczenie zapalenia nerek ostrego i przewlekłego, jest prawie to samo, co zapalenia ostrego (patrz t. I, str. 106). Głównym przedmiotem leczenia są obrzęki; tak tu, jak i przy ostrém zapaleniu nerek, należy ostrożnie stosować środki napotne (kąpiele, obwijania, pilokarpinę), leki przeczyszczające i moczopędne (roztwór octanu potażu, jagody jałowca, woda Vichy i Wildungen). Przy formach przewlekłych zapalenia nerek, przetwory garbnika i żelaza, zalecane szczególnie przy krwotokach, znoszą się lepiej, aniżeli przy zapaleniu ostrém. — Przy wyborze pokarmów należy być nader ostrożnym. Wszystkie substancje drażniące, nawet wino i piwo, mają być podawane z wielką ostrożnością i zawsze pod kontrolą rozbiórów moczu. Doskonali także

skutek wywiera metodyczne używanie mleka, które przez dzieci zwykle dobrze bywa znoszone.—Chorzy winni się znajdować w jak najlepszych warunkach higienicznych, przede wszystkim zaś nie mogą przemieszkować w lokalach zimnych i wilgotnych; niekiedy wprost zbawiennie działa pobyt na wsi, gdzie powietrze świeże potęguje działanie diety mlecznej.

Zwyrodnienie skrobiowate nerek. Nerka słoninowata. (*Degeneratio amyloidea renum. Speckniere*).

Zwyrodnienie skrobiowate nerek pojawia się zwykle razem z takimże zwyrodnieniem innych narządzi i z przyczyn wspólnych.

Pod względem anatomicznym nerka skrobiowata jest podobna do wielkiej białej nerki; narządzie to jest twarde, wielkie, białoszare, blade. Zwyrodnienie skrobiowate cechuje się wiadomym odczynem chemicznym; zaczyna się ono po większej części w kłębkach, w których pętle nacyniowe coraz bardziej grubieją i ulegają przemianie woskowatą; stopniowo inne małe naczynia i wreszcie nabłonki i ściany kanalików moczowych ulegają przestoczeniu woskowatemu. Zwykle obok zmian skrobiowatych znajdujemy inne zmiany śródmiąższowe i miąższowe.

Objawy przestoczenia skrobiowatego w głównych rysach są zupełnie podobne do zmian przy zapaleniu nerek przewlekłym; jednakże przerost i rozszerzenie serca przy przestoczeniu skrobiowatym nie pojawia się wcale, albo tylko bardzo rzadko (Traube). Nader wydatną jest bladeść skóry, znaczny obrzęk i jednocześnie wyraźne zmiany skrobiowate w wątrobie i śledzionie.—Nadto mocz przedstawia pewne właściwości; ilość jego bywa z początku nader znaczna, potem mniejsza; mocz zawiera wiele białka i mało składników morfologicznych; jeśli przyłączają się powikłania przebiegające z gorączką, wówczas mocz przybiera barwę czerwoną i ilość białka w nim się zwiększa.

Rozpoznanie zwyrodnienia skrobiowatego nerek opiera się na wywiadach, na wynalezieniu momentów przyczynowych (ropienie, gruźlica, przymiot), na jednoczesnym

zwyrodnieniu skrobiowatém śledziony i wątroby, na właściwych objawach ze strony kiszek i na braku przerostu serca.

Leczenie jest nader trudne, jak w ogóle przy zwyrodnieniu skrobiowatém.

Zapalenie nerek ropne. Ropień w nerkach. (*Nephritis suppurativa*).

Rozmiękczenie ropne tkanki nerek prawie nigdy nie występuje jako sprawa pierwotna,—jakkolwiek w przebiegu zapalenia nerek ostrego i ostrawego nagromadzają się niekiedy tak obficie komórki limfoidalne w tkance śródmiąższowej, iż możnaby sądzić, że mamy przed sobą małe ropnie. Cierpienie zaczyna się od naczyń, przyczém ogniska zatokowe, przerzutowe rozmiękają, albo — i to bywa częściej, choroba rozwija się skutkiem nieprawidłowości, umiejscowionych w większych kanałach moczowych. I tak spostrzegamy ropnie nerkowe przy zapaleniu miedniczek, przyczém zapalenie miedniczek zamienia się na zapalenie miedniczko-nerkowe, — dalej przy piasku i kamieniach nerkowych, — i przy wszystkich zaburzeniach, które utrudniają przepływ moczu przez moczowody, a więc przy guzach w jamie brzusznej i t. d. Wreszcie ropienie w sąsiedztwie nerek, jako to: w kolumnie kręgowój, w mięśniu lędźwioudowym, w tkance okołonerkowej,—może wywołać ropienie w nerkach.

Rozpatrzymy tu pokrótce wszystkie te sprawy.

1. Zator tętnicy nerkowej. Zawał nerkowy. (*Embolia arteriae renalis. Infarctus renum*).

O zawale nerkowym mówiliśmy już wyżej (str. 159) przy moczeniu krwawém. W około miejsca, które z powodu zatoru pozbawione zostało przyływu krwi, powstaje najprzód napływ i krwotok,—w samém zaś miejscu infarktu nabłonki kanalików moczowych ulegają przeistoczeniu tłuszczowemu, a ich błona właściwa (*tunica propria*)—rozpadowi. Następnie w miejscach, początkowo przekrwionych, rozwija się zapalenie odczynowe, które skutkiem obfitego nagromadzenia ciałek limfoidalnych może skończyć się wytworzeniem ropnia, albo téż skutkiem bujania nowój tkanki wytworzyć bliznę.

Objawami ropnia, rozwijającego się skutkiem zawału nerkowego, są: wysoka gorączka, wraz z dreszczami i drgaw-

kami, nadto pojawienie się ropy w moczu, na krótki czas przedtym krwawym. Prócz tego pojawiają się w moczu obfite ilości białka i ziarenek tłuszczowych.

Samo się przez się rozumie, że r o k o w a n i e jest złe, albowiem cierpienie to bywa zwykle jedną z oznak ropnicy ogólnej; złośliwe zatory prawie zawsze wywołują ropienie.

Leczenie nie może specjalnie być skierowanym przeciwko ropieniu w nerkach, a raczej ma na celu cierpienie główne. Staramy się tylko ostrożnie przepłukiwać nerki za pomocą łagodnych leków moczopędnych i gorączkę gnilną zwalczamy wiadomymi środkami.

2. Zapalenie miedniczek. Zapalenie miedniczek i nerek. (Pyelitis. Pyelonephritis).

O zapaleniu miedniczek wspominaliśmy już przy niezycie nerek, jako też przy niezycie kiszek (patrz str. 71). Może ono powstawać z przyczyn wewnętrznych. Jednakże forma ciężka i wywołująca ropne zapalenie nerek jest bezwątpienia chorobą pasorzytową, wywołaną przez działanie czynników wnikaających od zewnątrz; fakt ten oddawna już został sprawdzony przez T r a u b e' g o. Schizomycety, wywołujące tę chorobę (*bacterium termo*), zostają wprowadzone do pęcherza z nieczystymi kateterami.

Pod względem a n a t o m o p a t o l o g i c z n y m, obok ciężkiego niezytu kielichów i miedniczek nerkowych, wywołującego obfite ropienie, spostrzegamy znaczne zmiany w kanałikach moczowych aż do substancji korowej. Kanałiki są rozszerzone, nabłonek zmętniały, stłuszczony i wypełniony drobnoustrojami. W wielu miejscach drobnoustroje wnikają w tkankę śródmiąższową i wywołują w niej zapalenie ropne. W tkance śródmiąższowej spostrzegamy jużto mnóstwo komórek okrągłych, ułożonych w grupy, już też większe i mniejsze ropnie, w skutku których i miąższ i tkanka śródmiąższowa ulegają rozpadowi. W wielu miejscach małe ropnie zlewają się w większe ogniska, rozlane po całej nerce.

O b j a w e m zapalenia miedniczek i nerek jest pojawienie się obfitości białka w moczu; mocz jest mętny, alkaliczny i zawiera znaczną ilość bakterij obok ropy i rozpadu tłuszczowo-ziarnistego.

Przebieg choroby bywa niepomysłny. Nader szybko chory, pod wpływem dreszczów i wysokiej gorączki, ulega wycieńczeniu i umiera. W ogóle cierpienie to pojawia się u dzieci rzadziej, aniżeli u dorosłych.

3. Piasek i kamienie nerkowe (calculi renum).

Złogi kwasu moczowego u noworodków pojawiają się tak często, iż można je uważać niejako za zjawisko fizjologiczne, które znika w pierwszych dniach życia, jakkolwiek mocz zawiera jeszcze ślady białka (Martin i Ruge, Cruze, Pollack). Pojawienie się jednakże osadów i złogów kamiennych w nerkach, miedniczkach nerkowych i innych częściach narządu moczopłciowego u dzieci starszych stanowi już zjawisko odmienne i wkraczające w dziedzinę patologii. Sprawa ta zależy na tém, iż w nerkach dziecka z kwasnego roztworu moczanów wydziela się wolny kwas moczowy, który pozostaje w kanalikach moczowych w postaci piasku drobno-ziarnistego, albo przenosi się do miedniczek nerkowych i tu powoli, skutkiem nagromadzenia się nowych mas kwasu moczowego, tworzy nowe i większe złogi. Złogi te przeszkadzają przechodzeniu do moczowodów wydzielającego się wolnego kwasu moczowego, który, jak powiedzieliśmy, był powodem ich tworzenia się — i tym sposobem niewielkie złogi stopniowo wzrastają, skutkiem ciągłego wydzielania się nowych ilości kwasu moczowego (Neupauer). W niektórych warunkach, mianowicie przy niedokładnym utlenieniu w organizmie substancyj azotowych (choroby gorączkowe, niestrawność), zamiast osadów kwasu moczowego, tworzą się osady szczawianu wapna, które osadzają się na złogach kwasu moczowego — i tym sposobem spostrzegamy złogi, złożone z kilku warstw. Fosforany (fosforan amonii i magnezyi) wydzielają się tylko wówczas, gdy zapalenie miedniczek, wywołane obecnością w nich kamieni, albo zapalenie nerek i miedniczek, wywołane wniknięciem od zewnątrz drobnoustrojów, — stają się powodem amoniakalnego zalkalizowania moczu w samych już miedniczkach nerkowych.

Objawy i przebieg.

Piasek nerkowy dopóty nie wywołuje żadnych objawów, dopóki nie pojawiają się silne kolki, to jest dopóki złogi

kamienne nie uwięzną w kanalikach moczowych, w miedniczkach, albo moczowodach. Znajdujemy wówczas w moczu osad proskowaty, żółty, ziarnisty, który u dzieci małych barwi pieluski na kolor żółty, u starszych osadza się na nocniku. — Czasami znajdujemy w moczu trochę nabłonków z kielichów nerkowych i ciałek krwi, śluzu albo ropy; prawie nigdy nie ma białka.

Obraz choroby się zmienia, gdy wystąpią objawy uwięźnięcia, *alias* kolki. Dzieci starsze krzyczą i skarżą się na silny ból, który rozszerza się od okolicy nerkowej do miednicy, pojawia się peryjodycznie i nagle znika. Twarz wyraża cierpienie, policzki czerwienieją, czoło pokrywa się potem. Wśród ciągłego pozywania wydziela się mała ilość moczu, niekiedy zmieszanego ze krwią i śluzem; małe dzieci krzyczą ustawicznie, przyciągają uda do brzucha, ciągle chcą oddawać mocz i wydzielają go w małej ilości; w ciężkich przypadkach mogą nawet wystąpić drgawki. — Stopniowo przypadłości te ustępują i wydzielanie moczu się zwiększa. — Przy dokładnym zbadaniu moczu znajdujemy w nim obok białka — obfite ilości nabłonków z miedniczek nerkowych, trochę ciałek śluzowych i ropnych, nadto osad w postaci proszku albo nawet większych kamieni.

Jeśli napady powtarzają się często i do kolek przyłączy się zapalenie miedniczek, wówczas w moczu oprócz obfitłej ilości złuszczonych nabłonków i ziarenek tłuszczowych, pojawia się coraz więcej ropy. — Jeśli zapalenie z miedniczek przejdzie na nerki, wówczas wystąpią nadto opisane wyżej objawy tak zwanego *pyelo-nephritis*.

Zdarzają się jeszcze inne zejścia zapalenia miedniczek, wywołanego obecnością kamieni. Niekiedy, na szczęście w rzadkich tylko przypadkach, miedniczka nerkowa ulega przedziurawieniu do jamy brzusznej i rozwija się zapalenie otrzewnej z zejściem śmiertelnym. Częściej miedniczka otwiera się ku tyłowi, skutkiem czego w okolicy lędźwiowej tworzą się liczne przetoki ropne. Dzieci chudną i umierają wśród objawów wyniszczenia, jeśli za pomocą energicznych środków nie położymy końca ropieniu.

R o z p o z n a n i e kamieni nerkowych opiera się na pojawieniu się osadów kwasu moczowego w moczu, napadów kolek i peryjodycznym występowaniu krwi w moczu.

Rokowanie zależy od objętości wytworzonych kamieni. Im one są mniejsze, tém większe jest prawdopodobieństwo usunięcia ich z nerek. Większe kamienie przechodzą zwykle do pęcherza i są powodem tworzenia się w nim kamieni pęcherzowych. Przedziurawienie miedniczek ku tyłowi nie staje się jeszcze powodem zbyt złego rokowania, jeśli jest leczone według przepisów nowoczesnej chirurgii i jeśli, jak to zwykle bywa, występuje tylko po jednej stronie.

Przy leczeniu kamieni nerkowych uciekamy się zwykle do środków alkalicznych, w tym celu, iżby osady, złożone po większej części z kwasu moczowego, przez działanie alkali zamienić na sole obojętne, łatwo rozpuszczalne. Prócz tego zalecamy obfite ilości napojów, celem szybszego przepłukania nerek (Neupauer). Przepisujemy więc węglan potażu, węglan sody, fosforan i węglan lityny, wreszcie wody mineralne alkaliczne (Karlsbad Mühlbrunn, Wildungen i t. d.).

W czasie napadu kolki nerkowej, dla zmniejszenia bólu zalecamy leki odurzające, najlepiej lawatywy z wodanu chlorku. Dyjeta winna być lekka i pokarmy w ogóle mało azotowe; należy ograniczyć spożywanie mięsa.

4. Zapalenie okołonerkowe. Ropień okołonerkowy. (Perinephritis. Abscessus perinephriticus).

W poprzednim rozdziale mówiliśmy już o jednej z przyczyn ropnia okołonerkowego; do przyczyn jego należą także: cierpienia kolumny kręgowej, mięśni lędźwioudowego, wpływy urazowe, wreszcie inne ciemne sprawy patologiczne. Gibney opisał dziewięć przypadków zapalenia okołonerkowego i w siedmiu z nich nie był w stanie wykryć momentów przyczynowych. — W przypadkach tych sześć zdarzyło się u chłopców i trzy u dziewczynek. Wiek wahał się między 1½ i 10 latami.

Pod względem anatomicopatologicznym w przypadkach tych tkanka łączna, otaczająca nerki, ulega ropieniu, przyczem ropa przenika do kiszek, albo do jamy opłucnej, albo na zewnątrz. W jednym przypadku Gibney'a ropa wydostała się przez oskrzele.

Do objawów należy wysoka gorączka, zaczynająca się po większej części dreszczami. Nadto pojawiają się znaki

ciężkiej niestrawności; kolumna kręgową jest nader bolesna, mało ruchoma. Po stronie zapalenia udo bywa przyciągnięte do brzucha i dziecko unika wykonywania niemi wszelkich ruchów; stopniowo w okolicy lędźwiowej pojawia się guz, który powoli przekształca się w ropień chełboczący.

Po przecięciu ropnia, natężenie objawów się zmniejsza. Zależnie jednakże od przyczyn zapalenia okołonerkowego ropienie może się przeciągać bardzo długo; w ostatnich czasach starano się, i to bezwątpienia słusznie, usuwać ropienie to za pomocą operacji, zwanéj nephrectomiją.

Guzy w nerkach.

Gruźliki.

Gruźlica nerek bywa zwykle następczą i przyłącza się do ogólnej gruźlicy prosówkowatej, albo téż do gruźlicy, pojawiającej się w innych miejscach narządu moczopłciowego (jądra).—Gruźliki bywają albo prosówkowate, albo téż tworzą większe ogniska serowate. Z powodu ciężkich objawów ogólnych, jakie wywołuje rozlana gruźlica prosówkowata, objawy gruźlicy nerek zwykle mało zwracają uwagi. Przy gruźlicy umiejscowionej w narządzie moczopłciowym, niekiedy cząstki większych ognisk serowatych odrywają się i wydzielają z moczem; wówczas za pomocą badania drobnowidzowego moczu rozpoznajemy chorobę; byłoby rzeczą niezmiernie ciekawą wykazanie w moczu laseczników Koch'a. (Już wykazano. *Przyp. tłum.*).

O leczeniu nie ma mowy.

Puchlina nerkowa. Torbiele w nerkach. (Hydronephrosis. Cystes renum).

Torbiele w nerkach bywają wrodzone, albo rozwijają się przy najrozmaitszych cierpieniach przyrzędu moczopłciowego,—gdy odpływ moczu zostaje utrudniony. Wrodzone torbiele nerek mogą być tak wielkie, iż stanowią bezwzględną przeszkodę do prawidłowego urodzenia się dziecka i zmuszają do wykonania operacji rozkawalenia płodu (Klebs). Mięsz nerek może ulegać zupełnemu zanikowi tak, iż nie pozostanie z niego ani śladu; w innych przypadkach niektóre odcinki nerki są zachowane. Torbiele wypełnione są pły-

nem jasnym, który zawiera kwas moczowy i leucynę. Według poszukiwań Kupfer'a i Wölfler'a przyczyna tworzenia się torbieli zależy na tém, że w moczowodach płodu i noworodka tworzą się poprzeczne fałdy, które mogą zamienić się w zupełne zastawki i wreszcie zamknąć moczowód. Zupełne zarośnięcie moczowodu wywołuje zanik nerki, fałdy zaś ze zwężeniem moczowodu wywołują puchlinę nerkową.—Często puchlina nerkowa wrodzona wikła się z innymi nieprawidłowościami wrodzonymi; tak np. Morris opisuje przypadek puchliny nerkowej, powikłanej z zarośnięciem odbytu.

Puchlina nerkowa nabyta (*hydronephrosis acquisita*) może być wywołana przez guzy, umiejscowione w samej nerce, albo też przez guzy, uciskające jeden moczowód, albo oba razem; tym sposobem guzy poza otrzewną leżące, jako też kamienie w nerkach, moczowodach i t. d., mogą wywołać puchlinę nerek.

Obraz anatomiczny puchliny nerek nabytej jest ten sam, co puchliny wrodzonej. Liczne torbiele wielkie i małe zajmują miejsce tkanki nerek, która w jednych razach więcej, w drugich razach mniej zanika. Ściany torbieli utworzone są ze zgrubiałej tkanki śródmiąższowej nerek. Zawartość ich jest płynem jasnym, albo lekko zmętniałym, podobnym do moczu; niekiedy, zwłaszcza przy guzach, płyn ten jest zabarwiony barwnikiem krwi na kolor brunatny.

Objawy i przebieg.

Dopóki torbiel jest mała, dopóty nie zdradza się wydatnymi objawami klinicznymi; większe torbiele wypuklają brzuch i przy wymacywaniu wyczuwamy w pobliżu kolumny kręgosłupowej guz, wystający do jamy brzusznej i sięgający czasem do miednicy; guz ten jest miękki i przy starannem badaniu wykrywamy w nim chełbotanie. Często się zdarza, szczególnie gdy torbiel zajmuje stronę lewą, że przed nią leży znaczny odcinek kiszek, który przy macaniu odznacza się na cienkiej ścianie brzusznej w postaci wyniosłości o wyraźnych konturach; jestto odbytnica i okrężnica, przesunięte ku przodowi. Przy wypukiwaniu otrzymujemy na znacznej powierzchni brzucha odgłos mocno stłumiony, i tylko wspomniany odcinek kiszek wydaje odgłos bębnowy.

Ilość wydzielanego moczu bywa niekiedy obfita, w innym czasie szczupła; wielkość guza zdaje się także ulegać zmianom.—Po przekłuciu guza wypływa zawartość płynna, posiadająca odczyn kwasu moczowego.

R o k o w a n i e.

Jeśli puchlina rozwija się tylko w jednej nerce, w takim razie nie jest cierpieniem niebezpiecznym. Staje się śmiertelnym, gdy pojawi się i w drugiej nerce. W opisanym przezemnie przypadku puchliny nerkowej, powikłanej z mięsakiem, zejście śmiertelne zostało przyspieszonym przez zapalenie mięaszowe drugiej nerki, jakkolwiek w tym przypadku oprócz puchliny nerkowej mieliśmy do czynienia jeszcze z nowotworem złośliwym. Niewielkie torbiele nerek mogą u dzieci trwać przez całe lata i nawet same ulegają wyleczeniu, jeśli tylko zostaną usunięte momenty przyczynowe. Jednakże przy puchlinie wrodzonej nie spostrzegamy podobnego zejścia.

Rozpoznanie opiera się na wymacaniu guza, zupełnie niebolesnego i na braku wszelkiej gorączki. Do odróżnienia od guzów śledziony ważną wskazówkę stanowi wspomniane wyżej wydatne wypuklenie kiszki na ścianie brzusznej.

Leczenie winno uwzględnić przedewszystkiemi momenty przyczynowe, a więc usuwać złoży kwasu moczowego za pomocą wód alkalicznych, albo też rozpędzać guzy w gruczołach limfatycznych brzusznych za pomocą wcierań mydła szarego i kąpeli słonych. Jeśli guz przybiera zbyt wielką objętość, wówczas trzeba go przekłuć. Hillier operacji tej przypisuje poprawę, przez dłuższy czas trwającą; nawet zupełne wyleczenie nie należy do niemożliwości. W przypadku, opisanym przez Lannelongue'a, przekłucie sprowadziło pewną ulgę w cierpieniu, w dalszym jednakże przebiegu przyczyniło się do wywołania ropienia w nerce, z wydzielaniem się ropy z moczem. Śmierć nastąpiła skutkiem powikłania z rozmiękczeniem mózgu.

Bąblowiec nerek.

Bąblowce pojawiają się w nerkach daleko rzadziej, aniżeli w innych narządach.

Patologija ich jest ta sama, co bąblowców wątroby. Objawy ich kliniczne również odpowiadają objawom, jakie opisaliśmy przy bąblowcach wątroby. Ogromne rozmiary guza są tu również powodem przemieszczenia innych narządzi, zwłaszcza kiszek; i tutaj spostrzegamy pękanie torebek bąblowca do innych narządzi. Przez powłoki brzuszne wyczuwamy guz torbielowaty, a płyn, wypuszczony za pomocą przekłucia, zawiera wiadome haczyki i skoleksy. Niekiedy w moczu pojawia się ropa, krew i białko.

Leczenie jest takie same, co przy bąblowcach wątroby; chirurgowie przedsiębrali w tych razach operację wyluszczenia całkowitego nerki. W przypadku, opisanym przez *Bradbury'ego*, wyleczenie nastąpiło po kilkakrotném przekłuciu, połączoneń z aspiracją.

Mięsak i rak nerek.

Opisuję w jednym rozdziale mięsaka i raka nerek z tego powodu, iż dwa te rodzaje nowotworów nie były dawniej tak ściśle odróżniane. W literaturze dawniejszej spotykamy opisy tylko raków nerkowych i dopiero w nowszej, coraz częstsze są wzmianki o mięsaku. Przypadki opisane przez *Monti'ego*, *Guempel'a*, *Mayroth'a*, *Carlisle'a* jako raki rdzeniowate, — winny być zaliczone do przypadków mięsaka okrągło-komórkowego. *Neumann* w pracy o pierwotnym mięsaku nerek zestawil dwanaście przypadków, z których jeden był spostrzegany przezemnie. Wiek chorych nie przewyższał ośmiu lat.

Anatomija patologiczna. *Cohnheim* i *Langhans* opisali wrodzony mięsak mięśniakowy (poprzecznie prążkowany) (*myosarcoma*), *Sturm* — dwa mięsaki gruczolakowate (*adenosarcoma*), inni autorowie — mięsaki okrągło- i wrzeciono-komórkowate. W moim przypadku *Virchow* określił guz jako mięsak wrzeciono-komórkowaty. W wielu przypadkach spostrzegano przerzuty (metastazy) w innych narządziach, jakoteż cierpienie gruczołów krezkowych i pachwinowych; w moim przypadku nowotwór zajmował tylko nerki. Nerka przedstawia się zwykle w postaci guza, mniej lub więcej twardego, znacznej objętości; większa część właściwej tkanki nerkowej znika w masie guza, albo ulega zwyrodnieniu torbielowemu. Często spostrzegamy zro-

sty z innemi narzędziami, z kiszkami, żołądkiem, wątrobą i śledzioną,—jak również przemieszczenie ku przodowi okrężnicy zstępującej i odbytnicy. Nieraz w miękkiej tkance znajdujemy ogniska krwotoczne, a nawet zawartość torbieli bywa krwawa i zawiera przymieszkę barwnika krwi.

Do objawów należy guz, mniej lub więcej twardy, ciągnący się od tyłu ku przodowi i wypełniający od strony kolumny kręgowej pewną część jamy brzusznej. Guz ten, podobnie jak przy puchlinie nerkowej, daje się łatwo wymacać palcami. Przy wypukiwaniu słyszymy odgłos tępy; niekiedy w guzie twardym wyczuwamy chełbotanie, jeśli wytworzyła się w nim torbiel. Mocz zawiera często krew, przymieszkę heterogenicznych komórek (komórki wrzecionowate) i niekiedy wałeczków. Dzieci chudną w miarę wzrostu guza; łaknienie ustaje, albo też pojawia się głód wilczy, stolec bywa zaparty, albo od czasu do czasu występuje biegunka. Często pojawiają się bóle, będące powodem niepokoju małych dzieci. Oddychanie przyspieszone, częstość jego się zwiększa razem z ograniczeniem ruchów przepony. Wreszcie, wśród objawów wycieńczenia choroby umierają.

Przy rozpoznawaniu ważną jest rzeczą nietylko wyczuć guz za pomocą macania, lecz i określić jego siedlisko w nerkach. Pod tym względem trzeba za pomocą opukiwania, i macania wyłączyć udział wątroby w cierpieniu, dalej przekonać się o pomieszczeniu kiszek, które zwykle razem z guzem zostają przesunięte ku przodowi i tworzą na powierzchni brzucha wydatne wyniosłości, jakby położone na samym guzie. Objawem tym guzy nerek różnią się od guzów śledziony, które ściśle przylegają do ścian brzucha; nadto wielkie guzy śledziony posiadają zwykle brzegi ostre i twarde, jakich nie spostrzegamy na guzach nerek. Wreszcie własności moczu, pojawienie się w nim krwi i ropy, jasne rzucają światło na siedlisko guza w nerkach. Obrzmienie gruczołów limfatycznych trzewiowych odróżniamy od guzów nerkowych tém, że w pierwszym razie spostrzegamy guzy nieregularne, grudkowate i leżące zwykle w środku brzucha przed kolumną kręgową. Nadto guzy brzuszne wiążą się z obrzmieniem gruczołów pachwinowych i innych gruczołów limfatycznych obwodowych—częścię, aniżeli guzy nerkowe. Wreszcie guzy brzuszne wywołują daleko większe

zaburzenia w trawieniu, aniżeli guzy nerkowe i powstają i rosną wśród objawów ciężkiej niestrawności.

Samo się przez się rozumie, że r o k o w a n i e przy złośliwych guzach nerek jest złe.

Oдноśnie leczenia nephrotomija stanowi *ultimum refugium* przy guzach, rozwijających się w jednej tylko nerce i przy niezajętych cierpieniem gruczołach limfatycznych. Jednakże rezultat wspomnianej operacji pozostaje wątpliwym, tak z powodu natury samego cierpienia, jak i młodego wieku operowanych. Dwa przypadki nephrotomii, wykonanej przez K o c h e r' a i H ü t e r' a, zakończyły się śmiercią, pierwszy wskutek zapalenia otrzewnej, drugi wskutek krwotoku z tętnicy nerkowej. Jednakże H i c g u e t w ostatnich czasach opisuje przypadek operacji, zakończony wyzdrowieniem. Wiek dziecka operowanego wynosił sześć lat.

Choroby pęcherza moczowego.

Nieprawidłowości wrodzone.

Całkowity brak pęcherza moczowego.

F l e u r y wspomina o jednym przypadku całkowitego braku pęcherza. Dziewczyna, od dwóch już lat miewająca regularność, zachorowała na moczocięk (*incontinentia urinae*) i umarła na zapalenie otrzewnej skutkiem wprowadzenia cewnika. Przy badaniu pośmiertnym okazał się brak pęcherza, w miejsce niego znajdował się worek ślepy, do którego otwierały się moczowody prawidłowe. Nerka lewa była przeistoczona torbielowato, prawa zaś normalna.

Szczelina w pęcherzu moczowym. Zdrożność pęcherza. (Eotopia vesicae).

Szczelina pęcherza moczowego jest wadą rozwojową. Jest to brak w przedniej ścianie pęcherza moczowego i w pokrywach brzusznych. Zdrożność pęcherza powikłaną bywa często wadami łechtaczki i prącia (*epispadiasis*), przy czem cewka przebiega jako kanał otwarty na górnej powierzchni prącia. Pod względem klinicznym wada ta przedstawia się jako wypuklenie mięsno-czerwone, które stopniowo przechodzi w prawidłową skórę brzucha; po obu jego stronach spostrzegamy ujścia moczowodów, z których moc wypływa

kroplami. Okolice sąsiednie ulegają owrzodzeniom, skutkiem ciągłego moczenia. Wyleczenie może nastąpić tylko za pomocą operacji plastycznej. Płaty skóry, służące do pokrycia braku, biorą się z brzucha, a ewentualnie z moszny.

Wynicowanie i opadnięcie pęcherza moczowego. (Inversio et prolapsus vesioae).

Wynicowanie i opadnięcie pęcherza moczowego może nastąpić u dziewczynkę albo przez cewkę, albo przez pochwę; F r u a opisał przypadek, w którym u dziewczynki sześć-miesięcznej w przebiegu dyzenteryi wypadł kawałek pęcherza moczowego przez cewkę. Kawałek ten uległ zaciśnięciu i nie mógł być odprowadzonym; podobny przypadek opisuje W e i n l e c h n e r.

O b j a w e m wypadnięcia jest mały guz, sino-czerwony, albo mięsno-czerwony, pojawiający się w cewce albo w sromie (*vulva*); przytém pojawiają się zaburzenia w czynności wydzielania moczu.

R o z p o z n a n i e zyskuje na pewności, gdy guz daje się odprowadzić za pomocą cewnika. W e i n l e c h n e r zwraca uwagę, że przytém wypływa większa ilość moczu, zatrzymanego w pęcherzu przez wypadnięte jego ściany.

O d n o ś n i e l e c z e n i a należy przedewszystkiém odprowadzić pęcherz i utrzymać go we właściwém położeniu za pomocą opasek, zwiężających szparę sromną. W opisie przypadku W e i n l e c h n e r'a znajdujemy wzmiankę, że L o w e przyżęgał mocno rozszerzoną cewkę żelazem rozpaloném.

Nieżyt pęcherza moczowego. (*Cystitis catarrhalis*).

Zapalenie pęcherza pierwotne należy do najrzadszych chorób wieku dziecięcego; przypominam sobie jeden tylko przypadek u dziewczynki czernasto-miesięcznej, gdzie wśród gorączki i silnych bólów przy oddawaniu moczu pojawiła się w nim ropa; w przypadku tym jednakże istniała przetoka moczownika (*urachus*) tak, iż nastęrcza się jeszcze wątpliwość, gdzie było pierwotne siedlisko cierpienia. G o s c h l e r wspomina o przechodzeniu u dziewczynek zapalenia sromu i pochwy na pęcherz; pomimo znacznej liczby tego rodzaju przypadków, spostrzeganych przezemnie, zdania tego potwierdzić nie mogę. Natomiast zapalenie pęcherza przewle-

kłe, wywołane przez ciała obce w pęcherzu, przez kamienie albo guzy pęcherzowe, są częste; wreszcie spostrzegano w niektórych przypadkach błonicowe zapalenie pęcherza przy płonicy, błonicy i sprawach zgorzelinowych (Z i t).

A n a t o m i j a p a t o l o g i c z n a. Przy ostrém zapaleniu pęcherza błona śluzowa bywa zaczerwieniona, nieco obrznięta, tu i owdzie pokryta prążkami krwotocznymi. Nabłonek spulchniony, złuszczone; nadto spostrzegamy znaczną ilość ropy, pokrywającej dno pęcherza. Przy zapaleniu przewlekłym fałdy błony śluzowej bujają, powierzchnia ich tu i owdzie krwawi, w innych miejscach jest mętna, szfrowata, lub szaro-różowa, w innych jeszcze miejscach spotykamy płaskie owrzodzenia, pokryte ropą albo warstwą włóknika, przejętego ciałkami ropnymi. Przy ciężkich sprawach przewlekłych, np. przy kamieniach pęcherzowych, znajdujemy nawet głębsze owrzodzenia z powierzchnią strzępkowatą. Zapalenie pęcherza wrzekomo-błoniaste cechuje się prążkowatym, włóknikowym nalotem na brudnym i brunatno-czerwonym dnie krwotocznym, zwykle na szczytach fałd.

O b j a w a m i ostrego zapalenia pęcherza, w przypadku przezemnie spostrzeganym, były silne bóle, które niepokoiły dziecko, szczególnie podczas oddawania moczu. Gorączka była wysoka. Mocz mętny zawierał obfite ilości ciałek ropnych i bakteryj. Dalszy przebieg wikłał się z objawami przetoki moczownikowej.

W przypadkach przewlekłego zapalenia pęcherza spostrzegamy oprócz bólów i pozywań do oddawania moczu,—ogromną ilość ropy, złuszczonych nabłoneków pęcherzowych, ciałka krwi, wreszcie nitki śluzowe, a w nich obfitą ilość bakteryj.

Jeśli mocz jest alkaliczny, występują w nim jeszcze kryształki fosforanu amonii i magnezyi w znanj formie wieka od trumny. W zapaleniu pęcherza wrzekomo-błoniastym, maskowanym zwykle objawami pierwotnej choroby gorączkowej, występują obok ogólnych, także objawy ostrego zapalenia pęcherza; w moczu zaś, oprócz wyżej podanych składników patologicznych, pojawiają się strzępki włóknika.

Jeśli choroba powstaje pierwotnie, co jak widzieliśmy należy do wyjątków, w takim razie r o k o w a n i e bywa po-

myślne, przy odpowiedniem leczeniu; nawet przypadki, rozwijające się skutkiem zapalenia sromu i pochwy, bardzo szybko i dobrze się leczą. Przebieg przewlekłej formy zapalenia pęcherza zależy od przyczyn. Jeśli choroba podtrzymywana jest przez ciała obce, kamienie pęcherzowe i t. d., znajdujące się w pęcherzu,—w takim razie wyleczenie może nastąpić dopiero po wydaleniu tych ciał. Jak łatwo zrozumieć, nieżyt pęcherza, towarzyszący guzom, nader trudno poddaje się leczeniu, albo bywa zupełnie niewyleczalny. Zapalenie pęcherza wrzekomo-błoniaste pozwala zawsze na rokowanie nader wątpliwe, jakkolwiek zależy ono nie tyle od samego zapalenia, ile od cierpienia pierwotnego.

Rozpoznanie opiera się na częstym pozywaniu do oddawania moczu, na pojawianiu się bólów i przedewszystkiem na własnościach moczu. Znaczna ilość śluzu, ciałek ropnych i nabłoneków pęcherza, obok małej stosunkowo ilości białka w moczu przefiltrowanym, — pozwala nam rozpoznać zapalenie pęcherza i wyłączyć jednocześnie zapalenie nerek. Przeciw temu ostatniemu przemawia nadto brak wałeczków moczowych.

Przy leczeniu tak ostrych jak i przewlekłych form niezytu pęcherza, przedewszystkiem należy zbadać przyczynę choroby i o ile możności ją usunąć. Tym sposobem wszelkie leczenie pozostaje bezskuteczném, gdy w pęcherzu moczowym znajdują się ciała obce. Przekonawszy się o ich obecności, staramy się najprzód usunąć ból; zalecamy okłady zimne albo hydropatyczne, niekiedy wcierania olejku lulkka (*ol. hyoscyami*) z chloroformem (*aa*). Wkrótce przechodzimy do ciepłych przepłukiwań pęcherza, a gdy podrażnienie nieco się zmniejszy, używamy do irygacji roztworów nadmanganianu potażu, albo chloranu potażu, albo salicylanu sody. W ostatnich czasach wielki rozgłos uzyskał chloran potażu, zadawany do użytku wewnętrznego, albowiem po jego użyciu mocz alkaliczny otrzymuje znowu odczyn kwaśny; jednakże z powodu własności trujących wspomnianego środka, należy używać go u dzieci z wielką ostrożnością i nie podawać go na czczo. Bokai zaleca podawać do wewnątrz sztuczne wody mineralne, zawierające kwas węglany. Środki ściągające, jak kwas garbnikowy, liście mącznicy (*fol. Uvae ursi*), garbnikan chininy i t. d., nie wywierają zwykle

skutku i psują dzieciom żołądek. Jeśli już zachodzi potrzeba używania tych środków, to lepiej podawać białkany kwasu garbnikowego obojętne, albo alkaliczne, zalecane przez Lewin'a; jednakże daleko skuteczniejsze są leki ściągające, wprost stosowane na błonę śluzową pęcherza. Niekiedy musimy się przerzucać od jednych do drugich środków tej grupy. W ostatnich czasach Thouton zalecał wstrzykiwania chininy (1:300 do 500).

Guzy pęcherza moczowego.

Pęcherz moczowy może być siedliskiem następczych guzów, które przenoszą się nań z narzędzi sąsiednich; tak np. wielkie guzy, wychodzące z jądra, mogą sięgać aż do pęcherza; spostrzegalem u dziecka przypadek ogromnego mięsaka, który z jądra przeszedł do jamy brzusznej i dał się wymacać w okolicy pęcherza w postaci masy guzowatej; na nieszczęście nie można było wykonać badania pośmiertnego. Pęcherz może brać także udział w sprawie chorobowej ogólnej; tym sposobem pojawiają się w nim gruźlicy przy gruźlicy ogólnej i jądra. Wreszcie opisywano guzy pęcherza, które wywoływały objawy kamieni pęcherza i były nawet powodem wykonania operacji kamienia; taki przypadek opisał Charbon i Ledeganczk; był to ogromny brodawczak (*papilloma*), który przez sześć tygodni wystawał z rany pooperacyjnej. Soltmann opisał przypadek mięsaka pęcherza i pochwy u dziewczynki, z 1/2 roku liczącej.

Jeśli guz nie daje się wymacać, w takim razie zdradza się tylko moczeniem krwawym, pojawiającym się od czasu do czasu i objawami, właściwymi przewlekłemu niezbytowi pęcherza.

Samo się przez się rozumie, iż przypadki te nie kwalifikują się do leczenia.

Ciała obce w pęcherzu moczowym.—Kamienie pęcherza (*calculi vesicae*).

Ciała obce w pęcherzu moczowym u dzieci nie należą do objawów częstych. Zielewicz opisał ciekawy przypadek u dziewczynki jednorocznej. W pęcherzu jej znaj-

dowała się szpilka od włosów, na której osadziły się obfite masy kwasu moczowego i która wywołała przewlekły niezżyt pęcherza. Przedmiot ten wyjęto szczęśliwie kleszczami do wydobywania kamieni moczowych, wprowadzonemi do pęcherza przez cewkę, rozszerzoną za pomocą wziernika Simon'a i nacięć bocznych.

Kamienie pęcherza moczowego zdarzają się u dzieci bardzo często; według Neupauer'a i Bokai'a należą do zwykłych zjawisk w Węgrzech; prócz tego chorobę tę często spostrzegamy w Anglii, gdzie Jackson, Kough i Newham podali liczne opisy operacji kamienia pęcherzowego, — i w Rosyi, o czém w ostatnich czasach pisał Makawjew. W niniejszym wykładzie streszczę opisy Neupauer'a i Bokai'a.

Co się tyczy przyczyn tworzenia się kamieni w pęcherzu moczowym, musimy odesłać czytelnika do tego, cośmy mówili o etylogii kamieni nerkowych; dodamy tylko, że ciała obce wszelkiego rodzaju, nie wyłączając i skrzepów włóknika, pozostających w pęcherzu, — mogą stać się powodem tworzenia się kamieni moczowych (Englisch), jakkolwiek według licznych spostrzeżeń Bokai'a taki sposób powstawania należy do wyjątków. Najczęściej kamienie pęcherza moczowego tworzą się przez osadzanie się nowych złogów na kamień, który dostał się do pęcherza z nerek i stanowi jądro do tworzenia się kamienia pęcherzowego. Objętość kamienia zwiększa się powoli dopóty, dopóki na pierwotném jądrze odkładają się tylko nowe warstwy kwasu moczowego. Objętość jego jednakże szybko wzrasta wówczas, gdy skutkiem niezyltu pęcherza i pojawiania się w moczu śluzu i ropy, mocznik zaczyna rozkładać się na amoniak i kwas węglany; w tych albowiem warunkach moczu staje się alkalicznym i na pierwotném jądrze kamienia osadza się moczan amonii; jednocześnie przy odczynie alkalicznym moczu zaczynają się w nim strącać fosforany (fosforan amonii i magnezy i fosforan wapna) — i tym sposobem objętość kamienia coraz bardziej wzrasta. Wzrost jest jeszcze znaczniejszy, gdy pewne przeszkody (zwężenie cewki, stulejka) utrudniają odpływ moczu z pęcherza. — Wiek dzieci cierpiących na kamień pęcherza, bywa rozmaity, od pierwszego okresu życia aż do końca okresu chłopięcego. W pięciu przypadkach (= 1,67%),

spostrzeganych przez B o k a i ' a, wiek dzieci wynosił 3 do 12 miesięcy; najmłodsze dziecko badane przez J a c k s o n ' a, miało $1\frac{3}{8}$ roku, a przez M a k a w j e j e w ' a — dwa lata. Prawdopodobnie, poprzednie choroby, jak również sposób życia, wpływają na tworzenie się kamieni, albowiem właśnie dzieci proletaryjatu najczęściej na nie cierpią.

W i e l k o ś ć kamieni pęcherzowych bywa rozmaita stosownie do długości czasu pozostawania ich w pęcherzu i stosownie do własności chemicznych; i u małych dzieci mogą znajdować się wielkie kamienie. — Powierzchnia ich bywa gładka albo chropowata, kształt bardzo rozmaity: grochu, żółtądzki, nerki, gruszki albo klepsydry. Na przekroju kamienie moczowe przedstawiają zwykle układ warstwowy naokoło ciemnego jądra; niektóre tylko są jednolite.

O b j a w y i p r z e b i e g.

Do objawów kamienia pęcherza należą: zaburzenia w wydzielaniu moczu, bóle pojawiające się peryjodycznie i powiększające się przy wydzielaniu moczu, wydymanie przy oddawaniu stolca, opadnięcie odbytnicy i zmiany w moczu, które dowodzą istnienia ciężkiego nieżyty pęcherza. — Często podczas wydzielania moczu takowy zaczyna wypływać cienkim strumieniem, następnie kroplami i wreszcie całkiem się zatrzymuje; dziecko krzyczy, nadyma się, dopóki skutkiem zmiany położenia ciała mocz nie zacznie na nowo odpływać. Jeśli przypadłości te powtarzają się często, a jednocześnie mocz skutkiem cierpienia błony śluzowej pęcherza stanie się alkalicznym, w takim razie mocz zaczyna wyciekać kroplami mimowolnie, ustawicznie i ulegać rozkładowi na skórze i ubraniu chorego. Od dziecka rozchodzi się woń cuchnącego moczu, skóra na prąciu, mosznach i wargach małych ulega owrzodzeniom. Otwór cewki moczowej zaczerwienia się i pokrywa się osadami soli moczowych. — Bóle wywołane przez kamienie pęcherza, są tém większe, im silniejszym jest zapalenie pęcherza, a to ostatnie znowu zależy od większej lub mniejszej chropowatości powierzchni kamienia. Przy kamieniach bardzo nierównych w moczu znajduje się obfita ilość ropy; niekiedy pojawiają się krwotoki, szczególnie wówczas, gdy w pęcherzu tworzą się owrzodzenia. U dzieci, cierpiących przez czas dłuższy na kamienie

pęcherza, pojawia się zwykle opadnięcie odbytnicy—prawdopodobnie skutkiem ciągłych nadymań podczas oddawania moczu i stolca.

Przebieg choroby bywa rozmaity stosownie do rodzaju i wielkości kamienia, jak również stosownie do stanów następczych, jakie rozwijają się w pęcherzu. Małe i gładkie kamienie, pod wpływem wydymań, zostają powoli wepchnięte do cewki, utkwiają w niej i wreszcie sztuką albo dobrowolnie zostają z niej wydalone.—Wielkie i bardzo chropowate kamienie mogą wywołać ciężkie owrzodzenia pęcherza moczowego i nawet spowodować zejście śmiertelne wskutek zapalenia okołopęcherzowego i ropnia miednicy. W ogóle dzieci tém więcej chudną, im silniejsze są bóle, im częstsze są kolki przy oddawaniu moczu i im silniejszy jest nieżyty pęcherza; natomiast przy małych i gładkich kamieniach wygląd dziecka i ogólny stan jego zdrowia bywa stosunkowo mało zmieniony.

Rozpoznanie opiera się na opisanych wyżej objawach czynnościowych, na objawach nieżyty pęcherza, wreszcie na wynikach starannego zbadania pęcherza odpowiednim zgłębnikiem. — Niekiedy już przy wprowadzaniu zgłębnika do cewki moczowej, wyczuwamy w niej małe kamyczki albo złogi; w samym pęcherzu wyczuwamy zgłębnikiem guz twardy, który często przy zetknięciu z narzędziem wydaje wyraźny dźwięk. Badanie palcem przez odbytnicę potwierdza rozpoznanie i ewentualnie daje pojęcie o położeniu i wielkości kamienia.

Rokowanie jest zawsze wątpliwe, albowiem pomyślne zejście operacyi, nawet w przyjaznych napozór warunkach wykonanej, nie zależy od zręczności chirurga. W ogóle zejście zależy zawsze od rodzaju zmian następczych w pęcherzu, moczowodach i nerkach, albo od stopnia wyniszczenia chorych.—Według najnowszych prac angielskich (Jackson i inni) zejście po operacyi bywa po większej części pomyślne. Na 71 operacyi wycięcia kamienia (litotomij) tylko w trzech nastąpiła śmierć.—Bokai ze 196 operowanych stracił 16=8%, po wycięciu kamienia. Z 11 dzieci, u których wykonał operacyję kruszenia kamienia (*litotrypsia*), umarło tylko jedno.

Leczenie zasadza się na zmniejszeniu bólu i usunię-

ciu kamienia za pomocą operacji. Kamienie, które wdrażyły do cewki moczowej, dają się niekiedy wydalić za pomocą narzędzi łyżeczkowatych albo kleszczy, — jakkolwiek i w tym razie trzeba często przedsięwziąć krwawe rozszerzenie cewki moczowej. — Odnosnie sposobów wydobywania kamieni z pęcherza, musimy odesłać czytelnika do pracy B o k a i' a, pomieszczonej w zbiorowym wykładzie chorób dzieci G e r h a r d t' a i do podręczników chirurgii. — Wspomniemy tylko, że M a k a w j e j e w zaleca u dzieci tak zwaną *lythotomia alta*.

Moczenie mimowolne dzienne i nocne. (*Enuresis diurna et nocturna*).

Pod nazwą „*enuresis*” rozumiemy mimowolne oddawanie moczu prawidłowego, niezależne od spraw chorobowych. Jestto więc nieprawidłowość czysto czynnościowa i może pojawiać się tak we dnie (*e. diurna*), jak i w nocy (*e. nocturna*). — Cierpienie to jest nerwicą, zależącą na niedostatecznym unerwieniu zwieracza pęcherza (*sphincter vesicae*) w porównaniu z wypieraczem (*detrusor vesicae*), (U l t z m a n n); w niektórych tylko przypadkach mimowolnego moczenia dziennego momentem przyczynowym bywa jedynie niedostateczny rozwój zwieracza pęcherza (G u e r s a n t, U l t z m a n n). Cierpienie to pojawia się u chłopców i u dziewczynek, w wieku do lat 14 i wyżej. — W wyjątkowych tylko przypadkach przyczyną moczenia mimowolnego bywa nadczułość pęcherza. — Chorobę tę wówczas tylko możemy uważać za czystą nerwicę, gdy mocz posiada własności prawidłowe i gdy dadzą się wyłączyć wszelkie sprawy chorobowe pęcherza (nieżyt pęcherza, kamienie, zapalenie sromu i pochwy, guzy pęcherza i t. d.). Z tych względów dopiero staranne zbadanie całego przyrządu moczopłciowego może skłonić nas do rozpoznania mimowolnego moczenia.

L e c z e n i e zasadza się na stosowaniu prądu indukcyjnego średniej mocy, przyczem jeden biegun zakładamy w odbytnicę, drugi zaś na międzykrocze (U l t z m a n n). U dziewczynek można cienką elektrodę wprowadzać do pochwy bez szkody i bez obrażenia błony dziewiczej (F l e i s c h m a n n); zresztą przy tej metodzie upierać się nie potrzebujemy.

K e l p zaleca wstrzykiwać w okolice kości krzyżowej strychninę (0,06:7,5 *aq.*, stosownie do wieku dziecka można dojść do 1/2 strzykawki).—W przypadkach, gdzie moczenie mimowolne zależy od nadczułości pęcherza, możemy zalecać przed położeniem się spać wodan chloralu (do wewnątrz albo w ławatywie). Leczenie elektrycznością prawie nigdy mnie nie zawodziło; w wielu przypadkach po kilku posiedzeniach następowało wyzdrowienie.

Przetoka moczownika. Przetoka pępkowa. (*Fistula urachi. Fistula umbilicalis*).

Niezarośnięcie moczownika spostrzegamy jako wadę wrodzoną przy wrodzonych zwężeniach cewki moczowej; zdarzają się jednakże przetoki później powstające.—Widziałem dwa przypadki: jeden, w którym przetoka nie dochodziła do pęcherza moczowego, a przynajmniej mocz wcale nie wypływał przez pępek (u dziewczynki dwuletniej); drugi, w którym sprawa zaczęła się od nieżytu pęcherza, przyczem ropa utorowała sobie drogę przez pępek i cewnikiem średniej grubości mogłem przeniknąć przez cały wiąz pęcherzopępkowy (*ligam. vesico-umbilicale*) do pęcherza i wypuścić z niego mocz. Przypadek ten zakończył się pomyślnie.—C a d e l l opisuje podobny przypadek, lecz zakończony śmiercią; przyczyną śmierci było zapalenie miedniczek i nerek; inne przypadki opisali S a v o r y, B r y a n t, P a g e t i S m i t t.

Przy leczeniu należy rozszerzyć mechanicznie cewkę zwężoną, leczyć nieżyt pęcherza i przyśpieszyć zarośnięcie moczownika za pomocą ostrożnych przypalań. Ostrożność pod tym ostatnim względem nader jest ważną, albowiem zbyt silne przyżegania łatwo wywołują zapalenie otrzewnej.—Najlepiej do tego celu używać azotanu srebra, osadzonego na żółtym metalowym.

Choroby narzędzi płciowych męzkich.

Zlepienie nabłonkowe napletka i żołądźci.

Nieprawidłowość ta, której znaczenie pierwszy wyjaśnił B o k a i, pojawia się nader często. Żołądźzlepia się z wewnętrznym listkiem napletka albo w niektórych tylko punktach, albo też na całej powierzchni. W ostatnim przy-

padku, przy próbach ściągnięcia napletka, zwykle bardzo długiego, z trudnością odkrywamy ujście cewki moczowej. Nadto, przy ściągnięciu napletka ujście cewki moczowej roz-wiera się i otoczone jest płaską obręczką, przechodzącą w na-plettek; niekiedy powłoka nabłonkowa zakrywa nawet po czę-ści samo ujście cewki.

O b j a w e m tej nieprawidłowości bywa zwykle pewne utrudnienie w oddawaniu moczu, które dokonywa się z nie-jakim wysiłkiem — co skłania matkę do zasięgnięcia porady lekarskiej. Niekiedy, skutkiem rozkładu mazidła (*smegma*), nagromadzającego się wokoło korony żołądzi (*corona glandis*) i rozmiękczenia białych blaszek nabłonka, znajdujących się na wewnętrznej stronie napletka, — wydziela się ropa żółto-szara lub żółta, co również skłania do wezwania lekarza.

L e c z e n i e zasadza się na tém, iż położywszy dziecko na grzbiecie, silnie ściągamy napletek palcem wskazującym i wielkim ręki lewej, pomagając sobie palcami ręki prawej; albo téż, ściągając napletek ręką lewą, zapomocą zgłębnika rowkowanego rozrywamy masy nabłonkowe, znajdujące się między żołądzą i napletkiem, — przyczém wykonywamy zgłę-bnikiem ruchy okrężne (starając się nie ranić części sąsie-dnich). Doszedłszy tym sposobem do korony żołądzi, wycie-ramy wilgotném płótnem mazidło i blaszki nabłonkowe, ściągamy napowrót napletek na żołądz i kładziemy zimne okłady. — Leczenie na tém zwykle się kończy. Jeśli wbrew oczekiwaniu pokaże się jeszcze ropa między żołądzą i na-pletkiem, w takim razie zalecamy zastrzykiwania lekkich roztworów cynku albo ołowiu.

Stulejka. Zwężenie napletka (*Phimosis*).

Zwężenie napletka bywa zwykle wrodzone i nieraz po-jawia się razem z dopiero co opisaném sklejeniem napletka z żołądzą. Zdarza się jednakże, iż napletek nie daje się ścią-gnąć z żołądzi, jakkolwiek niema między niemi zlepienia, albo takowe zostało usunięte. Jest wówczas zwężenie wewnętrzne-go listka napletka. — Cały napletek może być wydłużony i przerosły; w takim razie może wystawać znacznie ponad żołądz i stanowić poważną przeszkodę w oddawaniu moczu. W takich warunkach ciągle przerywanie strumienia moczu może dać powód do zaciekania tego płynu między napletek

i żołądź, skutkiem czego mazidło, nagromadzone na koronie żołądźi, jełczeje, a na żołądźi i wewnętrznym listku napletka rozwija się zapalenie ropne (*balanitis et balano-posthitis*). Zapalenie to wywołuje następnie obrzmienie napletka; niekiedy wytwarza się obfita ziarnina, która stanowi nową przeszkodę w oddawaniu moczu (L i n d n e r),—niekiedy tworzą się szczeliny (*rhagades*) i owrzodzenia, łatwo krwawiące. W tych warunkach oddawanie moczu połączone jest z bólem, chory krzyczy, mocz wycieka cienkim strumieniem, albo nawet kroplami; ciągle oblewanie moczem skóry brzucha, moszny i ud jest powodem tworzenia się na tych miejscach obnażeń (*excoriationes*).—Oddawanie moczu wymaga znacznego nadymania i wysiłku, skutkiem czego u dzieci mogą się wytworzyć przepukliny; znanym jest związek między stulejką i przepuklinami pępkowymi (O w e n, K e m p e, L i n d n e r); od czasu, jak zacząłem w przypadkach przepuklin zwracać uwagę na napletek, przekonałem się, iż dwie te choroby nader często się z sobą wikłają.—Autorowie wspominają o zboczeniach nerwowych przy stulejce, jako o cierpieniach następczych, mianowicie o niepokoju mocnym, częstych wyprężeniach prącia, onanizmie, drgawkach, nawet epilepsyi. [W e b b e r wspomina o przypadku epilepsyi ze stulejką, który po obrzezaniu (*circumcisio*) zakończył się wyleczeniem epilepsyi]. Co do mnie, nie spostrzegałem podobnie ciężkich przypadłości przy stulejce; B o k a i zalicza je także do wyjątków.

R o z p o z n a n i e stulejki wynika z samego obejrzenia prącia i próby ściągnięcia napletka z żołądźi; należy tylko pamiętać, iżby nie uważać mylnie za stulejkę prostego zlepienia napletka z żołądźią.

O d n o ś n i e l e c z e n i a nie można walczyć półśrodkami, lecz trzeba we właściwym czasie przystąpić do operacyi przecięcia napletka lub obrzezania; operacyja ta, byle wykonana według wszystkich przepisów współczesnej chirurgii, należy do liczby nader niewinnych. — Pod tym względem odsyłam czytelnika do podręczników chirurgii.

Załupek (*Paraphimosis*).

Pod nazwą załupka rozumiemy zadzierzgnięcie prącia, powstające wówczas, gdy zbyt wązki napletek (*phimosis*)

zostanie ściągnięty po za koronę żołądź; napletek bywa zwykle przy tém wywinięty, to jest wewnętrzna jego blaszka (zaciskająca) wywrócona jest na zewnątrz.—Następstwem tego stanu bywa obrzęk żołądź, która przybiera barwę błękitno-czerwoną, a przy dłuższem trwaniu zaciśnięcia może przejść w zgorzel.

Leczenie zasadza się na ostrożném i zręczném odprawieniu napletka,— a gdy to się nie udaje, na przecięciu go w miejscu zaciśnięcia.

Objawy załupka mogą być wywołane sztucznie przez ściśnięcie prącia nitką i t. p. Dokładne obejrzenie wyjaśnia przyczynę choroby. Leczenie, jak łatwo zrozumieć, zasadza się na przecięciu zaciskającej obrączki.

Hypospadiasis.

Pod nazwą tą (od *ὑποσπαιδιαν*, ściągam ku dołowi — Krause) rozumiemy wadę rozwojową cewki moczowej, zasadzającą się na tém, iż ujście tego kanału znajduje się w postaci szczeliny na dolnej stronie prącia. W przypadkach ciężkich szczelina ta bywa posunięta bardziej ku tyłowi do moszny, pozostała zaś część cewki przedstawia postać rynienkowatą, żołądź i prącie są w stanie szczątkowym i nawet moszna jest rozdwojona. W ciągu kilku lat spostrzegłem dwa przypadki rozdwojonej moszny z hypospadią; w obu tych przypadkach, stosunkowo lekkich, niewielkie ujście szczelinowate znajdowało się na dolnej stronie żołądź, prawie zupełnie wykształconej. Przy wadzie tej oddawanie moczu albo bywa nader utrudnione i powolne, albo też strumień moczu bywa cienki, skrzywiony i skierowany ku dołowi.—Jako następstwo, tworzą się łatwo u dzieci obnażenia naskórka i wyprzania naokoło ujścia cewki. Tylko operacja plastyczna może wadę tę poprawić i pod tym względem odsyłam czytelnika do podręczników chirurgicznych.—Proste zwężenia ujścia cewki na dolnej stronie prącia mogą być usunięte przez wprowadzanie zgłębników i świeczek.

Epispadiasis. Anaspadiasis.

Przy wadzie tej ujście cewki moczowej szczelinowate znajduje się na powierzchni grzbietowej prącia; spostrzega-

my tu przypadki, w których szczelina znajduje się tylko na żołądźci (formy lżejsze), albo też inne, w których szczelina przechodzi przez całe prącie aż do pęcherza (formy ciężkie). Cierpienie jest nader ważnym z tego powodu, iż zwykle łączy się z moczocekiem (*incontinentia urinae*) i przyczynia się do wytwarzania wyprzań i uporczywych owrzodzeń. — Leczenie zasadza się na operacji plastycznej,—odnośnie czego odsyłamy czytelnika do podręczników chirurgicznych.

Zapalenie nieżytowe cewki moczowej (*urethritis catarrhalis*).

Zapalenie nieżytowe cewki moczowej, połączone z wydzieleniem ropy, nie należy do częstych cierpień u dzieci, jakkolwiek pojawiać się może i u dzieci nader małych. Jak wiele innych przypadłości podciągano je także pod powikłania wyrzynania się zębów. Najważniejszym jego momentem przyczynowym jest prawdopodobnie wydzielanie moczu, obfitującego w kwas moczowy; jednakże przyczyny wielu przypadków są zupełnie ciemne. W innych razach przyczynami tego cierpienia są wpływy urazowe, rozszerzenie się zapalenia na cewkę z żołądźci i napletka przy stulejce, przeniesienie ropy na ujście cewki z miejsc zajętych ekcemą, wreszcie onanizm, jaki spostrzegamy czasem u dzieci nawet bardzo małych.

O b j a w a m i choroby są: lekkie obrzmienie i zaczerwienienie ujścia cewki moczowej, wydzielanie się ropy śmietankowej albo mlecznej i ból przy oddawaniu moczu.

L e c z e n i e bywa rozmaite, stosownie do przyczyn choroby. W przypadkach, gdzie zapalenie cewki powstaje skutkiem kwaśności moczu i obecności w nim wolnego kwasu moczowego, zalecamy wody alkaliczne (Wildungen, Karlsbad) i sole alkaliczne kwasów roślinnych (cytrynian potażu, octan potażu); wpływy traumatyczne, mechaniczne drażnienie, onanizm, wymagają rozciągnięcia ścisłego dozoru nad chorym.— Przeciw bólom zalecamy kąpiele ciepłe i ewentualnie małe dawki leków odurzających (morfina, belladona).— Przy zapaleniu żołądźci (*balanitis*) i napletka (*balanoposthitis*) usuwamy masy rozkładowe za pomocą wstrzykiwań octanu

ołowiu albo siarczanu cynku między napletek i żołądz. W razie istnienia stulejki, wykonywamy odpowiednią operację dla usunięcia téj wady. Jeśli po usunięciu przyczyny ropa nie przestaje wydzielać się z cewki, przechodzimy do wstrzykiwań lekkich roztworów powyższych środków, albo znanéj mieszaniny, złożonej z octanu ołowiu 0,3—0,5, siarczanu cynku 0,10:100 z kilkoma kroplami nalewki makowca (3 do 5 kropli).— Po lekach tych cierpienie zwykle szybko ustępuje.

Zapalenie i zgorzel moszny. (*Phlegmone et gangraena scroti*).

P r z y c z y n y.

Głębokie zapalenie moszny, wywołujące ropienie albo zgorzel, bywa, jak to wielokrotnie spostrzegałem, następstwem sprawy pierwotnie różowej (*erysipelas*). W tym przypadku róża ze skóry brzucha albo ud przechodzi na moszną, wywołuje w niej nacieczenie z ciężkimi objawami ogólnymi i zejściem w zgorzel. Albo téż zapalenie moszny jest następstwem rozszerzania się sprawy zapalnej z okolic sąsiednich na skórę moszny, np. przy ropniach otrzewnej, ropieniu gruczołów limfatycznych, zapaleniach głębokich napletka; podobny przypadek z zejściem w zgorzel spostrzegałem u chłopca żydowskiego, po nader niezręcznie wykonaném obrzezaniu, przy którym napletek i skóra prącia zostały poszarpane.—Nadto zapalenie moszny może się rozwinąć przy zranieniach cewki moczowej, po operacjach w niej albo w pęcherzu, wreszcie skutkiem zaciekania moczu po wspomnianych operacjach, albo skutkiem urazów.

O b j a w y i p r z e b i e g.

Ponieważ cierpienie to prawie zawsze stanowi dalszy ciąg jakiejś choroby gorączkowej, przeto przebiega wśród gorączki i wielkiego niepokoju dzieci. Moszna i części sąsiednie aż do okolicy pachwinowej, a od tyłu do międzykrocza, —są twarde, nacieczone, zabarwione błękitno-czerwono i przy dotykaniu gorące. — Jeśli sprawa w jednym lub drugim miejscu przejdzie w ropienie, wówczas wkrótce w środku tego miejsca pojawia się chełbotanie—i po przecięciu albo sa-

moistnie wypływa ropa śmietankowata, albo krwawo zabarwiona; po wypuszczeniu ropy objawy ogólne i nacieczenie tkanek zwykle zmniejszają się. W razie zejścia w zgorzel cała moszna albo niektóre na niej punkty przybierają zabarwienie brudne; tu i owdzie spostrzegamy pęcherze, wypełnione płynem ciemnym, wreszcie większa część tkanek zamienia się w masę czarną, cuchnącą, naokoło której widzimy wyraźną linię demarkacyjną. Chorzy znajdują się w stanie pogiębienia, gorączka jest nader wysoka, albo też występuje upadek sił; następnie kończyny stają się zimnymi, tętno małym, dzieci nie przyjmują żadnego pokarmu, są senne i umierają wśród śpiączki. Przy zejściu pomyślném, razem z pojawieniem się linii demarkacyjnej gorączka spada, siły powracają, dzieci zaczynają przyjmować pożywienie i część moszny, uległa zgorzeli, powoli się oddziela.

R o k o w a n i e zawsze jest wątpliwe. Najpomyślniejszém jest zejście w ropienie. Zgorzel zaś jest sprawą nader niebezpieczną, zwłaszcza dla dzieci małych; najniebezpieczniejsze są sprawy zapalne, rozwijające się skutkiem obrażeń cewki i zaciekania moczu, albowiem łatwo sprowadzają posocznicę i śmierć.

L e c z e n i e stosuje się do ogólnych przepisów.—Przyspieszamy ropienie za pomocą kataplazmów, a po wytworzeniu się ropnia wcześniej go przecinamy. Ropnie przecięte leczymy jodoformem. — W razie zgorzeli zalecamy kąpiele i opatrunki przeciwnie z kwasu bornego, jodoformu, tymolu i t. d., celem jaknajprędzszego oddzielenia tkanek zgorzelinowych. Do wewnątrz podajemy obficie środki podniecające i pokarmy wzmacniające.

Wnętrostwo. Zatrzymanie się jądra. Zdrożność jądra. (*Cryptorchia. Retentio testis. Ectopia testis*).

Pod nazwą „*cryptorchia*” albo „*retentio testis*” rozumiemy stan, w którym jądro przy opuszczaniu się do moszny zatrzymuje się w kanale pachwinowym; nazwą zaś „*ectopia testis*” oznaczamy opuszczanie się jądra w kierunku nieprawidłowym. Opuszczanie się jądra do moszny w stanie prawidłowym winno się ukończyć w ósmym miesiącu życia płodowego tak, iż pozostawanie jego jeszcze po porodzie w ka-

nale pachwinowym, albo pod skórą brzucha, albo pod międykroczem jest już zбочeniem patologiczným.— Oprócz znaczenia fizyologicznego, wada ta jest jeszcze pod tym względem ważna, że jądro znajduje się w miejscu nieprawidłowym, np. w kanale pachwinowym, łatwo ulega zaciśnięciu, uwięźnięciu i t. d., co może wywołać bolesne zapalenie. Nadto późne opuszczanie się jądra jest powodem tworzenia się przepuklin (Bierbaum).

Rozpoznanie wnętrstwa jest łatwe, jeśli przy braku jednego jądra w mosznie, znajdujemy w przewodzie pachwinowym guz owalny i ruchomy; przy jednoczesnej obecności przepukliny pachwinowej rozpoznanie bywa trudniejsze.

Choroba ta mało jest dostępna leżeniu; co najwyżej możemy zabezpieczyć jądro położone w miejscu nieprawidłowym od ucisku, jako też przeszkodzić tworzeniu się przepukliny—za pomocą odpowiednich opasek.

Wodniak (*hydrocele*).

Wodniak u dzieci jest zwykle wrodzony, czasami tylko bywa nabyty w ciągu pierwszego okresu życia. nierozstrzygniętą dotychczas jest kwestyją, czy wodniak wrodzony zawdzięcza swoje powstawanie sprawom czysto przesiękowym, czy też jest rezultatem zapalenia. Według mego zdania, częstość pojawiania się tego cierpienia przemawia za poglądem pierwszym, tém więcej, że prawie bez wyjątków przebiega bez wszelkich śladów odczynu zapalnego.

Pod względem anatomicznym odróżniamy: 1) puchlinę pochwy jądrowej (*hydrocele tunicae vaginalis propriae*) (wodniak pochwoy, *hydrocele vaginalis*), do której zalicza się także wodniak komunikujący (*hydrocele communicans*) i 2) puchlinę sznurka nasiennego (*hydrocele funiculi spermatici*).—W przypadkach pierwszego rodzaju płyn nagromadza się w pochwie jądra. Kształt guza bywa przytým owalny, a samo jądro zwykle łatwo daje się wymacać w cieple niezbyt naprężonym, przypominającym pęcherz niezupełnie wypełniony i przeświecający. Jeśli błona pochwowa właściwa (*tunica vaginalis propria*) łączy się jeszcze z jamą brzuszną, a zatým jeśli wyrostek pochwoy otrzewnej (*processus vaginalis peritonei*) pozostał otwartym: w takim razie powsta-

je forma, oznaczona nazwą wodniaka komunikującego; forma ta jest właściwie tylko nagromadzeniem płynu w najniższym odcinku jamy otrzewnej (K l e b s).—Puchlina sznurka nasiennego przedstawia formy rozmaite, stosownie do miejsca, w którym nie zarósł wyrostek pochwoy. Jeśli wyrostek pochwoy zarósł od góry i od dołu (od strony jamy otrzewnej i od strony jądra), wówczas tworzy się torbiel wrzecionowata,—a niekiedy nawet spostrzegamy kilka podobnych torbieli, całkowicie od siebie oddzielonych. Jeśli górny odcinek wyrostka pochwowego nie zarósł, w takim razie tworzy się puchlina sznurka komunikująca (*hydrocele funiculi communicans*), która może się wikłać z przepukliną.

O b j a w y.

Puchlinę jądra rozpoznajemy łatwo po owalnej postaci guza, miękkości, przezroczystości, po większym lub mniejszym (stosownie do napięcia) chełbotaniu i wreszcie po odgłosie wypukowym, bezwzględnie tęnym. W razie komunikacji z jamą otrzewną, możemy za pomocą lekkiego ucisku usunąć płyn do jamy brzusznej, przyczem nie otrzymamy szmeru burczenia. Przy dokładnym macaniu możemy w worku wodniakowym wyczuć jądro jako owalne i twarde ciało.

Puchlina sznurka nasiennego tworzy zwykle guz wrzecionowaty, twardawy, napięty i oddzielony od jądra. W przypadkach, w których wytworzyło się kilka małych torbieli, sznurek nasienny przedstawia się w postaci różańca o dwóch lub trzech wrzecionowatych torbielach. Puchlina sznurka komunikująca cechuje się tём, że zawartość guza łatwo wypycha się do jamy brzusznej, również bez szmeru burczenia, albo co na jedno wychodzi, bez wszelkiego uczucia, przypominającego przesuwanie się pęcherzyków powietrza.

L e c z e n i e.

Puchlina jądra często leczy się sama przez się. W innych przypadkach po użyciu maści jodowej albo pędzlowań nalewką jodową płyn znika, chociaż nie wiadomo, czy *post hoc ergo propter hoc*. W innych jeszcze przypadkach leczenie to nie wywiera żadnego skutku; wówczas uciekamy się do przekłucia, które zwykle bez wstrzykiwania substancyj drażniących

proceedzi do zupełnego wyleczenia, jeśli nie za pierwszym razem, to przynajmniej powtórzone kilkakrotnie.

Zapalenie jądra i przyjądrza (*orchitis et epididymitis*).

Przyczyny.

Ostre zapalenie jądra i przyjądrza pojawia się u dzieci nader rzadko — i prawie zawsze powstaje jako następstwo wpływów urazowych. Pomimo staranniej obserwacji wielu przypadków zapalenia epidemicznego gruczołu przyusznego (*parotitis epidemica*), nigdy nie widziałem przy niem sympatycznego cierpienia jądra. Przed kilku laty H e n o c h opisał szczegółowo formy przewlekłego zapalenia jądra w przymiarce, a następnie D é p r i s opisał trzy podobne przypadki; wiek najmłodszego dziecka, spostrzeganego przez H e n o c h ' a, wynosił lat trzy. W ostatnich czasach H u t i n e l opisał zmiany przymiotowe w jądrze u dzieci.

Pod względem anatomicopatologicznym spostrzegamy przy przewlekłym zapaleniu przymiotowym jądra i przyjądrza zmiany następujące: błona pochwowa zgrubiała, jądro powiększone, stwardniałe, tkanka śródmiąższowa tak w przyjądrzu, jak i w jądrze samém obficie pomnożona. Sprawa zaczyna się od nagromadzenia komórek okrągłych naokoło naczyń, następnie zaś tkanka śródmiąższowa stopniowo buja i sprowadza zanik gruczołu.

Objawy i przebieg.

Ostre zapalenie jądra przebiega z silnym bólem, rozpromieniającym się na okolicę pachwinową. Przymót pojawia się znaczna gorączka. Jądro jest powiększone, przy dotknięciu nader bolesne, skóra moszny zaczerwieniona, nieco nacieczona i bolesna.

Przewlekłe zapalenie jądra objawia się powiększeniem narzędzia, którego kształt staje się przymót nierównym, nieregularnym i guzowatym. Obydwa jądra mogą ulegać cierpieniu jednocześnie.

Leczenie ostrego zapalenia jądra zasadza się na spokojnym ułożeniu i lekkim podniesieniu jądra i na użyciu okładów zimnych; czasem uciekamy się do pijawek; stopniowo przechodzimy do okładów cieplejszych, a gdy ból pra-

wie zupełnie ustąpi, zalecamy pędzlowania nalewką jodową z nalewką dębianek (*tinct. jodi* 1: *tinct. gallarum* 2).

Przeciw przewlekłemu zapaleniu przymiotowemu jądra stosujemy ogólne leczenie rtęciowe.

Guzy w jądrze.

Z guzów złośliwych, spostrzeganych w jądrze u dzieci zasługują na uwagę mięsaki (*sarcomata*) i chrząstniaki (*enchondromata*). Odnośnie mięsaków (należą tu także nowotwory, które dawniej zaliczano do raków rdzeniowatych, a które właściwie należą do mięsaków okrągłokomórkowych), znajdujemy w literaturze, oprócz wspomnianych przez Kocher'a i Bokai'a przypadkach Giraldés'a, Santesson'a i Guersant'a, — jeszcze jeden przypadek Depaul'a (dziecko 10-miesięczne) i Farrington'a (dziecko 17-miesięczne).—Poinso't opisuje nowy przypadek chrząstniaka (u dziecka czteroletniego) i wspomina o 12 przypadkach, które spostrzegano u dzieci w wieku od jednego do pięciu lat.

We wszystkich tych przypadkach u dzieci kastracja zakończyła się śmiercią.

Choroby narzędzi płciowych żeńskich.

Miesiączka przedwczesna (*menses praecoces*).

Przedwczesne krwawienia miesięczne spostrzegamy u dzieci dość często—i to nawet w pierwszym miesiącu życia; niekiedy towarzyszą im objawy zwiastunne (*molimina menstrualia*), mdłości, lekkie wahania gorączkowe i bóle; w niektórych przypadkach spostrzegano zarazem rozwój przedwczesny całego narządu płciowego, a nawet przedwczesną ciążę.

Dziewczynki, u których spostrzeżemy tego rodzaju krwotoki, wymagają szczególnej staranności i opieki pod względem higienicznym, szczególnie podczas samych krwotoków; niekiedy koniecznym jest bezwzględny spokój, a w razie znacznej utraty krwi trzeba zalecać okłady zimne, do wewnątrz zaś sporysz.

Zarośnięcie komórkowate szpary sromnój.

Zarośnięcie komórkowe szpary sromnój zostało opisane przez Bokai'a; wargi małe zlepiają się z sobą albo czę-

ściowo, albo na całej powierzchni tak, iż nie można dojrzyć przedsionka pochwy (*vestibulum vaginae*). Zarośnięcie bywa albo luźném i cienkiém zlepieniem, albo też jest stalsze i wówczas może wywołać znaczne zaburzenia w wydzielaniu moczu, a nawet sprowadzić zupełne jego wstrzymanie.

Cierpienie to leczy się samo przez się, albo też rozcinamy sztucznie zrost nożem po zgłębniku żłobkowanym.

Zapalenie sromu i pochwy (*vulvo-vaginitis*).

Zapalenia części płciowych zewnętrznych, tak warg sromnych, jak i pochwy, pojawiają się u małych dziewczynek nader często. Powstają one albo samoistnie, albo pod wpływem bodźców mechanicznych, dalej skutkiem podrażnienia wnętrzaków, które wnikają do części płciowych — i wreszcie skutkiem zakażenia.

Zapalenie nieżytowe sromu i pochwy. (*Vulvo-vaginitis catarrhalis*).

W wielu przypadkach zapalenie nieżytowe jest następstwem przeniesienia zarazka tryprowego za pośrednictwem gąbek, któremi dzieci się obmywają. U dzieci starszych bywa następstwem bezpośredniego przeniesienia zarazka podczas zgwałcenia. Nadto przyczyną choroby bywa podrażnienie części płciowych onizmem, w niektórych przypadkach wprowadzanie do pochwy ciał obcych, albo, jak to raz widziałem, ściśnięcie lechtaczki nitką. Dalej wnikanie glistnic, składających jajka w pochwie i z powodu swędzenia zmuszających do drapania, bywa przyczyną zapalenia nieżytego. — W pewnej grupie przypadków, zwłaszcza u dziewczynek białych i małokrwistych, nie jesteśmy w stanie wykryć żadnych momentów przyczynowych.

Wargi sromne wielkie są mocno zaczerwienione na stronie wewnętrznej, pokryte ropą, w ogóle mało obrzmiałe, części zaś sąsiednie, zwłaszcza międzykrocze, — owrzodzone. Wargi sromne małe również są zaczerwienione i pokryte ropą. Z pochwy wypływa ropa żółta lub żółto-zielona. — Ropienie czasem tylko kończy się samoistnie, w niektórych zaś razach nawet przy odpowiedniém leczeniu ciągnie się dość długo.

Leczenie ma przede wszystkim na celu odkryć przyczynę ropienia, na przykład zarażenie tryprem,—i zapobiedz dalszemu zarażaniu przez usunięcie przedmiotów zakażających, jak gąbki i t. d. Jeśli przy badaniu stolców i odpływu z pochwy znajdziemy glistnice i ich jajka, w takim razie usuwamy je za pomocą wyżej podanych leków (str. 110).—Zresztą nawet u bardzo małych dziewczynek leczymy odpływ ropny za pomocą wstrzykiwań. Do tego celu używam strzykawki opatrzonej długą i cienką rurką, albo też strzykawki macicznej Braun'a, którą przy pewnej zręczności można wprowadzać do pochwy bez naruszenia błony dziewiczej. Do wstrzykiwań używam zwykle roztworu siarczanu miedzi 2:80 z 20 gliceryny; w niektórych przypadkach uporczywych przechodzę do roztworu sublimatu 0,2:100.—Nadto utrzymujemy czystość ciała za pomocą kąpeli i regulujemy wypróżnienia.

Vulvo-vaginitis phlegmonosa.

Zapalenie to może się rozwinąć z formy nieżytowej; spostrzegamy przy niem wydzielanie mas ropnych, znaczne obrzmienie warg sromnych i części otaczających. Skoro zaczerwienienie rozlane skoncentruje się na jednej albo obu wargach sromnych, wówczas wytwarza się ropień, który pęka lub też zostaje przeciętym.—Chore bywają zwykle nader niespokojne, mocno gorączkują i doznają ulgi dopiero po wypuszczeniu ropy.

Leczenie zasadza się z początku na utrzymywaniu starannej czystości i stosowaniu okładów zimnych. Gdy znacznie się ropienie, przechodzimy do okładów ciepłych i kaptaplazmów, a gdy się pojawi chełbotanie, przecinamy ropień. Po przecięciu opatrujemy ranę jodoformem.

Zapalenie sromu i pochwy błonicowe. (*Vulvo-vaginitis diphtheritica*).

Choroba ta pojawia się przy ciężkich cierpieniach zakaźnych, jak tyfus, płonica, błonica i t. d., jako ich powikłanie. W jednym przypadku spostrzegalem u dziecka dwuletniego ogromny brodawczak (*papilloma*) sromu, zupełnie zniszczony przez błonicę. Przypadek ten zakończył się śmier-

cią.—Przy cierpieniu tém widzimy masę wrzekomobłoniastą, żółto-szarą, która pokrywa wargi sromne, cały przedsionek, a nawet błonę śluzową pochwy — i wydzielinę płynną, gryzącą i wywołującą owrzodzenia międzykrocza. Gruczoły pachwinowe obrzmiałe, stan ogólny zły, chociaż po większej części zależy on od cierpienia pierwotnego.

Jeśli pierwotna choroba zakaźna nie zabije chorego, to przebieg błonicy sromu nie jest bezwarunkowo niepomyślnym. Owszem masy wrzekomobłoniaste oddzielają się, a na ich miejscu pozostają czyste owrzodzenia.

Przy l e c z e n i u należy zwracać całą uwagę na wzmacnianie sił chorój, a w szczególności na miejscową dezynfekcję i czystość. Najskuteczniejszym jest zasypywanie jodoformem albo kwasem bornym, jakoteż stosowanie lekkich roztworów kwasu karbolowego, albo roztworów salicylanu sody.

Zgorzel sromu. Zapalenie sromu i pochwy zgorzelinowe. (*Gangraena vulvae. Vulvo-vaginitis gangraenosa*).

Cierpienie to może się również przyłączać do chorób zakaźnych, albo też rozwija się przy zapaleniu tkanki łącznej sromu, albo wreszcie przy róży, rozszerzającej się na częściach płciowych. — Na wargach spostrzegamy plamy zgorzelinowe ciemno fioletowe lub czarne, które zamieniają się w masę brudną, cuchnącą i są otoczone czerwoną linią demarkacyjną. — Dzieci bywają zwykle blade, osłabione i na pół przytomne. Tętno nader małe. — W przypadkach pomyślnych masy zgorzelinowe odpadają i pozostawiają jak przy błonicy, owrzodzenia, które stopniowo się zagajają. — W przypadkach niepomyślnych, chora umiera wśród objawów wycieńczenia.

L e c z e n i e jest prawie to samo, co przy cierpieniu błonicowém; przy rozszerzaniu się zgorzeli na części otaczające trzeba niekiedy uciec się do przyżegań ciastem z chlorku cynku albo żelazem rozpaloném. Dalsze leczenie prowadzimy według zasad antyseptyki, do czego używamy chlorku cynku, jodoformu albo kwasu karbolowego.

Cierpienia przymiotowe.

Z cierpień przymiotowych na częściach płciowych u dziewczynek spostrzegamy albo lepiej (*plaques muqueuses*) albo głębsze owrzodzenia nieregularne—i to na wewnętrznej stronie wielkich warg sromnych albo też około odbytu. Brzegi owrzodzeń są twarde, na powierzchni ich znajduje się mała ilość wydzieliny; zwykle obydwie naprzeciw siebie leżące powierzchnie, są siedliskiem cierpienia. Pierwotne wrzody przymiotowe pojawiają się u dziewczynek po zgwałceniu, niekiedy przytém tylne spojenie sromu (*commissura vulvae*) bywa przerwane. Gruczoły pachwinowe są twarde i obrzmiałe.

Leczenie zasada się na miejscowém stosowaniu pędzłowań sublimatem (0,12:15), przy jednoczesném użyciu kąpieli sublimatowych.

Guzy pochwy.

Guzy pochwy są zwykle wrodzone; w większej liczbie przypadków opisanych (S p i e g e l b e r g, S a e n g e r, A h l f e l d t, S o l t m a n n) były to mięsaki, które pierwotnie występowały w pochwie. W jednym wypadku przezemnie spostrzeganym, guz przedstawiał się jako ogromny brodawczak (*papilloma*), który zajmował pochwę, wargi sromne i sąsiednie części pośladków aż do odbytu; na nieszczęście badanie drobnowidzowe nie było uskutecznione, albowiem dziecko zmarło wskutek błonicy sromu i pochwy.

Do objawów, oprócz samego guza, mającego zwykle kształt gronowaty i polipowaty, — należą: wyciek z pochwy, zboczenia w wydzielaniu moczu aż do zupełnego zatrzymania, bóle, wylewy krwawe z pochwy i mocz ropiasty; wreszcie wśród objawów wycieńczenia albo i objawów mocznicowych, następuje śmierć. — W niektórych przypadkach występuje następcze cierpienie pęcherza moczowego, przy czém oprócz guza pęcherza może rozwinąć się puchlina nerek i zapalenie miedniczek i nerek.

Samo się przez się rozumie, iż rokowanie jest złe i w ogóle u dzieci w przypadkach tych operacje nie pozwalają spodziewać się pomyślnych skutków.

Choroby macicy.

Choroby macicy i części przydatkowych, więzów szeroki i trąbek Fallopiusza, mają znaczenie dla anatomo-patologów, głównie przez to, że części te bywają siedliskiem cierpień gruźliczych i serowatych.

U dziewczynki trzynastoletniej przedwcześnie dojrzałej spostrzegalem krwistek maciczny (*haematometra*), wywołany całkowitem zarośnięciem błony dziewiczej i sprowadzający ciężkie napady kolek. Macica dała się wyczuć po licznych napadach kolek ponad spojeniem łonowem w postaci okrągłego i twardego guza. Wyleczenie nastąpiło samo przez się skutkiem przedziurawienia błony dziewiczej i odejścia obfitęj ilości krwi.

Choroby jajników. Owaryjotomija.

Guzy w jajnikach, torbiele i nowotwory złośliwe (rak, mięsak), bywają często spostrzegane u dzieci. Są one mniej lub więcej twarde, niekiedy chełboczące, o brzegu górnym wypukłym; leżą w okolicy jajników. Od guzów nerkowych różnią się tēm, iż na przedniej ich stronie nie ma pętliszkowych, a ztąd przy wypukiwaniu dają zwykle odgłos tępy. Od wylewów w jamie otrzewnej odróżniają się tēm, iż granice ich tępości nie zmieniają się przy zmianie położenia ciała dziecka.

Owaryjotomija wielokrotnie była wykonywana i nieraz z dobrym skutkiem; oprócz przypadków, zebranych przez Hennig'a w wykładzie zbiorowym chorób dzieci Gerharta, wyzdrowienie nastąpiło w przypadku Barlow'a (torbiel skórzakowata, u dziewczynki 12-letniej) i Schwartz'a (u dziewczynki 4-letniej, torbiel gruczołowata). Metody operacyjne są te same, co u dorosłych.

CHOROBY NARZĘDZI ZMYŚŁÓW.

Nie jest moim zamiarem opisywać tu wszystkie cierpienia oczów i uszów, pojawiające się u dzieci. Odnosnie wielu z tych chorób, odsyłam czytelnika do podręczników specjalnych, tutaj zaś uwzględnię tylko te formy, które

występują jako powikłania ważnych chorób wewnętrznych, albo przebiegają z ciężkimi zaburzeniami stanu ogólnego.

Choroby oczów.

Zapalenie powiek. Zapalenie gruczołów powiekowych. (*Blepharitis. Blepharadenitis*).

P r z y c z y n y.

Chorobę tę spostrzegamy często u dzieci albo żółzowatych, albo skłonnych do żółzów,—nieraz jednocześnie z ekcymą na rozmaitych miejscach ciała i obrzmieniem odpowiednich gruczołów limfatycznych. Cierpienie to może się pojawiać:

1) Jako prosty łojotok (*seborrhoea*) powiek. Powieki, zwłaszcza przy podstawie rzęs, są pokryte łuskami i strupkami, powstającymi wskutek zasychania wydzieliny gruczołków łojowych. Brzeg powiekowy czerwony i obrzmiały. Z powodu swędzenia w powiekach, dzieci często je drapią; powietrze przejęte kurzem i dymem, drażni powieki tak, iż się więcéj zaczerwieniają i nawet błona śluzowa łącznicy ulega przekrwieniu.

2) Jako ekcema powiek. Podobnie jak przy ekcymie w ogóle tworzą się tu pęcherzyki albo krosty, strupki i łuski. Strupki te skleją rzęsy na brzegach powiekowych, nasiąkniętych i zgrubiałych. Po odjęciu strupków znajdujemy tu i owdzie przy podstawie rzęs małe i płytkie owrzodzenia o dnie płaskiem. Choroba naprzemian poprawia się i pogarsza, rzęsy powoli giną i gdy sprawa trwa zbyt długo, powieka, zwłaszcza dolna, odwija się na zewnątrz.

Przebieg obu form cierpienia, szczególnie drugiej, bywa nader uporczywy; obie mogą być punktem wyjścia dla ciężkich, ostrych i zaraźliwych (błonicowych), jako téż ostrawych i przewlekłych zapaleń łącznicy i rogówki; częstém bywa także powikłanie z jęczmieniem (*hordeolum*) i gradówką (*chalazion*).

Przy prostym łojotoku leczenie zasadza się na usuwaniu łusek i smarowaniu powiek cienką warstwą wazeliny. W przypadkach uporczywych przechodzimy do maści rtęciowej (*hydrargyri praecipitat. flav. via humida parat. o, 12 : 10 ungu. leniens cum ol. amygdal. dulc. gutt. VI et liq. plumbi acetici gutt. 11*).

Przy ekceme powiek należy przedewszystkiem leczyć we właściwy sposób ekcemę policzków, a następnie ostrożnie usuwać z powiek strupki i te rzęsy, które łatwo usunąć się dają. Obnażoną w ten sposób powierzchnię możemy również smarować maścią rtęciową. Jeśli tworzą się małe wrzodziki kraterowate, możemy je przyżęgać pałeczką azotanu srebra. W razie pogorszenia i występowania objawów silniejszego podrażnienia, uciekamy się do okładów z wody ołowianej (*aq. plumbi*). — Na jęczmień przykładamy kataplazm i wczesnie przecinamy. Wreszcie, gdy ekcema ustąpi i tylko na brzegu powiek zostaną powierzchnie pokrywane się łuskami, — wówczas możemy używać smoły płynnej, którą ostrożnie pociągamy po brzegu powieki.

Zapalenie woreczka łzowego. (*Dacryocystitis*).

Zapalenie woreczka łzowego występuje w dwóch formach:

- 1) jako zapalenie nieżytowe czyli śluzotokowe (*dacryocystitis catarrhalis s. blenorrhoica*);
- 2) jako *dacryocystitis phlegmonosa*.

Forma nieżykowa czyli śluzotokowa bywa zwykle bezpośrednio następstwem albo powikłaniem nieżytu nosa i innych, ostrych albo przewlekłych cierpień zapalnych błony śluzowej nosa, z której zapalenie rozszerza się na przewód nosowo-łzowy. Mięsko łzowe jest nieco zaczerwienione i obrzmiałe, zagłębienie między wewnętrznym kątem oka i grzbietem nosa wyrównane. Z przewodu nosowo-łzowego daje się wycisnąć wydzielina śluzowo-ropna albo ropna.

Dacryocystitis phlegmonosa bywa najczęściej następstwem ciężkich cierpień okostnej kości nosowych, muszli albo zębów pruchniejących. Odpowiednia strona nosa, od kąta wewnętrznego oka, jest zgrubiała, sino-czerwona albo czerwona, napięta; powieka dolna, albo obydwie, obrzmiewają, niekiedy tak znacznie, że prawie stykają się z sobą, zamykając oko; łącznica powiekowa jest przekrwiona, ciemno-czerwona, łącznica na białkowie i rogówka—prawidłowe.

Przy dłuższem trwaniu zapalenia nieżykowego i śluzotokowego powstają często zwężenia kanału nosowo-łzowego; druga forma sprowadza zwykle wytworzenie się ropnia i przetok kanału nosowo-łzowego.

W obu formach leczenie ma na celu usunąć przedewszystkiem chorobę pierwotną; przy zapaleniu tkanki łącznej (*phlegmone*) niekiedy obrzmienie szybko znika po usunięciu zęba pruchniejącego. Jeśli skutkiem obrzmienia błony śluzowej kanału nosowo-łzowego, albo skutkiem jego zwężenia, odpływ łez natrafi na stałą przeszkodę, wówczas przystępujemy do leczenia za pomocą zgłębników *Anel'a*, do czego najlepiej z początku otworzyć jeden z kanalików łzowych. — Przy formie drugiej (*d. phlegmonosa*) należy przeciąć mały ropień woreczka łzowego i leczyć choroby kości, jeśli takowe istnieją, według przepisów chirurgicznych, przez wyskrobywanie i t. d.

Zapalenie łącznicy błonnicowe. (*Conjunctivitis diphtheritica*).

O zapaleniu błonnicowém łącznicy wspominaliśmy już przy opisie zapalenia oczów u noworodków (t. I, str. 70). Choroba ta kombinuje się łatwo z błonicą gardła, pojawia się jednakże całkiem od niej niezależnie i jest dość częstym cierpieniem u dzieci po drugim roku życia.

Występuje w trzech formach: 1) jako błonica miejscowa albo plamista, 2) jako rozsiana i 3) jako rozlana. Pierwsza bywa stosunkowo łagodna; na łącznicy spostrzegamy jedną lub dwie blaszki żółto-szare. W drugiej formie łącznica jest przejęta naciekiem szaro-żółtym, przyczem znajdujemy jeszcze czerwone i miękkie miejsca na błonie śluzowej. Nacieki rozszerzają się na fałdę przechodnią łącznicy i tworzą tam żółto-szare i zlewające się prążki. Nakoniec w trzeciej formie cała powieka jest zajęta przez naciek żółto-szary, który przechodzi i na łącznicę gałki. Im naciek jest większy, tém powieki bardziej są napięte, twardsze i tém trudniej dają się odwrócić. Oczy chorego zamrużone, mocno obrzmiałe. Występują wszystkie objawy ciężkiego cierpienia ogólnego, wysoka gorączka, tętno słabe i szybkie, zamroczenie przytomności.

Przebieg choroby bywa rozmaity stosownie do jej natężenia. Przy błonicy rozlanej chorzy często umierają skutkiem ogólnego zakażenia, w przeciwnym zaś razie ze strupem błonnicowym odpada znaczna część zniszczonej błony śluzowej łącznicy; zwykle w cierpieniu przyjmuje udział i rogówka, która szybko rozpada się, — a skutkiem wypadnięcia tęczówki

i zniszczenia torebki soczewkowej powstaje zupełna ślepota. W lżejszych przypadkach rogówka zostaje zachowana, nacieki się rozchodzą i rozwija się śluzotok łącznicy; nacieczenie całej powieki również powoli ustępuje.

R o k o w a n i e we wszystkich przypadkach jest nader wątpliwe, w formach błonicy rozlanej—złe, w innych—o tyle lepsze, o ile zniszczone części łącznicy i nacieczenie całej powieki są mniejsze. W każdym jednakże razie grozi choremu oślepięcie, a nawet utrata życia.

L e c z e n i e. Przed wielu już laty *Gräfe* wykazał, że błonica, zanim ustąpi, przechodzi pierwój w stan śluzotoku; z tego powodu usiłowania nasze skierować należy głównie do tego, aby o ile możności szybko sprawa błonicowa zamieniła się na śluzotokową. Z początku zalecamy okłady lodowe, następnie zaś w miarę pojawiania się ropy, odpadania strupów i znikania nasięku, — przechodzimy powoli do kataplazmów; nadto oczyszczamy oko lekkimi roztworami przeciwgnilnymi (wodą chlorową, kwasem bornym, kwasem karbolowym). Jest rzeczą wątpliwą, czy przetwory rtęci wywierają przy błonicy skutek, jakiego oczekuje od nich *Gräfe*. Środki żrące (azotan srebra) stosujemy nader ostrożnie i sam *Gräfe* zaleca tylko delikatne przyżegania, tak zwane próbne. Jeśli wywierają skutek pomyślny, możemy je powtarzać,—w przeciwnym razie poprzestajemy na kataplazmach i utrzymywaniu czystości.—Przy cierpieniu rogówki, dopóki nie nastąpi jój przedziurawienie, staramy się uprzędzić takowe za pomocą wkraplania ezeryny, jak to robimy przy śluzotoku. Samo się przez się rozumie, iż w razie błonicy na jedném oku, drugie należy ochronić od zarażenia za pomocą odpowiedniej opaski.

Cierpienia óczów pryszczykowate i krosteczkowate. (*Ophthalmiae phlyctaenulosae et pustulosae*).

Pod nazwą zapaleń pryszczykowatych i krosteczkowatych rozumiemy zazwyczaj obszerną grupę ciężkich cierpień łącznicy i rogówki, oznaczonych także mianem żółzowych z powodu, iż cierpienia te występują często u takich dzieci, które zwykliśmy nazywać żółzowými. Jeśli przypomnimy sobie, że nazwą „żółzów” (patrz t. I, str. 230) oznaczamy wysoki stopień urażliwości tkanek, — to łatwo pojmie-

my, że i tkanki oczów posiadają to samo usposobienie. Jednakże formy chorobowe, jakie tu opiszemy, mogą pojawiać się i niezależnie od diatezy zołzowej, przyczem stanowią one albo miejscowe cierpienie oczów, albo też zależą od innych zaburzeń (według A b e l i n' a występują czasem razem z niestrawnością). W wielu przypadkach zapalenie oczów bywa następstwem bezpośredniego przeniesienia palcami nieczystości na błonę śluzową łącznicy, — w innych następstwem przeniesienia ropy z wysypki ekcemowej; w innych jeszcze spostrzegłem na oczach rodzaj prawdziwej wysypki herpesowej, obok opryszczek na twarzy (*herpes zoster facialis*).

Formy tego cierpienia bywają nader rozmaite:

1) Prosty pryszczyk (*phlyctaena*) łącznicy gałkowej przedstawia się jako mały naciek (*infiltrat*) punkcikowaty, wielkości jagły, otoczony wieńcem przekrwionych naczyń; naciek ten z początku barwy szarawej, jak wykazały spostrzeżenia, może jeszcze w tym okresie rozejść się; następnie, powoli przybiera zabarwienie żółtawe i przeistacza się w niewielki wrzodzik kraterowaty. Niekiedy odrazu występuje kilka takich pryszczyków, zupełnie od siebie oddzielonych. Oczy łzawią, pojawia się światłowstręt tak, iż chorzy przymrużają oczy. Naczynia na brzegu rogówki mocno są przekrwione.

2) Gdy pryszczyk wystąpi w pobliżu rąbka rogówki (*limbus corneae*), wówczas brzeg jęj ulega przekrwieniu, mętnieje i traci przezroczystość. I ta forma łatwo rozejść się może. Jeśli jednakże kilka takich pryszczyków prosówkowatych pojawi się w około rąbka rogówki, — w takim razie, skutkiem znacznego przekrwienia i wytworzenia się wrzodzików kraterowatych, powstaje koliste owrzodzenie na około rogówki, przyczem zwykle i błona ta bierze udział w cierpieniu, a mianowicie ulega zmętnieniu i spulchnieniu. Sprawa ta zwykle wywołuje silny światłowstręt, — a w przypadkach, gdzie owrzodzenia kraterowate drążą w głąb, może rozwinąć się niebezpieczne zapalenie rogówki i ropa nagromadzić się w komorze przedniej (*hypopyon*).

3) Pryszczyk może się posuwać ku środkowi rogówki, przyczem wytwarza się mnóstwo naczyń, rozpromieniających się w postaci pęczków (*keratitis vasculosa*).

4) Wreszcie na rogówce występują samoistne szare, większe lub mniejsze nacieki, często bez wszelkich objawów

podrażnienia; w środku rogówki spostrzegamy niewielki, szary, z początku lekko wystający naciek, na którym następnie tworzy się zagłębienie kraterowate; w około niego znajduje się szara obrączka, coraz bledsza w kierunku ku obwodowi; naczynia prawie zupełnie nie są przekrwione. Pryszczyków takich może być kilka, bez wszelkich objawów podrażnienia. Powoli jednakże mogą one przeistoczyć się w prawdziwe wrzody o dnie żółtém;—rogówka wówczas coraz bardziej mętnieje, naczynia rąbka jój ulegają przekrwieniu, przyczém widzimy wyraźnie przebieg naczyń w kierunku ku owrzodzeniom; w cierpieniu przyjmuje udział tęczówka, ropa zbiera się w komorze przedniej oka i występują wszystkie groźne następstwa tego stanu, mianowicie przedziurawienie rogówki, wypąpienie tęczówki i t. d.

R o k o w a n i e w zapaleniach pryszczykowatych w ogóle jest pomyślnie, pogarsza się zaś, jeśli rogówka przyjmuje udział w cierpieniu. Wysypka pryszczykowata na łącznicy galkowej pozwala na rokowanie bezwzględnie dobre.

L e c z e n i e. Należy przedewszystkiém regulować warunki higieniczne, ochraniać oczy od wszelkiego zanieczyszczenia brudem, ropą z ekcemy i t. p. (w razie ekcemy leczyć takową), o ile możności dostarczać dzieciom odpowiednich pokarmów, wychowywać je wśród świeżego powietrza i pielęgnować skórę za pomocą kąpeli. Pryszczyki na łącznicy galkowej usuwamy łatwo przez zasypywanie kalomelem. W razie silnego wodowstrętu, doskonałym środkiem do użytku wewnętrznego jest morfina, nawet u małych dzieci (0,001 do 0,0075 *morphii hydrochlorat.* raz na dzień, stosownie do wieku. A b e l i n). Niekiedy tym tylko środkiem jesteśmy w możności opanować uporczywą tę chorobę, powikłaną zapaleniem łącznicy i kurczem powiek (*blepharospasmus*). Jeśli pryszczyk objawia skłonność do przejścia na rogówkę, a przynajmniej zbliża się do jój brzegu, wówczas możemy jeszcze wstrzymać sprawę chorobową za pomocą zasypywania kalomelu; albo przechodzimy do użycia maści rtęciowej (*h. praecipitati flav.*), którą wprowadzamy do worka łącznicy, rozcieramy ostrożnie po powiece i po pięciu minutach zmywamy. W razie światłowstrętu, wpuszczamy jednocześnie w oko atropinę albo zalecamy do wewnątrz morfinę w dawkach wyżej podanych. To samo przepisujemy przy *keratitis vasculosa*. Ograniczone i nie

głęboko sięgające owrzodzenia rogówki przyżegamy zaostrożoną pałeczką azotanu srebra (*lapis mitigatus*). Jeśli owrzodzenia rogówki, głębiej drążące, wywołują objawy silnego podrażnienia, jakoto obfite łzawienie, bóle, światłowstręt i zwężenie źrenic, wówczas musimy stosować środki łagodzące. W przypadkach tych choroby zwykle źle znoszą zimno, natomiast niewielkie upusty krwi wywierają skutek doskonały. Nie potrzebujemy lękać się postawienia jednej pijawki w pobliżu brzegu oczodołowego, nawet u dzieci wyraźnie zołzowych, — naturalnie, jeśli inne warunki higieniczne, wśród których żyją, są pomyślne. Niewielkie upusty krwi najlepiej stosować wieczorem, poczem chorego należy zaraz kłaść do łóżka i skłonić go do uśnięcia. Okrężne wrzody głębokie wokoło brzegu rogówki, powikłane podrażnieniem tęczówki i nagromadzeniem ropy w przedniej komorze oka, wymagają użycia eżeryny i zastosowania opaski uciskowej, którą umiejętnie założyć należy. Co się tyczy dalszego leczenia przedziurawień rogówki, wypadnięcia tęczy i t. d., musimy odesłać czytelnika do specjalnych wykładów o chorobach oczów.

Choroby uszów.

Na stronicach niniejszego wykładu widzieliśmy wielokrotnie, jak wielkie mają znaczenie u dzieci sprawy chorobowe uszów. Wywołują one wydatne i niepokojące objawy, należą do najniebezpieczniejszych chorób wieku dziecinnego i nawet w razie utrzymania się przy życiu dziecka, bywają nieraz powodem głuchoniemoty. Dość więc okazuje się motywów, które powinny skłonić lekarzy do dokładnego obeznania się z chorobami uszów.

Zapalenie ostre ucha zewnętrznego. (*Otitis externa acuta*).

Zapalenie ostre przewodu słuchowego zewnętrznego występuje jako 1) nieżyt, 2) jako sprawa wrzekomo-błoniasta, błonicowa, albo 3) jako zapalenie tkanki łącznej (*phlegmone*).

1) Zapalenie nieżytowe, pojawiające się samoistnie, albo jako następstwo wnikięcia do ucha ciał obcych (wywołujących podrażnienie), albo też jako skutek rozszerzania się wysypek (ekcemy), — objawia się swędzeniem i niekiedy silnym bólem w przewodzie słuchowym zewnętrznym. Prze-

wód ten jest obrzmiały, zwężony; naskórek obficie pomnożony, zgrubiały; woskowiny uszne wydzielają się w znacznej ilości, są płynne, pomieszane z komórkami nabłonkowymi, a niekiedy z ropą; często wydzielina jest cuchnąca. Okolica skrawka ucha (*tragus*) jest nieco bolesna, chory gorączkuje, zwłaszcza małe dzieci są nader niespokojne i popłakują.

2) Zapalenie błonnicowe pojawia się stosunkowo rzadko, u małych jednakże dzieci wywołuje niekiedy ciężkie objawy, nawet wówczas, gdy nie wikła się z ogólną błonicą. Muszla uszna nieco nabrzmięwa, niekiedy bywa nawet mocno napięta, przewód słuchowy zwężony. Ten ostatni wysłany jest wysiękiem szarym albo szaro-żółtym. Przewód słuchowy bywa z początku suchy, następnie pojawia się w nim brudna i gryząca wydzielina; skóra ulega owrzodzeniom poniżej a niekiedy ku przodowi skrawka ucha, aż na policzkach; owrzodzenia te pokrywają się wkrótce pokładem błonnicowym. Policzek obrzmiewa, niekiedy obrzęk zajmuje powieki, tak iż chory oka otworzyć nie może. Gruczoły limfatyczne powierzchowne w kącie żuchwy i głębokie są obrzmiałe. Chorzy bardzo niespokojni i mocno gorączkują. Następnie z miejscowej sprawy w uszach mogą rozwinąć się objawy, właściwe błonicy gardła.

3) *Otitis externa phlegmonosa* również nie pojawia się u dzieci dość często; przewód słuchowy całkowicie zatkany, wszelkie dotknięcie sprawia ból; muszla uszna zgrubiała, obrzmiała. Stopniowo guz ogranicza się do jednego miejsca, pojawia się w niém chęłbotanie i wreszcie otwiera się mały ropień, poczem następuje poprawa, niekiedy tylko na dni kilka, albowiem po pierwszym tworzą się ropnie inne.

Zejszciem wszystkich trzech form bywa często wyleczenie; cierpienie błonnicowe pozwala na rokowanie względnie dobre; z drugiej jednakże strony we wszystkich trzech formach sprawa zapalna może przejść na błonę bębenkową i na ucho wewnętrzne (*otitis media*); nawet kostne i chrząstkowe części przewodu słuchowego ulegają czasami cierpieniu (*periostitis, caries*), a ztąd, jak to zobaczymy niżej, sprawa przybiera obrót niebezpieczny.

Rozpoznanie zapalenia ucha zewnętrznego opiera się na obejrzeniu przewodu słuchowego zewnętrznego; u dzieci małych założenie wziernika usznego jest trudne, ale też

i nie jest potrzebne wobec płytkiego przewodu słuchowego; u dzieci starszych możemy włożyć wziernik, o ile na to pozwoli obrzmienie i zwężenie przewodu słuchowego. I bez wziernika widzimy obrzmienie i wydzielinę ropną, a przy błonicy—brudną, gryzącą, surowiczą i pokłady błonnicowe; przy zapaleniu tkanki łącznej spostrzegamy rozlane nacieczenie. Przy badaniu dziecka nie powinniśmy nigdy pomijać obejrzenia uszów; często w chorobie gorączkowej ostrzej najdokładniejsze zbadanie całego organizmu nie da nam żadnych wskazówek o istocie choroby i dopiero uciśnięcie palcem okolicy skrawka ucha i pojawiający się przytém ból ułatwi nam rozpoznanie, a obejrzenie ucha i wymacanie okolicy podżuchwowej potwierdzą takowe. Nieraz tak zwane trudne zębowanie (*dentitio difficilis*) okazuje się zapaleniem ucha już to zewnętrznego, już też wewnętrznego.

Odnosnie leczenia z a p o b i e g a w c z e g o (*prophylaxis*), należy przedewszystkiém zabronić dzieciom wszelkich manipulacyj w przewodzie słuchowym zewnętrznym, jakoto wyskrobywania, wydłubywania i oczyszczania uszów szpilkami, łyżeczkami usznemi i t. d. Oczyszczanie uszów winno być wykonywane jedynie przez proste i staranne wymywanie, ewentualnie przez przestrzykiwanie. W razie włożenia w ucho ciała obcego, unikamy o ile możności wszelkich manipulacyj narzędziami i staramy się wydalić je za pomocą wstrzykiwań wody letniej. Jeśli te ostatnie nie wystarczają, lepiej jest pozostawić ciało obce, aniżeli pozwolić na niezręczne próby wyjmowania. W większej liczbie przypadków ciało obce pozostaje w przewodzie słuchowym bez szkody dla zdrowia.

L e c z e n i e formy nieżytowej, odpowiednio do natężenia bólów i gorączki, wymaga stosowania zimnych okładów na uszy, a nawet pęcherza z lodem; niekiedy tą metodą udaje się nam powstrzymać sprawę ostrą. Tylko przy zapaleniu głębokiém tkanki łącznej w uchu (*phlegmone*), przechodzącém w ropienie, uciekamy się do kataplazmów, a następnie przecinamy ognisko czyrakowate (*furunculus*). — Dalsze leczenie przy wszystkich formach musi być przeciwnilne.— W formie błonnicowej wczesne użycie środków przeciwnilnych, jak jodoform i kwas borny, doskonały wywiera skutek. Po oczyszczeniu przewodu słuchowego ciepłym roztworem tymolu i sta-

ranném osuszeniu, wdmuchujemy proszek za pomocą pulweryzatora, poczem zakładamy w ucho watę; przed każdym wdmuchiowaniem proszku oczyszczamy przewód słuchowy z resztek poprzednio używanego lekarstwa za pomocą przestrzykiwań letnich. Jeśli sprawa błonkowa przeszła na muszlę uszną i skórę policzków, w takim razie i miejsca te posypujemy wspomnianym proszkiem. — W formie nieżytowej zalecamy prawie to samo leczenie; jednakże odpowiedniejszymi są przy niej środki ściągające, jak octan ołowiu, siarczan cynku, *cuprum sulfocarbolicum* w lekkich roztworach.—Nader ważną jest rzeczą prowadzić cierpliwie leczenie do samego końca, to jest do zupełnego ustania odpływu ropnego.—Uszy trzeba starannie ochraniać od wpływów atmosferycznych przez wkładanie w nie kulek z waty.

Zapalenie ostre ucha średniego i wewnętrznego. (*Otitis media et interna acuta*).

P r z y c z y n y.

Zapalenie ostre ucha średniego może występować samoistnie czyli pierwotnie, bez widocznych momentów przyczynowych; z drugiej jednakże strony bywa u dzieci jednym z najczęstszych cierpień następczych. Rozwija się ono tak przy prostych nieżytach nosa i gardzieli, przyczem sprawa zapalna rozszerza się na trąbkę Eustachiusza i przez nią na jamę bębenkową, — jakotóż i przy ciężkiej błonicy nosa i gardła; stosownie do natężenia sprawy pierwotnej cierpienie ucha będzie więcej lub mniej złośliwe. — Z powodu względnie szerokiej trąbki Eustachiusza u dzieci, choroba ta zostaje nader łatwo wywołana przez wniknięcie do trąbki płynów, nieobojętnych chemicznie i wstrzykiwanych do nosa. Dość liczne przypadki zapalenia ucha wewnętrznego przy płonicy zawdzięczają zapewne swoje powstanie téj metodzie leczenia, jakkolwiek dość często i bez niej, to jest samoistnie występować mogą. Wreszcie przy kaszlu, kichaniu, wymiotach, substancyje obce mogą się dostawać do trąbki Eustachiusza i wywoływać zapalenie ucha wewnętrznego.

Nader wielkie znaczenie chorób ucha wewnętrznego w patologii wieku dziecięcego zasadza się na pewnych właściwościach fizjologicznych ucha u dzieci. Najprzód, przez

szczelinę skalisto-łuskowatą (*fissura petroso-squamosa*) opona twarda łączy się bezpośrednio z błoną śluzową jamy bębenkowej, gdyż przez tę szczelinę pierwsza niejako przechodzi w drugą (Tröltsch); tym sposobem tłómaczymy sobie ścisły związek między chorobami jamy bębenkowej i opon mózgowych u dzieci. Dalej, jak Lucae wykazał w ostatnich czasach, błędnik (*labyrinthus*) i przewody łukowate znajdują się w ścisłym związku z oponą twardą za pośrednictwem dość grubych gałązek tętnicy oponowej średniej (*art. meningea media*)—i sama sprawa kostnienia w około przewodów łukowatych, zależy od stanu tętnicy podłukowatej (*art. subarcuata*); według Lucae'go wspomniany związek między cierpieniami ucha wewnętrznego i opon mózgowych zasada się na tém, że cierpienia jamy bębenkowej rozszerzają się przez szczelinę skalisto-łuskowatą na oponę twardą a z niej przez tętnicę podłukowatą i substancję kostną gąbczastą na błędnik. Wreszcie, ponieważ opona twarda stanowi okostną piramidy i jednocześnie otacza wielką zatokę żylną, przylegającą do piramidy, przeto skutkiem związku opony twardej z jamą bębenkową, sprawy zapalne ropne mogą rozszerzać się na zatokę żylną (*phlebitis, thrombosis*) ze wszystkiemi następstwami. Wszystkie te warunki stają się powodem niezliczonego szeregu cierpień, jakie istotnie spostrzegamy przy łóżku chorego.

Objawy i przebieg.

Objawy ostrego zapalenia ucha średniego i wewnętrznego są bardzo rozmaite stosownie do natężenia cierpienia. Choroba może się zacząć ciężkim napadem eklamptycznym i w ciągu kilku dni przebiegać z objawami podrażnienia opon mózgowych, jak nieregularność tętna, wymioty, zgrzytanie zębów, bredzenie i drgawki. Od błędu w rozpoznawaniu strzegą: bolesność ucha, wyraźna głównie przy ucisku skrawka, obrzmienie gruczołów limfatycznych podżuchwowych i objawy zapalenia gardła i nosa. Ciężota wysoka; zwykle przechodzi 39° C, czasem nawet 40° C.; nasilenia gorączkowe występują wieczorem. Słuch stępiony, albo chorzy wcale nie słyszą, jakkolwiek z powodu zamroczenia przytomności trudno jest sprawdzić tę okoliczność nawet u dzieci starszych. — W dalszym przebiegu choroby dzieci małe, jeśli nie znajdują się

w śpiączce, głośno krzyczą, przyczém krzyk ich jest przenikliwy i wyraża jakby skargę; z krzyku tego wnosimy, że dziecko doznaje bólu; u dzieci starszych ból na chwilę ustaje i powraca peryjodycznie. Gorączka trwa dalej z niewielkimi zwolnieniami rannemi. Dzieci starsze zwykle nie tracą w tym stopniu przytomności co młodsze; u tych ostatnich jednakże przytępienie słuchu występuje na plan pierwszy i badanie wzornikiem usznym daje cenne rezultaty.—Błona bębenkowa jest na brzegu mocno zaczerwieniona, trzonek młoteczka także jest czerwony; połysk błony bębenkowej znika, powierzchnia jej mętna, w innych przypadkach żółto zabarwiona i lekko wypuklona do kanału słuchowego zewnętrznego.—Wśród wysokiej gorączki i wydatnych objawów mózgowych upływa dwa, trzy, cztery dni; nagle pojawia się wydzielina ropna z jednego albo z obu uszów i jakby za uderzeniem różdżki czarodziejskiej przytomność powraca, objawy mózgowie ustępują, gorączka znika i dzieci blade i osłabione zasypiają snem spokojnym, nieprzerwanym. Z ucha wypływa ropa gęsta, śmietankowata, niekiedy cuchnąca.—Podobne przesilenie objawów spostrzegamy po sztucznem przekłuciu błony bębenkowej; u pewnego siedmioletniego chłopca, ciepłota spadła z 39° C. na 37° , a następnie na $35,2^{\circ}$ C., po przekłuciu błony bębenkowej w uchu lewem.

W prostych przypadkach ostrego zapalenia ucha średniego, wyzdrowienie następuje w czasie mniej lub więcej krótkim, przy odpowiedniem leczeniu.—Inaczej się dzieje, gdy w sprawie zapalnej bierze udział błędnik, jako też w przypadkach, które rozwijają się skutkiem błonicy albo zgorzeli gardła; po przedziurawieniu błony bębenkowej wypływa zgnięła ropa, pojawiają się dreszcze, ciepłota waha się od 35° C. do 41° C. i wyżej, występują opisane wyżej objawy zakrzepu zatoki mózgowej (patrz t. II, str. 58) i wśród ciężkich objawów ropnicy chory umiera. W innych przypadkach do ropienia z uszów przyłączają się objawy zapalenia opon, kończące się śmiercią. W innych jeszcze przypadkach, spostrzeczanych niedawno przez L u c a e' g o, mogą nastąpić wylewy krwawe do błędnika i przewodów łukowatych, z całkowitem zniszczeniem przyrządu słuchowego. Zresztą w łagodnych nawet formach ostrego zapalenia ucha średniego, przyłącza się bardzo łatwo uporczywe ropienie (*otorrhoea chronica*),

które pomimo odpowiedniego leczenia ustępuje dopiero po upływie tygodni lub miesięcy.

Rozpoznanie choroby opiera się na wyżej opisanym objawach, do których należą: bolesność ucha, wyraźna przy ucisku skrawka albo wyrostka sutkowatego, obrzmienie gruczołów limfatycznych podżuchwowych, stępienie słuchu, wysoka ciepłota, niekiedy napad eklampsyi i zbiór innych objawów mózgowych, nader podobnych do objawów zapalenia opon. Nadto rozpoznanie potwierdzamy za pomocą zbadania błony bębenkowej wziernikiem usznym.

Rokowanie w ostrém zapaleniu ucha jest względnie pomyślne w przypadkach, które występują pierwotnie, albo przyłączają się do nieżyłowego zapalenia gardła i nosa. Przy błonicowém i zgorzelinowém zapaleniu gardła i nosa, jako też przy zapaleniu opon, rokowanie *quoad vitam* jest bardzo złe. We wszystkich jednakże przypadkach, skutkiem zniszczenia ucha wewnętrznego może rozwinąć się zupełna głuchota, która u dzieci wywołuje niemotę. Z tych powodów choroba ta należy do najniebezpieczniejszych cierpień wieku dzieciennego, wymagających szczególniej ze strony lekarza uwagi i staranności.

Leczenie ostrego zapalenia ucha winno być z początku przeciwzapalném; nawet wątłym dzieciom nie wahamy się postawić po jednej albo dwie pijawki z każdej strony na skrawku albo wyrostku sutkowatym; nadto zalecamy okłady lodowe na uszy. Skoro wystąpią objawy ucisku, przytępienie słuchu, zawroty głowy i t. d., wówczas przekłuwamy wczesnie błonę bębenkową; samo się przez się rozumie, iż potem odrzucamy okłady zimne; masy ropne, znajdujące się w uchu, staramy się usunąć przez ostrożne wdmuchiwanie powietrza przez nos (sposobem Politzera). — W razie obfitego wycieku z ucha, zalecamy wstrzykiwanie lekkich roztworów przeciwnilnych (salicylan sody, tymol i t. d.). Dalsze leczenie opiszę w rozdziale następnym.

Zapalenie ucha średniego ropne przewlekłe. Przewlekły wyciek z ucha. (*Otitis media purulenta chronica*.
Otorrhoea chronica).

Przewlekły wyciek ropny z ucha jest prawie zawsze następstwem ostrego zapalenia ucha średniego. Znaczenie pato-

logiczne tego cierpienia u dzieci polega również na zniszczeniu przyrządu słuchowego (z większym lub mniejszym stopieniem słuchu), jako to na przedziurawieniu błony bębenkowej, zniszczeniu młotka, tworzeniu się polipów i na cierpieniu kości skalistej; kość ta może ulegać próchnieniu, następnie rozwija się zapalenie opony twardej, albo zapalenie i zakrzep zatoki mózgowej i zapalenie opony miękkiej z zejściem śmiertelnym; albo w jamach wyrostka sutkowatego nagromadza się ropa i wydostaje się na zewnątrz; w sprawie zapalnej może przyjąć udział część łuskowa kości skroniowej, co da powód również do ciężkich zmian ropnicowych z zejściem śmiertelnym.

R o k o w a n i e przy wycieku ropnym z ucha jest gorsze, gdy sprawa ciągnie się długo bez pomocy lekarskiej, albo gdy kości przyjmą udział w cierpieniu.

L e c z e n i e, szczegółły którego czytelnik znajdzie w specjalnych wykładach chorób uszów, — musi być ściśle przeciwnie. Przedewszystkiem należy pilnie oczyszczać ucho za pomocą wstrzykiwań roztworów przeciwnie. Przedewszystkiem należy pilnie oczyszczać ucho za pomocą wstrzykiwań roztworów przeciwnie (tymol, kwas borny, sól glauberska w roztworze pięcioprocentowym według H e d i n g e r' a). Po przestrzyknięciu osuszamy ucho watą przeciwnie, następnie pulweryzátorem wdmuchujemy kwas borny sproszkowany i wreszcie znowu zatykamy ucho watą.—Jeśli wytworzy się ziarnina w jamie bębenkowej, w takim razie usuwamy ją albo za pomocą ostrej łyżeczki, albo też pętlą zimną albo galwano-kaustyczną. W ostatnich czasach H e d i n g e r używa do tego celu roztworu wysokiego kwasu salicylowego (10-procentowego), którym przyżęga ziarninę za pomocą pałeczki szklanej albo kulki z waty; można także zalecać przypalania chlorkiem cynku, albo kwasem chromnym *in substantia*.—Przy ropieniu w wyrostku sutkowatym w przypadkach ciężkich uciekamy się do jego przedziurawienia; przy głębokim zaś nacieczeniu tkanki komórkowej naokoło wyrostka sutkowatego ułatwiamy odpływ ropy przez nacięcia.—Samo się przez się rozumie, iż należy poprawić warunki higieniczne, dostarczać chorym pożywnych pokarmów, umieścić ich w świeżym powietrzu i przepisać kąpiele solankowe. Musimy nadmienić, iż dzieci, cierpiące na przewlekły wyciek ropny z uszów, nie znoszą dobrze kąpiele morskich.

CHOROBY SKÓRY.

Cierpienia skóry, z powodu częstego pojawiania się w wieku dziecięcym, stanowią integralną część patologii dzieci. Są one albo chorobami pierwotnymi, albo też częściowymi objawami następczymi innych, tak ostrych, jak i przewlekłych, po części ciężkich zaburzeń w odżywianiu. — Im bardziej zajmuję się chorobami skóry w wieku dziecięcym, tém więcej przekonywam się o niedostateczności dotychczasowych klasyfikacyj systematycznych, podawanych w specjalnych podręcznikach dermatologicznych. Pod tym względem podzielam zdanie A u s p i t z' a, i jakkolwiek niezupełnie zgadzam się na jego wywody, podane w dziele pod tyt. „System der Hautkrankheiten,”—to jednakże muszę odesłać czytelnika do téj klasycznej pracy, która zawiera, że tak powiem, całą ogólną patologiję chorób skórnych.

W następnych rozdziałach zajmę się opisem tylko ważniejszych chorób skóry, pojawiających się u dzieci.

Proste zapalenia skóry.

Zapalenia skóry mają jedną wspólną podstawę: napływ czynny (zaczerwienienie), nacieczenie ograniczone albo rozlane (obrzemiecie miąższowe) i wysięk (pęcherzyki i krosty). Stany te nie zawsze wywołują ból i nie zawsze wszystkie trzy stopnie zapalenia rozwijają się z jednakowém natężeniem; raz wydatniejszym jest jeden stopień, drugi raz—inny; przytém przemiana wsteczna może się zacząć od każdego z tych stopni zapalenia bez zmiany ogólnego charakteru choroby. — Przy zapaleniu przypuszczamy zawsze udział w sprawie miazdry (*corium*); nigdy zapalenie nie może mieć charakteru czysto epidermoidalnego, lecz może być więcej rozlaném i powierzchowném—i pod tym względem daje się porównać z cierpieniami nieżyłtowými, spostrzeganými na błonach śluzowych; analogija ta wyraża się jeszcze tém, iż tu, podobnie jak w nieżyłtach błon śluzowych, następuje złuszczenie naskórka; zapalenie jednakże może rozszerzać się i w głąb, nawet w tkankę komórkowatą podskórną,—i wówczas występuje albo w formie rozlanej, albo ograniczonej; wreszcie, przebieg zapalenia bywa rozmaity, stosownie do

tego, czy przyrządy gruczołowe skóry, gruczołki potowe i łojowe, biorą udział w sprawie zapalnej, czy też pozostają niezajęte.

Rumień (*erythema*) (od ἔρυθρος czerwony).

Rumień jest prawdziwem zapaleniem skóry niezbyt wem ostrém albo ostrawem. Mówiliśmy już wyżej (str. 41, t. I) o rumieniu, pojawiającym się u noworodków. U dzieci starszych rumień powstaje często w miejscach skóry, które już z natury odznaczają się obfitszém wydzielaniem i na których wydzielina, pozostając przez czas pewien i ulegając rozkładowi, drażni chemicznie skórę, — jak np. w fałdach na karku i szyi, w jamach pachowych i pachwinach; w innych miejscach pojawia się rumień skutkiem częstego zwilgocenia naskórka płynami, które zawierają znaczną ilość soli albo substancyj, łatwo ulegających fermentacji; tym sposobem powstaje rumień na brodzie, na przedniej ścianie klatki piersiowej u dzieci, które obficie się ślinią, jakoteż rumień na brzuchu, udach i pośladkach u dzieci, które długo i często leżą na pościeli zmoczonej, — nakoniec rumień na pośladkach, a specjalnie około odbytu u dzieci, cierpiących na biegunkę.

Objawy rumienia są: czerwoność, która po części rozszerza się po powierzchni skóry na większe przestrzenie, po części zaś przedstawia się w postaci punktów albo plam (*erythema papulatum*), — obrzmienie i złuszczenie naskórka w niektórych miejscach. Przy dłuższém trwaniu rumienia skóra przybiera w niektórych miejscach wygląd ciemny, błękitno-czerwony i sinawy, co zależy od tego, iż miazdra, przepełniona krwią, prześwieca przez nader ścieńczały naskórek; ścieńczały naskórek w miejscach, gdzie jest suchy, posiada nader wyraźny połysk; wśród takich miejsc spostrzegamy wilgotne ogniska czerwone, gdzie naskórek całkowicie został zniszczony — Dzieci stan ten znoszą stosunkowo łatwo, dopóki miazdra nie jest w zbyt wielu miejscach obnażona i dopóki utrzymuje się w stanie suchości; w przeciwnym razie pojawia się silny ból, dzieci się niepokoją, poplakują i nawet dostają lekkiej gorączki.

Leczenie ma na celu usunąć przyczyny. — Ważną jest rzeczą podtrzymywać czystość ciała, lecz zarazem przy

rumieniu należy nieco ograniczyć kąpiele. Najlepiej poprzestawać tylko na obmywaniu dzieci, wycieraniu ich do sucha i zapobieganiu dalszemu moczeniu się miejsc zaczerwienionych przez smarowanie ich delikatnym tłuszczem, niezawierającym soli albo tranem; przytém jednakże powinniśmy co pewien czas wycierać tłuszcz pomazany, dla uniknięcia jego zjęczenia. Przy mocném zaczerwienieniu i obrzmieniu pożytecznymi są ochładzające okłady z wody ołowianej (*aq. plumbi*). — Skoro miejsca obnażone zaczynają pokrywać się naskórkiem, wówczas przechodzimy do proszków do zasypywania, najlepiej złożonych z następujących części: *semina lycopodi* 5, *magnesia alba* 5, *zincum oxydatum* 1.

Ekcema (*eczema*) (od *ἐκ* i *ζέω* gotuję).

Ekcema jest zapaleniem skóry ostrém, ostrawém albo przewlekłym, z wysiękiem surowicznym, surowiczo-ropnym albo czysto-ropnym. — Przy żadnej innéj chorobie skóry nie spostrzegamy tak pełnego, jak przy ekcemie, obrazu tworzenia się wysięku, poczynając od napływu czynnego aż do pojawiania się pęcherzyków i krost.

P r z y c z y n y.

Każde podrażnienie skóry u dziecka może wywołać ekcemę. Pojawia się więc ona po wcieraniu tłuszczu, po okładach hydropatycznych, po przyłożeniu plastrów drażniących (przy opatrunkach z plastra lepkiego) i t. d. Nie tylko jednakże te wpływy zewnętrzne przyczyniają się do wywołania ekcemy, lecz i pewne warunki wewnętrzne, nie zupełnie jeszcze wyjaśnione. I tak u wielu dzieci rozwija się ekcema po najłżejszych obrażeniach urazowych skóry, po szczepieniu ospy, przekłuciu uszów i t. d.; dzieci te posiadają właśnie ową szczególną uciążliwość tkanek, o której mówiliśmy w rozdziale o zółzach (str. 230, t. I). Ekcema jest także jedném z ogniw łańcucha objawów, stanowiących zółzy. — Nadto pojawianie się ekcemy zdaje się zależeć od sposobu karmienia, jakkolwiek ten moment przyczynowy nie jest jeszcze wyjaśniony; ztąd u dzieci tłustych i widocznie doskonale odżywionych ekcema występuje nader często. — Rzadko spostrzegano przenoszenie ekcemy z dziecka na dziecko; znane mi są jednakże przypadki, w których kilkoro dzieci

jednej rodziny zapadało na tę chorobę po kolei. U n n a opisuje przypadki liszajca (*impetigo*) zaraźliwego, który uważa za chorobę *sui generis*; według mojego zdania odróżnianie to nie jest potrzebne, albowiem spostrzegamy przypadki przenoszenia pewnych form ekcemy, które niczém nie różnią się od ekcemy w ogóle; nadto w przeszczepianiu się ekcemy z jednego miejsca na drugie nie widzimy nic nadzwyczajnego, albowiem u dzieci, usposobionych do ekcemy, wszelkie podrażnienie skóry łatwo może ją wywołać. — Ekczema występuje u dzieci wszelkiego wieku, szczególnie często u dzieci małych i bez względu na płeć.

Według Hebra'y odróżniamy kilka form ekcemy, które jednakże są tylko odmianami jednej i tej samej choroby:

1) *Eczema squamosum = pityriasis rubra*. Suche i odpadające łuski naskórka na powierzchni czerwonej, nacieczonej, z pojedynczymi i małymi strupkami krwawymi, zaschniętymi.

2) *Eczema papulosum*. Czerwone grudki, na podstawie ciemno-czerwonej i nacieczonej; tu i owdzie przechodzą w pęcherzyki, w innych miejscach pokryte są małymi strupkami, zasychają i odpadają.

3) *Eczema vesiculosum*. Pęcherzyki, które pękają i wydzielają surowicę kleiką, miejscami zasychającą, miejscami spływającą.

4) *Eczema pustulosum (impetiginosum, crustosum)*. Pęcherzyki i krosteczki, które w wielu miejscach pękają, zlewają się i wydzielają płyn żółty, ropiasty; płyn ten na powierzchni zasycha i tworzy strupy, pod którymi zbiera się wydzielina ropiasta.

5) *Eczema rubrum s. madidans*. Podstawa ciemno-czerwona, mocno nacieczona, z obfitą wydzieliną surowiczą, lecz prawie bez pęcherzyków, albo tylko z pęcherzykami bardzo nielicznymi.

Jakąkolwiek nadamy nazwę pojedynczym formom ekcemy, wszystkie będą posiadać jedną podstawę patologiczną i dadzą się podzielić na trzy okresy: 1) napływ czynny (zaczerwienienie i nacieczenie), 2) wysięk (pęcherzyk, krostka, wydzielina swobodna) i 3) złuszczenie (*desquamatio*).

Ostra ekczema rozlana jest u dzieci chorobą rzadką, jakkolwiek się zdarza — i przed niedawnym czasem sam spostrzegalem podobnego rodzaju wysypkę, rozszerzoną na

ogromne przestrzenie ciała; powstała ona bez widocznej przyczyny i przebiegała z wysoką gorączką. Dziecko było bardzo niespokojne, krzykiwało i płakało wiele; przypadek ten skończył się bez powikłań wyleczeniem przy użyciu proszków do zasypywania. Skóra złuszczała się nader obficie.

Częstszymi są ekcemy przewlekłe i pojawiają się we wszystkich formach na rozlicznych miejscach skóry, na czole, nosie, policzkach, uszach, pośladkach, częściach płciowych i udach; zajmują mniejsze lub większe przestrzenie i często odznaczają się uporczywością i trwałością. Gruczoły limfatyczne obrzmiewają i tworzą albo twarde guzy, albo niektóre z nich przechodzą w ropienie i tym sposobem dopełniają obrazu zółzów. — Nos jest gruby; skutkiem przeniesienia wydzieliny ulegają cierpieniu powieki, jakoteż łącznica gałkowa i rogówka—i dzieci z zamrużonemi z powodu światłowstrętu oczami i twarzą pokrytą strupami przedstawiają przykry widok.

R o k o w a n i e jest pomyślnie, o ile inne, występujące jednocześnie cierpienia zółzowe, nie grożą życiu dziecka. Spostrzegalem jeden tylko przypadek nagłej śmierci, którą przypisywałem nader uporczywej i często powracającej ekcemie liszajcowatej (*e. impetiginosum*). Dziecko, które obok tego miało napady eklamptyczne, zachorowało nagle wśród objawów, bardzo podobnych do złośliwej płonicy bez wysypki, i wśród wymiotów, siności twarzy i upadku sił, w ciągu ośmiu godzin, życie zakończyło. — Inne dzieci tej rodziny, jakkolwiek nie były odosobnione, nie zapadły na płonicę, tak iż pomimo podobieństwa objawów, nie byłem w prawie przypuszczania w tym przypadku zakażenia płonicowego. Śmierć mogła nastąpić skutkiem ostrego zakażenia gnilnego.

L e c z e n i e ekcemy jest rozmaite, stosownie do natężenia zapalenia, rodzaju i obfitości wysięku, umiejscowienia, rozległości, a w niektórych przypadkach i stosownie do przyczyn wysypki.—Przedewszystkiem należy usunąć wszelkie bodźce drażniące, które mogą wywołać ekcemę, a więc staramy się zagoić wszelkie ranki, wyjmujemy kolczyki, zaprzestajemy smarować maściami, okładów hydropatycznych, kąpeli i t. d. Niekiedy ekcema ustępuje, że tak powiem dobrowolnie, albo przy leczeniu zupełnie obojętnem, przy za-

chowaniu jedynie czystości. — Daleko trudniejszą jest rzeczą usunąć przyczynę choroby, jeśli ukrywa się ona w warunkach odżywiania — i w ogóle kwestyja wewnętrznego leczenia ekcemy nie jest jeszcze rozstrzygniętą. Jedno tylko, o czém przekonywamy się w wielu przypadkach, jest pewnym, iż często samo leczenie miejscowe nie wystarcza i że dopiero zmiana w odżywianiu, ograniczenie pokarmów tłuszczowych, zmiana mleka, wreszcie odpowiednie warunki higieniczne, pobyt na świeżem powietrzu, staranie o czystość, o regularne wypróżnienia i t. d. — sprzyjają wyleczeniu ekcemy. Z drugiej strony spostrzegałem jeden tylko przypadek, w którym energiczne leczenie miejscowe ekcemy przewlekłej wywołało groźne przypadłości ze strony płuc, mianowicie ciężkie zapalenie oskrzeli. Zresztą we wszystkich innych przypadkach leczenie miejscowe raczej pomyślnie działało na ogólny stan chorego dziecka, aniżeli miałyby wpływać szkodliwie.

Leczenie miejscowe opiera się na następujących zasadach:

1) Z każdej powierzchni ekcematycznej należy usuwać strupki; na skórze pokrytej włosami, uskuteczniamy to za pomocą rozmiękczenia strupów oliwą lub tranem; z twarzy i z innych miejsc ciała możemy usuwać strupy za pomocą wody ciepłej.

2) Po rozmięczeniu strupów, ekcemy wilgotne traktujemy obfitą ilością tłuszczu. Znana maść Hebra'y (*ung. diachylon*) często działa u dzieci drażniąco i nieraz przy jej użyciu ekcema jeszcze się rozszerza; daleko lepiej znoszone bywają proste smarowania oliwą lub tranem, albo maść z precypitatu (*hydrargyri oxydati flavi* 0,03 — 0,06 : *ung. leniens* 15) lub maść salicylowa (*acid. salicylic.* 2 : *ung. leniens* 50) lub borna (*acid. borici* 1 — 2 : *ung. molliens* 15). — W ostatnich czasach L a s s a r zalecił ciasto (*pastą*) z kwasu salicylowego 2, wazeliny 50, tlenku cynku i mączki aa 5. Ciasto to nakłada się na skórę po usunięciu strupków; tworzą się wkrótce twarde i białe strupy, pod którymi ekcema się zagaja.

W miejscach, gdzie trudno użyć maści, albo gdzie ona łatwo się ściera, jak naprzykład na mosznach, pośladkach i t. d., bardzo skutecznym jest opatrunek (*Mullsalbenver band*), zalecony przez U n n a'ę.

3) Na miejsca suche, łuszczące się, w trzecim okresie ekcemy, szczególnie tak zw. *eczema squamosum*, używamy smoły płynnej, której smarujemy cienką warstwę.—Zamiast smoły K a p o s i zaleca pędzlowania roztworem naftolu ($\frac{1}{2}$ procentowym) z tém jednakże zastrzeżeniem, iżby środka tego nie używać przy skórze popękanej lub zaczerwienionej, albowiem wówczas szkodzi; prócz tego środek ten wywiera uboczne działanie trujące (*haemoglobinuria*).

Świerzb (*scabies*).

Świerzb jest zapaleniem skóry wysiękowym, wywołaném obecnością świerzbowca ludzkiego (*sarcoptes hominis*, *acarus scabiei*); wygląd i przebieg tego zapalenia u dzieci mało się różni od obrazu i przebiegu téj choroby u dorosłych. — Przypuszczamy, iż wygląd świerzbowca ludzkiego i jego jajek znanym jest czytelnikowi z podręczników dermatologii. Świerzbowce u dzieci, podobnie jak u dorosłych, wnikają chętnie w skórę palców i rąk, rozszerzają się po całej powierzchni ciała, przeważnie na powierzchni przedniej, gdzie zostają przeniesione przez palce przy drapaniu.—Niekiedy możemy spostrzegać długie drogi świerzbowców, odznaczające się barwą jasną, białą-szarą. Silne drażnienie, jakie sprawia wnikanie świerzbowca i przechodzenie jego pod naskórkiem, wywołuje liczne ogniska zapalenia wysiękowego, przedstawiające się w postaci guziczków, jasnych pęcherzyków albo krosteczek. W niektórych miejscach całe galeryje świerzbowcowe otoczone są takimi pęcherzykami i krosteczkami. Zaschnięte masy naskórka, wzniesionego nad powierzchnię skutkiem wysięku, — i już to świeże, już też dawniejsze, czerwono-brunatne albo brunatne ślady drapania (skutkiem nieznośnego swędzenia), — nadają całej powierzchni ciała wygląd charakterystyczny, pstry. — U dzieci, ze skórą drażliwą, w dalszym przebiegu, na pojedynczych częściach ciała rozwija się ekcema, tak iż właściwe galeryje świerzbowcowe i rozsiana wysypka wysiękowa łączą się z ekcemą, z początku rozsianą, a następnie rozszerzającą się na większe przestrzenie.—Bezsensowność i niepokój z powodu swędzenia, długotrwałość choroby, na którą rodzice nie zwracają zwykle uwagi, albo wreszcie niewłaściwe określenie

choroby, mogą być powodem upadku odżywiania, bladeści i wychudnienia dzieci.

Leczenie choroby zasadza się jedynie tylko na zabiciu świerzbowca i jego jajek, co najprędzej osiągamy przez wcieranie balsamu peruwiańskiego albo styrakowca (1:3 *ol. olivarium*). — Nie mogę zalecać naftolu, który leczy świerzb, ale wywołuje rumień rozlany, bardzo męczący dzieci.

Prosówka właściwa i zarnice (*Miliaria alba et rubra*). Potówki (*sudamina*).

Prosówka właściwa (*miliaria alba*), ściśle uważana, nie należy do zapaleń skóry; jest to właściwie czynnościowe zaburzenie w wydzielaniu potu, przyczem część wydzielonego potu nacieka pod górne warstwy naskórka i miejscami podnosi go, tworząc małe zbiorniki. Ztąd skóra pokrywa się secinami jasnych pęcherzyków prosówkowatych, które łatwiej wyczuć palcami, aniżeli zobaczyć. Powierzchnia skóry, szczególnie na tułowiu, przy pociągnięciu po nią ręką, sprawia wrażenie powierzchni chropowatej. Zawartość pęcherzyków oddziałuje prawie zawsze kwaśno. Cierpienie to przyłącza się często do innych chorób długotrwałych, jak do tyfusu, zapalenia płuc i t. d.

Leczyć choroby tej nie potrzebujemy.

Zarnice (*miliaria rubra*) stanowią zapalenie skóry (*dermatitis*) powierzchowne, występujące w bardzo małych ogniskach, naokoło przewodów gruczołów potowych i wywołane skutkiem drażnienia przez pot, obficie wydzielany. — Skóra przybiera wygląd czerwony, rozlany, z tego powodu, iż pojawia się na niej mnóstwo ognisk, mocno nastrzykniętych, gęsto przy sobie położonych, przyczem na niektórych występują pęcherzyki prosówkowate albo nawet krosteczki; przy bliższym jednakże obejrzeniu skóry przez lupę, spostrzegamy, iż czerwoność nie jest rozlana, lecz iż składa się z mnóstwa wyżej opisanych ognisk. Odpowiednio do przyczyn powstawania, wysypka ta zajmuje głównie miejsca ciała, które najwięcej się pocą, a zatem czoło i tułów; nadto pojawia się ona nader często u dzieci krzywicowych, mocno się pocących, szczególnie w porze letniej.

Choroba ta nie wymaga żadnego leczenia; należy

tylko zwracać uwagę, iżby dzieci nie były zbyt ciepło ubierane.

Trądzik (*acne*).

Pod nazwą trądzika rozumiemy, jak to słusznie wyraża się *Auspitz*, — zapalenie, rozwijające się wokoło gruczołów łojowych i torebek włosowych, to jest prawdziwe „*perifolliculitis*.” — Choroba ta pojawia się często w okresie dojrzewania płciowego na twarzy, na ramionach i na grzbiecie u młodych ludzi. Z początku tworzą się rozsiane, otoczone czerwoną obrączką guziczki lub grudki; po większej części środek ich ulega rozpadowi ropnemu i w nim znajduje się torebka, wystająca w postaci żółtej wyniosłości krosteczkowatej; nadto, oprócz zropiałych torebek spostrzegamy obfite nagromadzenie zaskórników (*comedones*); najgłówniejszą przyczyną tego cierpienia jest nagromadzenie tłuszczu w gruczołach łojowych i zatkanie torebek.

Oprócz tej formy cierpienia, pojawiającej się najczęściej w wieku młodzieńczym, spostrzegamy u małych i źle odżywionych dzieci inną formę, występującą przeważnie na grzbiecie, a także i na przedniej powierzchni tułowia. Ta ostatnia forma przedstawia się w postaci guziczków ograniczonych, czerwonych i niekiedy otoczonych obrączką siną; guziczki te wystają ponad powierzchnię skóry, często przechodzą w ropienie, niekiedy jednakże pozostają w postaci sino-białych grudek, które stopniowo się rozchodzą. — U niektórych dzieci po rozpadzie guziczka i po wydaleniu ropy pozostają wrzody okrągłe i kraterowate, które trudno i powoli się zagajają (*acne cachecticorum*, *Steiner*). — U dzieci tych przyczyną choroby, jak to można wnosić z samego umiejscowienia wysypki, są zaburzenia w krążeniu, rozwijające się wokoło torebek skutkiem ich ucisku przy leżeniu na grzbiecie; zaniedbanie czystości skóry sprzyja jeszcze rozwojowi tego cierpienia. Oprócz tego u takich chorych działalność serca bywa zwykle osłabiona i tętno małe. Upadek odżywiania cechuje się u takich dzieci cienką warstwą pokładu tłuszczowego, wątłymi mięśniami i najczęściej zniekształceniami kości. — Wiele z pomiędzy nich umiera wśród objawów zaniku albo athrepsy (*Parrot*).

Leczenie trądzika w wieku dojrzewania ma na ce-

lu pobudzać prawidłową czynność skóry i opróżnić gruczoły łojowe; osiągamy to za pomocą energicznego rozcierania skóry flanelą i mydłem, jakoteż przekłuwaniem i obnażaniem otworów torebkowych ostrą łyżeczką (Behrend). Do obmywania najskuteczniejszymi są przetwory siarki (Living zaleca mieszaninę: *sulf. praecip.* 30, *glycerin* 5, *spirit. vini* 30, *aq. destillat.* 100, albo maść: *sulf. praecip.* 35, *kali carbonici* 0,6 i *ung. simplex* 50). Siarka działa tu skutecznie i przy użyciu jej do wewnątrz. Bulkley przepisuje: *sulf. praecipit., kali bitartar. aa.*, wieczorem, na koniec noża.

Przy drugiej formie trądzika najskuteczniejszym środkiem jest ogólne leczenie higieniczne. Należy usuwać ciężkie formy niestrawności i następnie podawać do wewnątrz tran albo przetwory żelaza. — W niektórych przypadkach pomyślny skutek widziałem po użyciu bardzo małych dawek arseniku, naturalnie razem z właściwem pielęgowaniem skóry i odżywianiem dziecka.

Nieszowice (*ecthyma*) (od $\epsilon\chi$ i $\theta\omega$ zapalam).

Nieszowicami nazywamy cierpienie skóry, występujące w postaci wielkich i odosobnionych krost (*pustulae*). Krosty znajdują się na podstawie nacieczonój, stwardniałej i są otoczone obrączką czerwoną. Po opróżnieniu krosty tworzy się wrzód kraterowaty, najczęściej okrągły, o brzegach ostrych, nieco podniesionych; dno wrzodu, lekko krwawiące, pokryte jest strupem zielonawo-żółtym, zpod brzegów którego przy lekkim ucisku wypływa ropa.

Choroba ta pojawia się częściej u dzieci starszych, aniżeli u młodszych; spostrzegałem ją na udach, przyczem krost bywa bardzo wiele; niekiedy powtarza się u dziecka prawie peryjodycznie, podczas każdego lata. — Nie ulega wątpliwości, iż krosty, większe albo mniejsze, mogą tworzyć się przy każdym zapaleniu skóry, przyczem wielkość ich zależna jest od stopnia zapalenia; zupełną należy przyznać słusność Hebrze, który zwrócił uwagę na tę właściwość wysypek krostowatych. Jednakże nieszowicom należy przyznać pewne odrębne stanowisko w patologii, — albowiem występują one samoistnie i widocznie zależą od pewnych nieprawidłowości w odżywianiu skóry, bez względu na to, czy te nieprawi-

dłowości wywołane są prosto przez miejscowe podrażnienie skóry, czy też jednocześnie przez skazę żółtawą.

Leczenie zasadza się na staranném pielęgnowaniu skóry za pomocą kąpeli, wczesném otwieraniu nowotworzących się krost i zagajaniu wrzodów przez usuwanie strupów i powlekanie powierzchni owrzodzonej maścią z jodoformu, lub kwasu bornego, albo posypywanie tymi lekami. — Dzieciom wyraźnie żółtawym podajemy do wewnątrz przetwory jodu lub jodku żelaza.

Róża (*erysipelas*).

Właściwie mówiąc, róża nie należy do prostych zapaleń skóry, albowiem po badaniach Orth'a, Klebs'a, Hütter'a, Koch'a, Łukomski'ego i in. nie ulega żadnej wątpliwości, iż jest ona chorobą ogólną, wywołaną przez wnikanie bakteryj, a zatem jest prawdziwą chorobą zakaźną. Róża zaczyna się zawsze od tak zw. *laesio continui*. Uszkodzenie to bywa często tak małe, iż uchodzi naszej uwagi, a nadto może się trafić na miejscach błony śluzowej, których dojrzyć nie jesteśmy w stanie. I tak róża może się zaczynać od błony śluzowej nosa, gardła, przewodu usznego i t. d. Znaną jest w wieku dziecięcym róża przy ospie ochronnej, o której już poprzednio (str. 129, t. I) mówiliśmy. Wielokrotnie u dzieci po oparzeniach, albo przy wyprzaniu (*intertrigo*) spostrzegałem różę, która przebiegała wśród gwałtownych i niekiedy złośliwych objawów (zgorzel moszny).

Anatomija patologiczna. Nie ulega wątpliwości, iż przy róży naczynia limfatyczne skóry są wypełnione bakteryjami (laseczniki), które leżą pojedynczo, albo też w wielkich gromadach i są pokryte komórkami limfoidalnymi, świeżo nagromadzonemi przez przewędrowanie (Koch). Jednocześnie pętle naczyniowe skóry są mocno nastrzyknięte i wytwarzający się w znacznej ilości wysięk podnosi w wielu miejscach naskórek w postaci wielkich pęcherzy. Właściwość szerzenia się róży tłómaczy się wędrowaniem bakteryj *in continuitate*, — szybkie zaś znikanie czerwoności i obrzmienia tłómaczy się szybkim znikaniem komórek limfoidalnych, które przenikają nagle i że tak powiem, nawrotami (*schubweise*) (Volkmann i Stuedener). Nadto roz-

szerzanie się róży zależy od kierunku fałd i napięcia skóry, które są rozmaite w rozmaitych częściach ciała (Pfl eger).

Objawy i przebieg.

U dzieci, podobnie jak u dorosłych, róża zaczyna się wśród objawów silnej gorączki, nawet napadem eklamptycznym i przebiega zwykle z ciepłotą stale wysoką (ponad 40° C.). Łaknienie całkiem znika, niekiedy pojawiają się wymioty, język jest grubo obłożony. — Skóra zabarwiona różowo, nieco obrznięta, bolesna przy ucisku; brzegi czerwoności różowej są niekiedy zazębione, niekiedy równe. Róża rozszerza się albo w jednym ciągu, albo też w postaci ograniczonych i niejako naprzód wybiegających plam, które następnie zlewają się z powierzchnią czerwoną; w miejscach, gdzie róża się zaczęła, przy dalszém jęj rozszerzaniu się, czerwoność coraz bardziej blednie i obrznięcie znika; najczęściej naskórek jednocześnie się złuszcza. Tym sposobem róża może przejść po całym ciele. Z tego właśnie powodu czas trwania choroby bywa bardzo rozmaity, a skutkiem znacznego natężenia i uporczywości gorączki wycieńczenie chorych może dojść do wysokiego stopnia.

Przy róży łatwo mogą pojawiać się powikłania. Wspominaliśmy już o zgorzeli niektórych części ciała (moszna); niekiedy przyłączają się bardzo niebezpieczne cierpienia oskrzeli (*bronchitis*) i płuc (*pneumonia*), wreszcie zapalenie opon mózgowych i nerek. W niektórych przypadkach spostrzegalem po róży mocny obrzęk całej skóry na ciele, co wśród nadmiernego oziębienia powierzchni ciała wywołało zejście śmiertelne.

Rokowanie zależy od umiejscowienia róży. Róża na głowie łatwo może się wikłać z zapaleniem opon mózgowych. Róża, zaczynająca się od przewodu słuchowego i gardzieli, łatwo wywołuje obrzęk głośni, który kończy się śmiercią, lub przynajmniej przebiega nader groźnie. Im róża rozszerza się na większą powierzchnię, im trwa dłużej, im gorączka jest wyższa: tém rokowanie jest gorsze. Róża niepowikłana i nie zajmująca zbyt rozległej powierzchni, kończy się zwykle wyzdrowieniem.

Leczenie róży winno usuwać przyczynę. Przez bezpośrednie użycie środków przeciwnilnych próbujemy zni-

szczyć bakteryje. W tym celu zalecano u dorosłych podskórne wstrzykiwania kwasu karbolowego. U dzieci jednakże metoda ta grozi zatruciem karbolowém. Z tego powodu od wielu lat poprzestaję na pędzlowaniu skóry, zajętej różą, gliceryną karbolową (2- do 3-procentową); sposób ten daje mi pomyślne rezultaty. W ostatnich czasach R o t h e zaleca mieszaninę: *acid. carbolic.*, *spirit. vini aa 1, ol. therebinth. 2, tinct. jod. 1, glycerin. 5*,—do pędzlowań.—Wielokrotne robiono próby z wstrzykiwaniami będzwinianu, salicylanu i boranu sody; dobre także otrzymywano po nich skutki.

Czyraki. Wrzedzionki. (*Furunculosis. Dermatitis phlegmonosa*).

Zapalenia skóry czyrakowate pojawiają się u dzieci nader często. Są to ograniczone zapalenia tkanki komórkowatej podskórnej, które najczęściej przechodzą w ropienie. Dopóki ogniska ropne występują pojedynczo i są niezbyt wielkie, dopóty sprawa jest wprawdzie bolesna, ale nie przedstawia niebezpieczeństwa. Choroba jednakże staje się groźną, gdy ciągle tworzą się liczne i nowe ogniska ropne, tak iż w końcu ropa wypływa z mnóstwa otworków w skórze, podziurawionej nakszałt sita. Spostrzegalem przypadki, w których faktycznie setki ognisk ropnych tworzyły się na skórze i albo pękały, albo trzeba je było rozcinać.—Choroba ta, dotykająca dzieci bardzo wyniszczone, sprawia rzeczywiście wrażenie, jakoby w tkance podskórnej chorego ciągle rozwijał się jakiś bodziec szkodliwy, słowem jakby następowało bujanie grzybków (*mycosis*). Badanie jednakże drobnowidzowe nie potwierdziło dotąd tego przypuszczenia, albowiem w ropie znaleziono tylko kokki ropne. Nie będę tutaj kreślić obrazu prostego czyraka, jako ogólnie znanego.

Leczenie w przypadkach, w których czyrak występuje pojedynczo, ma na celu o ile możności prędko wypuścić ropę; zalecamy więc kataplazmy i przecinamy, skoro pojawią się ślady ropienia; następnie opatrujemy jodoformem.—Rozlane ogniska czyrakowate opierają się wszelkiemu leczeniu. Setki nacięć, najstaranniejsze pielęgnowanie, użycie do wewnątrz arseniku, kąpiele obojętne i sublimatowe—pozostają często bez skutku i dziecko umiera w osta-

tnim stopniu wycieńczenia skutkiem ropienia. W niewielu tylko przypadkach zdarza się, iż ropnie przestają się wytwarzać i dziecko wychudzone; jak szkielec, zaczyna wracać do zdrowia. Przez długi czas pozostaje jeszcze małokrwistość, którą leczymy przetworami żelaza.

Nerwicowe zapalenia skóry.

Nerwicowe zapalenia skóry tém się odznaczają, iż bodziec zapalny, krążący we krwi, obok działania na skórę, drażni, odśrodkowo albo obwodowo, nerwy naczyniowe albo czuciowe skóry i wywołuje zaburzenia w ich czynnościach.— Zmiany, wywołane w skórze, przedstawiają to samo stopniowanie, co proste zapalenia skóry, — od prostych napływów czynnych (*erythema*) aż do wytwarzania pęcherzyków i krost. Do grupy téj, oprócz form niżej opisanych, należą także wysypki, wywołane przez używanie niektórych środków lekarskich, a będące w ostatnich czasach przedmiotem licznych badań.

Pokrzywka (*urticaria*).

Pokrzywka może być uważana za najłagodniejszą formę zapalenia naczynio-nerwicowego. Pojawia się ona u dzieci z najrozmaitszych przyczyn, po zjedzeniu nieodpowiednich pokarmów, przy niestrawności, pod wpływem podrażnienia przez robaki (*L i t t e n*), skutkiem podrażnienia chemicznego, pod działaniem zarazka malarycznego (*u. intermittens*). W jednym przypadku spostrzegłem u chłopca pokrzywkę w połączeniu ze świerzbiczką (*prurigo*). Chłopiec ten od pierwszego dnia po porodzie krzyczał prawie bezustannie i przytém nie byłem w stanie wykryć żadnego objawu chorobowego; dopiero później spostrzegłem u niego wrodzoną świerzbiczkę, która wikłała się często powracającą pokrzywką.—Pokrzywka cechuje się wielkimi, białymi albo różowymi bąblami, wystającymi ponad skórę prawidłową. W niektórych przypadkach sprawa wysiękowa przy tworzeniu się bąbli jest tak żywa, iż pojawiają się pęcherzyki, a nawet większe pęcherze (*urticaria bullosa*), w których osadza się barwnik (*G o o d h a r d t*). Wysypka rozszerza się na całym ciele, brzegi bąbli są nieregularne. Pokrzywka pojawia się wśród

silnego swędzenia albo palenia i szybko znika bez śladu. Pojedyncze więc napady wysypki przedstawiają cechy cierpienia ostrego; cała jednakże choroba, jak to widzieliśmy z przytoczonego przykładu, bywa często przewlekłą i stanowi istotną diatezę.

Leczenie wysypki ostrój może być tylko łagodzącym; w tém znaczeniu przepisujemy obmywanie octem, pudrowanie i t. d.; diatezę zwalczamy za pomocą ogólnych przepisów higienicznych.

Rumień wysiękowy, wielopostaciowy, grudkowy. (*Erythema exsudativum, multiforme, nodosum*).

Rumień wysiękowy, w ostatnich czasach opracowany przez Lewin'a, pojawia się w dwóch głównych formach: 1) jako prawdziwa choroba zakaźna, 2) jako choroba bezgorączkowa, przewlekła. Rumień grudkowy stanowi tylko formę rumienia wysiękowego czyli wielopostaciowego.

1) Forma ostra według Lewin'a odznacza się wszystkimi właściwościami ostrych chorób wysypkowych. Okres zwiastunny przebiega z utratą łaknienia, obłożeniem języka, wymiotami, snem niespokojnym i wysoką gorączką. — W okresie wysypywania, plamy większe lub mniejsze pojawiają się przeważnie na tych miejscach ciała, gdzie skóra z cienką warstwą mięśniową albo tłuszczową pokrywa kości, a więc na goleni, grzbietach rąk i t. d. — Plamy te rozwijają się następnie w guziki, grudki i większe guzy w niektórych przypadkach powstają nawet pęcherzyki i krosty. — Przed kilkoma miesiącami leczyłem dziecko na rumień grudkowy, przyczem ciepłota przewyższała 41° C. i pojawiały się silne bredzenia, słowem chory sprawiał wrażenie ciężkiego tyfusu. Dopiero obfita wysypka grudkowata, ciemno-czerwona, rozstrzygnęła rozpoznanie; przypadek skończył się pomyślnie. — Choroba ta wikła się nieraz ostrém zapaleniem gardzieli, zapaleniem stawów, wsierdza, a nawet owrzodzeniami i zgorzelą skóry. Lewin spostrzegał także guz śledziony, liczne krwotoki i zapalenie nerek krwotoczne.

2) Forma przewlekła jest bardzo podobna z wyglądu wysypki do formy ostrój, przedstawia się w postaci licznych grudek, sięgających głębiej lub powierzchownych

i mało wystających ponad powierzchnię skóry. Barwa ich sinawa lub jasno-czerwona. Guziczki przy ucisku są mało bolesne. Dzieci chore na tę wysypkę bywają zwykle źle odżywiane. — Po pewnym czasie guziczki te znikają, nie pozostawiając po sobie ani śladu.—U f f e l m a n n utrzymuje, że między niektórymi formami tego cierpienia a suchotami płucnymi istnieje złowieszczy związek; muszę przyznać, iż w mnóstwie przypadków rumienia grudkowego, przeze mnie napotykanym, związku tego nie dostrzegalem; o ile wiem, żadne z tych dzieci nie umarło, ani nie choruje na suchoty.

Leczenie w formie ostrój jest to samo, co w tyfusach; tak tu, jak i tam, wskazanem jest zwalczanie gorączki.—Formy przewlekłe leczą się za pomocą odpowiedniej dyjetetyki.

Opryszczki (*Herpes*).

Pod nazwą „*herpes*” rozumiemy ostrą wysypkę, która występuje w postaci pęcherzyków, ułożonych grupami i rozszerza się za anatomicznym przebiegiem nerwów skóry; każdy pojedynczy wykwit przechodzi przytém cały szereg zmian, poczynając od plamki do guziczka, od pęcherzyka do podsuchającego strupka, albo owrzodzenia, a nawet zgorzeli. Nie tylko sam sposób rozszerzania się tej wysypki dowodzi niewątpliwie nerwicowego jój pochodzenia, lecz jeszcze i ta okoliczność, że opryszczki wikłają się zwykle z silną newralgią nerwu, w dziedzinie którego się pojawiają, albo też, że newralgija poprzedza wysypkę, lub po niej następuje. Prócz tego cierpienie to spostrzegamy przy ciężkich chorobach układu nerwowego ośrodkowego (przy zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych) i przy pewnych chorobach ostrych (ostry niezyt żołądka, zapalenie płuc). Nadto udawało się niekiedy wykryć zmiany zapalne w nerwach albo zwojach tej okolicy, gdzie pojawiła się wysypka—i nawet wysledzić te zmiany do samego rdzenia kręgowego (C h a r c o t, J a r i s c h).—Nieraz spostrzegano opryszczki po urazach. Przy wspomnianych chorobach zapalnych wysypka ta chętnie pojawia się na twarzy (*herpes labialis seu facialis*). Na wargach, nosie, czole, uszach, powiekach i nawet na błonie śluzowej gardła występują także małe pęcherzyki na dnie czerwonym, prędko zasychające i pokrywające się strupkami brunatnymi.

Jako półpasiec (*herpes zoster*) choroba ta pojawia się już u bardzo małych dzieci (pięciomiesięcznych, B o h n). Spostrzegalem ją wielokrotnie w obrębie nerwów międzyżebrowych (*zoster dorso-pectoralis*), raz jeden w obrębie nerwu sromnego u dziecka 1½ letniego. — Choroba występuje w obrębie zajętych nerwów w postaci pęcherzyków, ułożonych grupami, niekiedy wśród palenia i silnego bólu, niekiedy znowu bez wszelkich przypadłości newralgicznych.—Przeobrażenia wsteczne pęcherzyków są te same, co przy opryszczkach twarzy.

O l e c z e n i u opryszczek nie mamy co mówić. Dostateczną jest rzeczą ochronić wysypkę od obrażeń zewnętrznych i wpływu powietrza, co osiągamy przez pudrowanie twarzy, na tułowi zaś i kończynach przez opaskę muślinową U n n a' y (*Salbenmullverband*).

Świerzbiczka (*Prurigo*).

Pod nazwą świerzbiczki rozumiemy cierpienie przewlekłe, występujące już u małych dzieci, a objawiające się tworzeniem się białych i mocno swędzących guziczków odosobnionych i rozsianych na tułowi i powierzchni wyprostnej kończyn. — Według poszukiwań anatomicznych H e b r a' y, N e u m a n n' a i innych, chorobę tę należy zaliczyć do cierpień zapalnych skóry, albowiem guziczki [w których znaleziono wysięk w głębszych warstwach naskórka, pomnożenie tkanki łącznej w skórze właściwej, zgrubienie ścian naczyńniowych, pomnożenie komórek w pochwie zewnętrznej koźzeni włosowych i kolbowate wypuklenie torebek włosowych (N e u m a n n)],—przedstawiają wszystkie cechy zapalenia przewlekłego. A u s p i t z, nie zaprzeczając powyższym zmianom anatomicznym, przypuszcza, że wysypka ta jest tylko objawem następczym swędzenia i drapania, które powiększają się w miarę przeciągania się choroby; autor ten samą chorobę uważa za prostą nerwicę czuciową skóry z jednoczesną nerwicą ruchową mięśni skóry (nerwica mięśni przywłosnych).—Świerzbiczka pojawia się u małych dzieci dość często w postaci charakterystycznych guziczków, rozsianych po tułowi i powierzchniach wyprostnych kończyn, białych, mocno swędzących; nigdy jednakże nie spostrzegamy ani mocnego zabarwienia, ani grubego nacieczenia całej

skóry właściwój, ani chropowatości na powierzchni skóry; w ogóle cała sprawa przebiega łagodniej, aniżeli u dorosłych (K l e m m). — Łącząc spostrzeżenie to z poglądem A u s p i t z' a, nie możemy zaprzeczyć, że wiele za nim przemawia, albowiem jasną jest rzeczą, że krótki czas trwania choroby u dzieci nie pozwala jeszcze na wytworzenie się nacieczenia następczego i podrażnienia zapalnego przewlekłego skóry właściwój.—Przejście od prostego swędzenia (*pruritus*) do świerzbiączki i powikłanie z pokrzywką spostrzegalem u pewnego chłopca (str. 230, t. III).—Choroba ta bywa u dzieci wyleczalna i w ogóle nie wywiera tak złego wpływu na ogólne odżywianie, jak to widzimy u dorosłych; zresztą znamy i takie przypadki, w których świerzbiączka powstrzymywała rozwój dziecka nader wyraźnie. Chorzy zachowują zwykle łaknienie dobre i sypiają równie dobrze; w ogóle warstwa tłuszczowa bywa u nich słabo rozwiniętą.

Przy l e c z e n i u należy zalecać naprzemian wcierania mydła szarego i kąpiele ciepłe. K l e m m zaleca wcieranie mieszaniny mydła szarego z siarką (50:10). Pędzłowań smołą z następczemi kąpielami dzieci nie znoszą tak dobrze jak wcierania mydła szarego; smoła wywołuje silne palenie w skórze.—Najlepszym bezwątpienia lekiem jest roztwór arsenionu potażu (*kali arsenicosum solutum*) z wodą cynamonową (*aa*, 4 do 5 kropli dziennie, stopniowo powiększając dawkę u dzieci 1 do 2-letnich). S i m o n zaleca *syrup. jaborandi* (3 części *jaborandi*: 15 wody i 18 cukru, po 1 do 2 łyżeczek dziecinnych dziennie, do wywołania potów). Nadto do użytku zewnętrznego zaleca on smołę, wcieranie mydła szarego i kąpiele.

Cierpienia naskórka.

(E p i d e r m i d o s e s według A u s p i t z' a).

Sprawy rozrostowe naskórka.

Rybia łuska. (Ichthyosis).

Rybia łuska pojawia się jako choroba wrodzona i niekiedy dochodzi do tak wielkich rozmiarów, że dziecko przedstawia istotnie straszny wygląd; w innych przypadkach występuje dopiero w pierwszych miesiącach po porodzie, albo

w pierwszych latach życia. Naskórek przedstawia się zwykle na całym ciele w postaci grubych pokładów łuskowatych, odstających od skóry właściwej; w wielu miejscach między grubymi, suchymi i ciemno zabarwionymi masami naskórka spostrzegamy poprzeczne, ukośne i podłużne szczeliny. Na rysunku, przystanym mi łaskawie przez Ritter v. Rittershain'a i przedstawiającym, jak się zdaje, dziecko z Pragskiego domu podrzutek, — na całej skórze, nawet na głowie i twarzy, spostrzegamy pancierzowate zgrubienia i nacięcia. W formach łagodniejszych, jakie w praktyce spostrzegałem, zgrubienia naskórka nie są tak wielkie, lecz skóra jest pokryta wielkimi, szaro-brunatnymi łuskami, które tu i owdzie odpadają, pozostawiając po sobie powierzchnie czerwone, gładkie, błyszczące i pokryte cienką warstwą naskórka. Dziedziczność odgrywa tu ważną rolę przyczynową. Płeć nie wywiera wpływu na usposobienie do tej choroby.

Pod względem anatomicznym sprawa ta nie jest jeszcze wyjaśniona. Nieznaczne zgrubienie ciała brodawkowego i niewielkie osady barwnika w naskórku nie stanowią dostatecznych danych patologicznych, którymi możnaby wyjaśnić tworzenie się grubych mas zrogowaciałych komórek naskórkowych. Widocznie zachodzą tu jeszcze zбочenia chemiczne w sprawie rogowacenia.

Rokowanie w ciężkich formach wrodzonych jest złe; dzieci zwykle umierają bardzo wczesnie; w formach jednakże lżejszych spostrzegałem jeśli nie zupełne wyleczenie, to przynajmniej wyraźną poprawę; całkowite wyleczenie należy do wyjątków.

Leczenie zasadza się na użyciu mydła szarego do wcierania w miejsca cierpiące, — na kąpielach i wreszcie na stosowaniu zewnętrznym tłuszczów, najlepiej tranu. Każemy albo zawijać dziecko w płótno maczane w tranie, albo też pędzlować nim całe ciało. Wspominany wyżej opatrunek Unna'y jest zapewne odpowiednim przy rybiej łusce z powodu, iż rozmiękcza grube warstwy naskórka.

Łuszczyca. (Psoriasis).

Łuszczyca przedstawia się w postaci wykwitów plamistych lub kolistych, złożonych z grubych warstw naskórko-

wych; po usunięciu mas naskórka pozostaje dno różowe albo ciemno-czerwone, łatwo krwawiące.

Nie ma wątpliwości, że w etyologii tej choroby ważną rolę odgrywa dziedziczność, jeśli tylko i tu nie utrzyma się twierdzenie Lang'a, według którego łuszczycą stanowi sprawę chorobową grzybicową (mykotyczną), przenoszoną z matki na dziecko, jak wszelkie inne cierpienia zaraźliwe; na chorobę tę zapadają osobniki, których rodzice są nią dotknięci.—Chorzy na łuszczycę są zwykle dobrze odżywieni.

Pod względem anatomicznym w chorobie tej spostrzegamy rozmnożenie komórek w warstwie rogowej (*stratum corneum*) i rozmnożenie jąder w głębszych jej pokładach. Naczynia w brodawkach skóry są mocno nastrożone, czasem i w nich widzimy rozmnożenie jąder. Tym sposobem główne zmiany zachodzą w naskórku.

Objawy podaliśmy w samym określeniu choroby. Na rozmaitych częściach ciała, na twarzy, szyi, tułowiu i kończynach spostrzegamy wykwity, po części rozsiane, po części skupione i złożone z szarych, miejscami dość grubych łusek; dno pojedynczych wykwitów jest różowe; wysypka rozszerza się kolistą, w postaci pieniążków, przyczem środek koła zagaja się prędkiej, aniżeli jego obwód; w miejscach, gdzie styka się kilka kółek, wysypka tworzy łuki i zagięcia. Swędzenie bywa niewielkie i to tylko w czasie powstawania,—później niema go wcale. Po zdrapaniu łusk naskórkowych, powierzchnia wysypki łatwo i obficie krwawi.

Co się tyczy rokowania, choroba ta do ostatnich czasów była zaliczana do najtrudniej wyleczalnych. Hebra uważał ją nawet za całkiem niewyleczalną i wspomina o ogromnej skłonności do powrotów. Przy nowszych sposobach leczenia rokowanie nie jest już tak złe. Niektóre przynajmniej przypadki, nie ustępujące dawniej pod żadnymi środkami, znajdują się obecnie pod moją obserwacją w ciągu lat trzech i dotychczas nie ulegają powrotom. To samo utrzymują Neumann, Lang i inni.

Leczenie. W kwasie chryzofanowym (*chrysarobin*) i pyrogallusowym znaleziono dwa nader skuteczne środki przeciw łuszczycy. Z powodu mocno trujących własności kwasu pyrogallusowego (Neisser), w praktyce dziecięcej należy oddawać pierwszeństwo kwasowi chryzofanowemu.

Trzeba jednakże wiedzieć, że i ten kwas mocno drażni skórę i pozostawia na niej zabarwienie szpecące. Po oddaleniu łusek za pomocą mydła szarego, smarujemy miejsca zajęte maścią chryzofanową (*chrysarobin* 1:10). W ostatnich czasach K a p o s i zaleca przeciw łuszczycy naftol (w maści 10 do 15%), środek ten jednakże podobnie jak kwas pyrogallusowy wywołuje niekiedy ciężkie objawy zatrucia (hemoglobinuryję), a ztąd nie jest lekiem zupełnie bezpiecznym.

Liszaj. (Lichen).

Pod nazwą liszaja rozumiemy wysypkę skórą, pojawiającą się w formie guziczków i odznaczającą się tём, iż guziczki twarde i nie zawierające wcale wysięku płynnego trwają przez długi czas bez istotnej zmiany. W miejscach, gdzie guziczki leżą przy sobie gęściej, pokryte są szaremi łuskami naskórka. Choroba występuje w dwóch formach: 1) w postaci guziczków bladawych, żółtawych albo brunatnawych (*lichen scrophulosorum*), które rozszerzają się przeważnie na brzuchu, piersiach i grzbiecie, nigdy zaś na kończynach. Forma ta jest częstą i wikła się zwykle z pewnemi zaburzeniami w odżywianiu i obrzmieniem przewlekłym gruczołów limfatycznych; czasami kombinuje się z trądzikiem chérlaków (*acne cachecticorum*).

2) Jako liszaj wysiękowy czerwony (*lichen exsudativus ruber*). Choroba ta jest nader rzadką i pojawia się w postaci wykwitów, rozrzuconych pojedynczo, czerwonych, wielkości jagły, pokrytych łuseczkami. Tam, gdzie guziczki się z sobą zlewają, tworzą nacieki ciemno-czerwone i pokryte łuskami naskórka; nacieki te powiększają się skutkiem tworzenia się na ich brzegach nowych guziczków. Choroba, ograniczona początkowo do kończyn, zajmuje wreszcie całą powierzchnię ciała, lecz sprawia nie wielkie swędzenie. Z powodu podkopania odżywiania ogólnego, rokowanie bywa zwykle przy niej niepomysłne (W e b e r).

Pod względem a n a t o m o - p a t o l o g i c z n y m w rozmaitych formach liszaja nagromadzają się, według wszelkiego prawdopodobieństwa, masy naskórka wokoło gruczołów łojowych i torebek włosowych, przyczém gruczoły same nie biorą w sprawie téj bezpośredniego udziału. W liszaju czer-

wonym spostrzegamy zarazem mocne przekrwienie pętlic naczyńowych w sąsiednich brodawkach skóry.

Leczenie liszaja wymaga stosowania wszystkich przepisów higieny ogólnej i leczenia przede wszystkim zoi-zów. Hebra zaleca obok wewnętrznego, użycie zewnętrzne tranu, K ö b n e r w jednym przypadku liszaja czerwonego u człowieka dorosłego, otrzymał prawie zupełne wyleczenie przy wstrzykiwaniach podskórnych roztworu arsenionu potażu (*kali arsenicosum solutum*); u dzieci używanie do wewnątrz przetworów arseniku mogłoby być zapewne także pomyslnym uwieńczone skutkiem. U n n a przytacza przypadki wyleczenia w krótkim stosunkowo czasie przy wcieraniu maści następującej: *ung. zinci 500, acid. carbolici 20, hydrargyri bichlorat. corrosiv. 0,5.*

Sprawy zanikowe naskórka.

Łupież biała prosta. (Pityriasis alba simplex).

U dzieci słabych i wyniszczonych na tułowiu i kończynach górnych, czasem na dolnych, spostrzegamy niekiedy obfite nagromadzenie naskórka, odpadającego łuskami; warstwy takie zajmują czasem dość znaczną powierzchnię. Skóra na całym ciele jest cienka, wątła, blada i zanikła. Złuszczający się naskórek bywa często szary lub brunatny od przymieszanego doń brudu. W chorobie tej nie odbywa się sprawa rozrostowa w naskórku, jakby to na pozór sądzić można było; owszem, mamy tu do czynienia z zanikiem skóry, co okazuje się już z samej cienkości skóry całego ciała — i o czym wnosić możemy z miejsc, które po złuszczeniu naskórka okazują skórę właściwą (*cutis*) cienką, gładką, czerwoną i przeświecającą. — Wiele dzieci umiera skutkiem zaniku, wywołanego po większej części przez ciężką niestrawność; u innych waga ciała zaczyna się powiększać razem z poprawą trawienia, żywotność (*turgor*) skóry powraca, naskórek złuszcza się powoli i zabarwienie skóry wraca do normy.

Leczenie zasadza się na stosowaniu ogólnych przepisów higieny, użyciu kąpieeli słonych, odpowiedniej diety i przetworów żelaza. — Leczenie miejscowe powierzchni ciała chropowatych i pokrytych złuszczającym się naskórkiem, mało zwykle wywiera skutku.

Zapalenie skóry złuszczące. (Dermatitis exfoliativa).

(Ritter von Rittershain).

Choroba ta opisaną została w roku 1878 przez Ritter'a, który jeszcze w 1868 podał o niej kilka krótkich wzmianek. Pojawia się ona zwykle u noworodków w drugim tygodniu życia, rzadko po tygodniu piątym, częściej u chłopców, aniżeli u dziewczynek. Nie jest zaraźliwa i występuje zarówno u dzieci dobrze odżywionych, jak i wątłych; w każdym razie częściej u tych ostatnich.—Odróżniamy dwie formy, ostrą i przewlekłą. Obydwie jednakże formy z małemi odmianami przebiegają jednakowo.

Choroba zaczyna się nieznaczniem złuszczeniem naskórka w postaci otrębów (*st. prodromorum*), przyczem pojawia się na twarzy czerwoność rozlana, rozszerzająca się na całe ciało; błona śluzowa ust i warg mocno czerwona, wargi pękają; obfite złuszczenie nabłonka na błonie śluzowej ust i afity Bednara na podniebieniu należą do zwykłych objawów (*stadium erythematosum*). Wkrótce naskórek zaczyna się złuszczać większemi albo mniejszemi łuskami, albo też w najgłębszych warstwach naskórka występuje niewielka ilość płynu, skutkiem czego naskórek się podnosi i wreszcie odpada; w każdym razie pozostaje powierzchnia skóry albo zupełnie pozbawiona naskórka albo pokryta tylko cienką jego warstwą; powierzchnia taka odróżnia się barwą mięsno-czerwoną, jest wilgotna, ślimacząca, albo pokrywa się cienkim strupkiem (*stadium exfoliativum*). Złuszczenie to występuje na kończynach nieco później, aniżeli na tułowiu; na dłońiach i podszewach naskórek złuszcza się nader obficie. Przy odpowiedniem leczeniu i pielęgnowaniu dziecka złuszczone naskórek odnawia się, lecz po większej części przyłączają się wrzedzionki jako cierpienie następcze, chociaż nigdy nie dochodzą one do tego stopnia złośliwości, jaką opisaliśmy wyżej (str. 229, t. III).

Widoczną jest rzeczą, że w chorobie tej mamy do czynienia ze stanem zanikowym naskórka, zależącym z pewnością od ogólnych zбочeń w odżywianiu (według Ritter'a od posocznicy, co nie zawsze jest słusznem). Stanu erytematycznego skóry i przekrwienia skóry właściwej (*cutis*),

przy zupełnym braku gorączki i ogólnym upadku odżywiania u dziecka chorego, w żaden sposób nie możemy uważać za zapalenie; rozwija się tu raczej przekrwienie bierne (*stasis*), a nie czynne (*fluxio*).

Rokowanie zależy od stanu odżywiania ogólnego. Dzieci silne łatwo przetrzymują to cierpienie; osobniki węższe często umierają, jakkolwiek stawia się jeszcze pytanie, czy główną rolę w tém zejściu odgrywa choroba skóry, czy też upadek odżywiania. Wiele dzieci umiera wskutek powikłań, jak zapalenie płuc, biegunka i t. d.

Leczenie zasadza się na zastosowaniu przepisów higieny, użyciu kąpeli i smarowaniu ciała tłuszczami, zwłaszcza tranem. Genser zaleca nadto maść salicylową.

Pęcherzyca. (Pemphigus. Pompholyx).

Pęcherzyca bardzo często rozwija się u dzieci w sposób ostry; czasami u noworodków spostrzegamy szerzenie się jój epidemiczne (Hervieux, Olshausen, Mekus, Klemm, Koch, Moldenhauer, Winckel); niekiedy jednakże zdarza się forma przewlekła i ja sam widziałem kilka przypadków, w których choroba zacząwszy się objawami ostrymi, ciągnęła się przez kilka miesięcy, opierała się wszelkiemu leczeniu i wreszcie kończyła się śmiercią z wycieńczenia, wywołanego długim ropieniem.

Pęcherzyca ostra występuje u noworodków zwykle ku końcowi pierwszego tygodnia życia. Zazwyczaj zupełnie bez gorączki, czasem tylko wśród gorączki, niepokoju i drgawek pojawiają się na skórze większe lub mniejsze, okrągłe pęcherze (wielkości grochu albo jaja gołębiego), na skórze prawidłowej, bladej albo nieznacznie zaczerwienionej. Zawartość pęcherzy jest wodnista, coraz bardziej jednakże mętnieje i w końcu staje się ropną. Następnie pęcherz pęka albo całkiem się oddziela i na jego miejscu pozostaje powierzchnia okrągła, nieco podniesiona, pokryta cienkim strupem czyli zaschniętym naskórkiem, czerwona albo żółtawa; po pewnym czasie powierzchnia ta zagaja się. — Pęcherze występują tak na tułowiu, jak i na kończynach, — więcej na dolnych, aniżeli na górnych. — Jeśli niema powrotów choroby, przebieg jój kończy się w ciągu dwóch do trzech tygodni, — jakkolwiek może się przedłużać i do czwartego tygodnia. Po

ukończeniu sprawy, na miejscach, gdzie były pęcherze, pozostają blizny płaskie, okrągłe. Odżywianie i wzrost dziecka nie ulegają zmianom, jeśli cierpienie skóry nie wikła się z jaką inną chorobą połogową.

Pęcherzyca ostra jest bezwątpienia zaraźliwa. Fakt ten dowiedzionym został doświadczalnie, za pomocą szczepienia, przyczem na miejscu szczepienia występowały pęcherze. Z drugiej strony zaraźliwości pęcherzycy dowodzi okoliczność, iż niektóre akuszerki przenoszą ją z jednego dziecka na drugie. Wpływy urazowe (D o h r n) albo zbyt gorące kąpiele (B o h n) nie mogą być uważane za momenty przyczynowe; jeszcze mniej słuszności jest w zdaniu P a r r o t' a, że każda pęcherzyca powstaje na gruncie przymiotowym.

Pod względem a n a t o m o p a t o l o g i c z n y m P a r r o t zalicza pęcherzycę do cierpień zapalnych skóry, przyczem obfite bujanie komórek jest powodem ucisku naczyń w brodawkach skóry; następstwem takiego ucisku jest wysiękanie surowicy. Wysiękanie to ma wywoływać w części obrzękowy, w części tłuszczowy rozpad głębszych warstw naskórka, podczas gdy warstwy górne opierają się temu wpływowi i wzdymając się, tworzą pęcherze. Możliwą jest rzeczą, iż sprawa ta przebiega w sposób dopiero co opisany; w każdym razie strzedz się winniśmy przymiotowe cierpienia skóry uważać za czystą pęcherzycę, na co zwracał już uwagę A u s p i t z wbrew zdaniu N e u m a n n' a. Jakkolwiek w niektórych pojedynczych wykwitach trudno nam zaprzeczyć istnienia sprawy napływowej, czynnej, — zwłaszcza w pęcherzach otoczonych obwódką czerwoną; dalej, jakkolwiek pojawianie się ropy dowodzi niewątpliwie udziału skóry właściwej (*cutis*) w tej sprawie: to jednakże większa część pęcherzy, tworzących się na podstawie bladziej i bez wszelkiego podrażnienia zapalnego, wykazuje, że siedliskiem pierwotnego cierpienia jest nie tkanka skóry właściwej, lecz głębsze warstwy naskórka. I w istocie H a i g h t znalazł, że w pęcherzycy (przeciwnie jak w półpaścu i róży) płyn nagromadza się nie między siecią M a l p i g h i' ego i skórą właściwą, lecz między tą siecią i warstwą rogową, — a więc pośród właściwych warstw naskórka. Widocznem jest, że pierwotnie głębsze warstwy naskórka zanikają, rozpuszczają się i giną — ropa zaś wytwarza się do-

piero następczo, skutkiem udziału skóry właściwej w tój sprawie (A u s p i t z).

R o k o w a n i e w ostrój pęcherzycy jest zwykle dobre. —Choroba leczy się sama przez się, jeśli tylko zabezpieczymy skórę od urazów i zarażania; w tym celu najlepiej jest pokrywać miejsca obnażone watą salicylową albo maścią z salicylanu sody lub kwasu bornego.

Pęcherzyca p r z e w l e k ł a jest chorobą straszną z powodu nadzwyczajnej uporczywości. Pęcherze mogą pojawiać się pojedynczo, przyczem są mocno napięte, a po pęknięciu i wylaniu się płynu, zagajają się szybko bez wszelkich objawów ogólnych (*p. vulgaris* H e b r a); powroty choroby nie bywają tu zbyt częste i szybko ustają. Albo pęcherze występują wielkimi masami i pękając, obnażają coraz większe powierzchnie ciała (*p. vulgaris malignus*), co sprowadza ciężkie zaburzenia w stanie ogólnym chorego, podkopuje odżywianie i nawet kończy się śmiercią. Albo wreszcie pęcherze są miękkie, szybko napełniają się ropą zielonawo-żółtą lub pomarańczowo-żółtą i pozostawiają po sobie obszerne powierzchnie, zlewające się z sobą, pokryte tu i owdzie strupkami albo obnażone i żółte (*pemphigus foliaceus*, C a z e n a v e).

Nie wiemy nic pewnego o przyczynach pęcherzycy przewlekłej u dzieci; w przypadkach przezemnie spostrzeganych, przechodziły tę chorobę dzieci dobrze odżywiane i chowane na wsi; nie mogłem wykryć u nich żadnych momentów przyczynowych.

R o k o w a n i e.

Pierwsza z trzech wspomnianych form kończy się zwykle wyzdrowieniem, dwie zaś ostatnie—śmiercią. Z własnego doświadczenia twierdzę, że *pemphigus foliaceus* stanowi na szczęście rzadką, lecz stanowczo śmiertelną chorobę.

Ponieważ przyczyny pęcherzycy przewlekłej są nieznanne, przeto leczenie jej jest czysto empiryczne. Środki wewnętrzne nie wywierają skutku; z tём wszystkiём należy zawsze próbować roztworu arsenikowego F o w l e r' a, przetworów żelaza i tranu, obok zaleceń higienicznych i dyjetetycznych. Leczenie zewnętrzne zasadza się na użyciu kąpieeli ciepłych i obwijaniu ciała w płótno, nasycone tranem, albo maścią z kwasu salicylowego lub bornego.

Cierpienia gruczołów skórnych.

Zaskórniki. Prosak. (*Comedones. Miliun*).

Powiększenie i nagromadzenie wydzieliny gruczołów łojowych skóry (*comedones*) spostrzegamy już u noworodków. Przewody gruczołów są zupełnie zatknięte przez zatyczki z nabłonków, a włoski wychodzą przez maleńkie otworki w tych zatyczkach (K ö s t n e r). — Mówiliśmy już wyżej o powstawaniu trądzika z zaskórników.

Według E p s t e i n'a, prosak jest kulistym nagromadzeniem mas naskórkowych (perły nabłonkowe na podniebieniu twarde) w szczelinach skóry. Pojawia się on przeważnie na twarzy i na wewnętrznym listku napletka, gdzie tworzy białe ziarenka, wielkości nasienia lnianego; ziarenka te zmyć się nie dają, lecz można je usunąć za pomocą cienkiej igły; zresztą znikają same przez się.

Łojotok. (*Seborrhoea*).

Pod tą nazwą rozumiemy nagromadzenie się na powierzchni naskórka obfitej ilości wydzieliny gruczołków łojowych. U noworodków, zwłaszcza źle pielęgnowanych, wydzielina ta tworzy na skórze głowy grube strupy, pomieszane z brudem, szare, a nawet czarne; strupy te leżą na zdrowym naskórku (*seborrhoea capitis*). Usuwamy je za pomocą mydła szarego po rozmiękczeniu oliwą.— Jeśli łojotok pojawi się u małych chłopców w gruczołkach korony żołądździ i jeśli nadto istnieje stulejka, w takim razie skutkiem rozpadu mas tłuszczowych może rozwinąć się zapalenie żołądździ i napletka.

W podobnych przypadkach, po wyleczeniu stulejki, usuwamy wydzielinę częstym obmywaniem, a ewentualnie wstrzykujemy roztwory cynku albo ołowiu między napletek i żołądźdz.

Nieprawidłowości barwnikowe skóry.

Znamię macierzyste. (*Naevus*).

Z nieprawidłowości tych zajmują nas tu tylko przypadki znamienia barwnikowego (*naevus spilus*) i pieprzyka (*naevus verrucosus*), dostępne dla leczenia. Znamiona te są wro-

dzony, bywają rozmaitej formy; pieprzyk ma powierzchnię chropowatą, pomarszczoną i pokrytą włoskami. — Czasami powiększają się tak, iż ze względów estetycznych, zwłaszcza jeśli znajdują się na twarzy,—stają się przedmiotem leczenia.

Usuwać je zwykle przez pędzlowanie mieszaniną sublimatu z kolodionem (1:10). Mieszaninę tę nakładam w niezbyt grubej warstwie na znamię pędzelkiem albo pałeczką szklaną; tworzy się przytém strup prawie zawsze bez ropienia, który odpada po dwóch lub trzech tygodniach, pozostawiając białą, zaledwie dostrzegalną bliznę. Sposób ten lepszym jest od wszelkiego innego przypalania albo operacyi.

Brak barwnika w skórze (*vitiligo*).

O nieprawidłowości téj wspominaliśmy już przy opisie choroby *Basedow'a* (patrz t. II, str. 268). Pod nazwą *vitiligo* rozumiemy zanik barwnika w skórze, przedstawiający się w postaci plam. Wskutek braku barwnika pojawiają się na skórze białe jak śnieg piętna, które wyraźnie odbijają od sąsiednich okolic skóry, zabarwionych prawidłowo, albo nawet ciemniejszych, aniżeli w stanie normalnym. Jeśli zanik barwnikowy zajmuje wielkie przestrzenie, w takim razie trudno jest niekiedy odróżnić miejsca nieprawidłowe od prawidłowych. Taki właśnie przypadek spostrzegałem u dziewczynki, cierpiącej na chorobę *Basedow'a*. Pojawianie się téj nieprawidłowości skóry razem z chorobą *Basedow'a* dowodzi, iż nerw sympatyczny wpływa na jej rozwój.

O leczeniu braku barwnika w skórze nie mamy co mówić. Cierpienie to znika zwykle razem z wyleczeniem choroby *Basedow'a*.

Nieprawidłowości w naczyniach krwionośnych skóry.

Wylewy krwotoczne.

Do krwotoków w skórze należą tak wylewy krwawe pierwotne, pojawiające się w skórze i tkance komórkowatej podskórnej pod wpływem przyczyn urazowych (tu odnoszą się znaki od ukąszenia pcheł; w środku tych krwotoków widzimy punkciki, a same plamki, wielkości ziarna prosa, za świeża są różowe, później zaś sino-czerwone), jakoteż następ-

cze, zależne od diatezy krwotocznej i chorób zakaźnych złośliwych (płonica, odra, ospa i t. d.). O tych ostatnich mówiliśmy już w odpowiednich rozdziałach.

Nowotwory naczyniowe skóry.

Rozszerzenie naczyń włosowatych. **Naczyniak.** (*Teleangiectasis*.
Angioma).

Nowotwory naczyniowe w skórze przedstawiają się albo w postaci plam powierzchownych i płaskich, ząbionych lub gwiazdowatych, składających się z sieci licznych i drobnych naczyń krwionośnych—i zabarwionych różowo lub sino-czerwono (*teleangiectasis*); albo nowotwory te przedstawiają się w postaci tworów rozmaitej barwy, od siniej, sino-czerwonej do ciemno-siniej, zajmujących większą lub mniejszą przestrzeń na twarzy lub tułowiu, zwykle płaskich, niekiedy wystających ponad powierzchnię skóry i składających się z drobnutkich naczyń (*naevus flammeus s. vasculosus*); albo wreszcie nowotwory te występują w postaci prawdziwych guzów naczyniowych, to jest jako guzy okrągławe albo nierówne, wystające ponad powierzchnię skóry, gąbkowate, posiadające na brzegach naczynia rozszerzone, wewnątrz zaś opatrzone jamami (*angioma cavernosum*). W ogóle między wszystkimi temi formami zachodzi różnica tylko ilościowa, zależąca od obfitości nowowytworzonych naczyń, od ich szerokości i od ich siatkowatych splotów.—Ponieważ prawie wszystkie te nowotwory bywają wrodzone, przeto w miarę wzrostu dziecka rosną i one. Z tego powodu należy wcześniej je usuwać, jeśli wielkość i siedlisko ich na to pozwala. Potrzeba wczesnego ich usuwania jest naglącą z tej także przyczyny, że wskutek obrażeń łatwo one ulegają (zwłaszcza naczyniaki) zgorzeli albo owrzodzeniom i mogą przez zakażenie gnilne zagrozić życiu dziecka.

Szerokie znamię naczyniowe (*naevus vascularis*) bywa zwykle niedostępne dla leczenia; łatwymi do usunięcia są właściwe naczyniaki i ograniczone teleangiektazyje.

Przeciw tym ostatnim mogę zalecać kollodion sublimatowy, wspomniany już przy opisie znamienia macierzystego; lek ten lepszym jest od wszelkiego innego żegadła, w szczególności zaś zasługuje na pierwszeństwo przed kwasem azo-

tnym dymiącym i żelazem rozpaloném, gdyż usuwa teleangiektazyje bez bólu i prawie bez owrzodzenia.

Większe jednakże naczyniaki jamiste opierają się zwykle działaniu sublimatu; jeśli naczyniak niewielki, możemy go bardzo łatwo usunąć przez zaszczepienie na nim ospy ochronnej. W tym przypadku wykonywamy trzy do sześciu nacięć krzyżowych na naczyniaku, poczem przeistacza się on w wielką krostę Jenner'owską i zupełnie znika. — Wielkie naczyniaki należy operować nożem albo usuwać przez przyżeganie żelazem rozpaloném.

Sprawy grzybicowe skóry.

(Dermatomycoses według Auspitz'a).

Parchy. Strupień woszczynowaty. (*Favus. Tinea favosa s. lupinosa*).

Cierpienie, znane pod nazwą parchów i pojawiające się przeważnie na skórze głowy pokrytej włosami, niekiedy także na paznogiach i miejscach ciała nie pokrytych włosami, — jest wywołaném przez grzybek *Achorion Schoenleini*. — Grzybek ten należy do grupy grzybków nitkowatych (*Hypomyces*) i przedstawia się w postaci długich nitek, złożonych z długich członków, które przy końcu każdej nitki są coraz krótsze, owalne albo okrągłe. Między nitkami spostrzegamy obfite gromady gonidij, pojedynczo leżących, okrągłych albo owalnych. Wrastają one w komórki naskórka, w pochewki korzeni włosowych i w warstwy ich włókniste. Grzybek ten bardzo często udziela się dzieciom i łatwo przenosi się w szkołach z jednego osobnika na inne; ponieważ przenosi się także na zwierzęta domowe (psy, koty, króliki i t. d.), przeto dzieci mogą od nich się zarażać.

Na skórze głowy grzybek tworzy płaskie, żółte strupy, wielkości jagły lub grosza, otaczające każdą torebkę włosową; leżą one ściśle obok siebie, dachówkowato i w środku każdego znajduje się zagłębienie. Przez środek każdego strupa przechodzi włos; na brzegach i na powierzchni strupy są pokryte naskórkiem, pozostała zaś masa ich składa się z pierwiastków grzybkowych. Im więcej jest tych żółtych tworów strupkowatych, tém większa powierzchnia głowy jest żółta;

mnóstwo zagłębień i pewna regularność w ułożeniu strupków nadają im niejaki podobieństwo do plastra miodu.—Zdjąwszy ze skóry jeden taki strupek, spostrzegamy pod nim niewielkie zagłębienie z powierzchnią wilgotną, niekiedy nawet krwawiącą.

Na miejscach ciała nie pokrytych włosami, strupień przedstawia się w postaci plam, o konturach okrągłych lub falistych; plamy te pokryte są strupami, które są otoczone brzegami czerwonymi.

Choroba ta jest nadzwyczaj uporczywa i nieraz kombinuje się z ekcemą, wywołaną przez drapanie, — do czego przyłącza się następnie obrzmienie gruczołów limfatycznych.

Leczenie strupienia zasadza się na rozmiękczeniu grubych strupów oliwą albo tranem i następnie zmywaniu ich wodą z mydłem szarém. Po takim oczyszczeniu skóry ze strupków, usuwamy sztucznie włosy i pędzujemy skórę kwasem karbolowym, sublimatem (3%) albo kwasem chryzofanowym.—Przez ostrożność prowadzimy to leczenie dosyć długo, a szczególnie pędzowanie, dopóki nie pojawią się już wcale nowe wykwyty.

Liszaj wyłysiający. (*Herpes tonsurans. Ringworm*).

Choroba ta wywoływana jest przez *Trichophyton tonsurans*. Nitki tego grzybka są cieńsze od nitek grzybka strupieniowego, gonidije zaś mniejsze; wnika on w łodygi włosowe i między warstwy naskórka, zwłaszcza w głębsze jego warstwy komórkowate. W ogóle grzybek ten przedstawia wielkie podobieństwo do grzybka strupienia, a nawet być może, iż oba te grzybki są identyczne; przypuszczenie to jest nader prawdopodobnym po doświadczeniach K ö b n e r'a i P i c k'a nad szczepieniem strupienia, przyczém zwykle spostrzegamy tak zwany okres herpetyczny.

Choroba objawia się na skórze głowy w postaci wykwitów okrągłych, plamistych, lekko zaczerwienionych i otoczonych wieńcem pęcherzyków; środek wykwitów pokryty jest łuskami; włosy jednocześnie już to wypadają, już téż odłamują się.— Na skórze ciała pojawiają się w podobny sposób plamy, których brzegi są utworzone z pęcherzyków swędzących, szybko zasychających i otoczonych czerwoną obwódką; zagajają się one od środka, przyczém jednocześnie na

blado-czerwonej powierzchni powstają szare łuski naskórkowe, a na brzegach występują nowe pęcherzyki kręgami, coraz dalej się rozszerzającymi. Tym sposobem rozwijają się faliste albo łukowate linie pęcherzyków, które zamykają powierzchnię szarą, lekko się złuszczącą.

Cierpienie to łatwo się udziela dzieciom i podobnie jak strupień, może być nabytym w szkole; pojawia się także na zwierzętach domowych, z których prawdopodobnie może być przeniesione na dzieci. Smith twierdzi z całą pewnością, że choroba ta nawiedza głównie dzieci żołzowe i że w przeciwstawieniu do strupienia, będącego chorobą proletaryjatu, występuje często i trwa uporczywie u dzieci żołzowych, należących do klas wyższych.

Według tych danych leczenie winno mieć na celu najprzód poprawę ustroju przez odpowiednie środki higieniczne; umieszczamy przedewszystkiem dzieci chore w jak najlepszych warunkach higienicznych odnośnie powietrza i odżywiania; jeśli cierpienie ogranicza się tylko do skóry głowy, usuwamy sztucznie włosy, jakoteż strupki, jakie pozostały po zaschnięciu pęcherzyków i krost, — i oczyszczone miejsca skóry pędzujemy roztworem sublimatu albo kwasu chryzofanowego.

Smith zaleca używać u dzieci drażliwych glicerynę karbolową (2 do 5 procentową), albo maść: *cupr. sulf.* 1,2, *ol. juniperi pyrolign.* 12, *sulfur.* 2, *hydrargyr. ammon. chlorat.* 1,2, *vaselini* 30,—albo: *ol. cadini, sulfur, tinct. jodi aa* 12, *acid. carbolici* 1,2 do 2,5, *vaselini* 30.

Leczenie należy prowadzić dość długo, a przy szczególnej uporczywości choroby trzeba przestrzegać starannej czystości w bieliźnie i ubiorze.



Dodatek.

Dawkowanie leków najwięcej używanych w wieku dzieciennym.

(Dawki najniższe przepisują się ssawcom, wyższe—dzieciom starszym).

Acidum aceticum purum. Jako środek przyżegający, do użytku zewnętrznego, smaruje się pędzelkiem. Przeciw rozszerzeniu naczyń włosowatych (*teleangiectasis*). Nie zasługuje na zalecanie.

Acidum beuzoicum sublimatum (*Flores Benzoës* 0,015 do 0,05).

Acidum boricum. Zewnętrznie jako proszek, czysty przy wycieku ropnym z ucha — albo w maściach 0,05 do 1,00:10 wazeliny.

Acidum carbolicum s. ac. phenylicum crystallisatum. Do wewnątrz czasami 0,01:100 (*ad 0,01 pro dosi!*). Także zewnętrznie 0,05 do 0,20:100 *aq. vel glycerini vel. ol. olivarium.*

Acidum chrysophaucicum (*chrysarobin*) w maści 0,1 do 1:10.

Acidum gallicum 0,015 do 0,12 *pro dosi.* W proszku przy zapaleniu nerek.

Acidum hydrochloricum (muriaticum). 0,5 do 1:100, co 2 godziny łyżeczka.

Acidum lacticum 15 do 20 kropli: 15 *aq.* do wdychań przy krupie.

Acidum nitricum purum. Jako lek przyżegający.

Acidum phosphoricum 2 do 3 : 100 *aq. cum syr. rubi Idaei.*

Acidum pyrogallicum 1:10 tłuszczu, zewnętrznie (ostrożnie!).

Acidum salicylicum 0,015 do 0,12. 4 razy dziennie. Do wewnątrz z ostrożnością z powodu drażnienia błony śluzowej żołądka i kiszek. Zewnętrznie w maściach 0,5 — 1:10 i w pudrach 2 : talku 70 i mączki 30.

Acidum sulfuricum dilutum jak *acidum hydrochloricum.*

Acidum tauricum, 0,5 do 1:100. Do wewnątrz lepiej jako białkan garbnikowy według *Lewi n'a* z 1 białkiem od jaja i 100 wody. Zewnętrznie 1 do 2:100 w ławatywie.

Aether aceticus 1 do 2 do 3 kropli. Do wewnątrz w wodzie, albo podskórnie.

Alumen 0,5 do 1 do 2:100 do płukania gardła albo jako ławatywa.

Ammonium carbouicum 0,015 do 0,06 *pro dosi.* Do wewnątrz w proszku albo roztworze.

Ammonium chloratum 1 do 3:100 wody. Do wewnątrz z sokiem lukrecyjowym.

Ammouium chloratum ferratum 0,03 do 0,12 *pro dosi.* 3 do 4 razy dziennie.

- Amylnitritt** (*Aether amylo-nitrosus*). Z wielką ostrożnością. Tylko małe ilości do wdychania.
- Antihydropin** (*Blatta orientalis*) 0,12 do 0,3—3 razy dziennie jako środek moczopędny.
- Apomorphinum hydrochloricum**. Jako środek wykrztuśny 0,01 do 0,05:50, co godzina po łyżeczce od herbaty; z każdym rokiem życia więcej o 0,0005 *pro dosi* i 0,005 *pro die* (według K o r m a n n'a). Jako środek wymiotny podskórnie 0,001 do 0,002. Z ostrożnością, albowiem wywołuje upadek sił.
- Aq. amygdalarum amararum** (*ad* 0,5 *pro dosi* albo 1,5 *pro die* w mieszance 1 do 1,5:100, co 2 godziny po łyżeczce dziecięcej).
- Aq. calcariae** (*aq. calcis*) 1 łyżka stołowa : 10 łyżek stołowych mleka. — Do wdychań i jako płukanie w stanie czystym.
- Aq. chlorata** (*aq. chlori*). Zewnętrznie 1 łyżeczka od herbaty : 5 łyżek stołowych wody. Do mycia oczów.
- Argentum nitricum fusum** (*ad* 0,005 *pro dosi*, *ad* 0,05 *pro die*). Do wewnątrz 0,06:100, co dwie godziny po łyżeczce dziecięcej przeciw bieguncce. Zewnętrznie 0,16 do 0,2:10 do 15. Do przyżegania oczów przy zapaleniu łącznicy śluzotokowem.
- Atropinum sulfuricum** (*ad* 0,0002 *pro dosi*, *ad* 0,007 *pro die*). Do wkraplania w oczy 0,03:10. Do wstrzykiwań podskórnych 0,01:10 kroplami bardzo ostrożnie. (!)
- Bacca Juniperi** 2,5 do 50 gr. : 100 *aq.* jako ziółka moczopędne.
- Balsamum peruvianum**. Zewnętrznie przeciw świerzbowi.
- Benzoë p. acidum benzoicum**.
- Bismuthum subnitricum** (*hydrico-nitricum s. magisterium Bismuthi*) 0,06 do 0,10 *pro dosi*.
- Blatta orientalis p. Antihydropin**.
- Borax p. Natr. biboracicum**.
- Brom.** Do wdychań przy błonicy. *Bromi, Kal. bromati aa* 0,3 do 0,5, *Aq. destillat.* 150 do 200, $\frac{1}{2}$ do 1 łyżeczki od herbaty nalać na gąbkę i wdychać co 15 do 20 minut.
- Bulbus** (*radix scillae*) 0,010 do 0,06 w proszku.
- Calcaria chlorata** (*calcaria hypochlorata*) 5 na 200, płukanie przy błonicy.
- Calcaria phosphorica** 0,25 do 1 w proszkach, 3 do 4 razy dziennie.
- Camphora** (*tria*), 0,0075 do 0,01 do 0,03 z kwasem będzwinowym w proszku. Do wstrzykiwań podskórnych z oliwą albo wyskokiem winnym 0,5:10.
- Catechu** 0,06 do 0,25. 3 do 4 razy dziennie w proszku, 1:100 w roztworze.
- Chininum hydrochloricum** (*muraticum, sulfuricum*), 0,25 do 1 *pro dosi*.
- Cbioinum tanuicum** 1,0 do 2 do 3 *pro dosi* w proszku albo roztworze. Dawki te działają przeciwgorączkowo.
- Chinolin** 5:50 *aq.* i 50 *spirit. vini* do pędzlowania; 1:500 *aq.* do płukania gardła przeciw błonicy (S e i f e r t).
- Chloralum hydratum** 1 do 3:100, co 2 godziny po 1 łyżeczce dziecięcej.
- Chloralum crotonis** 0,06 do 0,12 w proszku, przeciw krztuścowi w roztworze 0,25 do 0,5:100, co 2 godziny łyżeczka dziecięca.
- Chlorum solutum p. Aq. chlorata**.

- Conchae praeparatae** 0,10 do 0,25 w proszku.
- Cortex cascarillae** 1,0 do 5,0 do 10:100.
- Cortex chinae regius**, *Calisayae* 1 do 5 do 15:10 w odwarze, co 2 godziny po łyżeczce dziecięcej.
- Cortex radiis granatorum** 5 do 7,5:100. Przeciw tasiemcowi.
- Cortex Frangulae** 2,5 do 10:100.
- Cuprum sulfuricum**. Jako lek wymiotny 0,10 do 0,25 *pro dosi*, co kwadrans aż do skutku. *Rp.* *Cupri sulfurici* 0,3 do 0,5, *Aq. destillat.* 60, *Syrupus* 80. *M. D. S.* co 10 minut po łyżeczce dziecięcej aż do skutku.
- Electnarium e Senna**, $\frac{1}{2}$ do 1 łyżeczki od herbaty.
- Extractum Belladonnae** 0,004 do 0,01, co 4 godziny w proszku (*ad* 0,02 do 0,1 *pro die!*).
- Extractum caunabis iudicae** 0,004 do 0,01 co 4 godziny w roztworze wysokowym (*ad* 0,01 *pro dosi*, 0,3 *pro die!*).
- Extractum cascarillae** 0,10 do 0,3, co 2 godziny w roztworze.
- Extractum catechu** *dito*.
- Extractum chinae regiae** *dito*.
- Extractum colombo** 0,10 do 0,25, co 2 godziny.
- Extractum digitalis** 0,003 do 0,015 (*ad* 0,02 *pro dosi*, 0,1 *pro die!*).
- Extractum filicis** 0,10 do 0,5 w 2 porcjach w powidelkach.
- Extractum hyoseyami** 0,001 do 0,01 (*ad* 0,02 *pro dosi*, 0,1 *pro die!*) co 3 lub 4 godziny w proszkach albo roztworze.
- Extractum malti i malti ferratum**. Po pół łyżeczki od kawy.
- Extractum opii** 0,001 do 0,003. 2 lub 3 razy dziennie w proszkach do użytku wewnętrznego i w ławatywach (*ad* 0,01 *pro dosi*, *ad* 0,04 *pro die!*).
- Extractum ratauhae** 0,10 do 0,5, co 2 lub 3 godziny w mieszance. Do zewnątrz w roztworach 1,5 do 5:60.
- Extractum rhamni frangulae**, 3 razy dziennie po $\frac{1}{2}$ łyżeczki od herbaty.
- Extractum rhei** *dito*.
- Extractum scillae** 0,015 do 0,06, 2 lub 4 razy dziennie.
- Extractum secal. coruut. s.** *Ergotinum*. Do wewnątrz 0,03 do 0,10 3 do 4 razy dziennie. Do wstrzykiwań podskórnych 0,01 do 0,10 *pro dosi*.
- Extractum sennae** 0,25 do 1 w mieszance.
- Extractum strychni aquosum** 0,003 do 0,02 (*ad* 0,03 *pro dosi*, — 0,12 *pro die!*).
- Extractum strychni spirituosum** 0,00075 do 0,005 (*ad* 0,008 *pro dosi* — *ad* 0,03 *pro die!*).
- Ferrum carbonicum saccharatum** 0,03 do 0,12, 3 razy dziennie.
- Ferrum jodatatum saccharatum** 0,03 do 0,12, 3 razy dziennie.
- Flores arnicae** 0,3 do 3:100 wody, napar.
- Flores Kusso** (*Fl. Brayerae anthelminticae*) 2 do 10, w 2 lub 3 częściach do wzięcia, w proszku.
- Flores stoechados citrinae**. W naparze 1 do 5 do 10:100.
- Folia digitalis**. Tylko w naparze 0,06 do 0,3 do 1:100 *aq.*
- Folia eucalypti globuli** 0,5 do 3:100 *aq.* w naparze.
- Folia jaborandi** 0,3 do 1,5:100 *aq.* w naparze.
- Folia sennae** 0,5 do 5:100 — w naparze.
- Folia uvae ursi** 0,5 do 5:100 w naparze.
- Gelatina Caragheen** 3 do 4 razy dziennie po łyżeczce od kawy.

- Gelatina Licheus islandici** 3 do 4 razy dziennie po łyżeczce od kawy.
- Glandes Quercus tostae**, kawa żołądziowa, 5 do 10:100 w naparze.
- Herba Lobeliae** 0,03 do 0,10 w proszku; 0,3 do 15:100 w naparze.
- Herba polygalae amarae** 2 do 5 do 10:100. W naparze.
- Hydrargyrum bichloratum corrosivum** 0,5 do 1 do kąpieli; 0,06:15 do smarowania; 1:10 kolodyjonu do przyżegania.
- Hydrargyrum chloratum mite** 0,015 do 0,12 co dwie lub trzy godziny.
Dawki większe na przeczyszczenie i jako środek poronny przy tyfusie brzuszny.
- Hydrargyrum cyanatum** 0.1:100 *aq.* co godzina łyżeczka od kawy.
- Hydrargyrum oxydatum flavum** 0,015 do 0,06:10 *ung. leniens* w maści.
- Infusum seuuae compositum** co 2 lub 3 godziny łyżeczka dziecinna.
- Jodoform.** Do wewnątrz 0,03 do 0,10. Do zewnątrz jako proszek czysty; 1:10 kolodyjonu; 1 do 2:10 wazeliny.
- Kali arsenicosum solutum** (*tinct. arsenicalis Fowleri*) rozcieńczone wodą cynamonową 0,015 do 0,1, 3 do 4 razy dziennie, (*ad 0,1 pro dosi—ad 0,3 pro die*).
- Kali aceticum solutum** (*liqor kali acetici*) 1 do 5:100, co 2 godziny łyżeczka dziecinna.
- Kali carbonicum** 1 do 3:100 *aq.*, co 2 godziny łyżeczka dziecinna.
- Kali chloricum** 1 do 3:100 *aq.*, co 2 godziny łyż. dziec.
- Kali hypermaugauicum** 0,10:15 *aq.* Do zewnętrznego użytku.
- Kali uitricum** 1 do 5:100, co 2 godziny łyżeczka dziecinna.
- Kalium bromatum** 0,12 do 0,5. — (1 do 5:100) co 3 godziny łyżka dziec.
- Kalium jodatam** 0,5 do 2:100 *aq.*, co 3 godziny łyżka dziecinna. Do wstrzykiwań: *jod 1 : Kalii jodati 4 : Glycerinae 50.*
- Kreosotum.** Do wewnątrz w mieszankach 0,06 do 0,12:100 (*ad 0,005 pro dosi—ad 0,06 pro die!*).
- Liquor ammouii auisati** 0,5 do 1:100 *aq.*, co 2 godziny łyżeczka od kawy.
- Liquor ammouii carbonici** 0,5 do 1:100 *aq.*, co 2 godziny łyżeczka dziecinna w naparze senegi.
- Liquor ammouii succinici** 0,5 do 1:100 *aq.*, co 2 godziny łyżeczka dziecinna w naparze senegi.
- Liquor ferri sesquichlorati,** Do wewnątrz 1 do 3 kropli *pro dosi* w roztworze klejkim, kilka razy dziennie.
- Lycopodium** (*semina*) do zasypywania *cum Magnesia usta et talco.*
- Magnesia hydrico-carbonica** (*carbonica*) 0,12 do 0,3 *pro dosi* w proszku).
- Magnesia usta jak carbonica.** Do zewnątrz jako puder. *Magn. usta 5. Talc. venet. 20. Acid. salicylici 0,2. Mixt. oleoso-balsamica gutt. X.* (Według K l a m a n' a).
- Maltum hordei**, ślód jęczmienny. Do kąpieli $\frac{1}{4}$ do $\frac{1}{2}$ kwarty na 1 kąpiel).
- Manna** 10 do 15:50 *aq. foeniculi*, na przeczyszczenie łyżeczkami od kawy.
- Morphium hydrochloratum**, czasami tylko, 0,001 do 0,003, 2 lub 4 razy dziennie (*ad 0,0035 pro dosi—ad 0,03 pro die!*). Również podskórnice. Im dziecko mniejsze, tém ostrożność trzeba zachować większą.
- Moschus** 0,01 do 0,15. W proszkach i emulsyi.
- Mucilago gummi i mucilago salep** 1:10 jako dodatek do napoju. *Salep* łatwo wywołuje wymioty.

- Naphtol** 5 do 10:100 *azungiae*, ostrożnie!
- Natrum benzoicum** 0,5 do 5:100 *aq.*, co 2 godziny łyżka dziecinna.
- Natrum bicarbonicum** 5 do 10:100 *aq.* co 2 godziny łyżka dziecinna.
- Natrum biboracicum** 2 do 5:50 *aq.* Do płukania ust.
- Natrum carbonicum purum** 1 do 2,5:100 *aq.*, co 2 godziny łyżka dziecinna.
- Natrum uitricum** 2 do 5:100 *aq.*, co 2 godziny łyżka dziecinna.
- Natrum salicylicum.** Przeciw gorączce 1 do 3 w dawce jednorazowej, z ostrożnością! Albo 1 do 5:100, co 2 godziny łyżka dziecinna. (W ogóle w dawkach dwa razy większych od dawek chininy).
- Natrum subsulfurosum** 1,5 do 3:100, co 2 lub 3 godziny łyżka dziecinna.
- Oleum candini i oleum rusci** do smarowania.
- Oleum eucalypti globali** do wdychań 5 do 20: *spirit. vini* 20 do 25 i *aq.* 180.
- Oleum jecoris aselli** 2 do 3 razy dziennie po łyżeczce od kawy.
- Oleum ricini** 1 łyżeczka od kawy do 1 łyżki stołowej.
- Opium** (wyjątkowo) 0,0075 do 0,01, w proszku 3 do 4 razy dziennie (*ad* 0,006 *pro dosi* — *ad* 0,05 *pro die!*). U małych dzieci z wielką ostrożnością!
- Oxymel scillae** 1 do 5, kilka razy dziennie. U małych dzieci jako lek wymiotny, lub jako dodatek do wykrztuśnych.
- Pepsinum** 0,015 do 0,06 w proszkach (1:100 *cum acid. hydrochlorat.* 0,5 do 1, co 2 lub 3 godziny łyżeczka dziecinna). — **Liebreich-Scherin g'**a essencja pepsynowa, 10 kropli do 1 łyżeczki od kawy kilka razy dziennie.
- Pilocarpinum muriaticum** 0,02 do 0,05:100 z pepsyną przeciw błonicy (ostrożnie!).—Podskórnie 0,0075 do 0,025 *pro dosi*.
- Plumbum aceticum** 0,0035 do 0,010, 3 lub 4 razy dziennie (*ad* 0,015 *pro dosi*).
- Podophyllinum** 0,005 do 0,01 do 0,02 jako środek przeczyszczający. *Podophyllini* 0,2; *spirit. vini* 1: *syr. rubii Idaei* 40, po 1/2 lub 1 łyżeczce od kawy.
- Podophylloxinum** 0,001 do 0,002 do 0,008, tak samo.
- Pulvis ipecacuanhae opiatus** *s. p. Doveri* (10 części zawiera 1 część opium) 0,0075 do 0,01, kilka razy dziennie. U małych dzieci ostrożnie!
- Pulvis liquiritiae compositus** (*s. pectoralis Kurellae*) — na koniec noża albo łyżeczkami.
- Pulvis magnesiae c. rhco**, jak poprzedni.
- Radix althaeae** najlepiej jako napar (5 do 10:100).
- Radix calami** 5 do 100 na kąpiel. Jako dodatek do kąpeli słonych.
- Radix colombo** 0,06 do 0,5. Kilka razy dziennie w proszku albo 1 do 5:100 w naparze albo odwarze, co 2 godziny łyżka dziecinna.
- Radix ipecacuanbae** 0,12 do 0,5:100 jako lek wykrztuśny.—1:50 *aq. c.* 10 *oxymel scillae*. Co 10 minut łyżeczka, jako środek wymiotny.
- Radix levistici** 5 do 10:100.
- Radix liquiritiae** używany do ziółek.
- Radix onouidis** 5 do 10:100.
- Radix ratauhae** 1,5 do 5:100. Co 2 godziny łyżka dziecinna.
- Radix rhei** tak samo.
- Radix senegae** tak samo.

Radix valerianae tak samo.

Resina jalappae 0,015 do 0,03 jako proszek z kalomelem.

Resorciuum 0,25 do 1:100 (Ostrożnie!). Co 2 godziny łyżka dziecienna.

Rhizoma filicis 1 do 3 do 5 w proszku, albo 5 do 20:150. Środek przeciw-czerwiowy.

Santonium 0,0075 do 0,03, 2 lub 3 razy dziennie. (Ostrożnie!).

Secale cornutum 0,03 do 0,15; 3 do 4 razy dziennie.

Semina cucurbitae maximae, najlepiej rozarte z cukrem.

Stibio-Kali-tartaricum 0,0075 do 0,015 *pro dosi*. (Ostrożnie!). Jako lek wymiotny.

Stibium sulfuratum aurautiacum 0,015 do 0,06 *pro dosi*, co 3 godziny.

Strychnium nitricum, podskórnice 0,015:15 *ag.* (1 część roztworu zawiera 0,001 strychniny), *pro dosi* 0,00075 do 0,002.

Sulphur sublimatum (*Flores sulphuris*) 0,25 do 0,5, co 3 godziny do użytku wewnętrznego. W czystej formie do pulweryzacji przy błonicy.

Syrupus ferri jodati (20 części zawierają 1 część jodku żelaza), 3 razy dziennie po 10 do 20 kropli.

Syrupus jaborandi (według S i m o n' a 3 *herba jaborandi* : 15 *ag.* i 18 cukru), 1 raz dziennie po 1 do 2 łyżeczek, jako lek napotny.

Syrupus rhamni catharticae (*syr. spinae cervinae*), 10 kropli do 1/2 łyżeczki od kawy, 2 do 3 razy dziennie.

Syrupus rhei cum mauua, jak poprzedni.

Syrupus seunae cum manna, jak poprzedni.

Tartarus boraxatus 0,02 do 0,5, 3 lub 4 razy dziennie.

Tartarus stibiatus. Patrz *Stibio-Kali-tartaricum*.

Thymol 0,5:200. Do użytku zewnętrznego.

Tinct. jodi do pędzlowania.

Tinct. opii simplex i crocata (10 części zawierają 1 część makowca). U ssawców 1 lub 2 krople rozarte z cukrem na 10 proszków. Co 2 godziny proszek. Wyjątkowo w stanie czystym po 1 kropli 3 razy dziennie.—U dzieci starszych 0,5 *pro die*.

Tinct. opii benzoica (100 części zawierają 1 część makowca). Jak poprzednia.

Tinct. rhei aquosa. 10 kropli do 1 łyżeczki od kawy, 3 lub 4 razy dziennie.

Tict. rhei vinosa, tak samo.

Tinct. strychni (*tinct. nucum vomicarum*). Jak *tinct. opii simplex*.

Trochisci santonici (*p. santoninum*). Zawierają około 0,025 do 0,05 santoniny.

Tubera jalappae 0,06 do 0,3 jako środek czyszczący, zwykle z kalomelem.
Unguent. diachyli Hebra.

Vinum ipecacauhae 10 kropli u małych dzieci jako lek wymiotny, powtarzać co 10 minut aż do skutku.

Vinum stibiatum tak samo.

Zincum oxydatum purum 0,005 do 0,025 do 0,06, 3 lub 4 razy dziennie.

Zincum lacticum 0,005 do 0,015 (*ad 0,015 pro dosi, ad 0,075 pro die*).

Zincum valerianicum tak samo.

Zincum sulfo-carbolicum 0,05 do 0,25:20. Do użytku zewnętrznego.

Porównanie wagi dziesiętnej ze zwykłą wagą aptekarską.

W dziele niniejszém autor podaje wyłącznie wagi dziesiętne. Dla dogodności czytelnika, nie przyzwyczajonego do nich, załączamy tutaj tabliczkę porównawczą wag dziesiętnych ze zwykłymi wagami aptekarskimi.

(Przypisek tłumacza).

Waga dziesiętna	Waga apteczna	Waga dziesiętna	Waga apteczna
0,001	gr. $\frac{1}{60}$	1.	gr. 16
0,002	gr. $\frac{1}{30}$	1,25	scrup. 1.
0,003	gr. $\frac{1}{20}$	2.	drach. $\frac{1}{2}$
0,004	gr. $\frac{1}{15}$	2,5	scrup. 2.
0,005	gr. $\frac{1}{12}$	4.	drach. 1.
0,006	gr. $\frac{1}{10}$	5.	scrup. 4.
0,01.	gr. $\frac{1}{6}$	6.	drach. $1\frac{1}{2}$
0,02	gr. $\frac{1}{3}$	8.	drach. 2.
0,03	gr. $\frac{1}{2}$	10.	drach. $2\frac{1}{2}$
0,06	gr. 1	12.	drach. 3.
0,09	gr. $1\frac{1}{2}$	16.	unc. $\frac{1}{2}$
0,12	gr. 2	24.	drach. 6.
0,18	gr. 3	30.	unc. 1.
0,25	gr. 4	45.	unc. $1\frac{1}{2}$
0,30	gr. 5	60.	unc. 2.
0,36	gr. 6	90.	unc. 3.
0,42	gr. 7	120.	unc. 4.
0,50	gr. 8	150.	unc. 5.
0,55	gr. 9	180.	unc. 6.
0,60	gr. 10	210.	unc. 8.
0,75	gr. 12	300.	unc. 10.
0,85	gr. 14	360.	unc. 12 = <i>libra una.</i>

—•••••

SPIS RZECZY.

- Addison'a choroba, t. III, str. 155.
Afty, t. III, str. 5.
— Bednar'a, t. III, str. 6.
Anaspidiasis, t. III, str. 190.
Angielska choroba, t. I, str. 245.
Arthrogryposis, t. II, str. 130.
Atrophia granulosa, t. III, str. 163.
Badanie, t. I, str. 23.
Basedow'a choroba, t. II, str. 267.
Bąblowiec mózgu, t. II, str. 78.
— nerek, t. III, str. 175.
— śledziony, t. III, str. 149.
— wątroby, t. III, str. 140.
Bednar'a afy, t. III, str. 6.
Bełkotanie, t. II, str. 140.
Białaczka, t. I, str. 215.
— wrzekoma, t. III, str. 140.
Biedert'a mieszanaka śmietankowa,
t. I, str. 21.
Biegunka krwawa, t. I, str. 198.
— tłuszczowa, t. III, str. 87.
Blednica, t. I, str. 213.
Błonica, t. I, str. 170.
— gnilna, t. I, str. 176.
— nosa, t. II, str. 157.
— pępka, t. I, str. 57.
— pochwy, t. III, str. 199.
— żołądka, t. III, str. 58.
Błonicowe porażenie serca, t. I, str.
178.
Błonicowe porażenia, t. I, str. 178.
Ból kolkowy w kiszkiach, t. III, str.
98.
Braki w kiszkiach, t. III, str. 114.
— w przegrodzie komór, t. II,
str. 251.
Bronzed-skin, t. III, str. 155.
Bruzdogłowiec szerokokształny, t.
III, str. 112.
Brzuch, t. I, str. 32.
Brzuszny tyfus, t. I, str. 133.
Cheyne-Stokes'a zjawisko, t. I, str.
26.
Cholera epidemiczna, t. I, str. 186.
Choleryczny tyfoid, t. I, str. 191.
Chorea minor, t. II, str. 133.
Ciała obce w kiszkiach, t. III, str.
108.
Ciała obce w nosie, t. II, str. 155.
— — w pęcherzu moczowym,
t. III, str. 182.
Ciemiona, t. I, str. 12.
Czarniaczka u noworodków, t. I,
str. 47.
Częstość karmienia, t. I, str. 18.
Czucie, t. I, str. 10.
Dawkowanie, t. I, str. 36.
Diateza krwotoczna, t. I, str. 219.
Dychawica krzywicowa, t. II, str.
181.
Dychawica oskrzelowa, t. II, str.
194.
Dyslalia t. II, str. 140.
Dyzenteryja, t. I, str. 198.
Dziegna, t. III, str. 8.
Ekcema, t. III, str. 219.
Eklampsyja, t. II, str. 115.
Epilepsyja, t. II, str. 122.
Epispadiasis, t. III, str. 190.
Febri gastrica, t. III, str. 51.
Gardła zapalenie błonicowe, t. I,
str. 94.

- Gardła zapalenie nieżytowe, t. III, str. 19.
- Gardła zapalenie zgorzelinowe, t. I, str. 94 i t. III, str. 26.
- Glejak w mózgu, t. II, str. 78.
- Glista ludzka, t. III, str. 109.
- Glistnica robaczkowa, t. III, str. 110.
- Głowy obwód, t. I, str. 13.
- Gnilec, t. I, str. 222.
- Gnilne zakażenie noworodków, t. I, str. 64.
- Goitre exophthalmique, t. II, str. 267.
- Gorączka powrotna, t. I, str. 148.
— przepuszczająca, t. I, str. 204.
- Gościec, t. I, str. 225.
— wielostawowy, t. I, str. 97 i str. 222.
- Grasica, t. I, str. 5 i t. II, str. 237.
- Gruczolaki, t. III, str. 140.
- Gruczółów brzusznych powiększenie, t. III, str. 149.
- Gruczołu przyuszego zapalenie, t. I, str. 184.
- Gruczołka, t. I, str. 238.
— prosówkowata, t. I, str. 241.
— mózgu, t. II, str. 76.
- Gummata wątroby, t. III, str. 133.
- Guz krwawy czaszkowy, t. I, str. 49.
— — opony twardej, t. II, str. 13.
— wodunkowy, t. III, str. 140.
- Guzy w jądrze, t. III, str. 197.
— w mózgu, t. II, str. 75.
— w nerkach, t. III, str. 173.
— w pęcherzu moczowym, t. III, str. 182.
— w pochwie, t. III, str. 201.
— w przewodzie kiszki, t. III, str. 107.
— w śledzionie, t. III, str. 148.
— w wątrobie, t. III, str. 140.
- Haemoglobinuria, t. I, str. 45, t. III, str. 162 i str. 177.
- Haemophilia, t. I, str. 223.
- Halucynacje, t. II, str. 147.
- Histeryja, t. II, str. 145.
- Hypopyon, t. III, str. 207.
- Hypospadiasis, t. III, str. 190.
- Idiotismus, t. II, str. 145.
- Intussusceptio, t. III, str. 103.
- Invaginatio, t. III, str. 103.
- Jądra, t. III, str. 196.
— guzy, t. III, str. 197.
— zapalenie, t. III, str. 196.
- Jąkanie, t. II, str. 140.
- Kal, t. I, str. 34.
- Kamienie nerkowe, t. III, str. 170.
- Kamienie pęcherzowe, t. III, str. 182.
- Kaszel, t. I, str. 28.
- Katalepsyja, t. II, str. 129.
- Katochus, t. II, str. 129.
- Kąpiele, t. I, str. 16.
- Kiszek gruźlica, t. III, str. 84.
— nieżyt, t. III, str. 76.
— zapalenie nieżytowe, t. III, str. 69.
— zapalenie torebkowe, t. III, str. 80.
— zapalenie wrzekomoblioniste, t. III, str. 83.
- Kiwaczka, t. II, str. 137.
- Kolka, t. III, str. 98.
- Krew, t. I, str. 3.
- Krtani nieżyt prosty, t. II, str. 161.
— zapalenie włóknikowe, t. II, str. 166.
- Krup, t. II, str. 166.
— wrzekomy, t. II, str. 163.
- Krwi ciątka, t. I, str. 3.
— ciśnienie, t. I, str. 3.
— upust, t. I, str. 35.
- Krwotoczne nadżarcie żołądka, t. III, str. 56.
- Krwotok mózgu, t. II, str. 62.
— nerek, t. III, str. 159.
— opon mózgowych, t. II, str. 13.
— z nosa, t. II, str. 159.
- Krztusiec, t. I, str. 163.
- Krzyk, t. I, str. 27.
- Krzywica płodowa, t. I, str. 254.
— wrodzona, t. I, str. 254.

Kur, t. I, str. 117.
 Kurcz głośni, t. I, str. 28, 252, t. II, str. 181.
 Kurcze, t. II, str. 115.
 Laryngitis phlegmonosa, t. II, str. 178.
 Laryngitis stridula, t. II, str. 163.
 Leptomenigitis spinalis, t. II, str. 100.
 Liebig'a zupa, t. I, str. 22.
 Liszaj, t. III, str. 237.
 — wyłysiający, t. III, str. 247.
 Lymphadenitis retropharyngealis, t. III, str. 29.
 Lymphadenitis submaxillaris, t. I, str. 95.
 Łącznicy zapalenie, t. III, str. 205.
 Łupież, t. III, str. 238.
 Łuska rybia, t. III, str. 234.
 Łuszczycyca, t. III, str. 235.
 Macicy choroby, t. III, str. 202.
 Malaria, t. I, str. 204.
 Małokrwistość, t. I, str. 209.
 Mączkowane zwyrodnienie nerek, t. III, str. 167.
 Mączkowane zwyrodnienie śledziony, t. III, str. 146.
 Mączkowane zwyrodnienie wątroby t. III, str. 135.
 Melasma suprarenale, t. III, str. 155.
 Miedniczek nerkowych zapalenie, t. III, str. 169.
 Miesiączka przedwczesna, t. III, str. 197.
 Mięsak mózgu, t. II, str. 78.
 — nerek, t. III, str. 176.
 — śledziony, t. III, str. 149.
 Mięśnia sercowego zapalenie, t. II, str. 260.
 Migdałków przerost, t. III, str. 26.
 — zapalenie mięszone, t. III, str. 24.
 — zapalenie nieżytowe, t. III, str. 19.
 — zapalenie torebkowe, t. III, str. 23.
 Mleko krowie, t. I, str. 19.

Mleko macierzyńskie, t. I, str. 17.
 — szwajcarskie, t. I, str. 21.
 Mocz, t. I, str. 33.
 — krwawy, t. III, str. 159.
 Moczzenie mimowolne, t. III, str. 186.
 Moczowej cewki zapalenie, t. III, str. 191.
 Moczowy przyrząd, t. I, str. 8.
 Moczówka cukrowa, t. I, str. 272.
 — prosta, t. I, str. 274.
 Mózgu przepuklina, t. II, str. 39.
 — zapalenie, t. II, str. 67.
 Mózdzek, t. II, str. 7.
 Nabłonka złuszczenie na języku, t. III, str. 4.
 Nabłonkowe perły na podniebieniu, t. III, str. 1.
 Nabłonkowe zlepienie napletka z żołędzią, t. III, str. 187.
 Nacieczenie tłuszczowe wątroby, t. III, str. 129.
 Naczyniak, t. III, str. 245.
 Narcotica, t. I, str. 35.
 Nerek niezbyt, t. III, str. 157.
 — zapalenie odrowe, t. I, str. 115.
 — zapalenie ostrawe, t. III, str. 163.
 — zapalenie płonicowe, t. I, str. 99.
 — zapalenie ropne, t. III, str. 168.
 Nerka biała wielka, t. III, str. 163.
 — mączkowata, t. III, str. 167.
 Nerkowa puchlina, t. III, str. 173.
 Nerkowe kamienie, t. III, str. 170.
 Nerkowy krwotok, t. III, str. 159.
 — piasek, t. III, str. 170.
 — ropień, t. III, str. 168.
 — zawał, t. III, str. 168.
 Nestle'go mączka, t. I, str. 22.
 Neuralgia enterica, t. III, str. 98.
 Niedodma płuc, t. I, str. 39.
 Niemota, t. II, str. 140.
 Niestrawność, t. III, str. 87.
 Niezaróżnięcie dziury owalnej, t. II, str. 250.

Noma, t. I, str. 138, t. III, str. 11.
 Nosa nieżyt, t. II, str. 152.
Obrzęk, t. I, str. 99.
 — głośni, t. II, str. 178.
 Oczów zapalenie u noworodków, t. I, str. 68.
 Odbytnicy wypadnięcie, t. III, str. 101.
 Odra, t. I, str. 107.
 Odżywianie, t. I, str. 15.
 Opadnięcie pęcherza, t. III, str. 179.
 Ophthalmia phlyctaenularis, t. III, str. 206.
 Ophthalmia scrophulosa, t. III, str. 206.
 Oplucnej zapalenie, t. II, str. 224.
 — zapalenie płonicowe, t. I, str. 98.
 Opony mózgowe, t. II, str. 13.
 Opon zapalenie mózgowo-rdzeniowych, t. I, str. 155.
 — zapalenie na podstawie mózgu, t. II, str. 27.
 — zapalenie proste, t. II, str. 17.
 — zapalenie rdzeniowych, t. II, str. 99.
 — zapalenie w jamach mózgu, t. II, str. 23.
 Opony twardej zapalenie, t. II, str. 13.
 — twardej rdzeniowej zapalenie, t. II, str. 99.
 Opryszczki, t. III, str. 232.
 Osierdzia przyrośnięcie, t. II, str. 249.
 — zapalenie, t. II, str. 241.
 Oskrzeli nieżyt, t. II, str. 186.
 — zapalenie, t. I, str. 112, t. II, str. 191.
 Oskrzelowych gruczołów choroby, t. II, str. 238.
 Ospa krowia, t. I, str. 125.
 — wietrzna, t. I, str. 124.
 Ospianka, t. I, str. 119.
 Otrzewnej zapalenie ostre, t. III, str. 115.
 — zapalenie przewlekłe, t. III, str. 122.

Owrodzenia po ospie ochronnej, t. I, str. 128.
Pasorzty wewnętrzne, t. III, str. 109.
 Perioesophagitis, t. III, str. 46.
 Perityphlitis, t. III, str. 119.
 Peryjodyczne obłąkanie, t. II, str. 148.
 Peryjodyczny kaszel nocny, t. II, str. 139.
 Pęcherza moczowego zapalenie niezytowe, t. III, str. 179.
 Pępek, t. I, str. 7.
 Pępka zapalenie, t. I, str. 53.
 Pępkowa przepuklina, t. I, str. 62.
 i t. III, str. 151.
 — przetoka, t. III, str. 187.
 Pępkowej obrączki przepuklina, t. I, str. 62.
 Pępkowy grzybek, t. I, str. 53.
 — krwotok, t. I, str. 59.
 — sznurek, t. I, str. 7 i 16.
 Pępkowych naczyń zapalenie, t. I, str. 54.
 Pępowiny odpadanie, t. I, str. 16.
 Pharyngitis phlegmonosa, t. III, str. 22.
 Phlyktaenae, t. III, str. 206.
 Pierś mami, t. I, str. 18.
 Piersiowych gruczołów wydzielina, str. I, str. 10.
 Piersiowej klatki obwód, t. I, str. 13.
 Plamica goścowa, t. I, str. 222.
 Pleśniawki, t. III, str. 14.
 Płonica, t. I, str. 84.
 Płuc rozcięcie, t. II, str. 221.
 — zapalenie, t. II, str. 196.
 — zapalenie mózgowe, t. II, str. 201.
 — zapalenie wędrujące, t. II, str. 200.
 Pochwy zapalenie, t. I, str. 234 i t. III, str. 198.
 Pokrzywka, t. III, str. 230.
 Poliomyelitis, t. II, str. 108.
 Polipy nosa, t. II, str. 155.
 — odbytnicy, t. III, str. 108.
 Polydipsia, t. I, str. 274.

- Polyuria, t. I, str. 274.
 Położenie głowy i ciała, t. I, str. 24.
 Porażenie dziecięce samoistne, t. II, str. 108.
 Poronne zapalenie opon mózgowych, t. I, str. 159.
 Poronne zapalenie płuc, t. II, str. 200.
 Powiek zapalenie, t. III, str. 203.
 Powiekowych gruczołków zapalenie, Prosak, t. III, str. 1 i str. 243.
 Prośówka właściwa, t. III, str. 224.
 Pruritus, t. III, str. 234.
 Przedgłowie u noworodków, t. I, str. 51.
 Przekrwienie nerek, t. III, str. 157.
 — opon rdzeniowych, t. II, str. 96.
 — skóry, t. III, str. 218.
 Przelyku zwężenie, t. III, str. 41.
 Przemieszczenie nerek, t. III, str. 157.
 Przepukliny, t. III, str. 151.
 — pachwinowe, t. III, str. 153.
 — przeponowe, t. III, str. 151.
 Przerost mózgu, t. II, str. 37.
 — serca, t. II, str. 263.
 — wrzekomy mięśni, t. II, str. 149.
 Przewstawienie wielkich naczyń, t. II, str. 258.
 Przestrach nocny, t. II, str. 143.
 Przetoka moczownika, t. III, str. 187.
 Przyczyny (etiologia), t. I, str. 34.
 Przyjądrza zapalenie, t. III, str. 196.
 Przymiot, t. I, str. 260.
 — krtani, t. II.
 — śledziony, t. III, str. 145.
 — wątroby, t. III, str. 133.
 Przyusznego gruczołu zapalenie epidemiczne, t. I, str. 184.
 Przyusznego gruczołu zapalenie przy tyfusie, t. I, str. 138.
 Psychiczne zaburzenia, t. II, str. 145.
 Puchlina nerkowa, t. III, str. 173.
 — pochwy jądrowej, t. III, str. 169.
Rak nerek, t. III, str. 176.
 — śledziony, t. III, str. 149.
 — wątroby, t. III, str. 140.
 — wodny, t. III, str. 11.
 — żołądka, t. III, str. 68.
 Rdzenia kręgowego zapalenie od ucisku, t. II, str. 104.
 Retentio testis, t. III, str. 193.
 Ringworm, t. III, str. 247.
 Rogówki zapalenie, t. III, str. 207.
 Ropień pozagardzielowy, t. I, str. 96.
 — w sercu, t. II, str. 259.
 Rozedma płuc, t. II, str. 221.
 Rozstrzeń naczyń włosowatych, t. III, str. 245.
 Rozszerzenie serca, t. II, str. 263.
 — żołądka, t. III, str. 65.
 Róża, t. I, str. 129, t. III, str. 227.
 Różycy, t. I, str. 41, t. III, str. 218.
Sapka, t. II, str. 152.
 Sclerema adiposum, t. I, str. 82.
 — neonatorum, t. I, str. 78.
 Seborrhoea, t. III, str. 243.
 — powiek, t. III, str. 203.
 — skóry na głowie, t. III, str. 243.
 Skóra, t. I, str. 10.
 Skóry barwa, t. I, str. 25.
 Śledziona, t. I, str. 33.
 Śledziony guz przy białaczce, t. I, str. 216.
 — guz przy malaryi, t. III, str. 145.
 — stępienie, t. I, str. 33.
 Śluzaki, t. II, str. 78.
 Smak, t. I, str. 10.
 Śmierć pozorną noworodków, t. I, str. 37.
 Śmiertelność dzieci, t. I, str. 15.
 Spina bifida, t. II, str. 93.
 Stawów zropienie, t. I, str. 66.

- Strupień woszczynowaty, t. III, str. 246.
- Stulejka, t. III, str. 188.
- Stwardnienie mózgu, t. II, str. 73.
- Suchoty płucne, t. II, str. 213.
- Surogaty mleka kobiecego, t. I, str. 19.
- Sutkowych gruczołów zapalenie, t. I, str. 66.
- Śwędzenie, t. III, str. 234.
- Świérzb, t. III, str. 223.
- Świerzbączka, t. III, str. 233.
- Syphilomata cerebri, t. II, str. 77.
- Szczepienie ospy ochronnej, t. I, str. 126.
- Szczękościsk noworodków, t. I, str. 72.
- Szkarlatyna, t. I, str. 84.
- Szkorbut, t. I, str. 222.
- Szmer mózgowy, t. I, str. 28.
- Szyja, t. I, str. 28.
- Szyjowa część rdzenia kręgowego, t. I, str. 73.
- Taniec Wita, t. II, str. 133.
- Tasiemce, t. III, str. 111.
- Teleangiektasia, t. III, str. 245.
- Terapia, t. I, str. 35.
- Tetania, t. II, str. 130.
- Tętnic zapalenie, t. I, str. 51.
- Tężec noworodków, t. I, str. 72.
- Torticollis, t. II, str. 137.
- Trawienia narzędzia, t. I, str. 6 i 98.
- Trądzik, t. III, str. 225.
- Trójkąt tępości serca, t. I, str. 32.
- Twardzina noworodków, t. I, str. 78.
- tłuszczowa, t. I, str. 82.
- Tyfus brzuszny, t. I, str. 133.
- powrotny, t. I, str. 148.
- wysypkowy, t. I, str. 143.
- Ucho, t. I, str. 9.
- Ucha zapalenia, t. III, str. 200.
- średniego i wewnętrznego zapalenie, t. III, str. 212.
- zapalenie ropne przewlekłe, t. III, str. 215.
- zewnętrznego zapalenie, t. III, str. 209.
- Uchotok, t. III, str. 215.
- Uczęszczanie do szkół, t. I, str. 86.
- Umysłowe choroby, t. II, str. 145.
- Ust badanie, t. I, str. 30.
- błona śluzowa, t. I, str. 6.
- zapalenie aftowe, t. III, str. 5.
- zapalenie błonicowe, t. III str. 10.
- zapalenie nieżytowe, t. III, str. 3.
- zapalenie przymiotowe, t. III, str. 10.
- zapalenie wrzodziejące, t. III, str. 8.
- Vitiligo, t. III, str. 244.
- Volumen auctum pulmonum, t. II, str. 221.
- Vulvo-vaginitis catarrhalis, t. III, str. 198.
- diphtheritica, t. III, str. 199.
- gangrenosa, t. III, str. 200.
- phlegmonosa, t. III, str. 199.
- Wągr, t. II, str. 78.
- Wątroba, t. I, str. 7.
- woskowa, t. III, str. 135.
- Wątroby marskość, t. III, str. 131.
- tępość, t. I, str. 33.
- zanik, t. III, str. 128.
- zapalenie ostre, t. III, str. 137.
- zapalenie śródmiąższowe, t. III, str. 131.
- Wieków okresy, t. I, str. 1.
- Winckel'a choroba, t. I, str. 45.
- Wnętrznaki, t. III, str. 109.
- Wodogłowie, t. II, str. 23 i t. III, str. 40.
- Wole, t. II, str. 235.
- Woreczka łzowego zapalenie, t. III, str. 204.
- Wrzedzionki, t. I, str. 138, t. III, str. 229.
- Wrzody w kiszkiach, t. III, str. 84.
- w żołądku, t. III, str. 56.
- Wsierdzia zapalenie, t. I, str. 98, t. II, str. 265.

Wymiotne leki, t. I, str. 35.
 Wycnicowanie pęcherza, t. III, str. 179.
 Wypróżnienia kiszkowe, t. I, str. 7.
 Wyras twarzy, t. I, str. 26.
 Wysłuchiwanie, t. I, str. 31.
 Wzrost dzieci, t. I, str. 11.
Zaburzenia w krążeniu krwi w mózgu, t. II, str. 45.
 Zakrzep naczyń mózgowych, t. II, str. 52.
 — zatok mózgowych, t. II, str. 58.
 Zalupek, t. III, str. 189.
 Zanik, t. III, str. 76.
 — mięśniowy, wrzekomo-przerostowy, t. II, str. 149.
 — mózgu, t. II, str. 38.
 Zapalenie tkanki łącznej moszny, t. III.
 Zaparcie stolca, t. III, str. 96.
 Zarośnięcie komórkowate szpary sromnej, t. III, str. 197.
 Zarośnięcie przełyku, t. III, str. 39.
 — przewodu kiszkowego, t. III, str. 114.
 — tętnicy płucnej, t. II, str. 253.
 Zaskórniki, t. III, str. 243.
 Zatok mózgowych zapalenie, t. II, str. 58.
 Zator naczyń mózgowych, t. II, str. 52.

Zator tętnicy nerkowej, t. III, str. 168.
 Zdrożność jądra, t. III, str. 193.
 — pęcherza, t. III, str. 178.
 Zębowanie, t. I, str. 8.
 Zgorzel moszny, t. III, str. 192.
 — sromu, t. III, str. 200.
 — twarzy, t. III, str. 11.
 Złuszczenie, p. Płonica, t. I, str. 84.
 Zmiana zębów, t. I, str. 8.
 Znamię macierzyste, t. III, str. 243.
 Zolzy, t. I, str. 230.
 Zwężenie aorty, t. II, str. 256.
 — napletka, t. III, str. 188.
 — przełyku, t. III, str. 41.
 — tętnicy płucnej, t. II, str. 253.
 — ujścia przedsionkowo-komorowego lewego, t. II, str. 256.
Żabka, t. III, str. 2.
 Żarnice, t. III, str. 224.
 Żołądka rozmiękczenie, t. III, str. 67.
 Żołądka zapalenie, t. III, str. 51.
 Żołądzi i napletka zapalenie, t. III, str. 189.
 Żołądzi zapalenie, t. III, str. 189.
 Żółtaczka, t. III, str. 126.
 Żółtaczka noworodków, t. I, str. 43.
 Żył zapalenie, t. I, str. 53.

SPIS AUTORÓW.

- Abelin, t. III, str. 207.
Abul-Kasim el Zarewi, t. I, str. 223.
Ackermann, t. III, str. 131.
Addison, t. III, str. 155.
Adelmann, t. I, str. 75
Affleck, t. III, str. 140.
Ahlfeld, t. I, str. 14.
Albertoni, t. II, str. 124.
Albrecht, t. I, str. 20.
Albutt, t. I, str. 93.
Allwood, t. III, str. 140.
Archambault, t. I, str. 18.
Aretaeus, t. I, str. 170.
Assagioli, t. II, str. 88.
Auerbach, t. III, str. 96.
Aufrecht, t. I, str. 20.
Auspitz, t. III, str. 000.
Ayres, t. I, str. 70.
v. Bärensprung, t. I, str. 11.
B. Baginsky, t. II, str. 172.
Bagley, t. I, str. 99.
Baizeau, t. III, str. 117.
Bamberger, t. I, str. 43.
Banze, t. I, str. 22.
Barlow, t. II, str. 77.
Bartels, t. I, str. 109.
Barthez, t. II, str. 133.
de Barry, t. II, str. 178.
v. Basedow, t. II, str. 267.
Basevi, t. III, str. 102.
Battus, t. III, str. 11.
Baumgarten, t. II, str. 213.
Bayle, t. I, str. 238.
Becquerel, t. II, str. 143.
Bednar, t. I, str. 54.
Behrend, t. I, str. 48.
Bela, t. II, str. 177.
Bell, t. III, str. 96.
Bielousow, t. III, str. 131.
Beneke, t. I, str. 3.
van Beneden, t. III, str. 140.
Benedict, t. II, str. 137.
Berg, t. III, str. 14.
Berger, t. II, str. 137.
Berry, t. II, str. 95.
Betz, t. III, str. 129.
Biedert, t. I, str. 21.
Bierbaum, t. I, str. 79.
Biermer, t. II, str. 195.
Bigelow, t. I, str. 71.
Billard, t. I, str. 82.
Binz, t. III, str. 85.
Birch-Hirschfeld, t. I, str. 43.
Bjelin, t. III, str. 128.
Blaschko, t. I, str. 144.
Bohn, t. III.
Bremser, t. III, str. 113.
Bretonneau, t. I, str. 170.
Briche-Jean, t. II, str. 133.
Brieger, t. II, str. 149.
Brisack, t. I, str. 43.
Broadbent, t. II, str. 134.
Brodowski, t. III, str. 128.
Brown-Séguard, t. II, str. 124.
Bruns, t. I, str. 61.
Bryant, t. III, str. 187.

Buchanan, t. III, str. 155.
 Buchmüller, t. I, str. 118.
 Bufalini, t. I, str. 108.
 Buhl, t. I, str. 54.
 Bulkley, t. III.
 Burkhardt-Merian, t. I, str. 96.
Cadell, t. III, str. 187.
 Camerer, t. I, str. 18.
 Cantani, t. I, str. 272.
 Carin, t. III, str. 68.
 Carlisle, t. III, str. 176.
 Cazenave, t. III.
 Chaffy, t. II, str. 95.
 Charbon, t. III, str. 182.
 Charcot, t. II, str. 1.
 Cheadle, t. II, str. 269.
 Chossat, t. II, str. 246.
 Churchill, t. I, str. 61.
 Chvosteck, t. II, str. 270.
 Clarke, t. I, str. 74.
 Clementofsky, t. I, str. 78.
 Cnyrim, t. I, str. 20.
 Cormack, t. II, str. 95.
 Curschmann, t. II, str. 191.
 Cushing, t. II, str. 95.
Dance, t. II, str. 130.
 Davaine, t. III, str. 110.
 Delafond, t. II, str. 167.
 Demme, t. I, str. 3.
 Dépaul, t. III, str. 197.
 Dépris, t. III, str. 196.
 Dohrn, t. I, str. 55.
 Dollinger, t. III, str. 30.
 Donald, t. II, str. 82.
 Dreschfeld, t. II, str. 74.
 Dreyfuss, t. I, str. 43.
 Dubois, t. I, str. 61.
 Dubrisay, t. I, str. 178.
 Duchenne, t. II, str. 149.
 Dumin, t. II, str. 87.
 Duncan, t. II, str. 95.
 Dupuytren, t. III, str. 28.
 Duret, t. II, str. 9.
 v. Dusch, t. II, str. 263.
 Deyer, t. II, str. 93.
Ebart, t. I, str. 47.
 Echeverria, t. II, str. 123.
 Eichstädt, t. III, str. 103.

Eisenlohr, t. III, str. 110.
 Elcan, t. III, str. 67.
 Elsässer, t. I, str. 12.
 Emminghaus, t. I, str. 155.
 Epstein, t. I, str. 29 i t. III, str. 1.
 Erb, t. II, str. 112.
 Eröss, t. II, str. 180.
 d'Espine, t. II, str. 74.
 Exner, t. II, str. 7.
Farrington, t. III, str. 197.
 Feist, t. I, str. 254.
 Fiedler, t. III, str. 155.
 Filehne, t. II, str. 269.
 Finkelnburg, t. II, str. 146.
 Finkle, t. I, str. 77.
 Fischer, t. I, str. 29.
 Fleischmann, t. I, str. 14.
 Förster, t. I, str. 247.
 Foot, t. III, str. 131.
 Fox, t. I, str. 85.
 Fräntzel, t. II, str. 220.
 Frantzius, t. II, str. 157.
 Fraser, t. II, str. 82.
 Friedländer, t. I, str. 240.
 Friedleben, t. I, str. 247.
 Frerichs, t. I, str. 43.
 Frua, t. III, str. 179.
 Fukala, t. II, str. 177.
 Fürstenberg, t. I, str. 71.
Gagnon, t. II, str. 268.
 Galen, t. I, str. 170.
 Galvagni, t. III, str. 122.
 St. George, t. II, str. 95.
 Gerhardt, t. I, str. 109.
 Gibney, t. III, str. 172.
 Gierke, t. II, str. 262.
 Giralès, t. III, str. 197.
 Goldschmidt, t. I, str. 35.
 Gölis, t. II, str. 133.
 Goltz, t. III, str. 142.
 Gombault, t. III, str. 131.
 Goodhardt, t. II, str. 264.
 Goschler, t. III, str. 179.
 Gowers, t. II, str. 123.
 v. Graefe, t. III, str. 206.
 Grainger-Stewart, t. II, str. 130.
 Grandidier, t. I, str. 59.
 Grawitz, t. III, str. 15.

- Gray, t. II, str. 123.
 Greenhow, t. III, str. 156.
 Griesinger, t. II, str. 124.
 Grob, t. I, str. 20.
 Guastalla, t. II, str. 194.
 Gubler, t. III, str. 135.
 Guempel, t. III, str. 176.
 Guéneau, t. I, str. 164.
 Güntz, t. II, str. 146.
 Guersant, t. III, str. 186.
Haake, t. I, str. 14.
 de Haën, t. I, str. 84.
 Hagenbach, t. I, str. 88.
 Hager, t. I, str. 22.
 Hahn, t. II, str. 237.
 Haight, t. III.
 Hähner, t. I, str. 14.
 Hall, t. II, str. 50.
 Hallier, t. I, str. 126.
 Hamburger, t. III, str. 44.
 Hasse, t. II, str. 124.
 Hayerdahl, t. I, str. 39.
 Hebra, t. I, str. 108.
 Hedinger, t. III, str. 216.
 v. Heine, t. II, str. 108.
 Henle, t. I, str. 84.
 Hennig, t. I, str. 29.
 Hensch, t. I, str. 112.
 Hensen, t. II, str. 83.
 Herz, t. I, str. 71.
 Heubner, t. III, str. 24.
 Heydenreich, t. I, str. 149.
 Hicguet, t. III, str. 178.
 Hippokrates, t. I, str. 50.
 Hirschberg, t. II, str. 85.
 Hirschprung, t. I, str. 225.
 Hofmeyer, t. I, str. 182.
 Hofmohl, t. I, str. 52.
 Hollvede, t. II, str. 197.
 Home, t. I, str. 108.
 Hüter, t. I, str. 171.
 Hüttenbrenner, t. I, str. 101.
 Hughlings, t. II, str. 82.
 Huguier, t. III, str. 96.
 Huxham, t. I, str. 84.
 Hutchinson, t. I, str. 262.
 Hutinel, t. III, str. 196.
 Hyrtl, t. III, str. 30.
Ingerslew, t. I, str. 73.
 Ingham, t. I, str. 78.
Jackson, t. II, str. 82.
 Jacobi, t. I, str. 171.
 Jarisch, t. III.
 Jenner, t. I, str. 125.
 Johnston, t. II, str. 252.
 Jones, t. III, str. 154.
 Jörg, t. I, str. 40.
 Jourdan, t. II, str. 143.
 Jurasz, t. I, str. 29.
 Jürgensen, t. II, str. 205.
Kalischer, t. I, str. 130.
 Kaposi, t. III.
 Kassowitz, t. I, str. 108.
 Katona, t. I, str. 108.
 Kaulich, t. III, str. 149.
 Keber, t. I, str. 126.
 Kebes, t. I, str. 74.
 Kehrler, t. I, str. 43.
 Kempe, t. III, str. 189.
 Kirkes, t. II, str. 134.
 Kirmisson, t. III, str. 154.
 Klebs, t. II, str. 134.
 Klein, t. I, str. 87.
 Klemm, t. III.
 Köbner, t. I, str. 261.
 Koch, t. I, str. 240.
 Kocher, t. III, str. 178.
 Köhnhorn, t. II, str. 220.
 Kohts, t. I, str. 4.
 Körber, t. I, str. 131.
 Koltmann, t. III, str. 140.
 Kopp, t. II, str. 181.
 Koppe, t. II, str. 130.
 Korowin, t. I, str. 6.
 Kormann, t. I, str. 36.
 Kough, t. III, str. 183.
 Krause, t. II, str. 115.
 Krieger, t. I, str. 171.
 Külz, t. I, str. 273.
 Kundrat, t. III, str. 68.
 Kunz, t. I, str. 20.
 Kupfer, t. III, str. 174.
 Kurz, t. I, str. 52.
 Kussmaul, t. II, str. 32.
Laënnec, t. I, str. 238.
 Landau, t. I, str. 47.

- Lang, t. III.
 Langendorf, t. I, str. 6.
 Langhaus, t. III, str. 176.
 Lanzi, t. I, str. 204.
 Lassar, t. III.
 Laugier, t. I, str. 101.
 Lebert, t. I, str. 148.
 Ledeganck, t. III, str. 182.
 Lefferts, t. III, str. 29.
 Legendre, t. I, str. 40.
 Legg, t. III, str. 155.
 Leichtenstern, t. III, str. 103.
 Letzerich, t. I, str. 171.
 Leube, t. III, str. 95.
 Levi, t. III, str. 113.
 Levitzky, t. III, str. 128.
 Lewin, t. III.
 Leyden, t. I, str. 161.
 Liebe, t. I, str. 22.
 Lieberkühn, t. III, str. 77.
 Liharczik, t. I, str. 12.
 Lindner, t. III, str. 189.
 Liveing, t. III, str. 000.
 Loeb, t. I, str. 88.
 Löflund, t. I, str. 22.
 Lorent, t. II, str. 181.
 Lorey, t. III, str. 129.
 Lóri, t. II, str. 181.
 Lowe, t. III, str. 179.
 Lucae, t. III, str. 213.
 Luciani, t. II, str. 124.
 Łukomski, t. III.
 v. Luschka, t. III, str. 39.
 Mackenzie, t. III, str. 162.
 Maffei, t. III, str. 641.
 Makawjeff, t. III, str. 183.
 Malpighi, t. III, str. 145.
 Mann, t. III, str. 128.
 Manz, t. II, str. 34.
 Marchand, t. I, str. 204.
 Marchiafava, t. I, str. 204.
 Marschall, t. II, str. 50.
 Martin, t. III, str. 158.
 Mason-Good, t. II, str. 181.
 Mayer, t. II, str. 167.
 Mayroth, t. III, str. 176.
 Merian, t. I, str. 96.
 Merkel, t. II, str. 141.
 Meschede, t. III, str. 85.
 Mettenheimer, t. I, str. 110.
 Meyer-Hüni, t. I, str. 164.
 Meynert, t. II, str. 1.
 Michaud, t. I, str. 73.
 Michelson, t. III, str. 111.
 Millar, t. II, str. 181.
 Monro, t. II, str. 17.
 Monti, t. I, str. 22.
 Morris, t. III, str. 174.
 Morton, t. II, str. 95.
 Mosler, t. II, str. 262.
 Motschuttkowsky, t. I, str. 149.
 Müller, t. I, str. 72.
 Munk, t. II, str. 1.
 Münnich, t. II, str. 197.
 Nägeli, t. I, str. 50.
 Nannyn, t. I, str. 43.
 Neisser, t. III.
 Netolitzky, t. II, str. 176.
 Neupauer, t. III, str. 170.
 Neureutter, t. II, str. 74.
 Newham, t. III, str. 183.
 Nicoladoni, t. III, str. 40.
 Nothnagel, t. I, str. 163.
 v. Nymann, t. I, str. 165.
 Obermeyer, t. I, str. 148.
 Oertel, t. I, str. 171.
 Oliver, t. III, str. 131.
 Orth, t. III.
 Owen, t. III, str. 154.
 Paget, t. III, str. 187.
 le Paulmier, t. II, str. 146.
 Palvadeau, t. II, str. 177.
 Parrot, t. I, str. 43.
 Pavy, t. I, str. 273.
 Pentzoldt, t. I, str. 185.
 Pepper, t. III, str. 140.
 Pettenkofer, t. I, str. 5.
 Peyer, t. III, str. 76.
 Pfleger, t. III.
 Pick, t. III.
 Pilz, t. I, str. 11.
 Plater, t. II, str. 181.
 Poinso, t. III, str. 197.
 Politzer, t. II, str. 35.
 Ponfick, t. I, str. 150.
 Popoff, t. I, str. 143.

- Porak, t. I, str. 43.
 Pott, t. III, str. 117.
 Pribram, t. II, str. 183.
 van Puteren, t. I, str. 6.
 Pye-Smith, t. III, str. 155.
 Quetelet, t. I, str. 14.
 Quinquaud, t. III, str. 115.
 Rameaux, t. I, str. 3.
 Rapa, t. I, str. 64.
 Ravoth, t. III, str. 154.
 Ray, t. I, str. 61.
 Raynaud, t. II, str. 268.
 Recamier, t. III, str. 143.
 Redenbacher, t. II, str. 177.
 Redon, t. I, str. 272.
 Rees, t. III, str. 14.
 Rohn, t. I, str. 48.
 Reich, t. III, str. 99.
 Reid, t. II, str. 181.
 Reitz, t. II, str. 167.
 Rindfleisch, t. I, str. 241.
 v. Ritter, t. I, str. 21.
 Roberts, t. III, str. 150.
 Robin, t. I, str. 43.
 Roger, t. I, str. 11.
 Rokitansky, t. I, str. 73.
 Rolland, t. II, str. 268.
 Roloff, t. I, str. 71.
 Rosenbach, t. III, str. 162.
 van Rossem, t. III, str. 162.
 Rothe, t. III.
 Rudisch, t. I, str. 20.
 Rudnew, t. I, str. 157.
 Rufz, t. II, str. 133.
 Ruge, t. I, str. 54.
 Russow, t. I, str. 14.
 Rustan, t. III, str. 30.
 Sahli, t. II, str. 263.
 Samson, t. II, str. 250.
 Sanger, t. III, str. 115.
 Sands, t. III, str. 107.
 Santesson, t. III, str. 197.
 Savory, t. III, str. 187.
 Schadewald, t. II, str. 191.
 Schlautmann, t. II, str. 172.
 Scheffer, t. III, str. 149.
 Scheller, t. I, str. 21.
 Scherff, t. I, str. 22.
 Scherpf, t. II, str. 146.
 Schenthauer, t. III, str. 110.
 Schiffer, t. III, str. 88.
 Schmidt, t. III, str. 88.
 Schmitz, t. III, str. 30.
 Schneider, t. I, str. 84.
 Schonlein, t. III.
 Schrank, t. II, str. 141.
 Schuller, t. I, str. 240.
 Schuppel, t. I, str. 240.
 Schutz, t. II, str. 176.
 Schultze, t. I, str. 16.
 Schwarz, t. I, str. 101.
 Schwalte, t. I, str. 225.
 See, t. II, str. 133.
 Seiffert, t. II, str. 196.
 Seligsohn, t. III, str. 111.
 Senator, t. I, str. 124.
 Sennert, t. I, str. 84.
 Serre, t. I, str. 143.
 Sewall, t. III, str. 88.
 Silbermann, t. I, str. 41.
 Simmonds, t. III, str. 131.
 Simon, t. I, str. 17.
 Sims, t. I, str. 64.
 Sinnhold, t. III, str. 138.
 Smith, t. III, str. 95.
 Smitt, t. III, str. 187.
 Soltmann, t. I, str. 75.
 Sommer, t. I, str. 11.
 Spiegelberg, t. I, str. 48.
 Spiess, t. I, str. 166.
 Steffen, t. III, str. 131.
 Steiner, t. II, str. 74.
 Steinmann, t. II, str. 130.
 Steudener, t. III, str. 000.
 Stoerk, t. II, str. 422.
 Strelzoff, t. I, str. 255.
 Stricker, t. I, str. 229.
 van Swieten, t. I, str. 246.
 Sydenham, t. I, str. 84.
 Szabo, t. I, str. 165.
 Tappeiner, t. I, str. 239.
 Taube, t. I, str. 108.
 Tenner, t. II, str. 32.
 Theremin, t. III, str. 114.
 Thierfelder, t. I, str. 118.
 Thomas, t. I, str. 88.

- Tommasi-Crudeli, t. I, str. 204.
 Tonnele, t. II, str. 131.
 Torday, t. I, str. 88.
 Thorowgood, t. III, str. 132.
 Thorspecken, t. III, str. 68.
 Traube, t. II, str. 117.
 Trendelenburg, t. III, str. 48.
 Treutler, t. I, str. 20.
 Tripe, t. I, str. 85.
 Tröltsch, t. III, str. 213.
 Trousseau, t. I, str. 64.
 Tschamer, t. I, str. 86.
 Tscherinoff, t. I, str. 273.
 Turin, t. II, str. 33.
 Ultzmann, t. III, str. 186.
 Unna, t. I, str. 120.
 Unterberger, t. I, str. 148.
 Valleix, t. I, str. 82.
 Villemin, t. I, str. 239.
 Violet, t. I, str. 43.
 Virchow, t. I, str. 9.
 Vogel, t. I, str. 32.
 Vogt, t. III, str. 102.
 Voit, t. I, str. 247.
 Volkmann, t. III.
 Voltolini, t. II, str. 181.
 van de Voorde, t. III, str. 11.
 Votteler, t. II, str. 33.
 Wagner, t. II, str. 14.
 Waldenburg, t. I, str. 239.
 Warlomont, t. I, str. 126.
 Warner, t. II, str. 85.
 Webber, t. III, str. 189.
 Weber, t. II, str. 157.
 Wegner, t. I, str. 247.
 Weigert, t. I, str. 120.
 Weil, t. I, str. 32.
 Weinlechner, t. II, str. 179.
 Weiss, t. I, str. 59.
 Weissenberg, t. I, str. 148.
 Weisske, t. I, str. 247.
 Wernicke, t. II, str. 1.
 Wertheimer, t. III, str. 99.
 Westphal, t. II, str. 124.
 Wharton, t. I, str. 16.
 Wiederhofer, t. I, str. 54.
 Wildt, t. I, str. 247.
 Wilhite, t. I, str. 74.
 Willier, t. II, str. 133.
 Wilson, t. I, str. 239.
 Winkel, t. I, str. 14.
 Wintrich, t. II, str. 189.
 Wirthgen, t. I, str. 29.
 Witthauer, t. II, str. 155.
 Wittmann, t. III, str. 145.
 Wölfler, t. III, str. 174.
 Woodbury, t. III, str. 154.
 Wulff, t. III, str. 140.
 Wunderlich, t. I, str. 161.
 Wynecken, t. II, str. 141.
 Wyss, t. I, str. 148.
 Zander, t. II, str. 183.
 Zeissl, t. I, str. 261.
 Zielewicz, t. I, str. 209.
 Ziemssen, t. II, str. 196.
 Zit, t. III, str. 180.
 Zuckerkandl, t. III, str. 2.
 Zweifel, t. I, str. 6.

KONIEC TOMU III-go.

TREŚĆ TOMU III.



CHOROBY NARZĘDZI TRAWIENIA.

Choroby jamy ustnej.

	<i>Str.</i>
Guziczki nabłonkowe na podniebieniu twardém. Prosak	1
Żabka	2
Zapalenie gruczołu podjęzykowego.	2
Zapalenie ust nieżytowe	3
Złuszczenie nabłonka z języka	4
Zapalenie ust aftowe. Afty	5
Afty Bednar'a	6
Zapalenie ust wrzodzące. Zgorzelina ust. Dzięgna	8
Zapalenie ust błonicowe	10
Zapalenie ust przymiotowe	10
Rak wodny. Zgorzel policzków.	11
Pleśniawki	14

Choroby gardzieli.

Zapalenie gardzieli i migdałków nieżytowe ostre	19
Zapalenie gardzieli głębokie	22
Zapalenie migdałków torebkowe	23
Zapalenie migdałków mięszone	24
Zapalenie gardzieli zgorzelinowe	26
Zapalenie gardzieli i migdałków przewlekłe. Przerost migdałków	26
Ropień pozagardzielowy	29

Choroby przełyku.

Nieprawidłowości wrodzone	39
Zapalenie przełyku ostre	40
Zapalenie i zwężenie przełyku skutkiem działania substancji żrących	41
Zapalenie około-przełykowe. Ropień około-przełykowy	46

Choroby żołądka i kiszek.

Wstęp	49
-----------------	----

Choroby żołądka.

Zapalenie żołądka nieżytowe ostre	51
Zapalenie żołądka ostre skutkiem działania substancji żrących. Owrzodzenia żołądka	56

	<i>Str.</i>
Zapalenie żołądka błonicowe.	58
Przewlekły nieżyt żołądka	59
Rozszerzenie żołądka	65
Rozmiękczenie żołądka	67
Nowotwory żołądka (guzy)	68

Choroby przewodu kiszkowego.

Ostry nieżyt kiszek	69
Przewlekły nieżyt kiszek.	76
Zapalenie kiszek torebkowe	80
Zapalenie kiszek wrzekomo-błoniaste	83
Owrzodzenia w kiszkaach. Gruźlica kiszek.	84

Choroby czynnościowe żołądka i kiszek.

Niestrawność. Biegunka tłuszczowa.	87
Zatrzymanie stolca.	96l
Kolka. Nerwoból kiszkowy	98
Opadnięcie odbytnicy	101
Zagłoba. Wpochwienie kiszek	103

Guzy i ciała obce w przewodzie kiszkowym.

Polipy odbytnicy	108
Ciała obce. Zastój kału	108
Czerwie. Wnętrzaki. Robaki.	109
Zarośnięcie przewodu kiszkowego. Zamknięcie i braki kiszek	114

Choroby otrzewnej.

Zapalenie otrzewnej ostre.	115
Zapalenie okołokątnicze	119
Zapalenie otrzewnej przewlekłe	122

Choroby wątroby.

Żółtaczką nieżykowa	126
Zanik wątroby ostry	128
Stłuszczenie wątroby	129
Zapalenie wątroby śródmiąższowe. Marskość wątroby	131
Przymiotowe cierpienia wątroby.	133
Zwyrodnienie skrobiowate wątroby. Wątroba woskowa.	135
Ostre zapalenie wątroby ropne. Ropień wątroby.	137
Guzy wątroby. Bąblowiec wątroby.	140

Choroby śledziony.

Powiększenia śledziony. Guz śledziony.	144
Powiększenie i guzy gruczołów limfatycznych brzusznych.	149
Przepukliny	151

CHOROBY NARZĘDZI MOCZO-PŁCIOWYCH.

Choroby nadnerczy.

Choroba Addisona	
----------------------------	--



Choroby nerek.

Nieprawidłowości wrodzone	157
Przekrwienie nerek. Nieżył nerek	157
Krwotok nerkowy. Moczzenie krwawe	159
Haemoglobinuria	162
Zapalenia nerek	163
Ostre zapalenie nerek mięsżzowe	163
Ostrawe i przewlekłe zapalenie nerek. (Choroba Brighta)	163
Zwyrodnienie skrobiowate nerek	167
Ropień w nerkach.	168
Zawał nerkowy	168
Zapalenie miedniczek i nerek	169
Piasek i kamienie nerkowe	170
Zapalenie okołonerkowe	172
Guzy w nerkach	173

Choroby pęcherza moczowego.

Nieprawidłowości wrodzone	178
Całkowity brak pęcherza moczowego	178
Szczelina w pęcherzu moczowym	178
Wynicowanie i opadnięcie pęcherza moczowego	179
Nieżył pęcherza moczowego	179
Guzy pęcherza moczowego	182
Ciała obce w pęcherzu moczowym. Kamienie pęcherza	182
Moczzenie mimowolne dzienne i nocne	186
Przetoka moczownika. Przetoka pępkowa	187

Choroby narzędzi płciowych męzkich.

Zlepienie nabłonkowe napletka i żołędzi	187
Stulejka. Zapalenie napletka	188
Załupek	189
Hypospadiasis	190
Epispadiasis	191
Zapalenie nieżyłowe cewki moczowej	191
Zapalenie i zgorzel moszny	192
Wnętrostwo. Zatrzymanie się jądra. Zdrożność jądra	193
Wodniak	194
Zapalenie jądra i przyjądrza	196
Guzy w jądrze	197

Choroby narzędzi płciowych żeńskich.

Miesiączka przedwczesna	197
Zarośnięcie komórkowate szpary sromnej	197
Zapalenie sromu i pochwy nieżyłowe, błonicowe, zgorzelinowe	198
Cierpienia przymiotowe	201
Guzy pochwy	201
Choroby macicy.	202
Choroby jajników	202

CHOROBY NARZĘDZI ZMYŚLÓW.**Choroby oczów.**

Zapalenie powiek. Zapalenie gruczołów powiekowych	203
Zapalenie woreczka łzowego	204



Zapalenie łącnicy błonnicowe	Str.
Cierpienia oczów pryszczykowate i krosteczkowate	205
	206

Choroby uszów.

Zapalenie ostre ucha zewnętrznego	209
Zapalenie ostre ucha średniego i wewnętrznego	212
Zapalenie ucha średniego ropne przewlekłe	215

CHOROBY SKÓRY.

Proste zapalenia skóry	217
Rumień	218
Ekcema	219
Świerzb	223
Prosówka. Potówki.	224
Trądzik	225
Nieszowice	226
Róża	227
Wrzedzionki.	229
Nerwicowe zapalenia skóry	230
Pokrzywka	230
Rumień wielopostaciowy, grudkowy	231
Opryszczki	232
Świerzbiączka	233
Cierpienia naskórka	234
Sprawy rozrostowe.	
Rybia łuska	234
Łuszczyca	235
Liszaj	237
Sprawy zanikowe.	
Łupież biała prosta.	238
Zapalenie skóry złuszczące	239
Pęcherzyca	240
Cierpienia gruczołków skóry	243
Zaskórniki. Prosak	243
Łojotok	243
Nieprawidłowości barwnikowe skóry	243
Zamię macierzyste	243
Brak barwnika w skórze.	244
Nieprawidłowości w naczyniach krwionośnych skóry	244
Krwotoki	244
Rozszerzenie naczyń włosowatych. Naczyniak.	245
Sprawy grzybicowe w skórze.	246
Parchy. Strupień woszczykowy	246
Liszaj wyłysiający	247
Dodatek: Dawkowanie leków, najczęściej używanych u dzieci.	249
Porównanie wag dziesiętnych ze zwykłymi wagami aptecznymi	255
Spis rzeczy	256
Spis autorów	263

