

316

Subjekt N^o 13275

Die **DUBL.**
Krankheiten

der **BIBLIOTEKA Szpitala im. Karola i Marii Dla Dzieci**
Neugeborenen und Säuglinge 159

vom
clinischen und pathologisch-anatomischen
Standpunkte

bearbeitet

von

Alois Bednar,

Dr. der Medicin und Chirurgie, Magister der Geburtshilfe, prov. Primararzte des k. k. Findelhauses, Docenten an der Wiener Universität und Mitglieder des Doctoren-Collegiums und der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.



Wien, 1850.

Verlag von Carl Gerold.

Krankheiten
des
Ernährungs - Kanals
bei
Neugeborenen und Säuglingen.

Erster Theil.

**Biblioteka Główna
WUM**





Inhalt.

	Seite
Einleitung	1
Krankheiten des Ernährungskanals	5
A. Krankheiten, welche in der Anomalie des Darm- Inhaltes begründet sind	6
1. Diarrhœe	6
Formen	7
a) Dyspepsie	8
Symptome.....	8
Diagnose.....	9
Verlauf	9
Complication.....	9
Dauer	10
Ausgang	10
Actiologie	10
b) Diarrhœe	11
Symptome.....	11
c) Cholera	15
Symptome.....	15
Diagnose	22
Verlauf	22
Complicationen.....	25
Ausgang und Prognose	28

	Seite
Pathologische Anatomie	32
I. Hyperämien	32
II. Hyperämien und Anämien.....	33
III. Oertliche Anämie	36
IV. Allgemeine Anämie	36
V. Drüsenschwellung	37
VI. Soor des Oesophagus.....	38
VII. Hämorrhagische Magenerosionen	38
VIII. Erweichungen	39
IX. Lungenaffectionen	41
X. Entzündungen seröser Häute	42
Kurzer Inbegriff	46
Aetiologie, Wesen	51
Behandlung.....	56
2. Trägheit der Darmentleerung	64
3. Entleerung abnormer Stoffe.....	65
4. Erbrechen	65
5. Colik	65
Ursachen.....	65
Symptome.....	67
Diagnose	67
Behandlung	68
B. Soor.....	69
1. Soor der Mundhöhle	69
2. Soor der Mundhöhle und des Oesophagus	71
Behandlung	72
C. Erweichung	73
Anatomie	73
1. Der Speiseröhre, des Magens und der Gedärme	73
2. Der Lungen.....	74

	Seite
3. Hämorrhagische Magenerosionen	75
Vorkommen	75
Symptome	78
Wesenheit	80
D. Anämie, Hyperämie und Hämorrhagie des Nahrungs-	
Kanals	82
1. Anämie des Ernährungskanals	82
2. Hyperämie des Ernährungskanals	82
3. Hämorrhagie	84
E. Drüsenschwellungen und Follikular-Verschwä-	
rung des Dickdarmes	87
1. Drüsenschwellungen	87
Anatomie, Vorkommen	87—91
2. Follikular-Verschwörung des Dickdarmes	91
Anatomie, Symptome, Complication, Dauer	91—94
F. Croup des Nahrungskanals	94
1. Stomatitis	95
2. Gastritis	96
3. Entero-colitis	97
Formen, Symptome, Diagnose, Complication, Dauer,	
Ausgang, Prognose, Anatomie, Aetiologie, Be-	
handlung	97—104
G. Aphthen des Nahrungskanals	104
1. Aphthen der Mundhöhlen-Schleimhaut	105
Formen	105—108
2. Aphthen des Dickdarmes	108
Symptome, Diagnose, Complication, Dauer, Anato-	
mie,	108—111
H. Typhus	111
Casuistik,	112
I. Tuberkulose des Darmkanals	114
Symptome, Diagnose, Combination, Complication ..	115—116

VIII

	Seite
K. Störungen der Continuität des Darmkanals.....	117
1. Erworbene.....	117
2. Angeborene Spaltungen	120
L. Verengung und Verschliessung	122
1. Atresie des Rectum.....	122
3. Verengung der Grimmdarmklappe	123
3. Anomale Scheidewand des aufsteigenden Colon.....	124
M. Abweichungen der Lage.....	124
1. Erworbene.....	124
2. Angeborene.....	128
N. Bildungsmangel.....	129
1. Mangel des aufsteigenden Theiles des Mesocolon	129
2. Mangel der Milz mit Anomalie des Netzes und Gekröses	129
Numerisches Verzeichniss der selbstständigen Krankheiten des Ernährungskanal	131



Einleitung.

Wenn die wissenschaftliche Bearbeitung eines Theiles der speciellen Pathologie klar aufgefasst und richtig beurtheilt werden soll, möge nun derselben bloss die eigene Erfahrung oder eine genaue Compilation zu Grunde liegen, so erscheint es höchst nothwendig, dass die Verhältnisse, unter welchen die Beobachtungen angestellt worden sind, und der Zweck der Bearbeitung genau angegeben werden.

Die Gründe, welche mich bewogen haben, die vorliegende Arbeit zu unternehmen und zu veröffentlichen, bestehen darin, dass ich es einerseits für die erste Pflicht eines Arztes halte, welchem eine reichhaltige Quelle der Beobachtung geboten ist, dieselbe mit Fleiss und Ausdauer zur Förderung der Wissenschaft zu benützen; deshalb durfte auch ich nicht gleichgültig und müssig im Bereiche der vielfältigen Beobachtungen an der Wiener k. k. Findelanstalt dem rastlosen Eifer unserer Beförderer der Wissenschaft zusehen, um jener Pflicht gewissenhaft nachzukommen; andererseits sind die Untersuchungen im Gebiete der Kinderkrankheiten noch lange nicht geschlossen, um den Leistungen Anderer nicht etwas hinzufügen zu können.

In Beziehung auf die Verhältnisse, unter welchen die meiner Arbeit zu Grunde liegenden Beobachtungen angestellt wurden, muss bemerkt werden, dass in den Jahren 1846 und 1847 (von welchen die vorgekommenen Krankheitsfälle zu dem im Anhange angegebenen numerischen Verzeichnisse gedient haben), 7323 Knaben und 7154 Mädchen, hiemit 14477 Kinder, grösstentheils in den ersten 14 Lebenstagen in die Anstalt aufgenommen worden sind, wovon die gesunden Kinder nach dem zehnten Lebenstage in die auswärtige Pflege abgegeben, die kranken und die zur Impfung gewählten in der Anstalt zurückbehalten wurden, und die Kinder der in der Anstalt dienenden 90 Ammen bis zu ihrem Austritte beinahe 8 bis 11 Wochen daselbst verblieben.

Zum Zwecke der klinischen und anatomischen Untersuchung wurden alle mit Beginn des Jahres 1846 bis jetzt vorgekommenen Krankheitsfälle benützt.

Aus dem Vorangeschickten ist zu erschen, dass die grösste Anzahl Kinder, deren Krankheiten zu beobachten ich Gelegenheit hatte, sich in einem Alter von acht Tagen bis acht Wochen, eine kleinere unter acht Tagen, und die kleinste Zahl über zwei und drei Monate befand.

Die in der Anstalt vorgekommenen Krankheiten bei über ein Jahr alten Kindern wurden wegen ihrer zu einer allgemeinen Darstellung ungenügenden Zahl bei vorliegender Arbeit nicht berücksichtigt.

Bevor ich mir die Fähigkeit zugetraut hatte, selbstständige anatomische Untersuchungen anzustellen, wurden die Sectionen der in der Anstalt verstorbenen Findlinge von den Assistenten Dr. Lautner und Dr. Hampl durch volle zwei Jahre mit der freundlichsten Bereitwilligkeit vorgenommen, welchen ich meinen Dank öffentlich zu sagen verpflichtet bin; denn die pathologische Anato-

mie ist es, welche die Grundlage jedes neuen Aufbaues in der Medicin bildet, indem sie uns entweder den Sitz und das Wesen der Krankheit selbst aufklärt, oder die organischen Fehler als Folgen der Störung in den Verrichtungen entdeckt.

Der Zweck, den ich bei der vorliegenden Arbeit verfolgt habe, war theils der praktische Nutzen, nämlich die Diagnose festzustellen, dieselbe durch anatomische Nachweisungen zu begründen, und die der Veranlassung oder Wesenheit der Krankheit entsprechende Behandlung anzugeben, oder deren Unsicherheit oder Unmöglichkeit nachzuweisen; theils strenge Sichtung der Wahrheit, indem ich es vermied, einen glänzenden Erfolg der Therapie anzupreisen, und zahlreiche Indicationen beim Mangel der Indicata aufzustellen, oder wieder die Wirksamkeit passender Mittel gänzlich zu läugnen.

Bei der Abhandlung der einzelnen Krankheiten schien mir folgende Eintheilung naturgemäss zu sein:

1. Begriff der Krankheit und ihre Formen.
2. Symptome und Diagnose.
3. Verlauf, Complication und Dauer.
4. Ausgang und Prognose.
5. Anatomie.
6. Aetiologie und Wesen.
7. Behandlung.

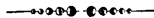
Bei solchen Abnormitäten der Organe, deren Wesenheit aus der Anatomie hervorgeht, musste diese der Angabe der Symptome vorangeschickt werden.

Bei der Angabe der Symptome habe ich das Wesentliche von dem Zufälligen zu scheiden gesucht, indem oft die schönsten und vollständigsten Symptomencomplexe nur das dunkelste Bild einer Krankheit zu geben im Stande sind. Mit wenigen Abweichungen, welche zuweilen die

Art der Krankheit und die bessere Deutlichkeit erheischen, habe ich folgenden Gang in der Symptomenangabe beobachtet:

Nach der Angabe der sichtbaren Erscheinungen des Gesichtes, des Kopfes, der äusseren Haut, der Respiration, der spontanen Bewegung und des Geschreis, des Kräftezustandes und der Konstitution, wird die nähere Untersuchung der Kopfknochen, der Näthe und Fontanellen, der Sinnesorgane, des Herzens und der Lungen, des Unterleibes, der Mundhöhle, des Saugens, der Ausleerungen und der Geschlechtstheile angestellt, welche die Abweichungen des Schlafes und der Bewegungsorgane ergänzen.

Diesen kurzen Entwurf der Krankheiten des Ernährungskanals bei Neugeborenen und Säuglingen, wozu ich nur eigene Erfahrung benützt habe, und welchen ich als den Anfang zu einer vollständigen Pathologie des kindlichen Organismus betrachte, habe ich der Oeffentlichkeit darzubieten gewagt; sollte derselbe eine günstige Aufnahme finden, so wird sie eine Aufmunterung für mich sein, die übrigen Theile, wozu ich das Materiale mühsam gesammelt habe, mit noch mehr Lust und Eifer zu bearbeiten.



Krankheiten des Ernährungskanals.

Die Krankheiten des Ernährungskanals umfassen alle Abnormitäten der Mundhöhle, des Schlundkopfes, der Speiseröhre, des Magens und der Gedärme. Dieselben bilden gewöhnlich das primäre Leiden im kindlichen Organismus, und sind sehr selten die Folge einer andern Krankheit, wie z. B. die erythematöse Stomatitis, als Folge des Gesichtsrothlaufes, die Magen- oder Darmblutung, als Folge der Blutzersetzung u. d. g. Im Gegentheile sind sie die häufigste Quelle der secundären Leiden anderer Organe, z. B. der Lungen, des Gehirns und seiner Häute, so wie auch des Blutes. Nicht immer liegt denselben eine anatomisch nachweisbare Texturveränderung, oder ein krankhaftes Produkt der Schleimhaut zu Grunde, sondern sie sind sehr häufig durch eine primäre abnorme Zersetzung des Magen- und Darminhaltes veranlasst, welches die Analogie zur Wahrscheinlichkeit und die nähere Untersuchung zur Gewissheit macht; denn wird durch die Aufnahme von Eiter, oder Jauche die Qualität des Blutes verändert, ohne dass die Gefässe den geringsten Antheil daran nehmen, warum sollte der Inhalt des Ernährungskanals bei der Unzahl der auf ihn einwirkenden Schädlichkeiten nicht eine abnorme Zersetzung eingehen, ohne dass ursprünglich seine Gewebe erkranken?

Demnach werden wir bei den Darmkrankheiten solche zu betrachten haben, welche in einem abnormen Zersetzungsprozesse des Inhaltes, und dann solche, welche in einer anatomisch nachweisbaren Abnormität der Gewebe begründet sind,

Unter den letzteren wird man den katarrhalischen und dysenterischen Process vermissen. Was jenen betrifft, so habe ich die Ueberzeugung gewonnen, dass die Diarrhöe der Säuglinge nicht in einem Katarrh der Darmschleimhaut ihren Grund findet, weil derselbe weder anatomisch noch mikroskopisch nachzuweisen ist; der chronische Katarrh der Darmschleimhaut, welcher von den Autoren unter dem Namen der *Muco-enteritis chronica* und des *Marasmus* beschrieben wird, kann ausführlicher bei der Tabes der Kinder abgehandelt werden.

Die Dysenterie habe ich bis jetzt bei den Säuglingen in der Findelanstalt nicht beobachtet.

A. Krankheiten, welche in der Anomalie des Darminhaltes begründet sind.

1. Diarrhöe.

Die Diarrhöe der Säuglinge wird jener krankhafte Zustand des Darmkanals genannt, welcher sich durch häufige und dünnflüssige Darmausleerungen charakterisirt, und in den meisten Fällen auch von Erbrechen begleitet ist. Diese Krankheit verändert stets primär die physikalische und chemischen Eigenschaften des Magen- und Darminhaltes; die Textur der Darmhäute wird durch dieselbe entweder gar nicht, oder auf eine sekundäre Weise während ihres Verlaufes verändert. Und diese zwei Merkmale unterscheiden die Diarrhöe der Säuglinge im streng-

sten Sinne des Wortes von anderen Krankheiten, welche ebenfalls häufige und dünflüssige Darmausleerungen zu ihren Begleitern haben, welche jedoch von einer primären Texturveränderung der Darmschleimhaut bedingt sind, wie z. B. von der Tuberkulose, dem Typhus, dem Croup, der Darmschleimhaut u. s. w., folglich kann man die Diarrhöe als einen abnormen chemischen Process des Magen- und Darminhaltes definiren.

Worin dieser Process besteht, kann erst nach der Auseinandersetzung aller Erscheinungen im lebenden Organismus, und der Resultate der Leichenbefunde näher bestimmt werden, indem nur diese die nöthigen Begriffe zu einem richtigen Schlusse zu liefern vermögen.

F o r m e n. In Hinsicht des Grades, welchen die Krankheit in ihrer Intensität erreicht, kann man drei verschiedene Formen unterscheiden, nämlich die mildeste Form als Dyspepsie, den höheren Grad der Krankheit, oder Diarrhöe ohne besonderen allgemeinen Erscheinungen, und endlich den höchsten Grad als Diarrhöe mit allgemeinen krankhaften Erscheinungen, oder die Cholera der Säuglinge. In diesen drei Formen kann die Krankheit Kinder von verschiedener Körperconstitution und von verschiedenem Alter befallen, welcher Umstand das Bild derselben verschieden modificirt, ohne jedoch neue Formen gestalten zu können. Auch die verschiedenen entfernteren Ursachen der Diarrhöe berechtigen uns nicht, deshalb verschiedene Formen aufzustellen, indem sich alle auf eine Grundursache zurückführen lassen. Eben so wenig vermögen es die verschiedenen Complicationen und Ausgänge der Diarrhöe zu thun; wie z. B. der Soor, der so häufig die Diarrhöe der Neugeborenen begleitet. Besondere Beachtung verdient jedoch jener Verlauf der Cholera, welcher unter allen ihr eigenthümlichen Erscheinungen auftritt, mit Ausnahme des Erbrechens

und der häufigen dünnflüssigen Darmausleerung (derselben zwei Erscheinungen nämlich, welchen sonst die Krankheit den Namen Brechdurchfall verdankt); diese Form wird gewöhnlich mit dem Namen Cholera sicca belegt.

Demnach werde ich der leichteren Uebersicht wegen in der Angabe der Symptome folgende drei Formen unterscheiden, als:

- a) die Dyspepsie,
- b) die Diarrhöe, und
- c) die Cholera.

Welche drei Formen stets nur als Glieder einer und derselben Krankheit zu betrachten sind.

a) *Die Dyspepsie.*

Symptome. Bei dem an Dyspepsie leidenden Kinde beobachtet man nur in einigen Fällen eine mehr blasse Gesichtsfarbe, die Umgebung der Augenlider wenig eingefallen, einen ruhigen Gesichtsausdruck, welcher sich nur bei einem die Dyspepsie zuweilen begleitenden Kolikanfalle verändert; die Fontanelle ist nicht eingefallen, in der Respirationsbewegung, dem Herzschlage und in der Hautwärme ist keine krankhafte Veränderung wahrzunehmen, die spontane Bewegung ist lebhaft, das Geschrei stark und hell. Die Mundhöhlenschleimhaut bleibt in den meisten Fällen rein und die Verrichtung des Saugens ungestört. In allen Fällen ist jedoch die Darmausleerung abnorm, welche aus einer grünen, gelbgrünen, selten gelben Flüssigkeit, die sauer reagirt und aus weissen oder gelben, mehr oder weniger festen Klümpchen besteht; man kann jedenfalls diese Darmausleerung mit einer verdünnten geronnenen Milch vergleichen, welche alle Farbenveränderungen des Grün und Gelb zeigt. In der Hälfte der Fälle begleitet

die Dyspepsie das Erbrechen, welches gleich nach dem Saugen eintritt und in flüssiger Milch besteht.

Sie erscheint selten geronnen grün, oder gelb gefärbt, wenn das Erbrechen einige Zeit nach dem Saugen erfolgt.

In der Angabe der negativen Erscheinungen der Krankheit ist das Bild derselben enthalten, und die Diagnose derselben nur in der Beschaffenheit der Darmausleerung zu suchen. Im Verlaufe der Dyspepsie ist die Häufigkeit und Beschaffenheit der entleerten Massen sehr verschieden. Die Darmausleerung erfolgt in vier und zwanzig Stunden vier bis zwölfmal oder auch öfter, eben so verschieden häufig erfolgt das Erbrechen, die Farbe und die Consistenz der Darmausleerung ist nicht nur an verschiedenen Tagen, sondern auch im Verlaufe desselben Tages oft verändert, einen besondern Antheil an der grünen Färbung der Fäces hat die zum Waschen der Windeln gebrauchte Lauge, welche die dyspeptische saure Darmausleerung, in kurzer Zeit grün färbt, wenn sie auch frisch gelassen, gelb gefärbt war. Eben so verschieden ist die Aufeinanderfolge des Erbrechens und der dyspeptischen Darmausleerung, entweder geht jenes einige Tage dieser voran, oder sie treten gleichzeitig auf und enden auch zur verschiedenen Zeit, welcher Umstand zu beweisen scheint, das diese zwei Symptome oft in keinem Causalnexus stehen, da überdiess das Erbrechen bei vollkommen gesunden Säuglingen vorzukommen pflegt.

Complication. Als Begleiter der Krankheit werden beobachtet:

Die Kolik, der Soor, die Aphten, der Intertrigo in allen seinen Formen, und der Bronchialkatarrh. Wenn neben der Dyspepsie Entzündungen, oder andere wichtige Krankheiten des Säuglings vorkommen, so bleibt stets jene diesen weit untergeordnet, und es wäre sehr irrig, die Entzündung

eines Organes als eine untergeordnete Complication der Dyspepsie anzusehen, wie man doch eine Pneumonie als Complication des Soors angegeben findet.

Die Dauer der Dyspepsie ist nach der Fortdauer der schädlichen Einflüsse sehr verschieden. Ich habe sie bei acht und zwanzig Kindern, bei welchen sie stets in Genesung übergieng, und mit keinem wichtigen Leiden complicirt war, in der Dauer von 1 bis 3 bis 6 bis 9 und in sieben Fällen davon, von 14 bis 26 Tagen beobachtet,

Ausgang. Der gewöhnliche Ausgang der Dyspepsie nach Entfernung der veranlassenden Ursachen ist Genesung; beim Unterlassen der nöthigen Pflege erreicht sie einen höhern Grad, und tritt als Diarrhöe auf, wornach sich die Angabe der Prognose zu richten hat.

Aetiologie. Bei der Erforschung der ursächlichen Momente der Dyspepsie fiel mir zuerst auf, das unter den 28 Kindern, welche zum Gegenstande der Beobachtung dienten, 21 hievon von ihren eigenen Müttern in der Anstalt gepflegt wurden, 20 waren kräftig und gut genährt, eines war abgemagert, dessen Mutter arm an Milch war; unter den übrigen 7 Kindern befand sich eines, welches mit Kuhmilch genährt wurde, vier gut und zwei unvollkommen entwickelte Kinder. Wenn diese Beobachtung gehörig gewürdigt wird, so stellt sich bei den 20 Kindern in Hinsicht der Nahrung ein Uebermass derselben, bei dem abgemagerten Kinde der Mangel einer hinreichenden Nahrung, bei zwei Kindern die unvollkommene Entwicklung des Organismus und mithin auch der Verdauungsorgane, als Ursache der schlechten Verdauung heraus; wenn man überdiess auch während des Verlaufes der Bauchfellentzündung, der Lungenentzündung, des Erysipels, der Enterocolitis u. s. w. die Erscheinungen der Dyspepsie beobachtet, so kommt man zu dem unläugbaren Schlusse, dass auch

hier, wie in hundert andern Fällen, verschiedene Ursachen eine gleiche Wirkung haben, welche in Betracht der qualitativ veränderten Entleerungen in der mangelhaften Chimifikation der genossenen Milch besteht. Entweder ist die Nahrung zu reichlich, und die abgesonderten Säfte der Magen- und Darmschleimhaut reichen zu ihrer normalen Zersetzung nicht hin (z. B. bei den 20 zu reichlich genährten Kindern), oder die schlechte Beschaffenheit der Milch bildet das ursächliche Moment (z. B. bei Kindern, welche mit Kuhmilch genährt werden) oder die quantitativ und qualitativ mangelhaften Säfte des Verdauungsorganes reichen zur Zersetzung des normalen Quantums der Nahrung nicht hin, (z. B. bei den unvollkommen entwickelten oder an Entzündungen erkrankten Kindern). In einigen Fällen wirken alle diese schädlichen Momente zusammen, wie bei dem abgemagerten, geschwächten und mit einer zu armen Ammenmilch genährten Kinde.

Dergleichen Fälle werden bei der Abhandlung über die Tabes der Säuglinge ihre nähere Erklärung finden. So wie die nähere Auseinandersetzung der nächsten Ursache, um jeder Wiederholung vorzubeugen, weiter unten ihre Stelle finden soll.

Zur Ergänzung der numerischen Angaben wird noch hinzugefügt, dass unter den 28 Kindern 11 Knaben und 17 Mädchen waren, wovon 7 unter 14 Tagen, 16 unter vier Wochen, 1 unter 6 Wochen und drei unter acht Wochen alt waren. Die meisten Fälle sind in den Monaten Jänner und April, keine in den Monaten Juni, November und Dezember vorgekommen.

b) Die Diarrhöe.

Symptome. Bei der Diarrhöe der Kinder sind die krankhaften Erscheinungen ausser den Darmausleerungen

meist die sichtbaren Folgen der Entkräftung, des Collapsus und des verursachten Schmerzes. Man findet deshalb bei einem so erkrankten Kinde:

Die Gesichtsfarbe blass, zuweilen um die Augenlider und die Lippen bläulich, im weiteren Verlaufe bleich, oder im Ganzen etwas bläulich. Das Gesicht ist um die Augen eingefallen, häufig schmerzhaft zusammengezogen, in Form des Stirn- und des Nasenkinnezuges, bei vorgeschrittener Abmagerung erscheint das ganze Gesicht eingefallen, und bei einer Schmerzäusserung zusammengekrummt faltig mit blauen Ringen um die Augen.

Die Augenlider sind im ruhigen Zustande geöffnet, beim Geschrei geschlossen, bei zunehmender Schwäche spaltförmig offen, und die Pupille bei einer Fieberbewegung mehr contrahirt; im weiteren Verlaufe der Krankheit werden die Augenlider mit zähem Schleime verklebt, die Cornea erscheint matt, die Conjunctiva mit viscidem Ueberzuge, zuweilen sieht man das eine Auge, häufiger das rechte geschlossen, und das linke halb offen; die Lippen werden bald in ihrem Roth trocken, mit dürrem Epithelium bedeckt und rissig.

Die grosse Fontanelle ist eingesunken, und wird nur beim Geschrei mehr gespannt; bei schwächlichen Kindern liegen auch das Stirn- und Hinterhauptbein tiefer und erscheinen sogar unter die Seitenwandbeine geschoben, in Folge des abnehmenden Turgors des Gehirnes und des einwirkenden äusseren Luftdruckes.

Die Respirationsbewegung bleibt unverändert, oder sie wird bei längerer Dauer der Diarrhöe tief und sublim, indem die Brustwand bedeutend gehoben wird, im Gegensatze zu der normalen abdominellen Respirationsbewegung der Säuglinge; es geschieht diess nämlich in Folge der zunehmenden Anämie der Lunge mit theilweisem Emphysem

der peripheren Lungenzellen. Der Herzschlag ist nur bei erhöhter Hautwärme beschleunigt.

Die allgemeine Hautdecke behält ihre frühere Färbung, die Füße und Hände werden oft bläulichroth, der Rücken erscheint zuweilen geröthet, oder die Haut ist am ganzen Körper bläulich marmorirt, in allen Fällen ist sie trocken, im weiterem Verlaufe ist sie fettig, sammtartig anzufühlen. bei grösserer Abmagerung faltig, stets ohne Elastizität und in Falten zu legen, welche nur langsam verschwinden. Die Hautwärme ist ungleichmässig vertheilt, das Gesicht, die Extremitäten, der Scheitel oder alle diese Theile sind kühl und der übrige Theil des Körpers warm, oder es ist die ganze Haut kühl; häufig ist die Bauchdecke heiss, bei normaler Hautwärme des übrigen Körpers. Manchmal beobachtet man entweder in der ersten Nacht, am ersten, zweiten, vierten, fünften oder am letzten Tage der Krankheit die Hautwärme am ganzen Körper oder nur am Unterleibe erhöht, häufig ist die complicirte Krankheit als Bronchitis, Gangrän der Achselhöhle u. s. w. Schuld an dieser Erscheinung. Die inneren Knöchel, die innere Seite der Unterschenkel und die Fersen werden in Folge des Wetzens geröthet und bedeutend excoriirt, nicht selten ist der Intertrigo in allen seinen Formen zu sehen.

Die spontane Bewegung ist gewöhnlich matt, und besteht in einer dem Wiederkäuen ähnlichen Bewegung des Mundes, im Anziehen der Beine, Wetzen der Füße, und in einer abwehrenden Bewegung der Arme.

Das Geschrei ist anfangs helltönend und stark, bald wird es kläglich und heiser, oder es besteht nur in einem schwachen Wimmern, ausserdem wird das Kind häufig von Gähnen, Schluchzen, Aufstossen und Keuchen bei tiefer Respirationsbewegung belästigt. Die Abnahme

der Muskelkraft, oder was gleichbedeutend ist, des Umsatzes der Muskelfaser, äussert sich gleich in einer matten oder aufgehobenen Bewegung der Glieder. Die Arme sind halbgebogen mit geballten Händen, die Beine sind angezogen, später werden sie steif und fest anzufühlen, ein anderes Mal liegen alle Extremitäten oder nur die Beine erschlafft und ausgestreckt, der Mund ist halb offen, bisweilen ist der Körper zusammengewunden, nicht selten ist der Kopf nach rückwärts gezogen, oder das ganze Rückgrath wird so gestreckt, dass es nach rückwärts einen Bogen bildet. Der Körper magert rasch ab, und bietet bei längerer Dauer der Krankheit die Zeichen des allgemeinen Collapsus dar.

Die Form des Bauches hat nichts Bemerkenswerthes an sich, man findet den Bauch häufiger flach, die Bauchmuskeln gespannt, oder auch erschlafft, in anderen Fällen ist derselbe tympanitisch aufgetrieben, oder er weicht von der normalen Form gar nicht ab, und ist kuglich, elastisch weich; unter dem Drucke des Bauches wird oft ein Kollern fühlbar, worauf häufig gleich eine Darmausleerung erfolgt. Die Nabelfalte wird im höheren Grade der Krankheit roth bis braun gefärbt, mit reinem oder sogar blutigem Schleime belegt.

Der Schmerz äussert sich durch häufige, zur verschiedenen Zeit, oft unmittelbar vor oder nach der Darmausleerung eintretende Kolikanfälle, durch die oben angegebene unruhige Bewegung mit kläglichem Geschrei, welcher Zustand mit Schlummersucht, selten aber mit einem ruhigen Schläfe abwechselt.

Bei der Untersuchung der Mundhöhle findet man die Schleimhaut rein, einmal mit Soor belegt, das andere Mal geröthet, später trocken, oder mit viscidem Schleime überzogen.

Die Kinder saugen weniger oder gar nicht, bis end-

lich selbst das Schlucken der eingeflössten Flüssigkeit erschwert wird; der Durst ist oft vermehrt, und man sieht die Kinder, wenn sie auch an der Ammenbrust nicht saugen, das ihnen gereichte Wasser begierig verschlucken. Wird ihnen die Brustwarze oder der Finger versuchsweise in den Mund gegeben, so machen sie einige kraftlose Züge, oder sie zwicken mit den Kiefern ein, und wehren alles mit kläglichem Wimmern ab.

Die Urinsecretion erfolgt seltener und in geringerer Menge, der gelassene Harn färbt nie die Windeln, nur im Falle einer gleichzeitigen Gelbsucht der Neugeborenen färbt derselbe die Windeln gelb.

Die Darmausleerung ist häufig, dünnflüssig, und wird in den meisten Fällen von Erbrechen begleitet. Die nähere Beschreibung der entleerten Massen wird weiter unten angegeben.

c) Cholera.

Symptome. Die Cholera oder der Brechdurchfall zeigt sich anfangs bei den Kindern als Dyspepsie oder Diarrhöe, und erreicht in einigen Tagen den höchsten Grad, oder sie befällt selbe plötzlich, und tritt gleich mit den ihr eigenthümlichen Erscheinungen auf, welche im Wesentlichen folgende sind: Die Gesichtsfarbe ist blass oder gelblich, um die Augenlider und die Lippen bläulich, oder die blaue Färbung herrscht im ganzen Gesichte vor, besonders bei blutreichen Individuen und vorgeschrittener Krankheit; um die Augen ist das Gesicht eingefallen, bei gut genährten Kindern bleiben die Wangen voll und durch die Nasenkinnfalte begränzt, das Gesicht erscheint deshalb breiter, bei bedeutender Abmagerung ist dasselbe gefaltet. Die Augenlider sind offen, die Augen hohl, der Blick stier; in anderen Fällen findet man die Lider nur

spaltförmig oder halb offen, die Augen hinaufgerollt, oder diese rollen langsam hin und her; die Conjunctiva der Augäpfel ist oft bei zunehmender Krankheit injicirt, ja suffundirt, mit viscidem Schleime bedeckt, die Cornea trübe, die Pupille verengt, ja oft findet man die rechte Pupille erweitert, und die linke verengt, oder umgekehrt, die linke erweitert und die rechte verengt; einmal wurde eine runde begränzte graue Trübung an der Cornea beobachtet, das andere Mal eine graue trübe blasenartige erbsengrosse Erhebung, welche nach der geheilten Cholera auch langsam verschwanden, und deshalb nicht näher untersucht werden konnten.

Wird ein an Ophthalmie leidendes Kind von der Cholera befallen, so verliert sich die Lichtscheue, das Kind öffnet die Augen, die Exsudation der Conjunctiva versiegt, und das Auge wird von einem flockigen, fadenziehenden Schleime bedeckt, bei zurückgebliebener Gefässinjection der Conjunctiva, ohne dass eine Heilung der Ophthalmie dadurch erzielt wäre, denn dieselbe kehrt, nach geheimer Cholera, meistens wieder in ihrer früheren Intensität zurück, welcher Umstand hinlänglich beweist, dass nicht das Verschwinden der Ophthalmie Ursache der Diarrhöe ist, dass nur die durch so profuse Darmausleerungen herbeigeführte allgemeine Erschöpfung den croupösen Prozess der Conjunctiva zeitweilig sistirt. (Woraus leicht ein wichtiger Schluss über die bloss scheinbare Wirkung der Abführmittel bei Augenentzündungen gefolgert werden kann.)

Die Nasenlöcher sind meistens schwarz und russig angeflogen, die Mundwinkel nach aussen verzogen, die Lippen trocken und häufig mit gelben Schuppenborke besetzt.

Die Respirationsbewegung geht mit bedeutender Hebung des Brustkorbes vor sich, und wird von Keuchen begleitet, zuweilen zieht sich das Zwerchfell stärker zu-

sammen, ohne dass der Lufteintritt in die Lunge gehindert wäre; der Athem ist kalt, der Herzschlag ist nur bei gleichzeitig erhöhter Hautwärme wenig beschleunigt.

Die allgemeine Hautdecke ist gewöhnlich blass, oft nur an den Händen und Füßen, in einigen Fällen am ganzen Körper mehr oder weniger bläulich; am häufigsten wird die Bauchhaut röthlich und bläulich roth, wie marmorirt; überdiess ist die Haut fettig oder sammtartig anzufühlen, stets trocken und ohne Elasticität, oder sie wird nach dem Grade der Abmagerung faltig.

Nicht-immer findet man um die Genitalien und den After den Intertrigo, welcher am häufigsten als Erythem sich zeigt, und zuweilen so, dass diese Hautpartie ganz der Epidermis beraubt, fleischroth wird, und endlich sogar blutet, die inneren Knöchel und die Fersen werden oft abgewetzt, erscheinen dann roth excoriirt, auch mit braunen Schorfen bedeckt. Diese Erscheinungen werden auf eine mechanische Weise durch das Wetzen der Beine an einander und durch die Nässe der häufigen Darmausleerung verursacht, sie sind desshalb nicht als charakteristische Symptome des Soors oder der Diarrhöe zu betrachten. Oft hat man auch Gelegenheit, den Decubitus am Kreuzbeine und an den Trochanteren zu sehen.

Die Hautwärme ist nur ausnahmsweise erhöht, und dann nur auf eine kurze Zeit, und bezeichnet meistens die eintretende Besserung, oder im Verein mit anderen Symptomen eine gefährliche Complication, z. B. Gangrän der äusseren Theile, Bronchitis, Pneumonie u. s. w., oder einen ungünstigen Ausgang der Krankheit; gewöhnlich sind die Hände, Füße, der Scheitel und das Gesicht kühl, die übrige Haut warm, später bleibt nur der Bauch warm, und die Haut am übrigen Körper ist kühl.

Die spontane Bewegung ist matt und träge, und be-

steht meist im Hm- und Herwätzen des Kopfes, Anziehen der Beine; die Bewegung der Arme ist dem Greifen oder Abwehren, die des Mundes dem Wiederkauen sehr ähnlich.

Das Geschrei ist von verschiedener Stärke und kläglich, meistens wird es heiser, bald ähnelt es dem Kreischen, bald dem Aechzen; eigenthümlich der Cholera ist das erschwerte Geschrei, wobei die Kinder einen starken durchdringenden Schrei ausstossen, welcher allmählig absterbt, und nicht plötzlich endet.

Die Abnahme des vitalen Turgors bezeichnet die eingefallene grosse Fontanelle, oft auch das Einsinken des Stirn- und Hinterhauptbeines.

Die allgemeine Schwäche ist daraus ersichtlich, indem das Kind auf kürzere oder längere Zeit erschläft, mit halb offenem Munde und offenen Augen dahinielgt, häufig ist der Kopf nach rückwärts gestreckt, die Arme halb gebeugt und in die Höhe gehoben, die Beine angezogen, alle Gelenke, auch die des Unterkiefers, steif, das Unterhautgewebe hart und starr, die Finger eingekniffen, die Zehen gegen die Fusssohle gebeugt.

Eine seltenere Erscheinung ist die allgemeine Abmagerung; am häufigsten erfolgt, wie aus Obigem zu ersehen ist, der Collapsus und die Erstarrung.

Der Bauch ist eingefallen und weich anzufühlen, zuweilen ist die Bauchdecke so erschläft, dass sie sich an die Darmwindungen anlegt, wodurch letztere sichtbar werden; nicht selten sind die Bauchmuskeln gespannt, und zuweilen so, dass die Bauchhaut dadurch quer gefaltet erscheint. In einigen Fällen bietet der Bauch keine Formabweichung dar, in anderen wird derselbe tympanitisch aufgetrieben. Die Nabelfalte wird bei Kindern unter acht Wochen roth, mit Eiter belegt, auch gangränös und blutet, so wie man auch manchesmal Gangrän der weiblichen

Genitalien, Gangrän an den Stellen des Intertrigo und des Decubitus beobachten kann.

Ihre Schmerzen äussern die Kinder durch das erschwerte Geschrei, die unruhige Bewegung der Arme und Beine, das Abziehen und Beugen der Finger und Zehen und das Erzittern des Unterkiefers; diese Schmerzäusserung wechselt mit einem sehr leichten Schlummer, aber keinem ruhigen Schläfe ab; in der Nacht pflegt die Unruhe grösser zu sein, als bei Tage.

Bei der Untersuchung der Mundhöhle findet man deren Schleimhaut roth und trocken, mit zähem, viscidem Schleime überzogen und kalt, oder mit Soor belegt, welcher bald gelb und schmierig wird, oder man findet an den einzelnen Theilen der Mundhöhle die Schleimhaut theils roth, theils belegt; ebenso beschaffen ist die Oberfläche der Zunge. Hervorgehoben muss der Umstand werden, dass beinahe in der Hälfte der Cholerafälle die Mundhöhlenschleimhaut unverändert bleibt, ausser der Kühle und der Viscidität des Schleimes.

Die Kinder saugen wenig, oder gar nicht; endlich schlucken sie die eingeflösste Milch, Medicin oder Wasser nicht mehr, wobei sich der Schlund krampfhaft zusammenzieht, das Gesicht blau färbet und die Flüssigkeit durch Mund und Nase sich zurück ergiesst.

Der Harn, welcher meistens weisslich und trübe ist, wird in geringer Menge und selten, im weiteren Verlaufe der Krankheit gar nicht gelassen.

Die folgende Betrachtung der Entleerungen des Ernährungskanals bezieht sich sowohl auf die Diarrhöe, als auch auf die Cholera der Säuglinge, welche von mir nur als zwei verschiedene Grade derselben Krankheit betrachtet werden.

Die erbrochene Masse.

Die erbrochene Masse besteht in flüssiger oder geronnener Milch, Schleim, grüner, gelber oder grünlich gelber Flüssigkeit.

Die Darmentleerungen.

Die Darmentleerungen erfolgen sehr häufig, reichlich und dünnflüssig; ihre Farbe ist gelb, grün oder grünlich gelb, oder das Entleerte ist farblos und dem Milchserum sehr ähnlich.

Im weiteren Verlaufe der Krankheit erscheinen in der Flüssigkeit bräunliche oder dunkelgrüne Flocken, oft wird das Entleerte dickflüssig braun, grünlich braun und lehmig; ausnahmsweise sind alle angegebenen Erscheinungen der Cholera vorhanden, und die Darmausleerung bleibt gelb und breiig, erfolgt selten, in geringerer Menge und endlich gar nicht, oder sie bleibt im ganzen Verlaufe der bei Dyspepsie angegebenen gleich. Die mit Lauge gewaschenen Windeln färben die Fäces grün oder chokoladefähnlich.

Der Geruch ist dem der saueren Molken, des abgebrühten Kohls oder der Fettsäure ähnlich. Die braune oder braungrüne dic kflüssige Masse entwickelt oft einen Geruch nach faulen Eiern oder faulem Fleische; in einigen Fällen bleibt die Darmausleerung geruchlos.

Die Reaction ist sehr sauer. Die mikroskopische Untersuchung zeigt eine amorphe Materie, Fettkugeln, Fetttröpfchen, zahlreiche kurze Pilzfädchen, Pilzkerne verschiedener Grösse, mitunter grosse, in Platten erscheinende, scharf punktirte Pilzconglomerate.

Die chemische Untersuchung zeigt viel Biliphäin (es treten durch concentrirte Salpetersäure die sämmtlichen Farbenveränderungen ein: Blau, Violett, Roth und Gelb),

keinen Zucker (mit Aetzkali gekocht entsteht nicht die geringste Reaction auf Zucker), kein Albumin (durch Salpetersäure entsteht nie Coagulation), Fettsäure (durch concentrirte Schwefelsäure entwickelt sich starker, stechend saurer Fettgeruch), eine höchst geringe Menge Kochsalz (geringe Reaction mit salpetersaurem Silber). Mit Salzsäure entsteht eine lichtrothe Färbung.

B i l d.

Das Bild einer Krankheit soll die charakteristischen Erscheinungen in Kürze wieder geben; indem aber in vielen Fällen der Diarrhöe die Darmausleerung das einzige krankhafte Symptom ausmacht, ohne irgend einer anderen functionellen Störung, so kann ein solches für die Diarrhöe im strengsten Sinne des Wortes nicht entworfen werden.

Das Bild der Cholera ist ihren wesentlichen Erscheinungen nach folgendes:

Die Haut ist um die Augen, Lippen und stellenweise am Stamme und den Extremitäten bläulich, sie wird im Allgemeinen ihrer Elasticität verlustig, trocken, sammetähnlich und kühl anzufühlen, das Unterhaut-, Fett- und Zellgewebe trocken und derb; keine Fieberbewegung, die Fontanelle sinkt ein, das Gesicht erscheint um die Augen eingefallen, später werden die Augenlidränder geröthet, das Auge mit viscidem Schleime überzogen, die Cornea matt und die Pupille enger, die Nares russig angefliegen, die Mundwinkel nach Aussen verzogen, das Gesicht scheinbar breiter, das Geschrei stark, kläglich, später erschwert mit dem eigenthümlichen ersterbenden Schrei; die Mundhöhle kühl, mit viscidem Schleime überzogen, die Abmagerung ist unbedeutend, die Bewegung der Glieder verrieth stets grosse Unruhe, selbst bei Erstarrung des Kör-

pers, und wechselt mit Sopor ohne ruhigen Schlaf ab; die Respiration wird tief und keuchend, der Athem kalt, Erbrechen und Diarrhöe sind gleich im Beginne der Krankheit vorhanden, die Harnsecretion ist vermindert, endlich unterdrückt.

Die Diagnose sichert die physikalische, mikroskopische und chemische Untersuchung der Darmausleerungen, der Complex der sekundären Erscheinungen des Organismus und die Abwesenheit aller charakteristischen Zeichen einer anderen Darmkrankheit.

V e r l a u f.

Die Diarrhöe macht in den angegebenen drei verschiedenen Graden ihren Verlauf durch, ohne aus einem niederen Grade in den höheren überzugehen; in einigen Fällen beginnt die Krankheit mit Dyspepsie oder mit Diarrhöe, geht in kurzer Zeit in einen höheren Grad über und verläuft endlich unter allen Erscheinungen der Cholera; in anderen Fällen tritt dieselbe plötzlich als letztere auf. In ihrem weiteren Verlaufe pflegt die Diarrhöe einen dreitägigen Typus einzuhalten, so dass, am häufigsten am 3., 6. oder 9. Tage die Besserung oder die Anzeichen eines tödtlichen Ausganges auftreten.

Zu den aussergewöhnlichen Erscheinungen, welche in den ersten Tagen der Reconvalescenz zuweilen zu beobachten sind, gehören: Ein flüchtiges Erythem der Haut, welches dieselbe stellenweise oder ganz überziehet und höchstens 24 Stunden dauert; Schweiss bei Kindern unter 2 Monaten, welcher sich in einer einzigen Nacht zeigte; Bildung von Abscessen in der Haut und dem Unterhautzellgewebe, Bronchialcatarrh mit vermehrter Schleimabsonderung; endlich hat man, obwohl sehr selten, Gelegenheit, bei den von Diarrhöe reconvalescirenden Kindern, Blut der sonst nor-

malen Darmausleerung beigemischt, oder eine Darmblutung zu sehen.

Zur klaren Uibersicht des Verlaufes der Diarrhöe, ohne Complication, mögen folgende zwei Krankheitsgeschichten dienen.

Ein mässig genährtes, 15 Tage altes Mädchen mit einem Thrombus des rechten Seitenwandbeines behaftet, leidet seit zwei Tagen an Diarrhöe mit Erbrechen; am dritten Tage ist die Haut kühl, faltig, der Körper erschlafft, die Fontanelle eingesunken, die Stirn, das Gesicht um die Augen und Lippen blau, um die Augen eingefallen, die Lider halb offen, kein Geschrei, keine Bewegung, das Kind saugt nicht, der Mund ist halb offen, der Bauch schlaff und eingefallen, kein Erbrechen, die Darmausleerung hellgelb, wässerig, häufig. Verordnet wurde ein Kamillenbad und innerlich

Dec. salep Unc. ꝑj

Tinct. Catechu scr. j

Syr. Cinnam. Unc. ꝑ.

Den vierten Tag derselbe Status, den fünften Tag die Haut warm, die Bewegung lebhafter, das Kind saugt, kein Erbrechen, die Darmausleerung seltener und consistenter; den sechsten Tag, ausser der Abmagerung, sind alle Functionen in Norm, der Thrombus gänzlich resorbirt.

Ein gut genährter 7 Wochen alter Knabe zeigt gleich am ersten Tage der Krankheit die Haut kühl, violett marmorirt, die Lippen blau, Erbrechen geronnener Milch oder gelber Flüssigkeit, die Darmausleerung hellgelb wässerig mit käsigen Gerinnungen.

Verordnung:

Dec. Salep. Unc. ꝑj

Kali carbon. gran. X

Syr. diacod. Unc. ꝑ.

Zweiter Tag: Die Haut blass, warm, die Fontanelle sehr eingefallen, die Augen hohl, die Pupille erweitert, um die Augen blaue Ringe, die Mundhöhlenschleimhaut und die Zunge mit einem dicken, gelben Belege, das Kind saugt nicht, schluckt schwer, schreit nicht, bewegt matt die Extremitäten, hat einmal eine schleimige Flüssigkeit erbrochen, die Darmausleerung ist gelb, wässerig, häufig, der Bauch kuglich, weich.

Verordnung:

Dec. Salep. Unc. ꝥ

Alumin. crud. gran. ꝥ

Syr. diacod. Unc. ꝑ.

Dritter Tag: Keuchende, tiefe Respiration mit Aechzen, der Bauch eingefallen, das Kind bewegt die Arme, als wenn es etwas von sich abwehren wollte, kein Erbrechen, Oeffnung dünnflüssig.

Verordnung:

Inf. flor. arnic. Unc. ꝥ

Syr. simpl. Unc. ꝑ.

Vierter Tag: Der Körper ist abgemagert, die Augenwinkel sind mit Schleim bedeckt, der Blick stier, die Mundwinkel nach Aussen gezogen, klägliches Aufschreien, Darmausleerung dünnflüssig, das Kind hat etwas gesaugt.

Sechster Tag. Der Scheitel ist kühl, die Augen mit viscidem Schleime überzogen, die Conjunctiva injicirt, die Pupille contrahirt, auf der linken Cornea ist eine linsengrosse, graue Blase, das Kind wimmert kläglich mit Hin- und Herwälzen des Kopfes, die Hände sind blau und kühl, die Beine halb gebeugt, die Darmausleerung ist grün, dickflüssig und seltener.

Siebenter Tag: Die Hautwärme ist am Stamme erhöht, die Mundhöhle ist rein, die Darmausleerung dunkelgelb, breiig.

Neunter Tag: Ausser der Abmagerung sind alle Functionen normal.

Zwölfter Tag: Die Haut mit rothen hanfkorn- bis linsengrossen Flecken besetzt, welche nach drei Tagen verschwinden.

Complicationen.

Bevor ich zur Betrachtung der verschiedenen Complicationen der Diarrhöe übergehe, muss ich früher der Pilzbildung erwähnen, welche sich bei Kindern unter acht Wochen mit der Diarrhöe combinirt, besonders wenn das Auswaschen der Mundhöhle unterlassen wird, oder gährungsfähige Flüssigkeiten, wie Zuckerlösungen, Milch etc. an der Schleimhaut haften bleiben. Die oft ziemlich dicken Pilzlagen bedecken entweder die Schleimhaut der Mundhöhle, des Pharynx und des Oesophagus allein, oder alle drei Theile in verschieden grosser Ausdehnung zugleich *).

*) In der Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte in Wien habe ich in dem von mir veröffentlichten Versuche einer auf pathologische Anatomie gegründeten Eintheilung der Krankheiten der Neugeborenen und Säuglinge diese Combination der Diarrhöe nach dem Beispiele der Anatomen als eine exsudative Entzündung der Speiseröhre, die Diarrhöe als einen Catarrh des Darmkanals und die Cholera als eine Blutkrankheit angeführt, welches von rein anatomischem Standpunkte aus theilweise gerechtfertiget werden kann; da aber das sogenannte Exsudat der Mundhöhle und des Oesophagus nur Pilze und ihr viscidos Verbindungsmittel zeigt, die Schwellung der Darmfollikel noch keinen Catarrh constituirt und die theerartige Blutmasse bei der Cholera nur die Folge der Krankheit ausmacht, so habe ich in praktischer Hinsicht bei der Beschreibung dieser Krankheitszustände eine zweckmässigere Eintheilung getroffen, obwohl die Thatsachen hier und dort dieselben bleiben.

Es können demnach, ausser dem sichtbaren dicken, meist schmutzigweissen oder gelblichen, schmierigen Belege der Mundhöhle und des Pharynx noch folgende Erscheinungen, als die häufigsten Begleiter der mit ausgebreiteter Pilzbildung des Oesophagus combinirten Diarrhöe angeführt werden: Rasche Abmagerung, selten fehlendes einfaches oder exsudatives Erythem um den After, die Genitalien, in den Inguinalfalten, an den Fersen und Fussknöcheln, an welchen letzteren bedeutende Excoriationen sich ausbilden, in Folge des Wetzens der Beine an einander und auf den untergelegten rauhen Windeln; heiseres klägliches Geschrei und starhe Streckung der Wirbelsäule bis zur Concavität des Rückens. Dass die Pilzbildung an der Oesophagusschleimheit nur eine Combination der Diarrhöe in dem angegebenen Kindesalter und keine andere Krankheitsform bildet, werde ich weiter unten darthun.

Die Complicationen, welche hier angegeben werden, beziehen sich auf Fälle, welche in Genesung übergegangen sind, und weil der Soor und die Aphthen der Säuglinge unter zwei Monaten nicht jedesmal die Diarrhöe begleiten, obwohl der erstere eher eine Combination der Diarrhöe ausmacht, so sollen sie aus jenem Grunde unter den Complicationen ihre Stelle finden.

Die Diarrhöe wurde 39mal von Soor und Aphten, 23mal von Soor, 18mal von Aphten, 38mal von Intertrigo, 3mal von Eczem, 3mal von Rosiola, 18mal von Bronchialcatarrh, 1mal von Pneumonie und 3mal von Keuchhusten begleitet; ausserdem waren 37 Kinder mit Ophthalmie, 1 mit Otorrhöe, 4 mit Thrombus und 2 mit Rothlauf behaftet, welche im Verlaufe dieser Krankheiten von Diarrhöe befallen wurden.

Der Einfluss, welchen die genannten Complicationen und die Diarrhöe auf einander ausüben, ist sehr verschieden, der Soor, die Aphthen und der Intertrigo gewinnen durch die Diarrhöe an Ausdehnung, so wie andererseits die ersteren die Diarrhöe begünstigen.

Wenn bei der Ophthalmie die Diarrhöe einen höheren Grad erreicht hat, so verliert sich die Lichtscheue, die Exsudation der Conjunctiva versiegt, und diese erscheint noch injicirt und mit einem viscidem Schleime überzogen; sobald aber die Diarrhöe geheilt ist, kehrt die Entzündung der Conjunctiva oft in früherer Insensität zurück, so, dass man berechtigt ist, die Rückkehr der Exsudation der Conjunctiva als ein günstiges Zeichen für die Heilung der Diarrhöe zu halten. Der Thrombus wird im Verlaufe der Diarrhöe oft rasch verkleinert, schlaff bis zur völligen Resorption des Extravasates, ohne die Metamorphose der Verknöcherung einzugehen. Die übrigen Complicationen haben durch die Diarrhöe keine besondere Modification in ihrem Verlaufe erhalten.

Die Dauer der Krankheit betrug von 261 Fällen, welche mit Genesung geendet haben, in 109 Fällen 1 bis 3 Tage, in 76 Fällen 3 bis 6 Tage, in 48 Fällen 6 bis 9 Tage, in 9 Fällen 9 bis 12 Tage, in 8 Fällen 12 bis 15 Tage, in 11 Fällen, deren 9 als Dyspepsie und 2 mit Soor des Oesophagus complicirt verliefen, 15 bis 20 Tage. Aus diesen Zahlen ist ersichtlich, dass die Dauer beinahe in der Hälfte der Fälle nicht 3 Tage übersteigt, und dass bei je längerer Dauer desto seltener die Genesung erfolgt, und in den meisten Fällen die Dauer der Diarrhöe 9 Tage beträgt, indem von 261 Fällen dieselbe in 233 Fällen 9 Tage nicht übersteigt und nur 28 mal mehr Tage beträgt. Nach der durchschnittlichen Berechnung jedoch beträgt die Dauer der Diarrhöe 6 Tage.

Ausgang und Prognose.

Die Diarrhöe endet erstens mit der Genesung, zweitens mit einer anderen Krankheit, oder drittens mit dem Tode.

1. Momente, welche eine günstige Vorhersage begründen, sind gleich im Beginne der Krankheit,

- α ein milderer Grad der Diarrhöe, z. B. die Dyspepsie,
- β eine gute Körperconstitution des Kindes,
- γ die Abwesenheit einer gefährlichen Complication, z. B. der Pneumonie, und endlich
- δ . die Möglichkeit einer zweckmässigen Ernährung des Kindes.

Wenn z. B. bei einer künstlichen Ernährung mit Kuhmilch die Mängel derselben beseitiget, oder eine Amme für das Kind herbeigeschafft werden kann.

Wenn diese günstigen Momente nicht vorhanden sind, und die Diarrhöe einen höheren Grad erreicht hat, so ist bei Fernhaltung aller schädlichen Einflüsse und bei einer zweckmässigen Pflege dann eine Hoffnung der Genesung vorhanden, wenn

- α . die Darmausleerung seltener, consistenter, gelb oder grün gefärbt wird, bei Abnahme der übrigen krankhaften Erscheinungen; denn in vielen Fällen wird die Darmausleerung consistent, braun und übelriechend, oder sie erfolgt die letzteren Tage gar nicht, bei Zunahme der übrigen Krankheitssymptome, in welchen Fällen sehr selten die Genesung einzutreten pflegt;
- β wenn das Kind wieder zu saugen anfängt, sich eines ruhigen Schlafes erfreut, und im wachen Zustande keinen Schmerz äussert;
- γ wenn der vitale Turgor zurückkehrt, als: die normale Spannung der Fontanelle, die Völle und der Glanz der Augäpfel, welche gleich den übrigen Organen einen

Verlust ihrer Feuchtigkeit erlitten haben, wodurch die Augenhöhlen wieder vollkommen ausgefüllt werden, und die Trockenheit und Derbheit des Unterhaut-, Zell- und Fettgewebes sich verliert;

- δ. wenn die allgemeine Hautdecke wieder warm wird, die Kühle des Athems sich verliert, und die Harnsecretion reichlicher erfolgt;
- ε endlich bei vorhandener Ophthalmie die Entzündung der Conjunctiva zurückkehrt.

2. Zu den Krankheiten, welche die Diarrhöe zu ihrer unmittelbaren Folge haben kann, sind zu rechnen*);

a) Die Recidive der Diarrhöe.

Die Kinder, kaum von dem ersten Anfalle genesen, werden oft abermals von der Diarrhöe befallen, welche Recidive in den meisten Fällen einen höheren Grad erreicht und viel schwieriger zu beseitigen ist, besonders wenn die veranlassenden Ursachen zu wenig berücksichtigt werden, oder gar nicht behoben werden können.

b) Blutung der Darmschleimhaut.

Eine seltene Erscheinung ist es, dass bei den von Diarrhöe genesenen Kindern ein oder zweimal der normalen Darmausleerung Blut beigemischt, oder eine bloss blutige Entleerung beobachtet wird. Indem kein Kind mit diesem Zufalle gestorben ist, so konnte keine nähere Untersuchung angestellt werden, die Analogie mit der zuweilen nach der Diarrhöe auftretenden Hyperämie der äusseren Haut und mit einer ähnlichen Erkrankung der Neugeborenen

*) Unter den Folgekrankheiten verstehe ich diejenigen, welche die Kinder nach der überstandenen Diarrhöe befallen, nicht aber die secundären Erkrankungen der verschiedenen Organe, welche in den letzten Tagen der noch anhaltenden Diarrhöe sich kundgeben und grösstentheils einen tödtlichen Ausgang herbeiführen; diese werden weiter unten ihren angemessenen Platz finden.

unter 14 Tagen lässt aber nur auf eine Hyperämie der Darmschleimhaut mit consecutiver capillären Blutung schliessen.

c) Erythem der äusseren Haut.

Dieses zeigt sich entweder in zerstreuten kleineren oder grösseren rothen Flecken, oder die ganze äussere Haut ist geröthet. Dasselbe tritt zwei oder drei Tage nach der Diarrhöe auf, und dauert selten länger als zwei Tage.

d) Abscessbildung in der äusseren Haut und im Unterhautzellgewebe.

e) Bronchialkatarrh, Bronchitis, oder katarrhalische Pneumonie.

f. Meningitis.

Diese Folge habe ich nur einmal beobachtet; das Kind litt drei Tage an Diarrhöe, wurde mit Calomel und Rad. Jalapae behandelt, am vierten Tage haben sich die krankhaften Symptome der Diarrhöe verloren und am fünften Tage sind die der Meningitis erschienen, an welcher das Kind gestorben ist.

g) Die häufigste Folge der Diarrhöe ist eine allgemeine Blutarmuth mit oder auch ohne Abmagerung.

Wenn auch alle aufgezählten Folgekrankheiten der Diarrhöe ohne dieser vorkommen, so kann doch ein ursächlicher Zusammenhang unter ihnen angenommen werden, da verschiedene Ursachen eine gleiche Wirkung haben können, welche bei der nachfolgenden Tabes am meisten ersichtlich ist.

3. Der letzte und leider nicht seltene Ausgang der Diarrhöe bei den Säuglingen ist der Tod, welcher entweder unmittelbar, oder durch eine sekundäre Affection erfolgt.

Die Erscheinungen, welche uns die Hoffnung der Genesung benehmen, sind folgende:

a. Ein hoher Grad der Kälte der äusseren Haut, der

Mundhöhle und der ausgeathmeten Luft, ein hoher Grad der Starre der Muskeln und des Unterhautgewebes, eine Erschlaffung und Bewegungslosigkeit der Extremitäten, welche an den unteren zuerst beobachtet wird, ein intensives Fieber bei Fortdauer aller früheren Symptome der Diarrhöe.

- β. Veränderungen in den entleerten Massen, als: das Erbrechen einer rothgefärbten, einer chokoladefärbigen, oder mit schwärzlichen, dem Russe ähnlichen Plättchen vermischten Flüssigkeit, welche oft auch durch den Mastdarm entleert wird; das Aufhören aller Entleerungen bei Zunahme der allgemeinen Krankheits-Symptome.
- γ. Das Ausschwitzen einer röthlichen Flüssigkeit, welche keine Blutkörperchen enthält, aus der Conjunctiva, dem äusseren Gehörgange, der Nasen- und Mundhöhlenschleimhaut, der Nabelfalte, oder den mit Intertrigo behafteten Hautstellen, die Gangrän des Nabels, der Genitalien (nur bei Mädchen) und des Decubitus.
- δ. Endlich die Symptome eines wichtigen sekundären Leidens, welches in den letzten Tagen der Diarrhöe auftritt und den tödtlichen Ausgang beschleunigt, als der Pneumonie, der Entzündung des Gehirns oder seiner Häute, der Entzündung einer serösen Haut, und endlich die Symptome der Blutzeretzung, unter welchen die hämorrhagischen Flecke der äusseren Haut und Blutungen der Schleimhäute die wichtigsten sind.



Pathologische Anatomie.

Zur leichteren Uebersicht und zur genauen Kenntniss der anatomischen Veränderungen der an Diarrhöe verstorbenen Kinder überhaupt und der sekundären Affectio- nen einzelner Organe insbesondere, habe ich es für nöthig gefunden, die Sektionsbefunde, nach den wichtigsten Abweichungen, in Gruppen zu sondern, und es haben sich folgende herausgestellt:

I. Die erste Gruppe bilden 23 Fälle, wobei die Eröffnung der Leichen die dieser Krankheit eigenthümliche Hyperämie einzelner Organe zeigt, als 10mal Hyperämie des Gehirns und der Gehirnhäute, 5mal des Gehirns und 2mal der Gehirnhäute allein, 1mal des Gehirns und der Lungen, 1mal des Gehirns, der Gehirnhäute und der Schleimhaut des Darmkanals, 1mal der Gehirnhäute und der Unterleibsorgane, 1mal der Lungen, der Magenschleimhaut und der Leber, 1mal des Gehirns, der Gehirnhäute, der Lungen und der Schleimhaut des Darmkanals, und 1mal der Unterleibsorgane allein, mithin traf die Hyperämie 21mal von 23 Fällen das Gehirn, seine Häute, oder gleichzeitig beide, welche Hyperämie einen wesentlichen Theil des Sektionsbefundes der an Diarrhöe Verstorbenen bildet, ausgenommen bei solchen Kindern, welche früher an Blutarmuth gelitten haben. Die Hyperämie einzelner Organe der an Diarrhöe Verstorbenen unterscheidet sich wesentlich von derjenigen, welche einer Entzündung vorangeht, oder dieselbe begleitet, indem nicht

die Capillargefäße, sondern nur die grösseren Venenverzweigungen von einem theerartigen dunklen Blute strotzen; in der Pia mater sind sie oft von einer trüben, graulichen Flüssigkeit stellenweise umgeben, in der Gehirns substanz lassen sie beim Durchschnitte zahlreiche Blutpunkte austreten; in sehr wenigen Fällen ist die Gehirns substanz blassröthlich gefärbt. Dabei hat das Gehirn nicht an Volumen zugenommen, sondern es ist seines Turgors beraubt und collabirt, welches das durch den äusseren Luftdruck bewirkte Einsinken der Fontanelle erklärt; nur ausnahmsweise, bei einer die Diarrhöe begleitenden Turgescenz des Gehirns, bleibt die Fontanelle gespannt und wird sogar gewölbt.

Was die Erscheinungen im Leben betrifft, so sind es die bei Cholera angegebenen, nur häufiger findet man in diesen Fällen die allgemeine Decke bläulich, zuweilen mit rothen, missfärbigen Flecken besetzt, die Conjunctiva injicirt, geröthet, die Pupille anfangs erweitert, dann contractirt, die Nabelfalte oft blutend, den Nabel endlich zum Zeichen des nahen Todes schwarzgrau, ohne einen Reactionshof, und das Zwerchfell zieht sich mehr und rascher zusammen, ohne dass ein Hinderniss der Respiration vorhanden ist. Bei einem Kinde waren alle Erscheinungen der Cholera, mit Ausnahme der Darmausleerung, welche seit dem Beginne der Krankheit consistenter war und seltener erfolgte.

II. Die zweite Gruppe enthält 36 Fälle, bei deren Leichenöffnungen Hyperämie des einen und Anämie des anderen oder mehrerer Organe den wesentlichen Theil des Befundes ausmachen. So wie die Hyperämie des Gehirns und seiner Häute in dem oben angegebenen Sinne, eben so macht die Anämie der Lungen und der Leber einen wesentlichen Theil des Sectionsbefundes bei den an Diarrhöe

verstorbenen Kindern. Die Lungen erscheinen blassroth, bis gelblich weiss, entfärbt, stellenweise mit Emphysem behaftet, beim Durchschnitt tritt wenig oder gar kein Blut, nur wenig weisslicher Schaum heraus, das Lungengewebe ist trocken, mürbe und deshalb leicht zerreisslich, die Pleura und die übrigen serösen Häute sind viscid angeflogen; die Leber erscheint blass, schlaff und beim Durchschnitte kommt nur aus den grösseren Venen etwas Blut heraus.

Die Hyperämie und Anämie kam in den 36 Fällen in folgender Combination vor:

Hyperämie des Gehirns und seiner Häute, Anämie der Lungen und der Leber	6mal
Hyperämie des Gehirns und seiner Häute, Anämie der Leber	4mal
Hyperämie des Gehirns, seiner Häute und des Ileum, Anämie der Lungen und der Leber	3mal
Hyperämie des Gehirns, Anämie der Lunge und der Abdominal-Organe	2mal
Hyperämie des Gehirns, Anämie der Lunge	2mal
Hyperämie des Gehirns, Anämie der übrigen Organe	2mal
Hyperämie des Gehirns und eines Theiles der Lunge, Anämie der Leber	2mal
Hyperämie des Gehirns und der Magenschleimhaut, Anämie der Lunge und der Leber	1mal
Hyperämie der Gehirnhäute, Anämie der Leber	1mal
Hyperämie der Gehirnhäute, Anämie der Leber und der Lunge	1mal
Hyperämie der Gehirnhäute, Anämie der Lunge	3mal
Hyperämie der Gehirnhäute, Anämie der übrigen Organe	1mal
Hyperämie des Gehirns und des Darmkanals, Anämie der Lunge	1mal
Hyperämie der Lunge, Anämie der übrigen Organe	1mal

Hyperämie des Darmkanals, Anämie der Lunge .	1mal
Hyperämie des Darmkanals, Anämie der übrigen Organe ,	1mal
Hyperämie der Abdominal-Organen, Anämie des Gehirns und der Lunge	1mal
Hyperämie der Abdominal-Organen, Anämie der Lunge	1mal
Hyperämie der Leber, Anämie der übrigen Organe	2mal

Auch diese Gruppe wird durch keine besonderen Erscheinungen im Leben ausgezeichnet, denn eine stärkere Beugung der Handwurzelgelenke, Ueberfüllung der Hautvenen am Vorderhaupte und die einerseits verengte und andererseits erweiterte Pupille lassen, wie bei der ersten Gruppe, die Suffusion der Conjunctiva, das Zucken des Zwerchfelles und die Spannung der Fontanelle auf die Hyperämie des Gehirnes und seiner Häute schliessen, welche in den häufigeren Fällen ohne diese Erscheinung besteht *).

Einmal wurde unter diesen Fällen die grauliche, linsengrosse Auftreibung der Cornea beobachtet. Dreimal endete die Krankheit unter den Erscheinungen der Blutzeretzung, als :

- α. Hämorrhagische Flecke der Haut, Blutung der Schleimhaut, der Nase und der weiblichen Genitalien, Erbre-

*) Wenn im Verlaufe der Abhandlung über die Diarrhöe von der Hyperämie die Rede ist, so ist darunter stets nur die Ueberfüllung der grösseren Venenzweige mit einem theerartigen, viscidem Blute zu verstehen. Auch die Anämie der Organe bei dieser Krankheit wird von der Eindickung des Blutes bedingt, indem dadurch der Eintritt des Blutes in die Capillargefässe behindert ist, weshalb die an Capillaren reichen Organe, wie z. B. die Lunge meist blutarm oder blutleer, und die mit weiteren Gefässen versehenen blutreich erscheinen.

chen einer chokoladefärbigen Masse, mit Blut gemischte Oeffnung, endlich Zucken des Kopfes und der Arme (Befund: Hyperämie der Gehirnhäute, Anämie der Lungen und der Leber, die Pleura mit viscidem Anfluge, Milztumor und dissolutes Blut);

β. Rothlauf des Gesichtes;

γ. Ausfluss einer blutigen Jauche aus der Nabelfalte.

III. Die dritte Gruppe nehmen zehn Fälle ein, bei welchen Anämie einzelner Organe bei normalem Blutgehalte der anderen gefunden wurde, als: 5mal Anämie der Lungen, 3mal der Lungen und der Leber, 1mal des Gehirns und der Leber, 1mal des Gehirns.

Unter den Erscheinungen im Leben kam die Abmagerung am häufigsten vor, welche schon auf den Sektionsbefund schliessen lässt.

In einem Falle trat secundär Gehirnödem mit Turgescenz auf, wobei die Haut heiss, die Fontanelle nicht eingesunken war und Zuckungen des Zwerchfelles sich zeigten. Zu bemerken ist hier noch, dass bei blutarmen Kindern die Diarrhöe meistens die Anämie einzelner Organe herbeiführt, welche sich dann häufig mit Oedem complicirt; daher tritt nicht selten der Fall ein, dass das secundäre Oedem des anämischen Gehirnes oder der anämischen Lunge die Lebensscene schliesst.

IV. Die vierte Gruppe nimmt die allgemeine Anämie ein, welche 50mal den Sectionsbefund bildete, und zwar in 23 Fällen war sie die Folge der Diarrhöe und 27mal wurden schon blutarme, tabescirende Kinder von der Diarrhöe befallen, welche dann um so rascher den tödtlichen Ausgang herbeigeführt hatte.

In den ersten Fällen traten die Erscheinungen der Diarrhöe deutlich hervor, in den letzteren die der Tabes. Bei allgemeiner Anämie ereignet es sich sehr häufig, dass

die letzten Lebenstage die Haut heiss wird und Zuckungen einzelner Muskeln, meist des Zwerchfelles, eintreten, und so das sogenannte Hydrecephaloid dargestellt wird.

Häufige Recidiven der Diarrhöe führen in den meisten Fällen eine allgemeine Anämie herbei, an welcher auch eine die Blutmasse erschöpfende Complication, wie z. B. die Dermatitis, die Schuld tragen kann. Als vereinzelt stehen zwei Erscheinungen bei dieser Gruppe da: einmal ergoss sich vor dem Tode eine intensiv gelbe Flüssigkeit durch die Nase; das andere Mal war die letzte Darmausleerung roth gefärbt und flüssig, welche jedoch keine Blutkörperchen enthielt.

V. In der fünften Gruppe werden 7 Fälle aufgezählt, in welchen, ausser verschiedenen Nebenfunden, Schwellung der Mesenterialdrüsen und der Peyer'schen Plaques vorgekommen ist, als: 1mal Schwellung der Mesenterialdrüsen, 4mal der Mesenterialdrüsen und der solitären Dickdarmfollikel, und 2mal der Mesenterialdrüsen und der Peyer'schen Plaques.

Die geringe Anzahl von Fällen, in welchen diese pathologische Veränderung vorkam, und der Umstand, dass dieselbe bei anderen Krankheitsformen auch vorkommt, beweisen zur Genüge, dass die Schwellung der Mesenterialdrüsen, der Peyer'schen Plaques und auch der solitären Dickdarmfollikel keinen wesentlichen Theil des pathologischen Befundes der Diarrhöe ausmacht, sondern als eine zufällige Nebenerscheinung, besonders die Schwellung der solitären Dickdarmfollikel, welche bei den verschiedenartigsten Krankheiten vorkommt, zu betrachten ist, und eher der Physiologie, als der Pathologie angehört.

Unter diesen Fällen kam einmal die Erscheinung vor, dass den letzten (fünften) Tag vor dem Tode geronnenes Blut in der Mundhöhle sich gesammelt und einmal der

Darmausleerung beigemischt hatte und die Nabelfalte eine röthliche Jauche ergoss, eine Verletzung der Schleimhaut des Darmkanals war nicht vorhanden.

VI. Die sechste Gruppe umfasst 35 Fälle, in welchen ein mehr oder weniger ausgedehnter Soor des Oesophagus zugegen war. Die Schleimhaut des Oesophagus erscheint mit einer gelben, oder vom Mageninhalt verschiedenen gefärbten, fest adhärennden grumösen Schichte überkleidet, vom Schlundkopfe bis zur Cardia hin in höherem, in geringerem Grade bloss im unteren Drittheile, und zwar entweder in Röhrenform, oder in Form nach abwärts, gegen die Cardia verlaufender Längsstreifen.

Die freien Schleimhautstrecken sind gewöhnlich geröthet und oft stellenweise erweicht. Die sogenannte Exsudatschichte besteht aus Pilzen, Epithelium und einer formlossn viscidn Masse und Schleim.

Die Abweichungen der Symptome sind oben beim Verlaufe der Diarrhöe nachzusehen.

VII. Die siebente Gruppe enthält 17 Fälle, in welchen die Schleimhaut des Magens mit hämorrhagischen Erosionen bezeichnet, gefunden wurde.

Der Mageninhalt besteht in einer zähen, schleimigen, grau, gelb, grün oder braun gefärbten, oder in einer mehr geronnenen, stets jedoch und zwar in verschiedener Menge, mit schwarzen Flocken und Plättchen gemischten Flüssigkeit, die in einigen Fällen dem Kaffeesatze nicht unähnlich ist; die Magenschleimhaut ist mit zahlreichen, bis hirsekorngrossen, von schwarz entfärbtem Blute überdeckten Erosionen bezeichnet.

Unter den 17 Fällen ereignete es sich ein einziges Mal beim Leben des Kindes, dass am 5. Tage der Krankheit die Mundhöhle mit geronnenem Blute überzogen, die Darmausleerung kaffeesatzartig war, die Nabelfalte grau-

schwarz, gangränös wurde und blutete und die Hautwärme bedeutend erhöht war; den 6. Tag war die Darmausleerung blutig, die Haut kühl, die Bauchhaut violett und die Innenseite der Oberschenkel mit hämorrhagischen Flecken besetzt; den 7. Tag erfolgte der Tod.

Weil derselbe Mageninhalt und die Entleerung desselben auch ohne hämorrhagische Magen-Erosionen gefunden wird, so kann auch dies kein pathognomonisches Zeichen für die Erosionen abgeben, sondern nur dafür, dass sich eine röthliche Flüssigkeit in die Höhle des Darmkanals entleert und daselbst verkohlt hat. Endlich bleibt diese Erscheinung stets ein Zeichen des unvermeidlichen tödtlichen Ausganges.

VIII. In der achten Gruppe werden 55 Fälle zusammen gestellt, bei denen die Erweichung eines Theiles des Ernährungskanals oder der Lunge gefunden wurde. Sie betraf 1mal den Oesophagus, 22mal den Magen, 4mal den Dünndarm und 11mal die Lunge allein; in 2 Fällen war der Oesophagus und die Lunge, in einem der Oesophagus, der Magen und der Dünndarm, in einem der Magen und der Dickdarm, in zweien der Magen, der Dün- und Dickdarm und die Lunge, in zehn der Magen und die Lunge und in einem der Dünndarm und die Lunge gleichzeitig erweicht.

Wenn man die Organe betrachtet, welche erweicht gefunden werden, so ist es der mit einer Schleimhaut ausgekleidete Tubus alimentaris, und die Lungen, deren Höhlung und Schleimhaut mit der des Ernährungskanals zusammenhängt.

Am häufigsten ward der Magen erweicht, seltener die Lungen, nur 9mal der Darmkanal und darunter nur 1mal der Dickdarm, sonst immer der Dünndarm, am seltensten war der Oesophagus erweicht. Die Erweichung des Oesophagus führte einmal die Durchbohrung des rechten, das

anderemal des linken Mediastinumblattes und den Erguss des in einer chokoladefärbigen, dickflüssigen Masse bestehenden Magencontentums in den rechten, einer blutigen Flüssigkeit in den linken Pleurasack herbei; in beiden Fällen war keine Spur einer Reaction an der Pleura sichtbar; eben so findet man das Bauchfell ohne alle Reaction, wenn nach Durchlöcherung des Magens oder des Ileums deren Inhalt in der Bauchhöhle ergossen gefunden wird. Greift die Erweichung der Lunge durch die Pleura, so kann sich in dem entsprechenden Pleurasacke Luft ansammeln und einen Pneumothorax in der Leiche herbeiführen.

Bei der Erweichung der besagten Organe wird am häufigsten die Schleimhaut allein in eine weiche, farblose, oder nach dem Blutgehalte verschieden roth und braun gefärbte Gallerte verwandelt; seltener finden sich auch die übrigen Häute, als die Muskular- und seröse Haut, in einem gleichen Zustande, so dass sie bei dem geringsten Zuge zerfallen oder schon durchlöchert getroffen werden.

In den 55 genau beobachteten Fällen hat es sich dreimal ereignet, dass am letzten Tage der Krankheit sich eine braune Flüssigkeit durch den Mund und die Nase des Kindes entleert hatte, einmal war dabei der Bauch schlaff und heiss und einmal tympanitisch aufgetrieben; bei der Section wurde Gastromalacie gefunden. Diese Erscheinung haben wir aber schon bei der hämorrhagischen Magen-Erosion und auch ohne eine Verletzung der Magenschleimhaut gesehen; daher kann sie für kein sicheres Zeichen der Magenerweichung gelten, bei welcher sehr oft der Mageninhalt gar nicht gefärbt erscheint; übrigens waren nur die oben angegebenen Symptome des Brechdurchfalles beobachtet.

Aus dem Gesagten ist zur Genüge ersichtlich, dass die Erweichung der erwähnten Organe kein Gegenstand der Diagnose werden könne, dass sie häufig in der Leiche der an Cholera verstorbenen Säuglinge gefunden werde, und endlich, dass die Durchlöcherung eines Organes, in Folge der Erweichung, erst nach dem Tode stattgefunden habe, indem stets die Reaction an der Pleura oder dem Peritonäum mangelte, welche beim Leben, in Folge des entleerten Contentums hätte erfolgen müssen.

Das Nähere siehe unten bei der Erweichung des Ernährungskanals.

IX. In der neunten Gruppe werden die secundären Erkrankungen der Lunge aufgezählt, welche bei der Diarrhöe stets in der zweiten Hälfte der Krankheitsdauer, oft am vorletzten oder letzten Tage auftreten und beinahe immer eine tödtliche Complication derselben bilden.

Unter 75 Fällen war 36mal die croupöse lobäre Pneumonie, 19mal die partielle oder lobuläre croupöse Pneumonie, 8mal die Lungenstase, 5mal die katarrhalische lobäre Pneumonie, 2mal die katarrhalische lobuläre Pneumonie, 3mal das Lungenödem, 1mal Lungenabscesse und 1mal hämoptoischer Lungen-Infarctus oder Lungen-Apoplexie, das secundäre Leiden der Lungen.

Diese Krankheiten geben sich durch ihre eigenthümlichen Symptome bei Fortdauer aller Erscheinungen der Diarrhöe, wie oben gesagt wurde, in der zweiten Hälfte, oder mit Beginn des letzten Drittheils der ganzen Krankheitsdauer, oder am vorletzten, oft erst am letzten Tage kund, und führen gewöhnlich einen tödtlichen Ausgang herbei.

Die lobuläre Pneumonie wird häufiger bei abgemagerten und die lobäre bei gutgenährten, noch blutreichen Individuen gefunden. Als besondere, jedoch vereinzelte Erscheinungen bei diesem Ausgange der Krankheit

sollen hier erwähnt werden: die leicht blutende Schleimhaut der Mundhöhle bei Lungenstase; Ecchymosen der äusseren Haut bei lobulärer Pneumonie mit Emphysem und Ecchymosen unter der Lungenpleura; Erguss einer blutigen Flüssigkeit durch Mund und Nase, am letzten Tage bei Lungenhyperämie mit Stase; Erguss einer gelben, mit schwarzen Flocken gemischten Flüssigkeit durch Mund und Nase am letzten Tage der Krankheit; Erguss einer röthlichen Flüssigkeit durch Mund und Nase einige Stunden vor dem Tode, in der Leiche fand man Oedem in den unteren Lungenlappen, die Verzweigung der Luftröhrenäste, den Oesophagus mit einer röthlichen (ohne Blutkörperchen), den Magen mit einer kaffeesatzähnlichen, den Darmkanal mit einer röthlichen, schleimigen Flüssigkeit gefüllt; Abscesse des Unterhautzellgewebes bei Abscessen der Lunge; Zuckungen der linken oberen und unteren Extremität am vorletzten Lage bei Hyperämie der Meningen und Pneumonie,

Endlich möge hier der Umstand erwähnt werden, dass die Mutter des mit Lungenapoplexie behafteten Kindes auch an Hämoptoe gestorben ist.

X. Eben so, wie die vorhergehende, umfasst die zehnte Gruppe die secundären Krankheiten der serösen Häute, des Gehirns und der Meningen. Bei der Peritonäitis, welche 4mal allein und 5mal mit Gangrän des Nabels beobachtet wurde, traten zu der Diarrhöe Erscheinungen der Blutzeretzung, oder sie verdankte ihre Entstehung der fortschreitenden Gangrän des Nabels; oder endlich war dieselbe auf kleine Partien des Bauchfells beschränkt und gab sich im Leben durch kein besonderes Zeichen zu erkennen. Die Encephalitis kam 6mal, die Meningitis 6mal (4mal an der Basis, 2mal über dem ganzen Gehirn), die Pericarditis 5mal und die Pleuritis 2mal vor.

Diese Entzündungen äusserten sich nach vorhergegangenen Erscheinungen des Brechdurchfalles am 2., 4., 6. bis 10. Tage der Krankheit zuerst durch ein bedeutendes Fieber, Aufhören der häufigen und dünnflüssigen Darmausleerung und durch mehr oder weniger deutliche eigenthümliche Symptome, welche, wie bei der secundären Pneumonie, gewöhnlich unter dem Ausdrucke der sogenannten nachfolgenden Reaction oder des sogenannten typhösen Zustandes zusammengefasst werden.

Nachdem die Ergebnisse der pathologischen Anatomie zum Behufe der Symptomatologie und der secundären Krankheiten gruppenweise betrachtet wurden, folgt hier zur leichteren Auffassung des gesammten Befundes eine tabellari-sche Uebersicht der anatomischen Abnormitäten aller Organe, welche in der oberen Reihe namentlich aufgeführt sind und die Häufigkeit ihres Vorkommens bei den 10 Gruppen durch die Ziffer bezeichnet ist.

	Hyperämie des Gehirns und seiner Häute.	Anämie des Gehirns und seiner Häute.	Intermeningale Apoplexie.	Gehirnapoplexie,	Meningitis	Obsolete Encephalitis.	Gehirnödem.	Gehirnhypertrophie.	Gangrän der sehnigen Häute.	Grosse Thyusus	Hyperämie der Lungen.	Lungenstase.	Lungenödem.	Bronchial- und Lungenkatarrh.	Bronchitis.	Pneumonie.	Pneumomulacie.	Lungenemphysem.	Lungenabsesse.	Organische Herzfehler.	Blutzeretzung.	
I.																						
Hyperämien. 23.	21	1												4				1				
II.																						
Hyperämien und Anämien. 36.	29			1					25												3	
III.																						
Oertliche Anämien . 10.	2				1				8					2								
IV.																						
Allgemeine Anämie. 50.		1												3								
V.																						
Drüsenschwellung . 7.	1								1		1	1	1					1	1			
VI.																						
Soor des Oesophagus. 35.	15	4	2		1	1			7	1		1	5	2	11	1	1					
VII.																						
Hämorrhagische Magenrosionen . 17.	10								10					1				1				
VIII.																						
Erweichungen . . . 55.	30	1	1	1	2	2			10	1	1	7	1	7	1	7		2				
IX.																						
Lungenaffectonen . 75.	18	4	1	1	4			1	5	4			11				1	4		1		
X.																						
Entzündung des Gehirns, der serösen Häute und der Meningen 28.	5		1	1				1	1	1	1					6					1	
	336	79	9	7	2	1	8	3	1	2	1	33	7	2	2	31	3	21	2	10	1	1
	50	2										33										
	62	11									66											

Kurzer Inbegriff.

Wenn man nach dieser Tabelle mit Ausschluss der allgemeinen Anämie und der Tabes, welche als eine Folge der Diarrhöe zu betrachten ist, der Texturkrankheiten der Lunge, des Gehirns, der Meningen und der serösen Häute, welche die sekundären Krankheiten ausmachen, der Schwellung der solitären Follikel, der Peyer'schen Plaques und der Mesenterialdrüsen, welche eben so häufig bei anderen Krankheiten gefunden werden, des Eiters in den Nabelgefässen, dessen Vorkommen daselbst von dem Alter des Kindes abhängt, in welchem es stirbt, die übrigen Abnormitäten zusammenfasst, so findet man die Hyperämie des Gehirns und der Gehirnhäute, Anämie der Lungen und der Leber und den visciden Anflug der serösen Häute als den der Diarrhöe eigenthümlichen anatomischen Befund, wozu noch die theerartig eingedickte, viscide Blutmasse, der viscide schleimigzähe, farblose oder grünlich oder gelb gefärbte, oft mit braunen schwarzen Flocken gemischte, von der unterliegenden Schleimhaut kaum zu scheidende Ueberzug des Magens, in geringerer Masse der Mundhöhle, des Oesophagus, oft auch des Darmkanals, welcher gewöhnlich einen dünnflüssigen, gelb- oder grüngefärbten Inhalt fasst, und die Trockenheit und Derbheit des Unterhaut-Zell- und Fettgewebes zu rechnen sind. Der Soor des Oesophagus und der Mundhöhle (einmal wurde derselbe bei einer grossen Unreinlichkeit und Vernachlässigung eines Kostkindes auch in der Nasenhöhle und auf der Magenschleimhaut gefunden) hat die Bedeutung einer gewöhnlichen Pilzbildung, welche auf der Oberfläche einer gährenden, der Luft ausgesetzten Flüssigkeit, stattfindet; die Erweichung der Schleimhäute ist das Produkt der Gährung der damit in Berührung stehenden Flüssigkeit, welches weiter unten nachgewiesen werden soll.

Als Beispiel eines Leichenbefundes bei einem an Durchfall verstorbenen, 22 Tage alten Mädchen wird der folgende dienen:

Der Körper angemessen gross, mässig genährt, gut gebaut, der etwas ausgedehnte Unterleib missfärbig und mit grünlichen Flecken besetzt, der Nabel mit einer dünnen Kruste bedeckt.

Die Kopfknochen angemessen dick, die Hirnhäute zart, die grösseren Venenäste derselben mit dickflüssigem Blute reichlich erfüllt, die Hirnsubstanz gewöhnlicher Consistenz, besonders im Centrum semiovale sehr blutreich, röthlich gefärbt, in den Seitenventrikeln einige Tropfen klares Serum, die Adergeflechte blutreich. Am Schädelgrunde gegen $\frac{1}{2}$ Unze blutiges Serum, die Sinus der Dura mater durchaus von dunkelrothem dickflüssigem oder locker gestocktem Blute gefüllt.

Die Thyreoidea blass, die Schleimhaut der Lippen und von da gegen den Rachen herab mit Soor-Epithelialstraten belegt. Die Rachenhöhle, so wie auch der Larynx und die Trachea mit einem schleimigen Magencontentum erfüllt. Die Thymus klein, beide Lungen, besonders längs der vorderen Ränder emphysematös aufgedunsen, ihr seröser Ueberzug mit einer klebrigen Materie überkleidet. Die Substanz beider blass, blutarm, beide unteren Lappen braunroth, etwas blutreicher, in den Bronchien das oben benannte Magencontentum und die Lungensubstanz in der Umgebung zu einem braunen Breie erweicht. Im Herzbeutel einige Tropfen klares Serum, das Herz von angemessener Grösse, seine Fötalwege offen, im rechten Vorhofe nebst gestocktem Faserstoff, so wie in den übrigen Höhlen und grossen Gefässen dünn gestocktes Blut.

Die Leber blass, braungelb, blutarm, in ihrer Blase

braungelbe Galle, die Milz klein, welk, ihre Substanz gleichfalls blassbraun, blutarm.

Der Magen stark ausgedehnt, in seiner Höhle viel bräunliche schleimige, mit schwärzlichen hämorrhagischen Streifen untermischte Flüssigkeit angesammelt, seine Häute am Grunde in einen schmutziggrauen Brei erweicht, bei der leisesten Berührung zerfallend.

In den Gedärmen bräunliche dünnflüssige Fäces, die Häute blass, so wie die Nieren blutarm, die Harnblase leer zusammengezogen. In der Nabelvene, so wie in den Nabelarterien zunächst dem Nabel ein festes an den Wandungen haftendes Blutcoagulum enthalten, in dem weiteren Verlaufe sämmtlich leer. Am Nabel unter der oben benannten Kruste ein Tropfen gelblichen dicken Eiters.

Zur Vervollständigung des über Complication und Dauer oben Gesagten können folgende zwei Tabellen dienen, worin die Dauer und die Complicationen aller beobachteten Fälle angegeben sind, woraus leicht die Schlüsse gezogen werden können, dass mit der Dauer der Krankheit die Gefahr stets steigt und dass die Gangrän irgend eines Körpertheils, besonders des Nabels, der weiblichen Genitalien, der Achselhöhle, der Inguinalgegend u. s. w. meist eine lebensgefährliche Complication bildet.

Complicationen.

		Soor.	Aphthen.	Soor und Aphthen.	Ophthalmie.	Otorrhöe.	Bronchial- und Lungencatarrh.	Keuchhusten.	Bronchitis.	Pneumonie.	Eczem.	Erysipel.	Pemphigus.	Angehörner Pemphigus.	Roseola.	Angeborne Syphillis.	Aeusere Gangrän.	Intertrigo.	Decubitus.	Abscesse.	Oedem der äusseren Haut.	Trombus.	Gespaltener Kiefer.	Oberarmbruch.	Hydrocele.	Nabelblutung.	Blutzeretzung.		
Genesen		23	18	39		37	1	18	3		1	3	2		3				38				4						
Summa 261		80																											
Gestorben.	I.																												
	23.	2		7	3		1											1					1	1					
	II.																												
	36.	5	2	7	4													2	1			1		1				1	
	III.																												
	10.	1	1	1	2													1						1					
	IV.																												
	50.	3		13	16		6						1																
	V.																												
	7.	2																				1		1					
VI.																													
35.	10	1	17	3												1	6			1	1	2			1				
VII.																													
17.	3	3	3	4		1									1		4									1			
VIII.																													
55.	10	4	7	14	1	4	1			1			1			5	1	1	1				1						
IX.																													
75.	18	5	10	10	1	1							1			1	12		1	7	3	1	1						
X.																													
28.	5	1	12	5		1												12							1				
Summa 336	59	17	77	61		2	14		1			1	1	1	1	3	43	2	2	10	4	5	5	1	1	1	1		
		153																											



Dauer.

	1—3	3—6	6—9	9—12	12—15	15—20	über 20 Tage.	Durch- schnitt.	
Genesen 261	109	76	48	9	8	11	—	6 Tage	
Gestorben.	I. 23	6	9	3	4	1	—	7 Tage	
	II. 36	10	12	6	2	7	—	8 Tage	
	III. 10	—	5	2	1	2	—	9 Tage	
	IV. 50	19	15	13	3	—	—	6 Tage	
	V. 7	4	2	1	—	—	—	5 Tage	
	VI. 35	6	11	13	3	2	—	7 Tage	
	VII. 17	1	9	3	1	2	—	7 Tage	
	VIII. 55	16	15	11	9	1	—	6 Tage	
	IX. 75	17	31	11	9	1	2	4 mit Recidi- ven	7 Tage
	X. 28	5	7	5	7	3	—	1	9 Tage
336	—	—	—	—	—	—	—	7 Tage	

A e t i o l o g i e .

Weder das Geschlecht der Kinder, noch ihre Körper-Constitution kann ein aetiologisches Moment der Diarrhöe abgeben. Was das Alter betrifft, so kamen die meisten Erkrankungen bei Kindern zwischen dem 10. und 20. Lebensstage vor, welches dadurch wieder an Gewicht verliert, weil in diesem Alter der grösste Wechsel der Kinder in der Findelanstalt geschieht, nämlich in dem Alter werden die meisten Kinder in die Anstalt aufgenommen und die meisten wieder in die auswärtige Pflege abgegeben. In Rücksicht der Jahreszeit ist zu bemerken, dass kein Monat vergeht, in dem nicht Fälle von Diarrhöe in der Anstalt vorkommen; nach der Berechnung der Fälle in den einzelnen Monaten kommen die meisten auf die Monate Februar, März und April, die wenigsten auf die Monate September, Oktober und November. Für den günstigen und ungünstigen Verlauf der Krankheit in den einzelnen Monaten lässt sich gar kein Schluss ziehen, wie die folgende Tabelle Alles ersichtlich macht.

Aetiologie.

Genesen.	I. II. III. IV. V. VI. VII. VIII. IX. X.										Gestorb- ben. Zusam- men.														
	K.		M.		K.		M.		K.			M.		K.		M.		K.		M.					
	129	132	14	9	17	19	3	7	27	23		1	6	19	16	11	6	31	24	35	40	14	14	172	164
Zusammen	261		23		36		10		50		7		35		17		55		75		28		336		
Con- stitution	gut	245		10		25		9		15		6		22		14		42		34		20		197	
	schwachlich abgemindert	11		6		7		1		14		—		5		2		3		17		3		87	
		5		7		4		—		21		1		8		2		10		24		5		52	
1—10 Tage	8	4		3		2		5		1		7		6		8		31		43		9		45	
10—20 Tage	108	18		24		8		17		10		1		20		7		81		33		16		180	
20—30 Tage	72	1		5		8		10		32		4		6		14		9		60		2		54	
Summe	186	23		32		8		32		38		14		46		27		46		80		27		279	
1—2 Monate	66	—		—		3		2		17		2		2		2		8		9		1		45	
2—3 Monate	7	—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
über 3 Monate	7	—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
Summe	75	—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—		—	
März	31	6		8		4		2		1		2		3		8		15		6		6		55	
April	38	4		3		2		8		6		2		3		1		8		5		5		35	
Mal	25	—		2		2		1		4		3		2		2		2		4		—		17	
Summe	94	10		13		5		16		3		7		11		27		11		27		11		107	
Juni	19	—		5		1		2		2		3		1		9		2		2		2		27	
Juli	21	—		4		—		2		2		—		7		9		7		3		2		18	
August	16	1		3		1		7		7		—		6		7		6		7		1		18	
Summe	56	1		12		2		11		2		3		—		29		12		12		5		96	
Septbr.	18	1		1		—		2		—		5		—		5		5		4		3		21	
Octbr.	11	—		3		—		3		2		2		1		1		4		3		—		8	
Novbr.	8	—		—		—		2		7		1		1		7		12		4		—		8	
Summe	37	1		4		1		7		7		7		1		7		12		4		—		45	
Decbr.	21	2		3		—		6		—		5		—		10		—		—		—		33	
Jänner	19	5		—		—		2		2		10		—		5		—		—		—		33	
Febr.	34	4		—		—		8		8		9		—		9		—		—		—		47	
Summe	74	11		7		2		16		1		18		11		15		24		8		—		113	



Zu den positiven Schädlichkeiten, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, können gezählt werden:

1. Eine schlechte Qualität der Ammenmilch, welche zu dünnflüssig und bläulich erscheint, und dadurch schon ein Missverhältniss ihrer Bestandtheile, als des Käse, Zuckers und der Butter kundgibt; eine solche Milch wird gewöhnlich arm genannt, aber sie ist nur an Butter arm und reich an Käse, wie eine abgerahmte Kuhmilch. Wenn eine solche Ammenmilch in einem Glasylinder stehen gelassen wird, so setzt sich nur eine geringe Menge Butter an der Oberfläche ab.

2. Eine unzweckmässige künstliche Ernährung mit Kuhmilch und Mehlbrei, wenn diese schon in Gährung begriffen, oder in einer schlechten Mischung und Menge dem Kinde gereicht werden, dass bei der Ueberfüllung des so zarten Magens dieselben darin in Gährung übergehen müssen.

3. Verabsäumung der nöthigen Reinlichkeit der Mundhöhle, wenn die Ueberreste der genossenen Milch darin verweilen, gähren und verschluckt das schädliche Ferment im Magen bilden; welches auch mit unreinen, zuckerhaltigen Sauglappen verursacht wird.

4. Ein Uebermass der Nahrung, möge sie in der Ammenmilch oder Kuhmilch der besten Qualität bestehen, wobei auch die unregelmässige Verabreichung der Nahrung die Schuld trägt, wenn nämlich das Kind in langen Zwischenräumen auf einmal zu viel, ein anderes Mal zu wenig Nahrung bekommt.

Die genannten Schädlichkeiten tragen das Gemeinsame an sich, dass sie die normale Verdauung und hiemit auch die Assimilation stören, und zwar auf eine direkte Weise, wenn eine schon gährende Substanz in den Magen gelangt, oder auf eine indirekte Weise, wenn die ervab-

reiche Nahrung im Missverhältniss zu den Verdauungssäften im Magen eine selbstständige abnorme Zersetzung eingeht, welche sich in beiden Fällen auf den Inhalt des Darmkanals fortpflanzt. Wieviel dazu die unmittelbare Erkrankung der Magen- und Darmschleimhaut und ihrer Secrete, wenn sie überhaupt primär stattfindet, beizutragen im Stande ist, bleibt uns aus Mangel an anatomischen, chemischen und mikroskopischen Belegen unbekannt. Die in dem Vorhergehenden enthaltenen Belege sprechen eher für eine primäre abnorme Zersetzung des Magen- und Darminhaltes, welche secundär die übrigen Erscheinungen im lebenden Organismus und die Veränderungen in der Leiche hervorbringt.

Unter den freiwilligen Zersetzungen der organischen Verbindungen, welche unter Mitwirkung von Ferment oder von polaren Elementen und Verbindungen vor sich gehen, sind die vorzüglichsten: Die Wirkung des Ferments (Gährung), die Wirkung der Diastase (Verwandlung der Stärke in Traubenzucker), des Pepsins (Verdauung) und der verdünnten Säuren auf organische Verbindungen. Liebig fasste alle diese Zersetzungen unter dem gemeinschaftlichen Namen der Gährung zusammen, und zählt als Bedingungen derselben auf: eine stickstofffreie Substanz, z. B. Zucker, Stärkmehl u. s. w., eine stickstoffhaltige Substanz, z. B. Käsestoff, Eiweiss u. s. w., Wasser, Wärme, Zutritt der Luft und eine stickstoffhaltige in Zersetzung begriffene Substanz, d. i. das Ferment; und vergleicht selbst die Verdauung mit derselben, indem alle Bedingungen dazu vorhanden sind, und das Pepsin ein eigenthümliches Ferment abgibt, nur dass bei der Verdauung die Zersetzung der Nahrungsmittel bis zu ihrer Lösung vor sich geht und die weitere Zersetzung durch die in dem Magensaft enthaltene Salzsäure gehindert wird. Abgesehen von der

verschiedenen Erklärung dieser Prozesse kommen alle Chemiker darin überein, dass die genannten Bedingungen zur Gährung nothwendig, dass nach der verschiedenen Qualität und Quantität der stickstofffreien und stickstoffhaltigen Substanzen und des Fermentes verschiedene Produkte entstehen, und hiemit auch verschiedene Arten der Gährung angenommen werden müssen.

Eine nie fehlende morphologische Bildung im weiteren Verlaufe der Gährung sind die Pilze, worüber das Nähere in jedem Werke der organischen Chemie zu finden ist.

Wenn wir die Nahrung des Säuglings und des künstlich genährten Kindes überhaupt und insbesondere die oben aufgezählten schädlichen Einflüsse auf die Verdauung desselben, die chemische und mikroskopische Untersuchung der Darmausleerungen bei der Diarrhöe, die so häufige Pilzbildung auf der Schleimhaut der Mundhöhle und des Oesophagus und das noch häufigere Vorkommen der Erweichung*) der Schleimhaut und aller Häute des Magens und des damit in Verbindung stehenden übrigen Ernährungskanals betrachten, so finden wir überall die Bedingungen und die Wirkungen der Gährung, und es drängt sich unwillkürlich uns der Gedanke auf, dass im Verlaufe der Diarrhöe der Inhalt des Magens und des Darmkanals der Gährung unterworfen sein muss.

Ob das Wesen dieser Krankheit in Gährung besteht, müssen noch weitere biochemische Untersuchungen bestätigen oder widerlegen. Der Schluss ist durch die That-sachen gerechtfertiget, dass bei der Diarrhöe der Säuglinge, wenn kein Ersudativprocess der Darmschleimhaut dieselbe bedingt, die Gährung in dem Magen- und Darm-inhalte ein wichtiges Moment sowohl für die Diagnose, als auch für die zweckmässige Behandlung derselben abgibt.

*) Siehe Magenerweichung.

Behandlung:

Die Behandlung jeder Krankheit erfordert:

- 1) Die Entfernung der Ursachen.
- 2) die Regulirung der Diät und
- 3) die Anwendung der Heilmittel, wenn dieselben nach der Erfüllung der zwei ersten Indicationen noch erforderlich und die wirklich nützlichen bekannt sind.

Bei der Behandlung der Diarrhöe fallen die ersten zwei Momente derselben zusammen, denn die Entfernung der Ursachen besteht in der Regulirung der Diät.

Wenn ein Säugling, d. i. ein bei der Mutter- oder Ammenbrust genährtes Kind von der Diarrhöe befallen wird, so beseitige man die etwa vorhandenen Fehler in der Kost der Amme, man untersuche genau die Brustdrüsen, und deren Milch, wenn zur Beseitigung der gefundenen Mängel das Nöthige veranlasst worden ist, oder wenn gar keine solchen entdeckt werden konnten, so entziehe man nach dem Grade der Krankheit dem Kinde entweder für den ersten Tag völlig die Brust, oder man lasse es höchstens dreimal im Tage und diess sehr mässig saugen.

Nicht allein desswegen, weil das mit Diarrhöe behaftete Kind die genossene Milch nicht verdauen kann, sondern weil auch mit der Zuführung derselben die im Darmkanale stattfindende Gährung fort unterhalten wird, der grössere Durst des Kindes wird am zweckmässigsten mit frischem Wasser befriedigt.

Das fleissige Auswaschen der Mundhöhle mit reinem Wasser, so wie die Reinlichkeit des Körpers und der Wäsche darf nicht vernachlässiget werden.

Alles das wird auch bei einem mit Kuhmilch genährten Kinde zu beobachten sein, und überdiess muss man seine

volle Aufmerksamkeit der üblichen Nahrung desselben zuwenden.

Um sich kurz zu fassen, darf dem Kinde ausser der Milch keine andere Nahrung verabreicht werden, denn sowohl gesunde als kranke Kinder finden in der Milch in ihrem ersten Lebensjahre die zweckmässigste und hinreichende Nahrung, womit jede Polemik über die Vorzüge des Zwiebackes oder die des Weizenmehls oder die des Pfeilwurzelmehls u. d. g. zu Ende geführt wird.

Eine andere wichtigere Frage ist hier zu beantworten, im Falle die Umstände die Anschaffung einer Amme für das kranke Kind nicht erlauben, welches jedenfalls wünschenswerth erscheint, nämlich wie die Kuhmilch der Frauenmilch am besten zu adaptiren ist?

Die Qualität des Käsestoffes und der Butter in der Kuhmilch kann nicht geändert werden, aber das Verhältniss der festen Bestandtheile zu einander und zum Wasser kann regulirt werden. Indem die Kuhmilch mehr feste Bestandtheile enthält als die Frauenmilch, so ist es nothwendig, dass in den ersten Monaten die Kuhmilch mit Wasser verdünnt wird, und die Praxis, so wie auch die Berechnung der festen Bestandtheile, indem der Käsestoff der Kuhmilch fast um das Doppelte den der Frauenmilch übersteigt, hat gelehrt, dass man in den ersten 3 Monaten 2 Theile Wasser und 1 Theil kuhwarmer Milch, im zweiten Trimester 1 Theil Wasser und ein Theil Kuhmilch zusammenmische, und dass im zweiten halben Jahre die Kuhmilch unverdünnt vertragen werde.

Damit ist aber das Verhältniss der festen Bestandtheile unter einander noch nicht geregelt, denn die Frauenmilch enthält verhältnissmässig mehr Butter und Zucker, und weniger Käse als die Kuhmilch, deshalb wird der Mischung Zucker beigesetzt, um dessen Gehalt zu ver-

mehren; endlich enthält die Frauenmilch kaum um 4 Theile mehr Käsestoff als Butter, da im Gegentheil die Kuhmilch um 32 Theile mehr Käsestoff als Butter enthält, diesem kann vernünftiger Weise nur durch einen Zusatz von Butter abgeholfen werden. Daher kann allen Anforderungen nur die folgende Mischung entsprechen. Man mische den abgenommenen Rahm von einer halben Mass Milch zu einer andern halben Mass kuhwarmer Milch, koche diese Mischung aus Rahm und kuhwarmer Milch ab, und ein Theil derselben mit 2 Theilen gezuckerten Wassers, lauwarm gemacht, entspricht am meisten der Frauenmilch. Es herrscht unter den Laien und unter manchen Aerzten das Vorurtheil, dass die Butter der schwerverdauliche Theil der Milch ist, und sie rathen sogar, die Milch abzurahmen an, wenn sie von dem Kinde aus anderen Gründen nicht vertragen wird, und bedenken nicht, dass der Käse beinahe ganz in der abgerahmten Milch zurückbleibt, welcher im Magen geronnen, erst gelöst werden muss, da die Butter nur darin besser vertheilt wird. Künstliche Verdauungsversuche weisen nach, dass die Butter die Lösung des Albumins, des Käsestoffs u. s. w. begünstiget.

Der im Magen angehäuften geronnenen Käse, wenn er nicht verdaut wird, kann nur eine freiwillige Zersetzung eintreten, und wird zum Ferment, wodurch die Gährung am sichersten eingeleitet wird, welche beim ungünstigen Ausgange der Krankheit schon in den letzten Lebensstunden und noch mehr nach dem Tode auch die Häute des Magens ergreift, und dieselben in einen weichen Brei verwandelt, wie ich mich sehr oft bei den künstlich genährten Kindern überzeugt habe.

Man klagt stets über die schlechte Beschaffenheit der

Milch in den grossen Städten, welche hauptsächlich darin besteht, dass der Rahm mit Wasser ersetzt wird.

Und wenn man einen Beweis ad hominem für die oben ausgesprochene Behauptung haben will, so liegt er darin, dass die Erwachsenen den Käse mit Butter häufig geniessen, um den ersteren verdaulicher zu machen.

Aehnliche Uebelstände haften an der ausschliessenden Ernährung der Kinder mit Mehlspeisen welcher Art immer, wenn die Kinder in den ersten Monaten dem Durchfalle nicht unterliegen, so werden sie zu Schwächlingen oder Krüppeln in Folge der constitutionellen Krankheiten aufgezogen.

Es ist wahr, dass sowohl die vegetabilische als auch die animalische Nahrung stickstoffhaltige und stickstofffreie Bestandtheile enthält, und in dieser Beziehung beide zur Ernährung dienen können; aber die Leichtigkeit der Verdauung und die Assimilation derselben ist bedeutend verschieden.

Auch dem mit Kuhmilch genährten Kinde, wenn es an Diarrhöe erkrankt, darf die gewöhnliche Menge der Nahrung nicht gegeben werden, sondern sie wird ihm nach Umständen für einen oder zwei Tage entzogen, oder höchstens dreimal in 24 Stunden in geringer Menge gereicht; auch bei diesen Kindern ersetzt ein frisches Wasser das nothwendige Getränk.

Was den dritten Punkt bei der Behandlung der Diarrhöe betrifft, so kann uns vom anatomischen Standpunkte aus die theerartige Eindickung der Blutmasse zu keiner besonderen Indication führen, aber wohl der gährende Inhalt des Ernährungskanals, auf den wir direkt einzuwirken im Stande sind.

In der Chemie der organischen Verbindungen vom Prof. Dr. Carl Löwig, B. I., S. 230, sind folgende Zer-

störungsmittel der Gährung erregenden Kraft der Hefe angeben:

1. Völliges Austrocknen bei einer Temperatur von 100° , so wie anhaltendes Kochen mit Wasser vernichtet die Wirksamkeit der Hefe vollständig.

2. Bei einer Temperatur von 0° und darunter findet die Gährung nicht Statt. Die Hefe verliert jedoch die Wirksamkeit nicht, denn die Gährung tritt ein, sobald die Temperatur auf 12° bis 20° erhöht wird.

3. Starke Mineralsäuren, wie Schwefelsäure, Salpetersäure und Salzsäure, heben die Wirksamkeit der Hefe auf. Phosphorsäure wirkt weniger heftig. Eben so wirken Klee- säure und Blausäure.

4. Reine Alkalien sind der Gährung sehr nachtheilig, ohne Zweifel durch ihre chemische Wirkung, welche sie auf die Hefe ausüben. Die Wirkung ist jedoch, wenn sie nicht in concentrirter Lösung angewandt werden, nur vorübergehend.

5. Alkalische Salze, wie schwefelsaures Natron, koh- tensaures Natron, ferner Alaun, selbst essigsäures Blei- Oxyd und arsenige Säure sollen nach Quevenne die Gäh- rung erregende Kraft der Hefe nicht aufheben, sondern uur schwächen. Organische Basen, wie Strychnin, wirken wie die Alkalien.

6. Quecksilberoxyd, Sublimat und essigsäures Kupfer- oxyd zerstören die Kraft der Hefe vollständig (nach Lie- big die meisten Metalloxyde) und werden sie nur in ge- ringer Menge zu einer in Gährung befindlichen Flüssigkeit gesetzt, so hört dieselbe sogleich auf. Auch Schwefelblu- men, schweflige Säure und deren Salze, schwefelhaltige flüchtige Oele, wie Senföl, salpetrige Säure, Chlorkalk, ver- nichtet die Gährungskraft der Hefe.

7. Absoluter Weingeist, Terpentinöl, Kreosot wirken augenblicklich zerstörend auf die Hefe.

Endlich wird auch der Gerbestoff als gährungswidrig angegeben.

Wenn man die bei dieser Krankheit angewendeten und empfohlenen Mittel durchgeht, so findet man, dass sie fast insgesammt zu den oben angegebenen gehören, wie z. B. Eispillen, Salzsäure, kohlensaures Kali, Alaun, Calomel, Sublimat, Wismuthoxyd, salpetersaure Eisenflüsigkeit, Schwefelblumen, salpetersaures Silberoxyd, adstringirende Pflanzentheile u. s. w.

Um die Prämissen zu einem richtigen Schlusse zu vervollständigen, schicke ich ein Verzeichniss der mit verschiedenen Mitteln behandelten 383 Fälle voran, bei denen in einem und demselben Falle stets nur ein Mittel angewendet wurde; diejenigen aber, bei welchen in einem und demselben Falle mit den Mitteln gewechselt wurde, habe ich als überflüssig und zu keinem Schlusse berechtigt ausgelassen.

Mittel.	Geneesen.	Gestorben.	Zusammen.
Kein Medicamen.	22	30	52
Dec. Salep. Unc. ꝑꝑ Syr. diacod. Unc. β.	27	16	43
Inf. fl. Cham. Dec. Salep. aa Unc. j Syr. diacod. Unc. β.	25	3	28
Inf. fl. Cham. Unc. ꝑꝑ Syr. rhei Unc. β.	1	—	1
Inf. h. menth. Unc. ꝑꝑ Syr. diacod. Unc. β.	1	1	2
Inf. r. polygal. Unc. ꝑꝑ Syr. diacod. Unc. β.	1	—	1
Mixt. oleos. Unc. ꝑꝑ Aqu. lauroc. gutt. X.	3	23	26
Dec. alth. Unc. ꝑꝑ Sal. amon. gr. ꝑꝑ Aqu. lauroc. gutt. X.	1	2	3
Inf. r. ipecac. e gr. ꝑꝑ ad Unc. ꝑꝑ Syr. simpl. Unc. β.	6	2	8
Inf. r. ipecac. Unc. ꝑꝑ Tinct. opii gutt. j.	2	1	3
Calomel. gr. ꝑꝑ Sacch. alb. dr. j in dos. octo.	42	11	53
Calomel. gr. IV. Pulv. rad. Jalap. gr. ꝑꝑ Sach. alb. dr. β. in dos. octo.	7	4	11
Inf. fl. arnicæ Unc. ꝑꝑ Extr. liquirit. ser. j.	2	4	6
Dec. Salep. Unc. ꝑꝑꝑ Extr. Cascarill. gr. ꝑꝑꝑ.	16	3	19
— Extr. nuc. vom. gr. β.	3	11	14
— Tinct. opii gutt. j.	10	11	21
— Tinct. rhei aquos. gutt. X.	16	8	24
— Tinct. catechu gutt. X.	2	1	3
— Acid. tart. gr. IV.	4	—	4
— Kali carb. gr. VI.	18	2	20
— Magnes. ven. gr. IV.	1	1	2
— Alumin. crud. gr. ꝑꝑ.	4	8	12
— Aqu. laurac. gutt. X. Syr. diac. Unc. β.	2	—	2
Inf. s. foenicul. Linct. demulc. aa Unc. j.	—	10	10
Inf. r. Valerian. Unc. ꝑꝑ Spir. C. C. gutt. ꝑꝑ.	—	1	1
Dec. lichen. isl. Unc. ꝑꝑ Syr. cinam. Unc. β.	—	1	1
Dec. r. colomb. Unc. ꝑꝑ Syr. cinam. Unc. β.	—	3	3
Linct. demuls. Unc. ꝑꝑ Extr. chin. gr. j.	—	4	4
Decoc. salep. Unc. ꝑꝑ Pulv. Dover. gr. ꝑꝑ.	—	4	4
Dec. salep. Unc. ꝑꝑ Opii p. 1/8 gr.	—	2	2
Summa	216	167	383

Wenn mit einem jeden Mittel eine gleiche Anzahl Fälle behandelt worden wäre, so hätte ich mir die Mühe genommen, auch den Grad der Krankheit hinzuzufügen, um die Wirkung des einen oder des anderen Mittels beurtheilen zu können; daher beschränke ich mich nur zu erwähnen, dass mit dem Kali carb. und Inf. chamom. mit Dec. salep. meist nur die Dyspepsie behandelt wurde.

Wenn wir die anderen Mittel betrachten, so ersehen wir, dass mit Calomel die meisten Fälle behandelt wurden, von denen auch verhältnissmässig die meisten genesen; an das Calomel schliessen sich in ihrer Wirksamkeit zunächst die Ipecacuanha, Extr. Cascarillae und die Tinct. rhei aquos. an.

Wenn man die oben angegebenen Zerstörungsmittel der Gährung, die Erfolge der verschiedenen angewandten Mittel bei der Diarrhöe und die mögliche und leichte Anwendung eines jeden vergleicht, so zeichnet sich das Quecksilberoxydul in seiner erfolgreichen Wirkung, in der Möglichkeit und Leichtigkeit seiner Anwendung bei den Kindern vor allen anderen aus, und es wird als salzsaures Quecksilberoxydul gegenwärtig in der Anstalt mit dem besten Erfolge bei der Diarrhöe in folgender Form angewendet:

Calomel. laev. gr. IV.

Pulv. r. jalap. gr. II.

Sacch. alb. dr. ꝑ.

M. f. p. D. in dos. aequ. N octo.

Ds. Zweistündlich ein Pulver mit Wasser zu geben.

Die kleinen Gaben der Jalappenwurzel wirken gleichzeitig tonisch auf die Darmschleimhaut, wesshalb auch in der Reconvalescenz und gegen den consecutiven chronischen Katarrh der Darmschleimhaut, zumal im Gefolge der Tabes das Extr. Aloës aquosum (etwa 3 bis 6 Gran auf 2 Unzen Colatur) zu empfehlen ist.

Trotz der vielen in einer Findelanstalt möglichen Schädlichkeiten, dem zum Raume unverhältnissmässig grossen Stande der Säuglinge und der grossen Zahl von der auswärtigen Pflege zurückgebrachter kranker Kinder leistet uns die empfohlene Behandlungsweise solche Dienste, dass von den an Diarrhöe erkrankten Kindern im Durchschnitte drei Viertel genesen.

2. Trägheit der Darmentleerung (Verstopfung).

Der normale Gesundheitszustand eines Säuglings im ersten Trimester erfordert, dass eine breiige, gelbe Darmausleerung 2—4mal in 24 Stunden erfolge. Es treten aber Fälle ein, dass die Kinder bloß einmal in 24 Stunden, oder alle 2—3 Tage, nur eine Darmausleerung gewöhnlicher oder festerer Consistenz, in gewöhnlicher oder geringerer Menge bekommen, wozu sich oft Schlaflosigkeit und nächtliche Unruhe gesellen, ohne dass man im Stande ist, eine besondere Ursache herauszufinden. In dergleichen Fällen der Verstopfung reicht die Anwendung einfacher Klystiere, aus lauem Wasser und Oel bereitet, oder bei unzureichender Wirkung dieser die Anwendung des Oleum Ricini oder des Hydromel infantum hin, um diesen Uebelstand zu beseitigen.

Eine hartnäckige Verstopfung kann auch die Entzündung der Gehirnhäute begleiten, oder die Darmausleerung erfolgt gar nicht, in Folge eines angeborenen oder erst erworbenen Hindernisses im Darmkanale, welches bei der Verengerung, Verschliessung und Ortsveränderung des Darmkanals näher beleuchtet wird.

3. Entleerung abnormer Stoffe aus dem Darmkanale wird durch primäre oder secundäre Krankheiten desselben bedingt, und es sind in Kürze folgende: Die bekannte diarrhoische Entleerung, Blut, Exsudatmassen, fein vertheiltes reichliches Fett, Partikeln von Schorfen bei statthabender Exulceration, Fäulnissproducte mit vielen Infusorien, Eingeweidewürmer, Gase und Ueberreste genossener Nahrung und Medicamente.

Um jeder Wiederholung vorzubeugen, verweise ich in Hinsicht derselben auf die sie betreffenden einzelnen Krankheiten.

4. **Erbrechen.** Das Erbrechen der Neugeborenen ist beinahe nur ein Herausschwappen des Mageninhaltes, als: flüssiger oder geronnener Milch, gelb oder grünlich gefärbter galliger Flüssigkeit, welches ohne Anstrengung durch den leisesten Druck der Bauchmuskeln, oder das blosser Aufsetzen des Kindes bewirkt, und durch die conische Form und die schiefe Lage des Magens begünstigt wird. Das Erbrechen ist an und für sich nie ein Pathognomicum, sondern nur in Verbindung mit anderen Symptomen in Bezug der dadurch entleerten Massen wichtig.

Die genannten Massen, denen auch Schleim und gelöster, d. i. verdauter, Käsestoff beigemischt sein kann, werden entleert: Bei blosser Ueberfüllung des Magens, bei Kolikanfällen, bei anstrengendem Husten in Folge katarhalischer Affectionen der Lungen, bei Entzündungen der Meningen, des Bauchfelles u. s. w.

In anderen Fällen ist die schlechte Qualität der Milch und anderer Nahrung die Ursache des Erbrechens, oder dasselbe bezeichnet den Beginn der Indigestion, welche

in Kurzem in Diarrhöe übergehen kann, bei welcher die durch das Erbrechen entleerten Massen näher angeben sind.

Ausserdem können Fäces, Blut- und Eingeweidewürmer erbrochen werden, welches bei den einzelnen Krankheiten genau bezeichnet werden soll.

Behandlung.

In Hinsicht der Behandlung des Erbrechens ist zu bemerken, dass nur die Veranlassung desselben eine Beachtung verdient; bei der einfachen Ueberfüllung des Magens ist das erfolgte Erbrechen schon ein hinreichendes Heilmittel, und die anderen krankhaften Zustände, welche vom Erbrechen begleitet werden, erfordern ohne Rücksicht auf das letztere die ihnen angemessene Behandlung.

5. **Colik.** Unter Colik versteht man einen intermittirenden Schmerzanfall in den Gedärmen, welcher oft mit einer krankhaften Zusammenziehung derselben verbunden ist, und durch verschiedene Ursachen hervorgerufen werden kann. Der durch eine Entzündung verursachte, gewöhnlich continuirliche Schmerz im Darmkanale ist davon wohl zu unterscheiden.

Ursachen. Die häufigsten Colikanfälle, welche leicht in einen continuirlichen Schmerz übergehen, werden bei allen Graden der Diarrhöe, selten bei der Obstipation beobachtet, welche gleichzeitig mit derselben beseitigt wird.

Zu den besonderen Veranlassungen der Colik gehören:

1. Der Mangel an hinreichender Nahrung, welcher eher eine unangenehme Empfindung des Durstes und oft die Erscheinungen der Colik herbeiführt.

Ich habe vielfache Gelegenheit zu beobachten gehabt, dass Kinder bei einer Amme, welche arm an Milch ist, stets schreien, die Nächte schlaflos zubringen, wenn auch öfter, doch stets eine sehr geringe Darmausleerung haben, dabei abmagern, und sobald sie von einer anderen Amme gesättigt werden, in kurzer Zeit ihr ruhiges und gesundes Aussehen erlangen.

2. Eine schlechte und verdorbene Nahrung, welche durch ihre Unverdaulichkeit und freiwillige Zersetzung nicht immer Diarrhöe, sondern blos Colikanfälle herbeiführt. (Das sogenannte Darmreissen, wenn gleichzeitig damit eine grüne Darmausleerung verbunden ist.) Als deren entferntere Ursachen eine unzweckmässige Nahrung, Gemüthsbewegung und verschiedene Krankheiten der Amme angesehen werden können.

3. Eine grössere Ansammlung von Gasen im Darmkanale führt die sogenannte Windcolik herbei, welche den Abgang des Darmgases durch Mund oder After bezeichnet.

Symptome. Die Colikanfälle bestehen in anhaltendem starken Geschrei, kräftiger Agitation der Glieder und auffälliger Spannung des Unterleibes, welche ferner durch ihre kurze Dauer und ihre Intermissionen charakterisirt werden, indem nach einer Darmausleerung, erfolgtem Erbrechen oder Abgang von Gasen der Anfall zu Ende geht, das Kind ruhig einschläft, oder ohne Spur eines vorangegangenen Schmerzes sich ganz munter und friedlich geberdet.

Diagnose. Die Schmerzäusserung bei der Colik besteht in dem Zusammenziehen des Gesichtes, oft unstetem Blicke, starkem Geschrei, der Agitation der Gli-

der, selbst Zittern der Arme und des Unterkiefers, welche bei jeder Bewegung und selbst beim Drucke des Bauches vermehrt wird. In anderen Fällen findet man die Extremitäten ausgestreckt, und bei bedeutender Spannung des Unterleibes eine schnelle kurze Inspiration, eine kaum merkliche Bewegung der Bauchmuskeln und wegen der grossen Unruhe einen beschleunigten Herzschlag. Diese Erscheinungen unterscheiden sich nur dadurch von denen der Bauchfellentzündung, dass bei der Colik die Hautwärme nicht erhöht ist und die Anfälle vollkommen intermittiren; dieselben erscheinen häufiger bei der Nacht als bei Tage, zuweilen zur bestimmten Stunde des Abends, auch beim Saugen werden die Kinder plötzlich von der Colik befallen, wie z. B. mir die Mutter den Colik-Anfall ihres Kindes mit folgenden Worten beschrieb: Es hat die Brust ausgelassen, den Kopf nach rückwärts gebeugt, die Augen verdreht, die Hände vom Körper ausgestreckt und zu schreien angefangen, nach einer Weile hat es wieder getrunken.

Zur Grundlage dieser Auseinandersetzung dienten 18 Fälle von Colik, welche 9 Knaben und 9 Mädchen befiel, meist kräftige, gut genährte Kinder in einem Alter von 12 Tagen bis 3 Monaten.

Behandlung. Dieselbe wird behandelt bei gleichzeitiger Obstipation mit Hydromel. infant. oder mit Klystieren; bei Indigestion mit Calomel und bei vorherrschender Gasentwicklung ist folgende Mixtur zu empfehlen:

Rp. Inf. r. Valerian. e gr. X ad Unc. j̄j
Spir. amon. anisat. gutt. XX
Syrup. simpl. drach. j̄j.

Bei offenbar periodischer Wiederkehr derselben ist Sulfas Chinin. in folgender Form zu empfehlen:

Rp. Sulfat. Chinin. gr. ꝥꝥ
Acid. sulf. dil. gtt. IV.
Aqu. dest. com. Unc. ꝥꝥ
Syr. Simpl. drach. ꝥꝥ.

Anmerkung. Bei den Säuglingen in der Findel-Anstalt, welche nur bei der Ammenbrust genährt wurden, habe ich keine Eingeweidewürmer beobachtet; einmal sah ich einen drei Zoll langen Spulwurm von einem sieben Monate alten Säuglinge abgehen, welcher jedoch früher in der auswärtigen Pflege, ausser der Brust, noch eine andere Nahrung bekommen hatte.

B. S o o r.

Der Soor erscheint an verschiedenen Stellen der Schleimhaut der Mundhöhle, der Zunge, des Pharynx und des Oesophagus, sehr selten des Magens, von verschiedener Ausbreitung, in Form eines reifähnlichen, zarten Beschlages, weisslicher, wenig erhöhter Punkte, weisser, ausgedehnter Flecke, oder die ganze Schleimhaut einnehmender rahmähnlicher, käsiger oder viscidier, weiss oder gelb gefärbter Ablagerungen, nach deren Entfernung die unverletzte Schleimhaut zurückbleibt. Der Soor ist wohl von den Aphthen zu unterscheiden, deren Charaktere weiter unten angegeben werden.

1. Soor der Mundhöhle. Der Soor (Mundsöhr, Mehl-

hund, Muguet, fälschlich Stomatitis exsudativa genannt) besteht erstens in einer übermässigen Bildung, Wucherung und allmäligen Ablösung des Epitheliums der Mundhöhlenschleimhaut, welcher Vorgang schon bei den unbedeutendsten, sonst durch kein anderes Symptom sich manifestirenden Veränderungen der Schleimhaut stattfindet, wie bei der Reizung, welche unmittelbar durch das Saugen oder den Sauglappen hervorgerufen wird, oder aber, der sich vom *Tubus alimentaris* auf die Mundhöhlenschleimhaut fortpflanzt. Daher findet man den Soor sowohl bei gesunden, als auch bei den an einer anderweitigen Krankheit, besonders des *Tubus alimentaris* leidenden Kindern, in einem Alter von 4 bis 30 Tagen, sehr selten im zweiten Lebensmonate.

Bei demselben wird nicht nur das vollkommen ausgebildete Epithelium in grösserer Menge abgestossen, sondern auch noch in ihrer Ausbildung begriffene unvollkommene Epithelialzellen, welche angehäuft in Form kleiner, graulich- oder gelblich-weisser Kerne, Plättchen oder grösserer Platten auf der Schleimhaut der Zunge, der Wangen, der Lippen und des Gaumens erscheinen, sich nach einer unbestimmten Zeit von 3—14 Tagen von der Peripherie, oder von der Mitte aus ringförmig ablösen, stellenweise ein täuschendes Aussehen eines geplatzten Bläschens bekommen und das unversehrte, meistens schon mit recentem Epithelium bedeckte Schleimhaut-Corion zurücklassen.

Wenn man diese Art Soor unter dem Mikroskope untersucht, so findet man darin das mehr oder weniger vollkommene Pflaster-Epithelium, Schleimhaut-Körperchen und von der anhängenden Milch die Butter-

Kügelchen und oft zufällig kleine Zucker-Krystalle, welche letztere wahrscheinlich von dem Zucker herrühren, den die Mütter gewöhnlich zum Ausputzen der Mundhöhle gebrauchen.

2. Soor der Mundhöhle und des Oesophagus.

Zweitens constituirt der Soor in einer wichtigeren Form die in der Mundhöhle und auf der Oesophagus-Schleimhaut stattfindende Pilzbildung in Form von Thalulfäden und Sporen, welche mit ihrem viscidem Verbindungsmittel den gewöhnlich schmutzig-gelben dicken und klebrigen Mundbeleg bilden.

Die Pilze sind die unmittelbaren Begleiter der Gährung, welche in dem organisirbaren Schleime der stagnierenden und an der Schleimhaut haftenden Milch, besonders in einem späteren Stadium einer erschöpfenden Krankheit, ihren fruchtbaren Boden findet. Daher kann diese Form von Soor die Diarrhöe und umgekehrt, diese jenen bedingen, indem beide demselben Zersetzungsprocesse ihren Ursprung verdanken, und bei ihrem gleichzeitigen Auftreten als eine Combination betrachtet werden müssen. Mögen für diese Behauptung noch folgende gesammelte Thatsachen als Belege dienen.

1. Unter 44 Fällen, in welchen der Soor des Oesophagus bei der Section gefunden wurde, war 35mal der Brechdurchfall und nur 9mal eine andere Krankheit die Ursache des Todes, als: 3mal Pyämie in Folge der Phlebitis umbilicalis, der Metrophlebitis (der Mutter) und des mit Eiter vermischten Impfstoffes, 1mal Meningitis, 1mal Pneumonie, 1mal Pericarditis, 1mal Peritonitis und 2mal Tabes in Folge vorangegangener Diarrhöe, mit dem Zusatz, dass die Pyämie 2mal Diarrhöe begleitete und bei

der Meningitis den letzten Tag grüne wässrige Darmausleerung beobachtet wurde.

2. Unter 597 Fällen von Diarrhöe wurde 198mal der Soor der Mundhöhle beobachtet, welcher auch eben so oft ohne Diarrhöe vorkommt, wenn die Reinigung der Mundhöhle unterlassen wird.

3. Je unreiner das Kind gehalten, je mehr man sich bemüht, einem kranken Kinde die Milch und versüsste Medicamente einzufüssen, desto häufiger und desto ausgedehnter wird der Soor beobachtet, wie ich z. B. ein der grössten Vernachlässigung ausgesetztes abgeehrtes Kostkind den letzten Tag vor dem Tode gesehen und dessen Leiche untersucht habe, bei welchem die Nasenhöhle, Mundhöhle, Speiseröhre und der Magen mit einer Schimmelhaut überzogen und an den engeren Stellen beinahe verstopft waren.

Aus dem Gesagten lassen sich leicht die Ursachen und die Bedeutung des Soors ableiten.

Derselbe kann keine grössere Bedeutung haben, als die des Zungenbeleges bei Erwachsenen.

Behandlung. Dem entsprechend ist auch die Behandlung des Soors, welche nur in der Reinigung der Mundhöhle mit reinem Wasser besteht. Ist damit gleichzeitig eine andere Krankheit in Verbindung, so wird wohl jeder Arzt dieser seine volle Aufmerksamkeit schenken und nicht den Irrthum begehen, indem er sich bemüht, den Soor als die vermeintliche Ursache der weit wichtigeren damit combinirten oder complicirten Krankheit, mit eigenen Mitteln zu beseitigen und die letztere ganz übersieht.

C. Erweichung.

Die Erweichung eines Theiles des Ernährungs-Kanals kann schon nach dem, was bei der Diarrhöe davon gesagt wurde, nur vom anatomischen Standpunkte aus betrachtet werden, und bleibt dem Pathologen doch dadurch wichtig, dass sie das Produkt der beim Leben schon vor sich gehenden Gährung des Magen- und des Darm-Inhaltes ist, welcher Zersetzungs-Process noch beim Verglimmen oder erst beim völligen Erlöschen des Lebens zuerst die Schleimhaut und dann oft die übrigen Häute des Ernährungs-Kanals in sein Bereich zieht und dieselben nach dem Gehalte an Blutroth in einen blassgrauen oder braunrothen bis schwarzbraunen Brei verwandelt, oder mit anderen Worten die Erweichung der wesentlichen Theile des Ernährungs-Kanals ist zugleich der Tod des ganzen Organismus.

Auch die Erweichung des Lungengewebes, welcher kein Exsudativ-Process zu Grunde liegt, muss hier der Gleichartigkeit wegen ihre Erledigung finden *).

Pathologische Anatomie.

1. Erweichung des Oesophagus, des Magens und der Gedärme. Der Mageninhalt besteht in geronnener Milch und blasser, wässriger Flüssigkeit, in einer grauen, gelben oder grünlichen schleimigen Flüssigkeit, in einem ähnlich gefärbten Schleime, welchem schmutzig braune, bis

*) Man vergleiche die vortreffliche Abhandlung über die Magen-Erweichung der Säuglinge durch Beobachtungen an Kranken und Leichen und durch künstliche Verdauungs-Versuche, erläutert von Dr. C. F. Elsässer, Stuttgart, 1846.

schwarze Striemen und Flocken beigemischt sind; derselbe reagirt sauer.

In den Gedärmen sind flüssige Fäcalstoffe enthalten. Die Schleimhaut ist theils blassgrau, theils farbig und leicht breiig abstreifbar, in höherem Grade sind auch die anderen Häute in einen Brei verwandelt und beim Berühren zerfallend, oder man findet sie in der Leiche schon durchlöchert, den Inhalt des Magens oder des Ileums in der Bauchhöhle, bei der Durchlöcherung des Oesophagus den Mageninhalt in einem der heiden Pleurasäcke ergossen, wobei an der serösen Haut der Bauch- oder Brusthöhle keine Spur einer Reaction anzutreffen ist, welcher Umstand dafür spricht, dass die Durchlöcherung erst nach dem Tode geschehen ist.

Ist der Oesophagus in der unteren Hälfte seiner hinteren Wand durchlöchert, so bleibt das Mediastinum-Blatt unversehrt, weshalb dann kein Erguss in den Pleura-Sack stattfinden kann.

2. Die Erweichung der Lungen. In der Luftröhre und den Bronchial-Verzweigungen ist in den meisten Fällen dieselbe Flüssigkeit anzutreffen, welche den Mageninhalt ausmacht und nur aus dem Magen in der letzten Zeit der Krankheit, oder erst nach dem Tode dahin gelangt.

Die Lungen sind blass, aufgedunsen, von verschiedenem Blutgehalte, selbst stellenweise hepatisirt, oder die Lungen erscheinen schmutzig, blassbraun, ihr Gewebe in einem ganzen Lappen oder an haschnussgrossen oder grösseren Stellen in morsche, mit einem weisslich-gelben Schleime erfüllte fächerige Hohlräume, oder in eine breiige, leicht zerreissliche graue oder rostfarbige Substanz verwandelt.

Die erweichte Masse hat entweder keinen besondern, oder einen säuerlichen Geruch, wodurch sie sich von einer Lungengangrän unterscheidet.

3. Hämorrhagische Erosion der Magen - Schleimhaut.

Die hämorrhagische Erosion der Magen-Schleimhaut besteht in stecknadelkopfgrossen oder kleineren Substanz-Verlusten der Schleimhaut, welche rein oder mit verkohltem Blute, in Form von schwarzen Plättchen, bedeckt erscheinen. Das verkohlte Blut jedoch findet man oft im Magen ohne hämorrhagische Erosionen.

Vorkommen.

Die Krankheiten, nach welchen die genannten Erweichungen gefunden werden, sind in folgender Tabelle enthalten.

	Diarrhöe.	Tabes mit Diarrhöe.	Tabes mit Abscessen.	Tabes mit Gangrän des Bauchfelles.	Hydroceph. chron., mit Caries des Kreuzbeines.	Hydroceph. chron. mit Pericarditis.	Hydroceph. chron. mit Spina bifida.	Hydrocephal. chron. allein.	Hypertrophie des Gehirns, der Leber u. der Milz mit Anämie.	Meningitis.	Encephalitis.	Lobuläre Pneumonie nach Diarrhöe.	Pneumonie.	Pneumonie mit Diarrhöe.
Oesophagomalacie.	1													
Gastromalacie	22	1	1	1	1					1		1		
Ileomalacie	4													
Pneumomalacie.	11							1						
Oesophago - Pneumomalacie.	2													
Oesophago-Gastromalacie	—									1				
Oesophago-Gastro-Ileomalacie.	1													
Gastro-Ileomalacie.	—								1					
Gastro-Ileo-Colo-Pneumomalacie.	2													
Gastro - Pneumomalacie	10		1							1		2		
Pneumo-Ileomalacie.	1													
Pneumo - Gastro - Ileomalacie.	—					1								
Gastro-Colomalacie	1													
Erosion. haem. ventr.	17		2				1				1			1
Pneumo-Malacie, Eros. haem. ventr	—												1	
Summe	72	1	4	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1

Aus dieser Tabelle und den früheren anatomischen Angaben ist zu ersehen, dass die Erweichung der mit dem Magencontentum in Berührung gebrachten Organe am häufigsten eine Folge der Diarrhöe ist.

Bei den übrigen Krankheiten, welche mit Ausnahme der Tabes und der lobulären Pneumonie eine Folge der Diarrhöe bilden, ist noch wohl zu beachten, dass sie einen Zustand des Ernährungskanals herbeiführen können, welcher die Gährung seines Inhaltes begünstigt, oder durch seinen vitalen Einfluss nicht hindert.

Bei vielen dieser Fälle fand ich auch theils Soor, theils Erbrechen, theils dünnflüssige oder dyspeptische Darmentleerungen angemerkt.

Wird den an was immer für einer schweren Krankheit, welche die Verdauung stört, leidenden Kindern, besonders im letzten Stadium derselben, eine dem Krankheitszustande unangemessene Menge Nahrung gereicht, und sogar eingegossen, so kann man desto sicherer die Erweichung des Ernährungskanals in der Leiche gewärtigen.

Symptome. Wenn man die Erweichung im Ernährungskanale und die analoge Erweichung der Lunge mit Ds. Elsässer für einen stets erst im Leichname zu Stande kommenden Process erklärt, so hört derselbe auf, ein Gegenstand der Diagnose zu sein.

Dem ungeachtet will ich einiger Erscheinungen erwähnen, welche den letzten Tag des Lebens vorzukommen pflegen, und die beginnende Erweichung noch beim Leben wahrscheinlich machen.

In denjenigen Fällen des Brechdurchfalles, in welchen innerhalb der letzten 24 Stunden eine chocoladefarbige oder eine kaffeesatzähnliche Flüssigkeit sich aus dem Magen nach Aussen entleert hatte, oder die letztere der Darm-

ausleerung beigemischt war, wurde die Magenschleimhaut entweder mit hämorrhagischen Erosionen besetzt oder erweicht gefunden, wenn an der Blutung der Schleimhaut nicht die consecutive Blutzeretzung Ursache war, welche sich gewöhnlich durch die Exosmose einer röthlichen Flüssigkeit auch an anderen Schleimhäuten kund gibt, als der Conjunctiva, der Schleimhaut der Nasenhöhle, der Mundhöhle, der Genitalien, endlich des äusseren Gehörganges und der gegenwärtigen Exulcerationen, oder blosser Excoriationen der äusseren Haut, obwohl auch die Blutzeretzung und Magenerweichung zuweilen neben einander vorkommen.

Ein an Meningitis verstorbenes Kind erbrach den letzten Tag seines Lebens eine schleimige, mit schwarzbraunen Flocken gemischte Flüssigkeit, und in der Leiche desselben wurde die Erweichung der Magenschleimhaut gefunden. Ein an Hydrocephalus chronicus leidendes Kind erbrach mehrere Tage vor dem Tode eine schleimige, mit häutigen gelblichen Flocken gemischte Flüssigkeit, welche unter dem Mikroskope Schleimkörper, Epithelium und sehr viele Convolute von Thallusfäden und Sporen zeigte; in der Leiche fand man die Schleimhaut des Magens gallertig erweicht.

Diess sind die einzigen Erscheinungen, welche auf die Erweichung der Magenschleimhaut schliessen lassen, und die Folgerung gestatten, dass die Erweichung noch beim Leben des Kindes beginnen könne, und nach zahlreichen Beobachtungen stets den baldigen Tod zur Folge habe. Die Erweichung der übrigen Häute bis zur Durchlöcherung des Ernährungskanals kann nur in der Leiche stattfinden, denn abgesehen von der raschen Tödtlichkeit der erweichten Schleimhaut wird nie eine Reaction der Pleura oder des Peritoneum angetroffen, in deren Sacke der Inhalt des

Magens oder des Darmes ergossen, im lebenden Organismus eine Entzündung herbeiführen müsste.

Das Wesen der Erweichung.

Die Untersuchung der entleerten Stoffe beim Brechdurchfalle und des Magen- und Darminhaltes in der Leiche, die relative Häufigkeit der Erweichung bei an Diarrhöe verstorbenen Kindern, die minder häufige secundäre Zersetzung der eingeflössten Nahrung in Folge der völlig geschwächten oder völlig aufgehobenen Einwirkung des Verdauungssaftes im letzten Stadium der Meningitis, des chronischen Hydrocephalus u. s. w., und die zu diesem Zwecke von Dr. Elsässer zuerst angestellten und von mir nachgemachten künstlichen Verdauungs- und Gährungsversuche, sprechen dafür, dass die genannten Erweichungen das Produkt eines Gährungsprocesses sind.

Ein Stück des Kindermagens, des Eiweisses oder einer anderen stickstoffhaltigen thierischen Substanz, wird sowohl in einer künstlichen Verdauungsflüssigkeit, als auch in einer gährenden Flüssigkeit (z. B. gährende Milch, verdünnte Bierhefe mit Zuckerwasser u. s. w.) erweicht und endlich gelöst, wesshalb man die Magenerweichung eine Selbstverdauung zu nennen versucht ist. Wenn man aber bedenkt, dass beim Brechdurchfalle, im letzten Stadium einer erschöpfenden Krankheit und in der Leiche die Einwirkung des Magensaftes eben so sehr geschwächt ist, und im letzten Falle gänzlich aufhört, wodurch die abnorme Zersetzung ermöglicht wird, wenn man noch berücksichtigt, dass in einer normalen Verdauungsflüssigkeit, welche gelöste Nahrungsstoffe enthält, nur diese in ihrer unveränderten elementaren Zusammensetzung zu finden sind, z. B. gelöster Faserstoff, gelöstes Eiweiss u. d. g., während man in einer gährenden Flüssigkeit organische Verbindungen

von einfacherer Zusammensetzung, z. B. die schleimige oder eiweissähnliche, aber nie wie Eiweiss reagirende Substanz und Pilze findet, welche letztere eben die genannten Erweichungen begleiten, so wird man in diesen ein Gährungsprodukt nicht verkennen.

Die Erweichung trifft am häufigsten den Magen, als den Ausgangspunkt der normalen Verdauung sowohl, als auch den einer abnormen Zersetzung, seltener den Darm, weil die Galle durch ihren Natrongehalt die Gährung bedeutend schwächt, selten den Oesophagus und die Lunge, weil diese nur von einer zufälligen Berührung mit dem gährenden Mageninhalt abhängt.

Dass die genannten Erweichungen kein Produkt der Verflüssigung eines Entzündungsproduktes, der Vereiterung oder der Verjauchung sind, beweist die Abwesenheit dieser Produkte. Die Farbe und der Blutgehalt sind kein hinreichender Beweis, sondern das verflüssigte Entzündungsprodukt, der Eiter und die Jauche machen ihn aus, wie z. B. bei der rothen Erweichung des Gehirns oder der Encephalitis.

Corollarien.

1. Die genannte Erweichung des Ernährungs-Kanals und der Lunge ist ein Produkt der Gährung, welche beim Brechdurchfalle primär, bei den anderen Krankheiten secundär auftritt.

2. Die Erweichung kann die Schleimhaut noch beim Leben ergreifen, eine Durchlöcherung aller Häute erst nach dem Tode herbeiführen.

3. Sie ist selten ein Gegenstand der Diagnose, nie ein Gegenstand der Therapie.

D. Anämie, Hyperämie und Hämorrhagie des Nahrungskanals.

1. Anämie des Ernährungskanals.

Die Anämie der Häute des Ernährungskanals, wobei dieselben blass, mit kaum sichtbarer Gefässinjection versehen, und in den meisten Fällen verdünnt erscheinen, kann nicht als eine selbstständige Krankheit abgehandelt werden.

Man findet dieselbe

- a) bei der allgemeinen Anämie oder Tabes, indem bei dieser nicht bloss eine Blutarmuth, sondern auch eine Verdünnung des Blutes eintritt, und hiemit alle Secretionsprodukte farblos oder gleichzeitig wässrig erscheinen, so werden auch die Darmausleerungen einer sehr blassen Butter nicht unähnlich; in anderen Fällen geht die sonst gierig gesogene Milch unverändert ab, weil mit der Zunahme der Anämie und Tabes des Ernährungskanals die Abnahme der Funktion desselben gleichen Schritt hält.
- b) Findet man die Anämie der Gedärme, neben anderen Krankheiten, z. B. neben Pneumonie oder Meningitis.

2. Hyperämie des Ernährungskanals.

Die Hyperämie nimmt die Schleimhaut des Magens, des Dünn- oder Dickdarms, bloss einzelner Theile der genannten Organe, oder die Schleimhaut des ganzen Ernährungskanals ein. Sie besteht in der baumartigen oder netzförmigen Injection der Gefässe und Röthung der Schleimhaut, welche zuweilen geschwellt und an einzelnen Theilen mit blutigen Suffusionen oder Ecchymosen besetzt erscheint, und so den Uebergang zur Hämorrhagie bildet.

Man kann die Hyperämie eben so wenig wie die Anämie als eine selbstständige Krankheit beschreiben, da sie als solche beim Leben weder erkannt noch behandelt werden kann, ausgenommen, sie geht in Hämorrhagie über.

Man ist daher auf die Angabe der einzelnen Krankheiten beschränkt, welche sie zu begleiten pflegt, oder durch welche sie veranlasst wird.

Ausser dem, dass Hyperämien die Entzündungen der Darmschleimhaut begleiten, findet man in einzelnen Fällen

- a) bei den an Diarrhöe verstorbenen Kindern entweder die Schleimhaut des Magens, des Ileum, des Colon oder des ganzen Darmkanals hyperämirt, selten sind einzelne Ecchymosen im Dickdarme, oder eine röthliche Flüssigkeit ohne Blutkörperchen in der Höhle des Dünndarms ergossen anzutreffen. Geht die Hyperämie in Hämorrhagie über, so ist der Darmausleerung Blut in verschiedener Menge beigemischt.
- b) Zuweilen findet die Hyperämie eines Theils des Ernährungskanals bei croupöser, selten bei katarrhalischer Pneumonie Statt.
- c) Bei Entzündung des Gehirns und des Bauchfelles.
- d) Bei angeborenen organischen Fehlern des Herzens und der Gefässstämme.
- e) Endlich bei frühgeborenen oder bei unvollkommen entwickelten Kindern, welche theils der Pneumonie, theils dem Oedem des Unterhautzellgewebes, theils blosser Blutüberfüllung einzelner Organe, neben Anämie anderer Körpertheile unterliegen.
- f) Zu erwähnen ist noch die Hyperämie der gesammten Darmhäute beim Nabelbrande. Die dem Herde der brandigen Verderbniss zunächst gelegenen Gedärme erscheinen von einem dissoluten Blute gleichsam imbibirt, in einigen Fällen war sie zur Apoplexie ge-

steigert, und durch blutige Darmausleerungen bezeichnet.

3. Hämorrhagie.

Man beobachtet eine primäre, aus Hyperämie der Magen- oder Darmschleimhaut entstandene, und eine sekundäre Hämorrhagie im Ernährungskanale, welche der veränderten Qualität oder gehinderten Circulation des Blutes oder einem Substanzverluste der Schleimhaut ihren Ursprung verdankt.

a) Die primäre Hämorrhagie findet im Magen oder im Darmkanale Statt.

- α. Die Magenblutung (Hämorrhagia ventriculi capillaris, Bluterbrechen) tritt in der ersten Lebenswoche bei gut entwickelten Kindern ohne Störung anderer Functionen ein; das reine, oder der Milch beigemischte Blut in toto wird durch Nase und Mund entleert. Diess geschieht ein oder mehrere Male des Tages, ohne dass man bedeutende Folgen des Blutverlustes oder einen späteren Wiedereintritt der Blutung beobachtet. Durch die physikalische Untersuchung der Brustorgane überzeugt man sich, dass sich das Blut nicht aus den Bronchien ergossen hatte. Oefter ist eine Darmblutung damit in Verbindung.

Die Behandlung besteht in der Anwendung folgender Mixtur:

Rp. Aqu. font. Unc. ꝑꝑ
Alumin. crud. gran. X.
Syrup. kermesian. dr. ꝑꝑ.

- β. Bei der Darmblutung, welche auch nur in der ersten Lebenswoche beobachtet wird, wird das Blut als solches oder den Fäces beigemischt, durch den After in

bedeutender Menge entleert. Dieselbe begleitet kein anderes krankhaftes Symptom; ist sie jedoch übermäßig, so hat sie allgemeine Blässe, Abnahme der Hauttemperatur und Schwäche der Bewegung zur Folge.

Dieselbe wird zuweilen bei älteren Kindern in der Reconvalescenz der Diarrhöe beobachtet.

Die Behandlung besteht in Anwendung von Klystieren aus kaltem Wasser und Alaun (1 bis 2 dr. Alaun auf 4 Unzen Wasser), in hartnäckigen Fällen können kalte Ueberschläge des Unterleibes nur nützen.

Als vereinzelt ist folgender Fall zu erzählen: Ein sehr schwächlicher kleiner Knabe, dessen Mutter an Metrorrhagie erkrankt war, zeigte die Haut gelblichroth, die Extremitäten kühl, die Bewegung war ziemlich lebhaft, er hatte abwechselnd mehr oder weniger gesaugt, auch die Darmausleerung zeigte nichts Abnormes. — Am eilften Tage des Lebens war die Haut blassgelb, wenig warm, der Herzschlag matt und verlangsamt, das Respirationsgeräusch kaum hörbar, das Kind lag meist ohne Bewegung und schlummerte. Die folgenden Tage war der Körper kaum zu erwärmen, und zum Saugen musste es aufgeweckt werden. Am zwanzigsten Lebenstage erfolgte der Tod. Bei der Section wurde das Gehirn blutarm, die Lungen blutreich, im Magen und Duodenum geronnenes Blut, und die Schleimhaut derselben unverletzt gefunden.

- b) Die secundäre Hämorrhagie, deren Ursachen sich auf die veränderte Qualität des Blutes, den gehinderten Blutumlauf und den Substanzverlust der Magen- oder Darmschleimhaut zurückführen lassen, wurde bei folgenden Krankheiten angetroffen:

Bei der Diarrhöe, bei dieser ist die Blutung des Magens oder des Dünndarmes die Folge der Blutdissolution oder der Erweichung der Schleimhaut. Dieselbe gibt sich nur in einigen Fällen durch die Entleerung des Blutes nach aussen durch Mund und After beim Leben kund.

- β Bei der Dissolution des Blutes, bei früh gebornen oder unvollkommen entwickelten Kindern, wobei oft Ecchymosen der Mundhöhlenschleimhaut und der äusseren Haut anzutreffen sind.

Die capilläre Magenblutung, welche latent blieb, war einmal mit Apoplexie der Lungen vergesellschaftet. Die Darmblutung bleibt selten latent, und äussert sich meistens durch das der Entleerung beigemischte Blut.

Bei Gangrän des Nabels, wenn dieselbe eine grössere Ausdehnung gewonnen hat, und das Blut dissolut geworden ist, wobei einmal gleichzeitig der Substanzverlust der Schleimhaut des Dickdarms vorgefunden wurde. Hier war den dritten und zwar den letzten Tag der Krankheit Blutung des Nabels und des Dickdarmes eingetreten.

- δ Bei Entzündungen schwächerer, meist mit Oedem des Unterhautzellgewebes behafteter Kinder im ersten Lebensmonate wird dieselbe zuweilen beobachtet, als bei Encephalitis, Meningitis, Oedem der Meningen und Pneumonie. Einmal wurde bei der capillären Magenblutung Blut in der Mundhöhle angesammelt, das andere Mal bei der parenchymatösen Blutung des Ileum die Darmausleerung blutig gestreift beobachtet.
- ε Bei Hypertrophie der Leber und der rechten Niere, der Leber und der Milz wurde dort das Bluterbrechen, hier die Dünndarmblutung beobachtet.

- 2 Bei angeborener Verkümmernng der linken (erbsengrossen) Herzkammer, des Stammes der Aorta und Verwachsung der Semilunarklappen, dann bei angeborener Verkümmernng der linken (haselnussgrossen) Lunge; dort kam die Darmblutung und hier das Bluterbrechen vor.
- 7 Bei Drehung des Dünndarms um das Mesoileum fand man im Magen grüne Fäcalstoffe angesammelt, in der Höhle des Ileum, dessen Schleimhaut roth und injicirt war, Blut ergossen, und den Dickdarm blass und zusammengezogen.
- 9 Die Blutung des Oesophagus, wobei sich das Blut durch Mund und Nase nach aussen entleerte, kam bei einer Zellgewebsvereiterung der linken Halsgegend vor, welche eine Durchbohrung der linken Wand des Oesophagus herbeiführte.

Die Darmblutung wird endlich in einigen Fällen der Entero-colitis, in Folge der beim Zerfliessen des croupösen Exsudates entstandenen Corrosionen der Schleimhaut beobachtet.

E. Drüsenschwellungen und Follikular-Verwärtung des Dickdarmes.

1. Die Schwellung der solitären Follikel des Dün- und Dickdarmes, der Peyer'schen Drüsenhaufen, des Dünndarmes und der Gekrösdrüsen.

A n a t o m i e.

Die Peyer'schen Drüsenhaufen erscheinen von länglich ovaler Form in verschieden grossen Strecken geschwellt, der übrigen Schleimhaut gleichgefärbt, oft viel

blässer, zuweilen mit röthlichen oder grauen Punkten gezeichnet, sehr selten mit einem Gefässkranze umgeben und grau gefärbt, ihre Oberfläche ist durch gedrängte kleine Erhöhungen uneben.

Die solitären Follikel des Dickdarmes, seltener die des Dünndarms sind bis zu der Grösse eines Hanfkornes angeschwollen, gelblich- oder graulich-weiss und fest anzufühlen; in anderen Fällen sind an der Stelle der Peyerschen Drüsenhaufen und der solitären Follikel blosser Pigmentablagerungen zu finden.

Die Gehrösdrüsen, welche selten injicirt, und nur einmal serös infiltrirt waren, sind erbsen-, bohnen- bis haselnussgross, ohne ein fremdartiges Produkt zu enthalten.

Die Schleimhaut der Gedärme ist oft mit einem durchscheinenden gelätinösen Schleime überzogen.

Die Natur der Substanz, welche durch ihre Anwesenheit in den Follikeln und Drüsen die Schwellung derselben bedingt, ist noch unbekannt.

Meine Beobachtungen der Kranken und die anatomischen Untersuchungen der Leichen führen mich zu dem Schlusse, dass die genannten Drüsenanschwellungen des Darmkanals in keiner nahen Beziehung zu irgend einer Krankheit stehen.

Ob sie selbstständige Abnormitäten des Darmkanals überhaupt ausmachen, oder ob sie vorübergehende, innerhalb der Grenze einer normalen Function auftretende Zustände sind, bleibt bis jetzt unentschieden.

Indem es mir nicht gelang, eigenthümliche Erscheinungen dieser Zustände beim Leben der Kinder aufzufinden, so bin ich auf die blosser Angabe der Krankheiten beschränkt, bei welchen sie in der Leiche angetroffen wurden, um wenigstens die Thatsachen zur künftigen Lösung der Frage zu bereichern.

Sie kommen vor:

- a) Bei der Diarrhöe, und treffen nach Häufigkeit ihres Vorkommens geordnet:
- α Die solitären Follikel des Dickdarms,
 - β . die Peyer'schen Drüsenhaufen und die Gekrösdrüsen;
 - γ . die solitären Follikel des Dickdarmes und die Gekrösdrüsen,
 - δ . die Gekrösdrüsen,
 - ϵ . die solitären Follikel des Dickdarms und die Peyer'schen Drüsenhaufen,
 - z alle drei Drüsenarten,
 - η die solitären Follikel des Dünndarms und die Peyer'schen Drüsenhaufen.

Nur zweimal war in diesen Fällen Oedem des Gehirns vorhanden.

- b) Bei allgemeiner Anämie in Folge verschiedener Krankheiten treffen sie
- α die solitären Follikel des Dickdarms,
 - β . die Peyer'schen Drüsenhaufen,
 - γ die Gekrösdrüsen,
 - δ die Peyer'schen Drüsenhaufen und die Gekrösdrüsen,
 - ϵ alle drei Drüsenarten.

Häufig machte in diesen Fällen bei 2 bis 5 Monate alten Kindern das acute Oedem des Gehirns, der Meningen oder der Lungen, oder die lobuläre Pneumonie die Schlusscene des Lebens.

- c) Bei Oedem des Unterhautzellgewebes treffen sie
- α . die solitären Follikel des Dickdarms,
 - β die Peyer'schen Drüsenhaufen,
 - γ die solitären Follikel des Dickdarmes und die Gekrösdrüsen,
 - δ die Peyer'schen Drüsenhaufen und die Gekrösdrüsen.
- d) Bei Rhachitis mit oder ohne Hypertrophie des Gehirns treffen sie

- α . die Gekrösdrüsen,
 - β die solitären Follikel des Dickdarms,
 - γ . alle drei Drüsenarten.
- e) Bei Vereiterung des Unterhautzellgewebes treffen sie die Peyer'schen Drüsenhaufen mit den solitären Follikeln des Dickdarms oder jene mit den Gekrösdrüsen.
- f) Bei angeborener Syphilis, Variola, Erysipel und angeborenem Pemphigs treffen sie die solitären Follikel des Dickdarms oder die Gekrösdrüsen.
- g) Bei Dissolution des Blutes treffen sie
- α die solitären Follikel des Dickdarms,
 - β die Gekrösdrüsen (mit Hyperämie derselben),
 - γ die Peyer'schen Drüsenhaufen,
 - δ diese und die solitären Follikel des Dickdarms,
 - ϵ die Peyer'schen Drüsenhaufen und die Gekrösdrüsen.
- h) Bei Hämorrhagie des Darmkanals kommt oft die Schwellung der solitären Follikel des Dickdarms vor.
- i) Bei croupösen Exsudativprocessen des Colon findet man die Schwellung der Peyer'schen Drüsenhaufen, bei den des Dünndarms Schwellungen der solitären Follikel des Dickdarms.
- k) Bei Hypertrophie des Gehirns, der Leber, der Milz, der Schild- und Thymusdrüse treffen sie:
- α die solitären Follikel des Dickdarms,
 - β die Gekrösdrüsen, oder
 - γ alle diese zugleich.
- l) Beim chronischen Hydrocephalus, bei acutem Oedem der Meningen, des Gehirns oder der Lungen treffen sie:
- α die Gekrösdrüsen,
 - β die solitären Follikel des Dickdarms, oder
 - γ diese und die Peyer'schen Drüsenhaufen.
- m) Bei Lungentuberkulose, bei Entzündungen der Lunge,

der Pleura, des Pericardium, des Peritoneum, der Meningen und des Gehirns treffen sie:

- α die solitären Follikel des Dickdarms,
 - β die Gekrösdrüsen,
 - γ diese und die Peyer'schen Drüsenhaufen.
- n) Bei Trismus treffen sie die solitären Follikel des Dickdarms allein mit den Peyer'schen Drüsenhaufen, oder mit den Gekrösdrüsen zugleich.
- o) Bei angeborenen Fehlern des Herzens und der Gefässstämme oder der Lunge ist auch zuweilen die Schwellung der solitären Follikel des Dickdarms anzutreffen.

Endlich ist zu bemerken, dass in ungleich mehreren Fällen aller genannten Krankheiten keine Schwellung der drei Drüsenarten getroffen wird, und dass weder substantive Krankheiten des Gehirnes und seiner Häute noch protopatische Convulsionen in überwiegender Zahl dieselben finden lassen.

2. Die Follikularverschwärung des Dickdarms.

Pathologische Anatomie. Die Verschwärung der solitären Follikel des Dickdarms ist die Folge einer Entzündung und nachfolgender Vereiterung derselben. In den sechs von mir beobachteten Fällen wurde der Follikularabscess in der Grösse eines Hirsekornes schon eröffnet, oder das Follikulargeschwür schon ausgebildet angetroffen.¹

Im letzteren Falle ist die Schleimhaut des Dickdarms mehr im unteren Theile desselben mit runden, 2—3 Linien im Durchmesser betragenden Geschwüren besetzt; die Ränder derselben werden von der etwas gehobenen, noch injicirten Schleimhaut, die Basis von dem mit gelbröthlichen, krümmlichen Flocken belegten Zellstoffe gebildet. In einem exquisiten Falle fand man die Innenfläche des Dickdarmes bis zum Anus mit zahlreichen, den Follikeln entsprechen-

den, bis mehr als zuckererbsengrossen, theils gereinigten, theils mit einer schmutzig braunröthlichen, theils schwärzlichen Breimasse überkleideten Geschwüren besetzt. Die Basis derselben war theils im submucosen Zellgewebe, theils in der Muskularhaut gelagert, und die Ränder waren zirkelrund. Der Inhalt des Dickdarmes bestand in grauröthlichen schleimigen Fäkal-Stoffen *).

Der Nebenfund ist nach den Complicationen der Krankheit auch verschieden, als:

1. Allgemeine Anämie mit Vereiterung des Unterhaut-Zellgewebes.
2. Allgemeine Anämie mit Bronchial-Catarrh und Stase der Lungen.
3. Hyperämie des Gehirns, Anämie der Lunge.
4. Befund des Brechdurchfalles mit Gastromalacie, Schwellung der Peyer'schen Drüsenhaufen und der solitären Follikel des Dünndarmes.
5. Meningitis und Pneumonie.
6. Lungentuberculose und Pneumonie.

Symptome.

Als dieser Krankheit eigenthümliche Erscheinungen sind folgende zu betrachten:

Allgemeine Abmagerung, an verschiedenen Tagen zu einem oder zu wiederholtem Male auftretendes Fieber, häufige Schmerzäusserung, abnorme Darmausleerungen, welche bald dünn- und dickflüssig, grün oder gelb gefärbt sind, bald in unverdauter Milch bestehen und im Verlaufe der Krankheit, abwechselnd mit braunen Flocken, mit

*) Zur Zeit dieser Beobachtungen war ich leider noch nicht im Besitze eines Mikroskopes, weshalb die nähere Untersuchung des Beleges der Geschwüre und des Darminhaltes unterbleiben musste.

dunkelgelben oder ziegelrothen, oder grauröthlichen Krümmchen oder Plättchen gemischt sind, wobei sie, wie mit grobem Ziegelmehl stellenweise vermenget, aussehen. Der Bauch ist platt, weich oder gespannt.

In einem Falle wurden am fünften, und zwar am vorletzten Tage der Krankheit, folgende Erscheinungen beobachtet: die Haut erdfahl, violett marmorirt, kühl, die Augenlider weit offen, der Blick stier, die Pupille erweitert, langsames Hin- und Herrollen der Augäpfel, das Gesicht eingefallen, zuckende Bewegung der Augenlider und der Arme, der Mund rüsselförmig zusammengezogen, mit abwechselnder Bewegung desselben nach Art des Kauens, Saugens oder Flüsterns, die Beine steif; zweimaliges Erbrechen gelber Flüssigkeit, die Darmausleerung gelb flüssig, der Bauch weich, der Nabel gangränös (Nebenbefund: Hyperämie des Gehirns, Anämie der Lunge).

Die etwa vorkommenden anderweitigen Symptome gehören den Complicationen an.

Die Complicationen sind: Brechdurchfall, Bronchial-Catarrh, Pneumonie und Meningitis, Lungen-Tuberkulose, Vereiterung der Inquinal-Drüsen und des sie umgebenden Unterhaut-Zellgewebes.

Die Dauer beträgt 5—10 bis 12 Tage.

Der Ausgang der sechs beobachteten Fälle, mit und ohne Complication, war stets tödtlich.

In Hinsicht der aetiologischen Momente beschränke ich mich auf die kurze Angabe, dass unter den sechs mit dieser Krankheit behafteten Kindern 2 Knaben und 4 Mädchen waren, nämlich 4 in einem Alter von 11 bis 30 Tagen, eines von 5 Monaten und eines von 2 Jahren, alle waren von einer schwächlichen Körper-Constitution und das älteste mit Tuberkulose behaftet.

Ob die Verschwärung der Dickdarmfollikel einer katarthalschen Entzündung der Schleimhaut ihren Ursprung verdankt, ist sehr ungewiss, indem die Beobachtung dieser sechs Fälle eine andere Ursache wahrscheinlicher macht, zu deren Ergründung noch zahlreichere und mit allen möglichen physikalischen Hilfsmitteln angestellte Untersuchungen erforderlich sind, und aus deren Wesenheit erst der Nutzen oder die Nutzlosigkeit bestimmter Heilmittel gefolgert werden kann.

F. Croup des Nahrungskanals.

Das croupöse Exsudat, welches auf die Oberfläche der Schleimhäute abgelagert ist, bildet graulich-gelbe, zuweilen vom beigemischten Blute geröthete, membranartige Ausbreitungen, welche in länglichen Streifen, grösseren Flächen, oder in Röhrenform einen Theil des Nahrungskanals einnehmen; dasselbe hat die Eigenschaft, bald zu zerfliessen, auf derselben Schleimhautfläche sich zu wiederholten Malen zu regeneriren und endlich die unterliegenden Gewebe zu corrodiren, welchen Corrosionen die häufigen den Croup begleitenden Blutungen ihren Ursprung verdanken.

Der Croup nimmt entweder die Schleimhaut der Mundhöhle des Magens, des Dünndarms, oder am häufigsten bei Neugeborenen die des Dickdarmes ein.

Sehr häufig ist die Oberfläche eines solchen Exsudates der Sitz einer ausgebreiteten Pilzbildung.

Ausnahmsweise möge unter den croupösen Entzündungen auch die erythematöse Stomatitis ihren Platz finden.

1. Stomatitis.

a) Erythematöse Stomatitis.

Die erythematöse Entzündung der Mundhöhlen-Schleimhaut ist in seltenen Fällen die Folge einer sich von der Gesichtshaut auf die Mundhöhlen-Schleimhaut ausbreitenden Dermatitis erythematosa (Rothlauf).

Die Schleimhaut der Lippen, des Zahnfleisches und der knorpeligen Decke der Zahnfächer ist dabei hell geröthet und geschwellt, ausgenommen die Stellen, wie z. B. über der Decke der Keime der Backenzähne, wo die Schleimhaut straff, weisslich und von der sie begrenzenden Entzündungsgeschwulst wie von einem Walle umgeben erscheint.

Das Saugen der Kinder ist dabei gehindert.

Der Ausgang der erythematösen Stomatitis ist wie bei der Dermatitis, die Zertheilung, wobei die Schleimhaut erblasst und die Geschwulst in Folge der Resorption des in den submucösen Zellstoff abgelagerten Exsudates verschwindet, oder sie endet mit Abscessbildung, indem die Röthe dunkler wird und die Geschwulst an einzelnen Punkten, am häufigsten über den Fächern der Schneidezähne, sich mehr begrenzt und zuspitzt, und nach spontaner oder künstlicher Entleerung des Eiters eine kleine oft blutende Abscesshöhle bildet, welche nach einigen Tagen sich schliesst, wenn die Dermatitis oder eine andere Complication dem Leben des Kindes keine Gefahr bringt.

Ausser der Behandlung der Dermatitis als Complication wird bei dem Ausgange der Entzündung in Eiterung die Eröffnung der Abscesse und die Reinigung mit lauem Wasser erfordert.

b. Croupöse Stomatitis.

Der Croup der Mundhöhlen-Schleimhaut ist eine grosse Seltenheit bei Kindern in den ersten drei Lebensmonaten, und wenn derselbe beobachtet wird, so bildet man das Exsudat mehr in das Gewebe der Schleimhaut, als auf deren Oberfläche gelagert. Das Exsudat bildet keine begrenzten Formen, sondern es ist in verschieden grossen Strecken auf der Schleimhaut der Mundhöhle, selten der Ränder der Zunge, diffundirt.

Wenn das Exsudat anfängt sich zu lösen, so geschieht es zuerst von den Rändern aus, bis endlich nach Ablösung der ganzen Exsudatschichte eine reine Corrosion zurückbleibt, welche schon während der Lösung des Exsudates oder erst nach derselben sich überhäutet.

Das Saugen ist nur die ersten Tage gehindert.

Fieber oder andere Functionsstörungen werden nicht beobachtet. Die Dauer des ganzen Verlaufes beträgt 10 bis 14 Tage.

Die Behandlung besteht in Anwendung folgenden Mundwassers:

Rp. Alum. crud. scr. j — dr. ß.

Aqu. font. Unc. ij.

2. Gastritis.

Die Gastritis der Säuglinge besteht in einer croupösen Exsudation der Magen-Schleimhaut, und ist in den meisten Fällen die Folge der Pyämie.

Denn einmal begleitete sie eine Eiterablagerung beinahe in allen Gelenkkapseln, das andere Mal in den Malpighischen Bläschen der Milz, das dritte Mal ging der purulenten Pleuritis eine Zellgewebs-Vereiterung der rechten Wange und Halsgegend mit Senkung des Eiters durch das vordere Mediastinum in den rechten Pleurasack voran. In keinem Falle fehlte die Pneumonie.

Die Erscheinungen der Krankheiten, welche von der Gastritis begleitet werden, sind im Leben deutlich ausgeprägt und reichen zur Diagnose derselben hin; nie bezeichnet jedoch die Gastritis der Neugeborenen ein eigenenthümliches Symptom, um ihre Gegenwart beim Leben zu erkennen, welcher Umstand der Behandlung keinen Eintrag thun kann, weil das primäre Leiden, im Falle der Möglichkeit, zu behandeln wäre.

A n a t o m i e.

Man findet die Magen-Schleimhaut injicirt, geröthet und gewöhnlich am Grunde, selten an der vorderen Wand des Magens, zahlreiche, verschieden grosse, graue, auf der Schleimhaut festklebende Exsudat-Schichten; oder über beinahe linsengrossen, mit der Schleimhaut zusammenhängenden, getrennt stehenden Exudationen eine bis Thaler grosse mit denselben verklebte, nur an der Peripherie lose, faserstoffige Pseudomembran.

Ausserdem werden die Producte der oben angegebenen, die Gastritis bedingenden Krankheiten angetroffen.

3. E n t e r o - c o l i t i s.

Die Entzündung der Darm-Schleimhaut, welche mit der Ausschwitzung eines croupösen Exsudates einhergeht, trifft den Dickdarm oder den Dünndarm, oder in verschiedener Ausdehnung beide zugleich; am häufigsten beschränkt sie sich auf den Dickdarm und den unteren Theil des Dünndarmes.

F o r m e n.

Man kann zwei Formen dieser Krankheit unterscheiden, eine primitive, welche nicht einer vorangehenden Krankheit ihren Ursprung verdankt, und eine secundäre Entero-colitis, welche in der Pyämie oder Sepsis des Blutes begründet ist.

Die Pyämie kann die Folge sein der Phlebitis umbilicalis oder Phlebitis axillaris bei einer gangränösen Zerstörung der Achselhöhle. Die Sepsis des Blutes haben die Neugeborenen ihren an Metritis erkrankten Müttern zu verdanken*).

Da sowohl die primäre, als auch die secundäre Form in Rücksicht des Lokalleidens dieselben Erscheinungen bietet, so werden wir sie unter Einem abhandeln und die Vorläufer der secundären Form bei den Complicationen angeben.

Symptome.

Wir gehen zuerst die einzelnen Organe in Hinsicht ihrer von der Norm abweichenden Functionen durch, um dann aus denselben die Diagnose der Entero-colitis feststellen zu können.

Der Gesamtausdruck des Gesichtes unterscheidet sich von dem beim Brechdurchfall angegebenen dadurch, dass nur nach dem Grade der Abmagerung und des Schmerzes die Faltung des Gesichtes zunimmt, die Augen nie so hohl und die Mundwinkel nicht nach aussen und unten verzogen erscheinen. Die grosse Fontanelle sinkt mit der Zunahme des allgemeinen Collapsus ein, ausser bei der Complication mit Hydrocephalus ventriculorum, wo sie gewölbt bleibt.

Bei Kindern unter zwei Monaten verläuft die Krankheit ohne Fieber, wenn nicht dasselbe von der Entzündung

*) Die Sepsis des Blutes bei Neugeborenen ist jetzt eine grosse Seltenheit geworden, welches wir der folgereichen und der grössten Beachtung würdigen Entdeckung des Dr. Semelweis, emerit. Assistenten der ersten Wiener Gebärklinik zu verdanken haben, welcher die Ursache und die Verhütung des früher mörderisch wüthenden Puerperalfiebers glücklich erforscht hatte.

einer serösen Haut hervorgerufen wird, bei Abwesenheit einer solchen Complication kann man es in seltenen Fällen nur von kurzer Dauer an einem oder dem anderen Tage beobachten. Die Hautwärme nimmt in den meisten Fällen ab, die Haut wird endlich kühl, an den Händen, Füßen oder an grösseren Strecken bläulich, häufig auch ödematös.

Die spontane Bewegung ist sehr matt, oft liegen die Kinder zusammengewunden oder erstarrt, mit steifen Extremitäten ohne Bewegung, und lassen ein klägliches Wimmern hören. Der Bauch ist flach, weich, zuweilen concav, gespannt, bei Complication mit Omphalitis oder Peritonitis mehr aufgetrieben, die Nabelfalte wird geröthet, exulcerirt und citernd, häufig auch die letzten Tage gangränös, und blutet bei erfolgter Blutzeretzung.

Die Mundhöhle findet man rein oder mit Soor belegt, auch die Aphthen der Gaumenwinkel sind zuweilen vorhanden.

Das Saugen ist meist erschwert, oder ganz unmöglich. Das Erbrechen wird sehr selten beobachtet.

Die Darmausleerung ist in Hinsicht der Consistenz, der Farbe und der Häufigkeit ungemein veränderlich, oft bei demselben Kinde ist sie jeden Tag anders beschaffen. Häufig ist sie braun gefärbt, mit unverdauten Käseklümpchen oder Schleimflocken gemischt; in anderen Fällen wird sie von beigemischtem Blute, in Folge entstandener Corrosionen der Dickdarm-Schleimhaut, braunroth oder roth gestriemt, und wechselt in einigen Fällen mit Blutungen des Darmes ab.

Die Umgebung des Afters ist häufig geröthet, später excoriirt, und nicht selten bedecken sich die excoriirten Stellen mit Blut.

Endlich gibt es Fälle, in welchen ausser grösserer Unruhe und blutig gestriemten, in den übrigen Eigenschaften normalen Darmausleerungen kein anderes krankhaftes Symptom beobachtet wird.

Diagnose.

Aus den angeführten Symptomen, welche nicht ein, sondern viele Bilder derselben Krankheit geben, kann die Entero-colitis zwar zuweilen errathen, aber nicht mit Gewissheit erkannt werden.

Die croupöse Exsudation der Schleimhäute hat das Eigenthümliche, dass sie sich löst, wieder von Neuem ersetzt und nicht immer in Form von Häutchen gerinnt, sondern auch noch im flüssigen Zustande sich den übrigen in der Höhle der Schleimhaut befindlichen Stoffen beimengt und heraus befördert wird.

Wenn man daher die Darmausleerung albuminhaltig findet, die dem Schleime ähnlichen, oft der Entleerung gleich gefärbten Flocken, welchen auch zuweilen Blutropfen anhängen, mit Hilfe des Mikroskopes untersucht und die Elemente des Exsudates in denselben antrifft, dann kann man mit Sicherheit die Anwesenheit der Entero-colitis annehmen.

Complicationen.

Die Complicationen der Entero-colitis bilden verschiedene und oft gleichzeitig mehrere Krankheiten, als: Krankheiten der äusseren Haut, z. B. angeborener Pemphigus, syphilitische Roseola; häufig gesellt sich bei Neugeborenen zu derselben Gangrän des Nabels, vorzüglich bei gleichzeitiger Peritonitis; eine andere Complication bildet zuweilen das Oedem des Unterhaut-Zellgewebes, bloss an Händen und Füssen, oder am ganzen Stamme, dann Entzündungen der Lunge, der Pleura, des Gehirns, der Menin-

gen, des Pericardium, des Peritonäum und endlich Hypertrophie des Herzens, chronischer Hydrocephalus, Oedem des Gehirns und der Lungen; bei älteren Kindern gesellt sich die Entero-colitis auch zur Tuberkulose und Rachitis.

Die Combination der genannten Krankheiten ist verschieden, denn nicht immer eine, sondern auch zwei bis drei gesellen sich gleichzeitig zu der Entero-colitis, oder diese gesellt sich zu jenen, ohne deshalb von denselben bedingt zu sein.

Als Vorläufer der secundären Entero-colitis wurden Gangrän der Achselhöhle, Sepsis des Blutes und Umbilical-Phlebitis mit Eiterablagerung in den Gelenkscapseln beobachtet, welche als Bedingungen der croupösen Exsudation auf der Darm-Schleimhaut angesehen werden müssen.

Die Dauer der Entero-colitis beträgt bei Kindern im ersten Trimester 2 bis 9 Tage, dieselbe mag einen tödtlichen Ausgang nehmen oder in Genesung übergehen; bei älteren Kindern wird die Dauer derselben bedeutend länger beobachtet.

Ausgang und Prognose.

Der Ausgang der Entero-colitis ist entweder Genesung oder Tod; es gibt keine besonderen Krankheitsformen als Uebergänge derselben.

Die Bedingungen der Genesung sind eine gute Körper-Constitution, keine lebensgefährliche Complication und eine zweckmässige Behandlung und diätische Pflege.

Der tödtliche Ausgang wird bei unvollkommen entwickelten Kindern unmittelbar durch die Entero-colitis, bei diesen oder auch bei gut entwickelten Kindern durch

die verursachte Tabes, die Darmblutungen und die Complicationen herbeigeführt.

Anatomie.

Der erkrankte Theil des Darmrohres ist meistens zusammengezogen, sein Inhalt besteht in den Fäcalstoffen, einer grauen, trüben Flüssigkeit oder dem in seiner Höhle ergossenen Blute.

Die Schleimhaut des Dün- und Dickdarmes oder des letzteren allein, welche meistens nach der Länge desselben gefaltet ist, erscheint geschwellt, injicirt, im Dickdarme oft eine grosse Zahl von griess- bis hirsekorngrossen Stellen schmutzig dunkelroth; die Schleimhaut des letzteren mit einem zarten grauröthlichen Exsudate bekleidet, welches verschieden grosse Strecken einnimmt. In anderen Fällen bedeckt eine dicke Schichte eines faserstoffigen, gelblichen, fest anklebenden Exsudates, dessen Oberfläche eine reichliche Pilzbildung einnimmt, die Schleimhaut des ganzen Colon, zuweilen auch die des untersten Ileum, sehr selten diese allein. Nebst dem ist die Schleimhaut sammt dem submucösen Zellstoffe häufig stellenweise corrodirt.

Bei einer der secundären Formen fand man an vielen Stellen des Dünndarmes eine gelbgraue starre, zum Brandschorfe hinneigende Infiltration, welche in der Breite eines Viertelzollens und nach der Quere des Dünndarmes die ganze Schleimhaut einnahm. Gleichzeitig nahm eine ausgebreitete Gangrän die Achselhöhle ein.

Befund der übrigen Organe.

Ausser den genannten Complicationen, welche ihre krankhaften Produkte ersichtlich machen, findet man vereinzelt oder verschieden combinirt: Anämie, Hyperämie, seröse Infiltration, oder geringe capilläre Apoplexie des

Gehirns und seiner Häute, Anämie oder Hyperämie der Lungen, in sehr seltenen Fällen einen viscidem Anflug der Pleura und Anämie der Leber (nach vorangegangener Diarrhöe), eben so selten die hämorrhagische Erosion oder Erweichung des Magens. Bei blosser Affection des Pleum Schwellung der solitären Follikel des Dickdarms, bei dissolutem Blute Tumescenz der Milz, zuweilen auch der Leber; einen unwesentlichen Theil des Befundes bildet der Eiter in den Nabelarterien.

Das Blut ist meistens dickflüssig ohne Coagula, häufig auch verarmt, und eine allgemeine Anämie vorhanden.

Aetiologie.

Wenn man den blossen Vermuthungen in der Aetiologie keinen Platz einräumt, so fehlt uns die Angabe irgend einer besonderen näheren Ursache der primitiven Enterocolitis, deren Wesen in der croupösen Exsudation der Schleimhaut besteht.

Dieselbe hat unter 25 Kindern 14 Knaben und 11 Mädchen befallen, unter welchen 8 gut genährt, 7 unvollkommen entwickelt und 10 abgemagert waren; 15 Kinder waren in einem Alter von 3 bis 10 Tagen, 4 von 12 bis 20 Tagen, 5 von 22 bis 30 Tagen und eines 1 Monat und 22 Tage alt.

Behandlung.

Alle Massregeln in diätetischer Hinsicht, welche bei der Diarrhöe angegeben wurden, sind auch bei der Enterocolitis zu beobachten.

Was die Anwendung innerer Medikamente betrifft, so habe ich keinen besonderen Nutzen von ihnen gesehen.

Nur die örtliche Application derselben mittelst Klystieren hat sich als nutzbringend bewiesen. Die vortreffliche Wirkung des Alauns und des salpetersauerem Silbers

beim Croup der Mundhöhlenschleimhaut und der Conjunctiva zeigt sich auch bei der Enterocolitis. Man klystieret das Kind zuerst mit blossem lauen Wasser, und nachdem dieses wieder entleert worden ist, werden folgende Mischungen zum zweiten Klystiere angewendet, welches Verfahren 4—6mal in 24 Stunden wiederholt werden muss.

Rp. Alum. crud. dr. ꝑ.
Aqu. font. Unc. IV.
DS. zu 2 Klystieren.

oder *Rp. Argent. nitrici gran. decem*
Aqu. font. Unc. ꝑ.
DS. zu 2 Klystieren.

Das Erythem und die Excoriationen in der Umgebung des Afters und der Genitalien wird am besten beseitiget, wenn man sie öfter des Tages mit folgender Mischung einschmiert.

Rp. Aqu. Calcis Unc. j
Olei lini Unc. ꝑ.
M. D.

Die Complicationen erfordern ihre eigene Behandlung, und selbst bei profusen wässerigen Darmausleerungen muss die bei der Diarrhöe angegebene Therapie eingeleitet werden.

G. Aphthen des Nahrungskanals.

Die Aphthen bilden meist grauliche, selten blassgelbe, in das Gewebe der Schleimhaut gesetzte, auf rundliche oder länglich runde Inseln umschriebene Exsudationen, welche nach einer unbestimmten Dauer schmelzen, sich ablösen und reine Corrosionen der Schleimhaut zurücklassen.

Die Aphthen werden bei den Säuglingen meistens nur in der Mundhöhle, bei Neugeborenen auch an der Schleimhaut des Colon beobachtet.

1. Aphthen der Mundhöhlenschleimhaut.

Die Aphthen, das ist auf rundliche oder länglich-rundliche Inseln umschriebene Exsudationen der Mundhöhlenschleimhaut nehmen entweder bloss die beiden Gaumenwinkel ein, oder sie sind in grösserer Zahl auf der Schleimhaut der Mundhöhle und der Zunge zerstreut. Die erste Form wird nur bei Kindern in den ersten sechs Wochen schon vom zweiten Lebenstage an, die zweite sowohl bei Neugeborenen, als auch bei älteren Kindern beobachtet.

Erste Form.

An der Schleimhaut der Mundhöhle erscheinen symmetrisch an beiden Gaumenwinkeln, in Form kreisrunder, zwei bis fünf Linien im Durchmesser betragender Inseln, in das Schleimhautgewebe gesetzte, weissliche, faserstoffige Exsudationen, welche nach einer zwei- bis zehnmal dreitägigen Dauer, mit Schmelzung, Abstossung des Exsudats, gesetztem Substanzverluste der Schleimhaut und Ueberhäutung der zurückgebliebenen reinen Erosionen ihren Verlauf durchmachen.

Wenn man den Mund des Kindes öffnet, und die Zunge herabdrückt, so bemerkt man beiderseits, wie die Schleimhaut der Mundhöhle vom Alveolarfortsatze des Oberkiefers in einer bogenförmigen Falte, welche an der inneren Wand der Backen anliegt, auf den des Unterkiefers übergeht. Beinahe zwei Linien weit von der Mitte dieser Umgebung nach innen findet man die Stellen der stattfindenden Exsudation, nämlich am hinteren äusseren Winkel des horizontalen Theiles des Gaumenbeines vor

dem Gaumensegel, und anstossend nach aussen und hinten findet man den hakenförmigen Fortsatz des Gaumenflügels. Immer auf derselben Stelle, nämlich den beiden Gaumenwinkeln, sieht man zuerst, wie auch sehr oft im ganzen Isthmus faucium, jedoch hier etwas sparsamer, eine netzartige Gefässinjection, mit welcher zugleich, oder einige Tage später das Exsudat gesetzt wird. Dieses wird zuerst in der Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu der einer Linse sichtbar, ist graulich oder gelblich weiss, kreisrund, und — indem es sich unter dem unverletzten Epithelium befindet — auf seiner Oberfläche glatt, mit einem schmalen Entzündungshofe umgeben, und erreicht in drei bis 6 Tagen seine grösste Ausdehnung, so dass in sehr vielen Fällen der Durchmesser der Exsudatscheibe fünf Linien beträgt. Auf den Schmelzungsprocess unter dem körnig zerfallenden Exsudate folgt dessen Ablösung, welche meistens von den Rändern, selten von der Mitte aus geschieht, und keine aphthösen Geschwüre, sondern runde Erosionen zurücklässt, deren Ränder die Schleimhaut, und deren Grund der gelockerte, submucöse Zellstoff bildet.

Die Ueberhäutung derselben ohne Narbenbildung geschieht von den Rändern und vom Grunde zugleich aus.

Formverschiedenheiten.

- α. Die Exsudation fehlt auf einer Seite, oder sie ist auf einer Seite grösser als auf der anderen.
- β In anderen Fällen sieht man beiderseits, oder nur auf einer, häufig auf der linken Seite zwei confluirende Exsudatscheiben in der Form eines Achters.
- γ. Oft entsteht eine dritte Exsudation in der Mittellinie des Gaumengewölbes, der Sutura palatina entsprechend, und dem Längendurchschnitte eines Roggenkornes ähnlich.

- δ Selten kommen ausser den, an den Gaumenwinkeln bestehenden, noch zwei andere, mehr nach innen und hinten am Gaumensegel gelegene, weniger regelmässig geformte Exsudationen vor, wodurch das Geschrei des Kindes klanglos wird.
- ε. Zuweilen treten am Grunde der Erosionen einige Blutropfen aus, die zu einer braunen dünnen Kruste vertrocknen und nach 24 Stunden wieder verschwinden.

Die functionellen Störungen beschränken sich auf das gehinderte Saugen. Das Kind fährt längere Zeit mit offenem Munde an der dargereichten Brustwarze hin und her, bevor es dieselbe fasst, um einige Züge zu machen, worauf es dieselbe wieder auslässt und kläglich zu schreien anfängt; oder das Saugen findet durch einen oder zwei Tage gar nicht statt, was immer während der Bildung der Aphthen sich ereignet, selten während des weiteren Verlaufes derselben, und nicht durch einen verminderten Durst, sondern durch die Schmerzen herbeigeführt wird, welche die Saugbewegung hervorrufen.

Diese Form der Aphthen kann neben einer jeden anderen Krankheit der Säuglinge vorkommen, oder ganz unabhängig von derselben ihren Verlauf durchmachen. Dieselbe steht auch mit dem Soor der Mundhöhle, welcher zufällig neben ihr bestehen kann, in keinem näheren Zusammenhange.

Ihr Verlauf lässt sich durch kein Mittel abkürzen, und ihr Ausgang bei Abwesenheit einer gefährlichen Complication ist stets ein günstiger, deshalb wäre es höchst überflüssig, die Mundhöhle mit Mucilago zu verschmieren oder mit Aetzmitteln zu verwunden.

Die zweite Form.

Bei Kindern im ersten Lebensmonate findet man fast unter hundert Fällen nur einmal die Aphthen an der Oberfläche oder an der Spitze der Zunge, welche auch den oben beschriebenen Verlauf haben.

Zuweilen geschieht es, dass die Efflorescenzen der Haut, namentlich die Blattern, der Impetigo und die Pädophlysis escharotica sich von der Gesichtshaut auf die Schleimhaut der Mundhöhle ausbreiten, und daselbst, so wie auch oft in den Mundwinkeln und am Roth der Lippen rundliche graue, den Aphthen ähnliche, mit rothem Hof umgebene Exsudationen setzen, welche im strengen Sinne des Wortes keine Aphthen sind, sondern durch ihren Sitz modificirte Hautefflorescenzen, und nur in diesen Fällen leicht in Exulcerationen übergehen, welche man durch Anwendung eines adstrigirenden Mundwassers muss zu hemmen suchen.

2. Aphthen des Dickdarms.

Die Aphthen des Dickdarms stellen rundliche, getrennt stehende, in das Schleimhautgewebe gesetzte faserstoffige Exsudationen vor, welche in ihrer Metamorphose denen der Mundhöhle gleich kommen.

Symptome.

Bei dieser Krankheitsform findet man constant eine übermäßige tympanitische Auftreibung der Gedärme und hiemit auch des Unterleibes, so dass die Eindrücke der Darmwindungen an diesem sichtbar werden, wobei die ausgedehnten Venen der Haut durchschimmern, die Bauchhaut glänzend und zuweilen violett gefärbt wird. Der Umfang des Unterleibes, über dem Nabel gemessen, beträgt bei einem gesunden Neugeborenen, nicht über 15 Zoll, bei dieser Krankheit über 16 Zoll. Die gelben oder grünen, mehr oder weniger consistenten Fäcalstoffe werden

sowohl durch den After, als auch durch den Mund und die Nase entleert, häufig auch die gesogene oder bei unmöglichem Saugen die eingeflöste Milch in kurzer Zeit erbrochen (Ileus in Folge der Lähmung der Gedärme); die Nabelfalte war in einem Falle mit Eiter belegt. In Folge der grossen Ausdehnung des Unterleibes wird die Respirationsbewegung erschwert, und eine bedeutende, durch Agitation der Arme, Krimpen des allmählig verfallenden Gesichtes, klägliches Wimmern oder starkes Geschrei und Schlaflosigkeit sich manifestirende Unruhe herbeigeführt.

Erscheinungen des Fiebers werden gewöhnlich vermisst, nur in einem Falle war den ersten Tag die Hautwärme erhöht und der Herzschlag beschleunigt, am zweiten Tage war nur die Bauchhaut wärmer, und die übrigen Tage war das Fieber verschwunden. Jedesmal begleitet diese Krankheit eine allgemeine Abmagerung.

Diagnose.

Mit Atresie des Darmes kann man diese Krankheit deswegen nicht verwechseln, weil die Darmausleerung ungehindert stattfindet; schwerer ist sie jedoch von der Bauchfellentzündung zu unterscheiden, bei welcher nur der Verlauf sich anders gestaltet. Bei der Bauchfellentzündung sind gleich im Beginne ein bedeutendes Fieber, Aeusserung eines grossen Schmerzes und kurze, kleine Inspirationen vorhanden, der Unterleib ist noch nicht aufgebläht und bei der Respirationsbewegung wenig oder gar nicht beweglich; durch das nicht immer vorhandene Erbrechen wird der Mageninhalt, und fast nie die Fäcalmasse entleert, welche Stoffe bei Säuglingen in der Farbe einander oft ähnlich und nur durch die morphologischen Bestandtheile von einander unterschieden sind, indem der verdaute Mageninhalt eine formlos gelöste, mit Fettkugeln und Tropfen gemischte Masse bildet.

Wenn bei der Bauchfellentzündung auch eine grössere Menge Exsudates angesammelt ist, so ist der Unterleib doch nicht in so hohem Grade aufgetrieben, wie bei den Aphthen des Dickdarmes, bei welchen auch der dumpfe Percussionsschall in den Oberhüftgegenden fehlt. Verläuft die Bauchfellentzündung bei schwächlichen Neugeborenen ohne Fieber, so muss uns die physikalische Untersuchung und die häufige Ansammlung des Exsudates in der Scheidenhaut der Hoden bei der Diagnose leiten.

Complicationen.

Nur bei einem Kinde wurden die Aphthen des Colon gleichzeitig von Ophthalmie, Oedem des Unterhautzellgewebes und lobulärer Pneumonie begleitet.

Dauer.

Die Dauer der stets angeborenen Krankheit betrug 9 bis 12, bis 22 Tage, und endete immer tödtlich.

Anatomie.

Der ganze Darmkanal ist von Gas bedeutend ausgedehnt, und ausser den Fäcalstoffen keine abnorme Materie in demselben enthalten.

Die Schleimhaut des Colon descendens zeigt beinahe linsengrosse, kreisrunde, mit ihrer Peripherie fast einander berührende Inseln eines in das Schleimhautgewebe gesetzten, graulichen Exsudates, daselbst erscheint die infiltrirte Schleimhaut leicht abstreifbar, an einigen Stellen abgängig, und der submucöse Zellstoff bloss liegend, die Schleimhaut der freien Zwischenräume dunkelroth. Ueberdiess bemerkt man auf der Schleimhaut des Coecum viele in der Quere verlaufende, flache Substanzverluste (bei neuntägiger Dauer).

Oder man findet eine einzige kleine Exsudation in der Schleimhaut des Blinddarmes und eine einzige runde

Corrosion am Rande der Cöcalklappe, höchst wahrscheinlich als Ausgang einer gleichen Exsudation (bei zwölf-tägiger Dauer).

Oder die Schleimhaut und die Follikel des Colon sind pigmentirt, an der Cöcalklappe gegen den Dünndarm hin befindet sich eine erbsengrosse, mit pigmentirten Rändern versehene Corrosion, und im queren Stücke des Colon sieht man an der Seite der Anheftung und derselben gegenüber fünf ovale, 3—4 Linien breite Corrosionen der Schleimhaut, deren Ränder nicht gewulstet, und die Basis von der bloss liegenden Muskularhaut gebildet ist (bei zwei und zwanzigtägiger Dauer).

Aus den angegebenen, nach der Dauer der Krankheit verschiedenen Formveränderungen der Aphthen ist gleichzeitig ihr Verlauf und ihr Ausgang in Corrosionen der Schleimhaut ersichtlich, wie es bei den Aphthen der Mundhöhle der Fall ist.

Nebenbefund.

Neben der Texturveränderung des Dickdarms findet man durch die gestörte Ernährung herbeigeführte allgemeine Anämie, Eiter in den Nabelarterien — welches bei Kindern vor der Obliteration der Nabelwege ein sehr häufiger Fall ist — dann zuweilen Erweichung eines Theils des Ernährungskanals und der Lunge, endlich die anatomischen Veränderungen der damit complicirten Krankheiten.

H. Typhus.

Zur Lehre über den Typhus der Säuglinge kann ich nur einen geringen Beitrag liefern, indem ich bei den Neugeborenen in den ersten 14 Lebenstagen nur einen deutlich ausgesprochenen Fall und zwei problematische Fälle

zu beobachten die Gelegenheit hatte, welche ich hier in Kürze folgen lasse.

Casusistik.

1. Fall. Ein gut genährter, fünf Tage alter Knabe, dessen Mutter an Metritis erkrankt war, zeigte folgende Symptome: Die Haut ist mit blaurothen ausgedehnten Flecken besetzt, besonders an den unteren Extremitäten, ihre Wärme wenig erhöht, beiderseits am Rücken ist der Percussionsschall dumpf und Knistern zu hören, die Respirationsbewegung schnell und geschieht mittelst starker Contraction des Zwerchfelles, der Bauch ist gewölbt und gespannt, die Nabelschnur noch anhängend, die Brust wird vom Kinde verschmält, und eine grünlichgelbe Flüssigkeit erbrochen, die Darmausleerung ist dunkelbraun. In 16 Stunden erfolgt der Tod.

Sectionsbefund. (Nach 36 Stunden im Monate November.)

Die Epidermis der allgemeinen Decke ist wegen Fäulniss stellenweise abgängig. Die Dura mater röthlich imbibirt, grünlichgelbes Exsudat zwischen derselben und dem rechten Theile des Stirnbeins abgelagert, das Stirnbein in der Umgebung des Exsudates mit Osteophiten besetzt; die inneren Gehirnhäute und das Gehirn schmutzig röthlich imbibirt, das letztere sehr weich. Der hintere Theil der Lungen mit grünlich eitriger Flüssigkeit infiltrirt. Im Herzbeutel missfärbiges Serum, das Herz schlaff, mit schmutzig röthlichem flüssigem Blute gefüllt. In der Bauchhöhle eine Unze schmutzigen, mit Eiterflecken untermischtes Exsudat enthalten; Leber gross, matsch, schmutzig braunröthlich. In der Nabelvene nächst dem Nabel schmutzig röthliche citrige Flüssigkeit, Milz dreimal so gross, im hohen Grade gelockert, mit schmutzig kirschrothem Blute

überfüllt, im Magen gallig gefärbte mit schwarzen Flocken untermischte Flüssigkeit. Mehrere Darmschlingen des Dünndarms unter einander verlöthet. Im Dünndarme grünlichgelbe, dünnbreiige Fäcalstoffe.

Im Ileum nächst der Cöcalklappe ein rundliches, beinahe perforirendes Geschwür, das Peritoneum daselbst florartig verdünnt, leicht einreissend, ähnliche fünf im weiteren Verlaufe des Dünndarms.

Die Schleimhaut noch an mehreren Stellen nach der Länge des Darmes abgängig mit schiefergrau pigmentirtem Saume umfasst, die Basis grau. Im Dickdarm grünlichgelbe Fäcalstoffe, die Schleimhaut stellenweise injicirt, die Gekrösdrüsen mässig angeschwollen, matt, grauröthlich, Nieren schlaff, missfärbig.

2. Fall. Ein 15 Tage alter Knabe zeigt folgende Symptome:

Härte und Erstarrung der Extremitäten, Sopor, die Iris braunroth suffundirt, die Conjunctiva des Bulbus injicirt, mit Schleime überzogen, die Nares russig, die Lippen trocken, blutige, später braune übelriechende Darmausleerungen, kein Fieber, die Brust wird verschmäht. Den anderen Tag tritt Gangrän der linken Achselhöhle und des Nabels ein, der Bauch ist gespannt und aufgetrieben. Den dritten Tag erfolgte der Tod.

Sectionsbefund.

Hyperämie des Gehirns und seiner Häute, Schwellung und Injection der Peyer'schen Drüsenhaufen. Milztumor.

3. Fall. Ein 11 Tage altes Mädchen zeigte die Symptome der Blutzersetzung. Nach 2 Tagen erfolgte der Tod.

Sectionsbefund.

Die Lungen blass, das Herz schlaff. Das Blut schmutzig roth, flüssig, Leber und Milz sehr mürbe, die Peyer'schen Drüsenhaufen erhöht, grau, vorgeschrittene Fäulniss.

Die angeführten drei Krankheitsfälle bilden einen allmählichen Uebergang zu einer Krankheitsform, welche der Blutvergiftung durch Jauche ihren Ursprung verdankt, und nur bei Kindern in den ersten 14 Lebenstagen beobachtet wird, welche von Müttern abstammen, die an Metritis puerperalis erkrankt sind.

Diese Krankheitsform, als nicht hieher gehörig, kann erst bei den Krankheiten des Blutes abgehandelt werden.

Da ich nicht compiliren und die Beobachtungen an älteren Kindern nicht benützen wollte, so müssen noch weitere Untersuchungen das Fehlende ersetzen, und besonders die chemischen und mikroskopischen Untersuchungen der Excrete mit denen bei Erwachsenen verglichen werden — welche im Allgemeinen viele Produkte der Fäulniss enthalten — um darauf eine sichere Diagnose bauen zu können.

Dann werden erst die Irrthümer vermieden, der Typhus nicht bald unter dem Namen der Febris remittens infantum, bald der Gangränä oris u. s. w. beschrieben und der Brechdurchfall weder für einen Typhus infantilis gehalten, noch der Typhus mit einem Hydrocephalus acutus verwechselt werden.

I. Tuberkulose des Darmkanals.

Die Tuberkulose des Darmkanals lässt sich ausser dem Zusammenhange der Tuberkulose in den übrigen Organen schwer abhandeln, denn ich habe bei Säuglingen nur einmal die Tuberkulose der Mesenterialdrüsen allein neben allgemeiner Anämie, und die Tuberkulose des Darmkanals stets in Verbindung mit Tuberkeln in andern Organen gesehen.

Hier handelt es sich nur um die Angabe der Symptome, wodurch der Sitz der Tuberkulose im Darmkanale bestimmt werden könnte.

Alle allgemeinen krankhaften Erscheinungen, als die Abmagerung, das Fieber u. s. w., kommen auch der Tuberkulose der anderen Organe zu und sogar die Abmagerung ist bei einigen Säuglingen nicht auffallend.

Was die örtlichen Symptome betrifft, so ist der Unterleib bald eingefallen, bald mehr gewölbt, die Darmausleerung bald dünnflüssig, bald breiig und verschieden gefärbt, besonders in Fällen, wo ein einziges oder höchstens 2—3 linsengrosse Geschwüre oder blosser Tuberkel-Ablagerungen in der Darm-Schleimhaut angetroffen werden, weicht die Darmausleerung gar nicht von der Norm ab.

Die gewöhnlich reichliche Fettabsonderung der Schleimhaut der Bronchien und des Darm-Kanals, sowie die Bildung eines Fett-Häutchens oder blosser Fett-Tröpfchen auf der Oberfläche des Urins, kommen bei der Tuberkulose im Allgemeinen, nicht bloss bei der des Darm-Kanals vor.

Wenn aber in der Darmausleerung, ausser dem ungemain fein vertheilten, unter dem Mikroskope in Form von sehr beweglichen Molekulan sichtbaren Fett, noch die in der Tuberkulose häufigen formlosen, granulirten Körper (als unvollkommene Zellenbildung bezeichnet) und die seltenen sogenannten Tuberkel-Körper aufgefunden werden, so ist die Gegenwart von Tuberkel - Geschwüren in der Darm-Schleimhaut anzunehmen. Zu der näheren Bestätigung können dann die allgemeine Abmagerung, die Fieberanfalle und die Anwesenheit der Lungen-Tuberkulose dienen.

Die noch rohe Tuberkel-Ablagerung und eine zu geringe

Zahl und Ausdehnung der Geschwüre in der Darm-Schleimhaut, können nicht diagnosticirt werden.

Combinationsen der Darm-Tuberkulose.

Unter vierzehn Fällen der Tuberkulose bei Säuglingen nahm dieselbe 9mal den Darmkanal ein, und zwar 1mal die Gekrösdrüsen allein, 1mal den Dickdarm, in Form eines einzigen linsengrossen Geschwürs, nahe dem Coecum, 1mal den Magen, in Form zweier linsengrosser Tuberkel-Geschwüre, nebst der Tuberkulose des Ileum und der Gekrösdrüsen; 1mal das Ileum und das Colon zugleich, 2mal das Ileum und die Gekrösdrüsen, 3mal das Ileum allein, woraus zu ersehen ist, dass die Tuberkulose 7mal das Ileum, 6mal die Gekrösdrüsen, 2mal das Colon und 1mal den Magen getroffen hatte.

Mit der Tuberkulose des Darmkanals war 2mal allgemeine Tuberkulose, mit Ausnahme des Gehirns und seiner Häute, dann 5mal die der Lungen, 4mal der Milz, 3mal der Leber und der Bronchial-Drüsen, 2mal der Pleura und der Lymph-Drüsen des Halses, 1mal des Peritonäum combinirt. Viermal begleitete die Darm-Tuberkulose die Otorrhöe, welche 1mal Zerstörung des Trommelfelles und 1mal Caries des Schläfebeines herbeiführte.

Complicationen.

Die Complicationen bilden am häufigsten die allgemeine Anämie, Pneumonie, Pleuritis, welche oft mit Hämorrhagie einhergeht und in seltenen Fällen der chronische Hydrocephalus und die Rhachitis.

Die neun Kinder, 5 Knaben und 4 Mädchen, bei welchen die Tuberkulose beobachtet wurde, standen in einem Alter von 1—10 Monaten, nämlich 6 im ersten und 3 im zweiten halben Jahre, und zwar 3 der jüngeren

Kinder waren bei der Ammenbrust und die übrigen künstlich genährt, worin die künstliche Ernährung bestand, kann ich nicht angeben, weil dieselben schon mit der Tuberkulose behaftet, aus der auswärtigen Pflege in die Anstalt zurückgebracht wurden.

In Hinsicht der Behandlung kann ich nur aus meiner Erfahrung bemerken, dass ich wohl keine Heilung, aber bedeutende Besserung und zeitweiligen Stillstand der Tuberkulose, unter Anwendung des *Oleum jecor. aselli*, beobachtet habe.

K. Störungen der Continuität des Darmkanals.

1. Erworbene.

Hieher gehören:

a) Die Eröffnungen des Darmes in Folge von durchgreifendem Nabelbrande.

Nach geschehener Anlöthung einer Dünndarm-Schlinge an das entzündete Peritonäum gibt sich die brandige Zerstörung der Bauchdecke und der vorderen Wand der angelötheten Schlinge am 3. bis 10. Tage der Gangrän durch den Erguss der Fäces nach Aussen kund, stets wird der Erguss der Fäces in den Bauchfellsack durch die feste Anlöthung des Darmes gehindert.

Die Kinder, bei welchen die Gangrän des Nabels sich auch auf den Darmkanal ausgedehnt hatte, waren alle im ersten Lebensmonate.

b. Die spontanen Berstungen, in Folge der Erweichung der Darmhäute, welches bei derselben näher angegeben wurde.

c. Die Durchbohrung eines Theiles des Ernährungskanals, in Folge der Eiterung, wovon ich folgende zwei Beispiele kenne:

a) Durchbohrung des Oesophagus in Folge einer Zell-Gewebseiterung der linken Halsgegend.

Ein abgemagerter, sechs Wochen alter Knabe wird von einem rohen Weibe einmal Abends ins Bett mehr hineingeworfen, als hineingelegt, und fängt gleich darauf mit bedeutender Anstrengung Blut zu erbrechen an, welches sich durch Mund und Nase entleerte, den andern Tag ist auch der Darmausleerung Blut beigemischt, kein Fieber, der Bauch ist eingefallen.

Zum innerlichen Gebrauche wird eine Salepabkochung mit Alaun verordnet.

Am dritten Tage dauert die blutige Darmausleerung und das Bluterbrechen fort, die Haut ist bleich und warm, der Bauch concav eingezogen, die Inspiration ist schluchzend. Ausser dem inneren Medicamen werden Klystiere mit Alaun verordnet.

Den vierten Tag tritt allgemeiner Collapsus ein, die Haut ist sehr heiss, der Herzschlag jedoch nicht beschleunigt. In der Mundhöhle sind Stückchen geronnenen Blutes angesammelt; die Darmausleerung braun gefärbt, um halb zehn Uhr Abends erfolgte der Tod.

Bei der gerichtlichen Section fand man allgemeine Anämie, im Unterhaut-Zellgewebe des Halses vor und neben der Schilddrüse eine Sugillation, links vom Oesophagus gegen das Schlüsselbein und den linken Schilddrüsen-Lappen hin einen Jaucheheerd und in der Gegend des letzteren im Oesophagus einen 10 Linien langen ovalen ulcerösen Durchbruch, welcher die Ursache der Blutung ausmachte. Die Sugillation und die Zellgewebs-Eiterung am Halse liess auf eine vorangegangene Gewaltthätigkeit

schliessen, obwohl äusserlich an der Haut des Halses keine Spur derselben vorhanden war, und die weitere Untersuchung brachte die Bestätigung, dass das Kind, wenn es schrie, zur Beruhigung von dem Weibe an der Kehle gedrückt wurde.

β. Fistel des Rectums, in Folge der Atresie desselben

Ein 14 Tage alter Knabe, der abgemagert ist, äussert eine geringe Bewegung, schwaches Wimmern und saugt nicht, der Bauch ist eingefallen, die Darmwindungen durch die Bauchdecken sichtbar, die Darmausleerung gering, gelbbreilig, die folgenden fünf Tage ist die Darmausleerung dünnflüssig und reichlicher.

Am achten Tage der Beobachtung ist der Knahe (21 Tage alt) abgezehrt, die Haut wenig warm und bläulich die Darmausleerung wieder sehr gering und Erbrechen grünlichgelber dickflüssiger Fäkalstoffe vorhanden. Den folgenden Tag erfolgte der Tod.

Sectionsbefund.

Der Blinddarm und das Rectum sind sehr ausgedehnt, mit Fäkalstoffen ausgefüllt, ihre Wandungen verdickt, hypertrophirt, die Ausmündung des Afters am Ende des Rectums geschlossen und unmittelbar neben derselben eine durch die Wandung des ausgedehnten Rectum nach Aussen führende ulceröse Fistelöffnung, durch welche sich die Fäces nach Aussen entleert hatten.

Die Anamnese dieses Falles ist mir nicht bekannt geworden, aber es ist sehr wahrscheinlich, dass schon in den ersten Lebenstagen eine künstliche Eröffnung des obliterirten Afters statt fand, welche jedoch zu eng ausfiel und die Seitenwand des Rectum traf, woher dann in Folge ungenügender Kothenleerung, die Ausdehnung und Hypertrophie des Darmes sich ausgebildet hatte und endlich das Erbrechen der Fäkalstoffe erfolgt war.

2. Angeborene Spaltungen.

Hierher gehören :

a) die Spaltung der Oberlippe (Hasenscharte). Sie kommt auf einer oder beiden Seiten ohne oder mit der Spalte des Oberkiefers vor.

b) Die Spaltung des Gaumens (Wolfsrachen). Sie erscheint als Spalte des harten oder weichen Gaumens, ohne oder mit der Spalte des Alveolar-Fortsatzes des Oberkiefers und der Oberlippe. In den meisten Fällen entspricht die Spalte der Vereinigung des rechten Os intermaxillare mit dem Oberkiefer.

c) Die Spaltung des weichen Gaumens und des Zäpfchens wird selten allein, häufig jedoch in Verbindung mit jenen beobachtet.

d) Einfache Kerbung der Zunge wird sehr selten gesehen.

Wenn das Zungenbändchen bis zur Zungenspitze reicht und die Kinder die Zunge ausstrecken wollen, so entsteht auch eine Kerbung an derselben, welche sammt dem Hindernisse der Saugbewegung durch einen einfachen Einschnitt des Zungenbändchens beseitiget wird.

e. Angeborene Halsfistel.

Zur besseren Veranschaulichung dieses Bildungsfehlers möge hier eine kurze Recapitulation der Entwicklungsperiode vorangehen, in welcher eine solche Bildungshemmung beginnen muss.

Im zweiten Zeitraume der Entwicklung des Embryo, von der dritten bis fünften Woche, in welchen derselbe gegen 4 Linien lang und 1—3 Gran schwer ist, fangen in den Visceralplatten einige von der Gehirnkapsel ausgehende und wie die Visceralplatten unterhalb derselben convergirende, streifenartige Ansammlungen des Plasma sich zu entwickeln an. Dieselben wuchern schnell,

überschreiten daher sehr bald die Dicke der Visceral-Platten, die in demselben Maasse zurücktreten, ja zwischen jenen Streifen ganz schwinden, so dass statt ihrer dann diese Streifen die Visceral-Höhle einschliessen, welche durch zwischen ihnen befindliche Spalten von einander getrennt und in der Mitte mehr oder weniger gegen einander gewachsen sind; jene vier an der Zahl werden Visceral- oder Kiemenbögen, diese drei an der Zahl Visceral- oder Kiemenpalten genannt.

Die vorderen oder ersteren drei Kiemenbögen metamorphosiren sich zu den Gesichtsknöchen, Zunge, Gehörknöchelchen, Zungenbein und Kehldeckel. Die erste Visceral-Spalte zum äusseren Gehörgang, Ohr, Trommelhöhle, eustachischen Röhre, Trommelfell und seinem Ringe.

Die zweite und dritte Visceral-Spalte werden bald nach einander durch Bildungsmasse ausgefüllt, ohne zur Entwicklung besonderer Theile Anlass zu geben.

Aus diesen, dem vierten Visceral-Bogen, der zwischen ihm und der Rumpfplatte befindlichen Visceral-Spalte und aus der in der Gegend der oberen Visceral-Bögen neu abgelagerten Bildungsmasse, entwickeln sich später die Weichtheile des Halses.

Dem Offenbleiben der zweiten oder dritten Kiemenpalte verdankt daher die angeborene Halsfistel oder Hals-Kiemenöffnung ihren Ursprung.

Ihre äussere Mündung, in deren Umgebung die äussere Haut an den untenliegenden Geweben festhängend ein Grübchen bildet, befand sich in den von mir beobachteten zwei Fällen in der rechten Seitengegend des Halses, nämlich bei einem 3 Monate alten Knaben, $\frac{1}{2}$ Zoll hoch über der Clavicula und fast eben so weit nach Aussen von der Sterno-clavicular-Vereinigung, bei einem 11 Jahre alten Mädchen $\frac{5}{4}$ Zoll über dieser. Die äussere Mündung

kann jedoch auch an der linken Seitengegend des Halses sich befinden, wie in dem vom Professor Hyrtl in der medicinischen Wochenschrift vom Jahre 1842, No. 3 mitgetheilten Falle, welcher einen 30 Jahre alten Mann betraf.

Ihr Gang ist so enge, dass nur die Anel'sche Sonde in der Richtung nach oben und innen gegen den Pharynx hin eingeführt werden kann.

Ihre innere Oeffnung mündet in den Pharynx unter dem Querfortsatze des Zungenbeines neben dem Kehledeckel, oder sie endet daselbst blind.

Das Secret der sie auskleidenden Haut — wahrscheinlich Schleimhaut — ist nach dem verschiedenen Zustande derselben zäher, viscidier Schleim, eiterhaltiger Schleim, oder es findet gar keine Secretion statt, beim Kauen oder Schlingen kommen einige Tropfen des Schleimes durch die äussere Mündung zum Vorschein. In die Fistel eingespritztes Wasser ruft eine Schlingbewegung, eingespritzter Weingeist eine Empfindung von Brennen in Schlunde hervor.

Die angeborene Halsfistel verbietet jede Behandlungsart, indem jede mehr Schaden, als Nutzen bringen würde, und sie erheischt auch keine Behandlung, indem sie weder eine Functionsstörung, noch irgend eine Beschwerde nach sich zieht, ausgenommen die Befeuchtung der Halsbinde mit dem aussickernden Schleime.

L. Verengerung und Verschliessung.

1. Atresie des Rectum.

Die Atresie des Rectum ist dann leicht zu erkennen und zu beseitigen, wenn dieselbe an der Aftermündung oder nur so hoch sich befindet, dass sie mit der Bougie

oder mit dem Finger leicht zu erreichen und das vom Meconium nach abwärts ausgebauchte Dissepimentum zu fühlen ist; befindet sich aber die Verschlussung des Rectum noch höher, oder sogar in dem weiteren Verlaufe des Colon, so ist die Angabe des Ortes sehr schwierig und die Beseitigung derselben unmöglich. Im letzteren Falle ist die äussere Untersuchung des Bauches sehr sorgfältig vorzunehmen, indem der Theil des Dickdarmes unter der Scheidewand zusammengezogen und über derselben ausgedehnt erscheint.

Das gefaltete und enge Darmrohr, welches nach der Geburt noch nicht functionirt hatte, füllt eine zähe zusammenhängende Schleimmasse aus, welche durch einfache Klystiere von lauem Wasser gewöhnlich gelöst und entleert werden kann.

Nach der Länge des entleerten Schleimcylinders ist man im Stande, annäherungsweise die Entfernung der Atresie vom After zu bestimmen.

Diese zwei diagnostischen Behelfe können besonders von Wichtigkeit sein, wenn man einen künstlichen After anzulegen gesonnen wäre!

Zur Bestätigung des Gesagten mögen auch folgende Bildungsfehler dienen.

2. Verengerung der Grimmdarmklappe.

Das damit behaftete Mädchen lebte sechs Tage unter folgenden Erscheinungen: Erbrechen von Fäcal-Materie, keine Ausleerung durch die durchgängige Aftermündung, in welche man die Bougie bis zur linken Hüft-Kreuzknochenfuge einführen konnte, wo entweder die Muskulatur oder das Kreuzbein, oder die obere Krümmung des S. romanum ein Hinderniss setzen; ferner tympanitische Auftreibung, Spannung des Unterleibes bis zum Sichtbarwerden der Dünndarmwindungen; kein Fieber.

Bei der Leichenöffnung erschien die Cöcalklappe sehr eng, ohne gänzlich geschlossen zu sein, hervorge drängt, das untere Ileum beinahe von 6 Zoll Länge, mit zähem Meconium verstopft, über diesem erweitert und mit gelbgrüner Kothmasse gefüllt, der Dickdarm wurmförmig, zusammengeschrumpft, mit zähem Schleime ausgekleidet, der Mastdarm mit zwei blutig suffundirten Stichwunden gezeichnet, in Folge versuchter Perforation.

3. Anomale Scheidewand des aufsteigenden Colon.

Diese Bildungsanomalie zeigte sich bei einem Mädchen, welches 5 Tage lebte, unter denselben Erscheinungen, wie die vorhergehende, nur mit der Ausnahme, dass die Dünndärme, folglich auch der Unterleib, keine abnorme Ausdehnung erlitten und durch den After, nach der Einspritzung von lauem Wasser, sich eine lange, wurmförmige, zähe Schleimmasse entleert hatte.

Das Colon ascendens war in der Gegend der rechten Niere durch eine quere schleimhäutige Scheidewand vollkommen geschlossen, gegen das Coecum zu ausgedehnt, mit gelben Fäcalstoffen gefüllt, von dem Dissepimentum bis in das Rectum verengt, und dieses von der zur Untersuchung gebrauchten Bougie um Weniges erweitert.

M. Abweichungen der Lage.

1. Erworbene.

a) Der Nabelbruch (*hernia umbilicalis*).

Der Nabelbruch als Folge der ursprünglichen Weite oder des Offenbleibens des Nabelringes, welcher mit dem Wachsthum an Grösse zunimmt, enthält gewöhnlich nur

einen kleineren Theil einer Dünndarmschlinge, ist sehr selten angeboren, sondern meistens in den ersten Lebenswochen nach der Obliteration der Nabel-Gefässenden erworben und erreicht, in den ersten drei Lebensmonaten selten die Grösse einer Wallnuss.

In wenigen Fällen wird eine quere, 6—9 Linien lange Spalte in der weissen Bauchlinie über dem Nabel beobachtet, durch welche sich beim Geschrei ein kleiner Theil des Darmes hervordrängt.

b. Leistenbruch (*hernia inguinalis*).

Der Leistenbruch kommt überhaupt selten und kaum bei kräftigen und gesunden, sondern meistens bei solchen Säuglingen vor, welche durch andere Leiden erschöpft worden sind.

Man könnte ihn nur mit dem herabsteigenden Hoden verwechseln, welcher sich schon durch die Consistenz zu erkennen gibt, indem bei so jungen Säuglingen feste Fäcalstoffe in dem vorgelagerten Darmstücke kaum zu finden wären, dann durch die Abwesenheit des einen oder beider Hoden im Hodensacke; ist in der Scheidenhaut des noch herabsteigenden Hodens, was nicht selten der Fall ist, Serum angesammelt, so bildet dieser eine bis wallnussgrosse Geschwulst in der Inguinalgegend, welche mit einem Leistenbruche oder einer Lymph-Drüsen-geschwulst nicht zu verwechseln sein wird*).

c) Darmeinschiebung (*Invaginatio intestini, unrichtig volvulus*).

Ausser den in der Agonie entstandenen Darmeinschiebungen wurden zugleich mehrere mit beginnender Ent-

*) Die nähere Beschreibung und Behandlung der genannten Brüche ist in den meisten Werken über Kinderkrankheiten und Chirurgie zu finden, weshalb sie hier gänzlich übergangen wird.

zündung der eingeschobenen Theile des Dünndarmes, einmal bei Meningitis cerebro-spinalis, das andere Mal bei Pneumonie, beobachtet, ohne dass sie sich durch eigenthümliche Erscheinungen im Leben kund gegeben hätten, da jene Krankheiten einen raschen tödtlichen Verlauf nahmen.

Bei dem an Meningitis verstorbenen Kinde fand man den Dünndarm in folgendem Zustande:

Das untere Stück des Ileum ist an einer etwa 2 Zoll langen Strecke von oben nach abwärts invaginirt, die Beingflächen des entsprechenden Darmrohres sind ohne Reaction und die ganze Invagination leicht zu entwickeln; an zwei anderen Stellen befindet sich die eine etwa 4 Zoll von der Cöcalklappe entfernt, und etwa 3 Zoll über jener eine zweite von oben nach abwärts eingetretene bis 2 Zoll lange Invagination. Die Schleimhaut des Intus-susceptum ist mit einer etwa eine halbe Linie dicken Exsudat- und Extravasatschichte überdeckt, dunkelbraunroth; sämtliche Häute dieses Darmrohres sind mürbe, der seröse Ueberzug desselben und der des Intus-susciens durch eine gelb-flockige Exsudation unter einander verklebt.

Eine besondere Erwähnung verdient folgender Fall von Invagination des Dünndarmes.

Nachdem bei einer in Gangrän übergegangenen Entzündung des Nabels der die Grösse eines Thalers übersteigende Brandschrof sich abgestossen hatte, blieb eine gleich grosse granulirende Geschwürsfläche zurück, in deren Mitte, und zwar in dem an die vordere Bauchwand angelötheten Darms sich eine kreuzergrosse Oeffnung befand. Durch diese Oeffnung haben sich anfangs nur Fäces entleert; jedoch schon am folgenden Tage war ein 4 Zoll langes, nach oben umgebogenes Darmstück herausgetreten, welches keine vorgefallene Darmschlinge, sondern

ein in Folge der von unten nach oben stattgehabten Dünndarmeinschiebung hervorgetretenes Darmstück war.

Man sah deutlich an demselben die nach aussen gekehrte Schleimhaut, an dem freien Ende die Umstülpung und in der Mitte die kleine Oeffnung des Darmrohrs, die Kothentleerung durch den After war aufgehoben und fand durch die Spalte zwischen dem Intus-susceptum und dem das Intus-susciens bildenden Wundrändern statt, welche letztere von den Bauchdecken, dem Peritonäum und der angelötheten offenen vorderen Darmwand gebildet waren.

Nach 48 Stunden, während welcher Zeit die nach aussen gekehrte Darmschleimhaut sich mehr injicirt hatte, wurde das Darmstück reponirt, durch einen Charpiepfropf und eine Bauchbinde zurückgehalten; die Darmausleerung durch Klystiere befördert und das Kind vollkommen geheilt.

d. Innere Darmeinschnürung in Folge einer Achsen-drehung.

α. Das ganze Gekröse war zusammengedreht und um dessen Achse der ganze Dünndarm geworfen. Derselbe war sehr ausgedehnt, in seinen Wandungen hyperämirt, in seiner Höhle eine bedeutende Menge Blutes ergossen. Im Magen waren grüne Fäces angesammelt.

Der damit behaftete Knabe war 16 Tage alt, abgemagert, mit Kotherbrechen und aufgetriebenem Bauche aus der auswärtigen Pflege in die Anstalt zurückgebracht.

β. Das Mesocolon ascendens war, statt an die hintere Bauchwand befestigt zu sein, mit dem ebenfalls freien unteren Gekröse zu einer schmalen Platte vereinigt. Die dadurch frei gewordene, aus dem Colon ascendens und Ileum bestehende Darmschlinge war in einer halben Drehung so um die Achse gewunden, dass das Coecum

in der linken Weiche gelegen war. Das Gekröse des Ileum war im hohen Grade blutreich, seine Drüsen blutreich und geschwellt, das ganze Ileum ziemlich enge zusammengefallen, das ausgedehnte Cöcum enthielt dünnbreiige gelbe Fäces.

Der damit behaftete Knabe war 10 Tage alt, mit Variola und Pneumonie behaftet; den vorletzten Tag erschien neben fortdauernder ungehinderter Darmausleerung Erbrechen von Fäcalstoffen, der Bauch war nie stark aufgetrieben, sondern flach und weich.

e) Vorfal des Mastdarmes.

Der Vorfal des Mastdarmes entwickelt sich am häufigsten aus anhaltenden Diarrhöen bei Kindern, und geht oft bei Vernachlässigung und Unterlassung der jedesmaligen Reposition in Entzündung und Gangrän über, worauf die Heilung unmöglich wird. Derselbe wird auch ohne Diarrhöe bei normaler Darmausleerung, welche sichtlich unter stärkerer Mitwirkung der Bauchpresse geschieht, dann im Gefolge des Hydrocephalus, der Hydrorrhachie, blosser Schloffheit des Mastdarmes bei schlech genährten Kindern u. s. w. beobachtet.

Die Behandlung besteht in der jedesmaligen Reposition des stattgehabten Vorfalles, nebst zweckmässiger Lage des Kindes und einem zweckmässigen Verbande bei hartnäckigen, auch ohne Darmausleerung stattfindenden Vorfällen, überdiess müssen im letzteren Falle adstringirende Einspritzungen in den Mastdarm gemacht werden, wie z. B. eine Abkochung der Eichenrinde, Auflösung des Extractes von Ratanhia u. s. w., auch ist die Anwendung von Eiszäpfchen sehr zu empfehlen.

2. Angeborene Abweichungen der Lage.

Hierher gehören:

a) die Ortsveränderung des absteigenden Grimmdarmes, welcher bei Säuglingen in den ersten Monaten eine

verhältnissmässig grössere Länge hat, als bei Erwachsenen, findet sehr häufig und ohne die mindeste Functionsstörung statt, so dass die Krümmung des S. romanum oft mit der Convexität in die rechte Weiche bis zum Blinddarne reicht.

b. Die regelwidrige Ausmündung des Darmschlauches (Cloake).

Sie wurde beobachtet an einem Mädchen, das 10 Tage nach der Geburt in die Anstalt aufgenommen wurde. Bei der Untersuchung fand man am Damme eine längliche Narbe als Merkmal einer gleich nach der Geburt vorgenommenen Perforation. Nach vorne dieser länglichen Narbe sah man jedoch in dem kleinen Raume, welcher von der hinteren Commissur der grossen und den hinteren Enden der kleinen Schamlippen begrenzt wird, hinter dem Scheideneingange die sehr enge, nicht einmal dem gewöhnlichen Kinderklystirröhrchen durchgängige Ausmündung des Mastdarmes. Der Abgang der Excremente liess sie als solche erkennen. Das Mädchen wurde in einem Alter von 7 Wochen in die auswärtige Pflege gegeben, nachdem man sich bemüht hatte, die Oeffnung durch eingebrachte kleine Cylinder von Pressschwamm zu erweitern.

Während der ganzen Zeit der Beobachtung und auch späterhin gingen die Excremente durch den anomalen After stets unwillkürlich und in geringer Menge ab.

N. Bildungsmangel.

1. Mangel des aufsteigenden Theiles des Mesocolon, wie es oben bei der inneren Darmeinschnürung angegeben wurde.

2. Mangel der Milz mit Anomalie des Netzes und

des Gekröses, neben einkämmerigem Herzen, mit verkümmertem Stamme der Pulmonalarterie und doppeltem Botalischen Gange.

Das kleine Netz kam mit einer seiner Lamellen vom Magen, mit der anderen von dem zwischen seine Blätter aufgenommenen Pankreas her.

Das Gekröse war dem Dünn- und Dickdarme gemeinschaftlich, indem das Letztere an einer Fortsetzung des Dünndarmgekröses lose anhing; beim Abgange seiner normalen Fixirung und Lagerung fehlte auch der Raum zwischen den Platten eines Mesocolon transversum, und das Duodenum war alsbald, gleich dem übrigen Dünn-darme, vom Peritonäum bekleidet und an das Mesenterium angeheftet.



Verzeichniss

der in zwei Jahren in der Findelanstalt vorgekommenen selbstständigen
Krankheiten des Ernährungskanals.

	Knaben	Mädchen	Zusammen	Genesen	Gestorben	Ungeheilt
Diarrhöe.....	301	296	597	261	336	—
Kolik	9	9	18	18	—	—
Hämorrhagie	3	2	5	4	1	—
Folikular - Verschwärung des Colon	2	4	6	—	6	—
Erythematöse Mundhöhlenent- zündung	2	2	4	4	—	—
Croup der Mundhöhle	1	2	3	3	—	—
Gastritis	4	—	4	—	4	—
Entero-colitis	14	11	25	5	20	—
Aphthen der Mundhöhle	73	61	134	134	—	—
Aphthen des Colon	2	1	3	—	3	—
Typhus	2	1	3	—	3	—
Tuberculose des Darmkanals ..	5	4	9	—	9	—
Ulceröse Durchbohrung des Oesophagus	1	—	1	—	1	—
Mastdarmfistel	1	—	1	—	1	—
Angeborene Halsfistel	1	1	2	—	—	2
Hasenscharte	2	—	2	—	—	2
Wolfsrachen	5	3	8	—	—	8
Atresie des Afters	2	—	2	1	1	—
Atresie des Colon ascendens...	—	1	1	—	1	—
Stenose der Cöcalklappe	—	1	1	—	1	—
Nabelbruch	6	6	12	—	—	12
Leistenbruch	2	1	3	—	—	3
Innere Darmeinschnürung	2	—	2	—	2	—
Mastdarmvorfall	1	2	3	3	—	—
Cloake	—	1	1	—	—	1
Summe	441	409	850	433	389	28

Biblioteka Główna WUM

KS.1526



210000001526

Druck von Carl Gerold & Sohn.



www.dlibra.wum.edu.pl

S

SZPITAL IM. KAROLA I MARJI



139.



www.dlibra.wum.edu.pl