



115 b. 33

D i e

Krankheiten des Foetus.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

Chandritz

D i e

K r a n k h e i t e n

d e s F o e t u s

v o n

Dr. J. Graetzer,

ausübendem Arzte und Geburtshelfer.

B r e s l a u,

bei Georg Philipp Aderholz.

1 8 3 7.

Il faut s'attacher plus que jamais à étudier le changement d'organisation que présente même l'âge le plus tendre: et ici chaque jour en révèle de nouveaux et d'inaperçus; chaque jour est marqué par des découvertes dans l'histoire anatomique des maladies. Qui aurait dit que l'homme, avant même de naître, est frappé de nombreuses affections organiques? Qui aurait pensé, il y a quelque temps qu'il existe une pathologie du fœtus, comme il y en a une pour l'adulte? Qui croirait que le court espace de la vie du premier est marqué par autant de maladies organiques que celui-ci que parcourt l'homme après la naissance? L'étude comparée des maladies de ces deux âges sera fécondé en résultats nouveaux et intéressants.

Lobstein.



Dem Herrn

DR. ELIAS HENSCHEL

am Tage

seines 50jährigen Doctorjubiläums.

Breslau den 3. Januar 1837.

UNIVERSITY OF TORONTO

DR. BRUCE M. MANNING

Department of Psychology, University of Toronto

1981-1982

Hochzuverehrender Herr Doctor.

Nicht der Gedanke durch diese meine erste schriftstellerische Arbeit die Feier dieses eben so schönen als seltenen Tages zu erhöhen bewog mich, dieselbe mit Ihrem Namen zu zieren, sondern die Gelegenheit, die er mir zur Befriedigung meines schon längst gehegten Verlangens, Ihnen auf irgend eine Weise ein Zeichen meiner Dankbarkeit und Hochachtung zu geben, darböt. Denn Sie, der viel-erfahrene und glückliche Arzt, haben mich vom Anfange meiner Praxis bis zum heutigen Tage durch Wohlwollen und herzliche Theilnahme auf jegliche Weise gefördert und mich dadurch ermuthigt, auf der besonders für den jüngern Arzt so schwierigen Laufbahn mit Zuversicht fortzuschreiten. Nächstdem aber war es auch Ihre grossartige Thätigkeit in der Geburtshülfe, die mich ausser andern Gründen besonders bestimmte, einem mit dieser Wissenschaft eng verbundenen Gegenstande meine Kräfte zu widmen.

So bleibt mir denn nur noch der innige Wunsch übrig, dass es Ihnen vergönnt sein möge die Früchte der Ihnen von allen Seiten und im vollsten Masse gewordenen Anerkennung Ihrer beispiellosen Wirkksamkeit und seltenen Menschenliebe noch recht lange zu geniessen.

Ich aber gebe mich der freudigen Hoffnung hin, dass dieser kleine Beweis meiner grossen Verehrung für Sie dazu beitragen werde, mir Ihre Freundschaft auch für die Zukunft zu bewahren.

Ihr ganz ergebenster

Graetzer.

V o r w o r t.

Die Einleitung, wie ich sie diesem Werkchen gegeben, macht genau genommen eine Vorrede überflüssig. Denn dort ist dargethan, wie bei der Sorgfalt mit der man jetzt die Entwicklungsgeschichte des Menschen als einen Haupttheil der höhern medicinischen Forschungen betreibt, auch die krankhaften Erscheinungen während des Embryonallebens besondere Aufmerksamkeit verdienen und wie demnach die Pathologie des Foetalzustandes ein wissenschaftliches Postulat der Zeit geworden ist. Da ich nun auch die Gründe für die von mir in dieser Arbeit getroffene Eintheilung in allgemeine und locale Krankheiten angegeben habe, so beschränke ich mich hier nur noch darauf, folgende Punkte zu berühren.

Alle diejenigen Fälle, welche in gerichtlich medicinischer Rücksicht zu Irrungen Veranlassung geben könnten, habe ich besonders hervorgehoben;

da es gerade in diesen angeborenen Krankheiten vorkommen dürfte, dass man wegen Nichtkenntniss derselben ihr Entstehen den bei der Geburt assistirenden Personen oder andern Umständen zurechnete.

Viele Krankengeschichten habe ich nicht blos sehr ausführlich, sondern sogar fast wörtlich wiedergegeben, damit bei einer künftigen Bearbeitung der Pathologie des Foetus, für die freilich bis jetzt so gut wie Nichts geschehen ist, eine vollständige und ausführliche Zusammenstellung fast aller bisher am Foetus beobachteten Krankheitsfälle hieraus entnommen werden kann. Indess glaube ich, dass selbst die grösste Ausführlichkeit hier keine bestimmten Resultate liefern würde, wenn man bei dieser Arbeit nicht auch wie in der Physiologie auf die einzelnen Entwicklungsstufen der Frucht ebenso auf die nach denselben und ihren Functionen sich modificirenden pathologischen Erscheinungen Rücksicht nimmt. Nur so kann die Pathologie des foetus einen wesentlichen Beitrag zur Aetiologie der Krankheiten überhaupt abgeben.

Dankbar erkenne ich hier die humane Bereitwilligkeit an mit der mir Ernst und Eduard Weber in Leipzig, d'Outerpont in Würzburg, Henschel sen. und viele andere meiner hiesigen Collegen den Gebrauch ihrer trefflichen Bibliotheken verstattet haben. Zu besonderm Danke aber ver-

pflichtete mich der Geheime Medicinal-Rath Prof. Dr. Otto, indem er durch seine für pathologische Anatomie ausgerzeichnete Bibliothek, sein schönes und reiches Museum und durch manche mündliche Belehrung diese Arbeit vorzüglich gefördert hat.

Wenn indess trotz meines Bestrebens nach Vollständigkeit Einiges übergangen ist und in vielen Fällen nur der Titel mancher hierher gehörigen Werke aufgeführt werden konnte, so wird dieses hoffentlich in dem Mangel einer vollständigen Centralbibliothek am hiesigen Orte und der grossen Schwierigkeit die Werke aus fremden Bibliotheken herbeizuschaffen, genügende Entschuldigung finden.

In der Aufzählung der Fälle habe ich den historischen Weg als den bequemsten eingeschlagen.

Wohl war es mir nicht unbekannt, dass ich zu meiner ersten literarischen Arbeit eine schwierige Materie gewählt habe und wie zu einer einigermaßen befriedigen Lösung dieser Aufgabe sehr viel Erfahrung und eine Stellung als Arzt an einer grossen Gebäranstalt gehöre; indess hatte die Neuheit des Gegenstandes nicht mindern Reiz für mich als die Aussicht, dadurch die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die Bearbeitung der Pathologie des Foetus in der eben bezeichneten Richtung angeregt zu haben.

Zum Schlusse erlaube ich mir nur noch die Bemerkung, dass ich die Bearbeitung der übrigen

Eitheile in ähnlicher Weise liefern werde, die ich vorläufig nur weggelassen, weil sie am besten abgesondert und erst nach der Kenntniss der Krankheiten des Foetus behandelt werden.

Breslau den 24. December 1836.

Der Verfasser.

I n h a l t.

	Seite
Einleitung.	
§. 1. Verschiedene Affectionen der Frucht - - - - -	1.
§. 2. Krankheiten der Frucht - - - - -	2.
§. 5. Eintheilung der Krankheiten der Frucht - - - - -	5.
§. 4. Historische Uebersicht der Literatur - - - - -	8.
§. 7. Allgemeine Krankheiten acuter Natur - - - - -	21.
§. 8. Wechselfieber - - - - -	22.
§. 9. Fieber mit materiellen Producten des äussern Körpers	27.
§. 10. Variolae - - - - -	27.
§. 12. Morbilli - - - - -	46.
§. 15. Pemphigus - - - - -	48.
§. 15. Petechiae - - - - -	60.
§. 17. Von den Entzündungen - - - - -	68.
§. 18. Von der durch Brand bewirkten Lösung der Extremitäten	69.
§. 19. Ursachen der Entzündungen - - - - -	77.
§. 20. Allgemeine Krankheiten chronischer Natur - - - - -	78.
§. 21. Hypertrophia - - - - -	79.
§. 22. Atrophia - - - - -	85.
§. 25. Syphillis - - - - -	85.
§. 26. Helminthiasis - - - - -	107.
§. 27. Lithiasis - - - - -	109.
§. 28. Hydrops - - - - -	112.
§. 29. Icterus - - - - -	116.
§. 31. Aeusserlich erscheinende Dyskrasien, als Herpes Ele- phantiasis etc. - - - - -	127.
§. 33. Localkrankheiten - - - - -	156.
§. 34. Blut: Scorbut - - - - -	156.
§. 35. Lymphe: Scropheln - - - - -	157.
§. 56. Darm - - - - -	159.
§. 37. Aphtha infantilis - - - - -	159.

	Seite
58. Dentitio	141.
59. Oesophagitis	145.
40. Gastritis	144.
41. Peritonitis und Enteritis	147.
42. Omphalocele	152.
43. Pancreas	155.
44. Leber	155.
45. Harnorgane	155.
46. Geschlechtsorgane	157.
48. Hernia inguinalis congenita	159.
49. Hydrocele congenita	159.
50. Herz- und Blutgefäße	160.
51. Lunge	163.
52. Thymusdrüse	167.
53. Schilddrüse	168.
54. Luftröhre und Bronchi	169.
55. Knochen, Rhachitis	170.
57. Caries	180.
58. Fracturae	187.
61. Impressiones ossium	201.
63. Luxationes	207.
64. Luxatio femoris congenita	210.
67. Cephaloematoma	225.
69. Haut, Mangel derselben	251.
70. Hautauswüchse	254.
71. Haare auf der Haut	255.
72. Naevus maternus	257.
74. Scleroderma	244.
75. Erysipelas	249.
76. Cataracta	251.
77. Hirnkrankheiten	252.
78. Encephalocele	255.
79. Hydrocephalus congenitus	254.
80. Epilepsia	257.
80. Einige andere Nervenkrankheiten	260.
81. Ursachen der Fötuskrankheiten	262.
82. Schlussbetrachtung	264.

C o r r i g e n d a .

Seite	11	Zeile	22	lies:	physiologischen statt: phyalogischen.
—	14	—	17	—	Ureteren st. Uretheren.
—	26	—	11	—	rückwärts st. rückwärts.
—	43	—	33	—	seines Productes st. des Productes.
—	44	—	21	—	liquor st. humor.
—	76	—	31	—	Exsudate st. Exsudiate.
—	77	—	23	—	adhärrte st. härirte.
—	99	—	18	—	oben st. eben.
—	106	—	11	—	oder st. ohder.
—	113	—	15	—	Bourgeois st. Bourgois.
—	130	—	3	—	rauh st. rauch.
—	141	—	3	—	Sauvages st. Sauvagés.
—	162	—	24	—	Fossa st. Fosaa.
—	164	—	38	—	Pleuresien st. Pleurasien.
—	167	—	7	—	Pneumonie st. Pneumonia.
—	167	—	12	—	glichen st. glich.
—	168	—	23	—	hinter öfter: angeschwollen.
—	170	—	1	—	e. st. f.
—	172	—	27	—	Plauta st. Planto.
—	174	—	12	fällt weg:	härter.
—	176	—	13	lies hinter bald:	von.
—	181	—	1	fällt weg:	den.
—	206	—	12	lies hinter Behandlung:	daran.
—	225	—	31	—	Diagnose st. Diagonose.
—	228	—	17	—	am st. im.
—	243	—	11	—	Leiden st. Leben.

Gedruckt bei M. Friedländer in Breslau.



E i n l e i t u n g.

§. 1.

Die Frucht ist innerhalb des Mutterleibes einer zweifachen Art von Affectionen unterworfen, welche von dem Normalzustande abweichen. Entweder geht ihre Entwicklung nicht den regelrechten Gang. In diesem Falle bleiben die einzelnen Theile in ihrer Ausbildung zurück oder verfolgen abnorme neue Wege, und es werden Zustände und Verhältnisse in mehr oder minder reiner Gestalt sichtbar, welche die Zeit sonst in der Regel gänzlich verdeckte. Natürlich geben diese Prozesse zu Missgestaltungen Veranlassung, welche dem Kenner ihrem Wesen und ihrer Bedeutung nach mehr oder minder verständlich sind. Oder die Frucht wird wie jeder andere lebende Körper von wahren Krankheiten ergriffen. Es influiren auf diese eine Reihe von Verhältnissen, welche auch bei dem Gebornen gleiche Beschwerden zu erzeugen vermögen und wir finden bei ihr durch alle ihre Entwicklungsstufen hindurch eben so gut eigenthümliche Krankheitsanlagen und ausgebildete Krankheiten, als diese dem gebornen Menschen in den vielen Perioden seines Lebens eigen sind.

Beide Classen von Abnormitäten sind zwar bisweilen nicht so streng von einander geschieden, besonders ist die zweite häufig die Folge der ersteren. Allein im

Allgemeinen lässt sich doch die erstere Abtheilung als eine Classe eigener Art ansehen, welche durch die Morphologie der Entwicklungsgeschichte, die letztere hingegen als eine solche, welche durch die Physiologie der Entwicklungsgeschichte, so wie durch eine wissenschaftliche Pathologie ihre Erläuterung und oft ihre hinreichende Erledigung findet.

Die erste Art von Abnormitäten kann aber wiederum in zwei Theile zerfällt werden, welche man am besten mit den verschiedenen Bezeichnungen der Bildungshemmungen und der Hemmungsbildungen belegt. Diese beiden Ausdrücke sind zwar bis jetzt promiscue gebraucht worden, ja man hat sogar gestritten, ob der eine von ihnen logisch richtiger sei, als der andere. Allein fern von diesem kleinlichen Wortstreite glauben wir vielmehr beide Bezeichnungen zu Belegen folgender Unterschiede gebrauchen zu können. Bildungshemmungen sind solche Zustände, in welchen eine gewisse, dem Fötus in früherer Zeit eigenthümliche Bildung einfach fortgewachsen ist, ohne sich weiter zu verändern, oder wie es dem regelrechten Laufe der Entwicklung gemäss ist, in andere Gestalten überzugehen. Die Embryonalbildung hat sich hier rein erhalten und nur dem Wachstume des übrigen Embryo entsprechend vergrössert und in seinem Umfange erweitert. Anders ist dieses bei den Hemmungsbildungen. Hier liegt zwar der Abnormität ein früher regelrechter Fötalzustand zum Grunde. Er hat sich aber nicht rein erhalten, sondern hat im Laufe seiner Entwicklung mannigfache Veränderungen erlitten; er hat nur zur Basis, zu dem Mutterboden in räumlicher und materieller Rücksicht gedient, auf welchem die abnorme Production ferner wuchert. Von ihm ist das abweichende Resultat ausgegangen. Dieses letztere ist also nicht rein, sondern gleichsam aus einer Bildungshemmung und einem normalwidrigen Vorgange combinirt.

Jene grosse Reihe von abweichenden Formen, welche die pathologische Anatomie mit dem Namen der Missgeburten oder der Monstrositäten bezeichnet, gehört entweder gänzlich in eine der beiden genannten Classen oder zeigt wenigstens an sehr vielen Theilen pathologische Erscheinungen, welche dahin zu rechnen sind. Die wissenschaftliche Bearbeitung dieses Theils der Anatomie ist aber fast noch in ihrer Kindheit. Seit Jahrhunderten zwar hat man Monstra aller Art mehr oder minder sorgfältig beschrieben, abgebildet, classificirt u. dgl.; allein dem Processe ihrer Genese so wie den Ursachen derselben hat man auf dem einzig richtigen Wege, dem empirischen der Beobachtung und des Experimentes, zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Die wenigen Data, welche Frankreich und Deutschland in dieser Beziehung geliefert haben, zeigen mehr, welche wichtige Resultate uns noch bevorstehen, als sie schon wahrhaft erläutern und aufhellen. So viel aber ist unzweifelhaft, dass jede Missgeburt nur eine nach bestimmten Gesetzen aus bestimmten ungewöhnlich einwirkenden Ursachen entstandene ungewöhnliche Bildung sei.

§. 2.

Ganz dasselbe ist auch mit demjenigen der Fall, was wir Krankheit im engern Sinne nennen. Mag sie nur durch eine unbedeutende Abweichung von dem völlig gesunden Zustande begründet sein, oder durch ihre zu grosse Gewalt das Individuum unvermeidlich seinem Ende nahe führen; immer sind es physiologische Processe, welche nicht blos ihnen zu Grunde liegen, sondern sie durch und durch durchdringen. Immer ist das Uebel selbst ein eigenthümlicher physiologischer Lebensvorgang, der in gewissen abweichenden äussern

oder innern Lebensverhältnissen der thierischen Oekonomie seinen Grund hat.

Ohne Zweifel ändern sich auch die Functionen des thierischen Körpers, jenachdem sich die einzelnen Theile und Systeme mehr und mehr ausbilden. Form und Function hängen in der gesammten Natur so innig zusammen, dass jede, auch die leiseste Eigenthümlichkeit der einen eine entsprechende Eigenthümlichkeit der andern ebenfalls nothwendiger Weise bedingt. Ist nun die Krankheit eine alienirte physiologische Function des Körpers, so muss auch sie sich nothwendig ändern, jenachdem sie entweder den vollkommeneren Organismus des ausgebildeten Fötus oder den mehr rudimentär geformten Embryo betrifft. Es ist natürlich, dass eine genaue Verfolgung dieser Unterschiede nicht blos an und für sich von höchstem Interesse wäre, sondern auch für die diagnostische und causale Erkenntniss vieler Leiden wesentliche Aufschlüsse liefern würde. Man denke sich z. B. den Unterschied der Respirationsthätigkeit in frühester Zeit und am Ende der Schwangerschaft. Anfangs ist sie nur äusserlich, fast ganz ausserhalb des centralen Theils der Keimhaut; später dagegen fast nur innerlich, da die Lungen sich immer mehr mit Blut füllen, je näher der Fötus seiner Reife rückt. Wie wesentlich muss dieses auf die Erscheinungen von Krankheitsprocessen in diesen beiden differenten Stadien des Lebens Einfluss haben? Und welcher Theil, welche Function des thierischen Körpers verhält sich in dieser Beziehung anders?

Eine wissenschaftliche Pathologie des Fötus hat es also zum Endziele, genau nachzuweisen, nicht blos welche Krankheiten am Fötus beobachtet worden sind, sondern wie sich jedes Leiden nach den verschiedenen Stadien der Fruchtausbildung modificirt. Sie kann so eine sehr wesentliche Basis einer wahrhaften Aetiologie werden. Allein trotz der Bemühung fast zweier Jahr-

hunderte ist sie von diesem Ideale leider noch sehr weit entfernt. Ja man vermag gegenwärtig diese ihre Tendenz als bloß ideale Richtung als reines wissenschaftliches Postulat auszusprechen. Es sind zwar vielfache Krankheiten der Frucht beobachtet worden, und der grösste Theil der Forscher hat sich nicht bloß damit begnügt, das Geschehene mehr oder minder genau zu beschreiben, sondern fast immer suchten sie die vorgefundenen Krankheitszustände mit Namen zu belegen, welche Krankheiten der Erwachsenen führen, ohne auch nur im Entferntesten zu ahnen, welche wichtige pathologische Aufgabe auf diesem Felde gelöst werden könne. Es wäre daher thöricht, wenn man jetzt plötzlich die ganze Masse des vorliegenden Materiales nach diesen Ideen zu reformiren unternehmen wollte. Die Beschreibungen, welche vorliegen, mögen sie noch so ausführlich sein, als sie wollen, liefern dennoch in dieser Beziehung viel zu wenig Stoff, als dass auf diese Weise bestimmte Resultate geliefert werden könnten. Gegenwärtig dürfte die nächste Aufgabe sein, historisch kritisch alle beobachteten Fälle vollständig zusammenzutragen, da eine vollkommen genügende Arbeit der Art zur Zeit gänzlich mangelt. Diese Aufgabe habe ich mir vorläufig gestellt. Ich hoffe in Zukunft, wenn ich mehr eigene Beobachtungen werde haben machen können, und von den Anatomen und Geburtshelfern diesem Gegenstande mehr Aufmerksamkeit gegönnt sein wird, vielleicht einige Fragmente zur wissenschaftlichen Bearbeitung in der eben bezeichneten Richtung liefern zu können.

§. 3.

Noch fühle ich mich bewogen, einige Worte über die Reihenfolge, in welcher die Krankheiten in diesem

Werkchen abgehandelt sind, auszusprechen. Man weiss hinreichend, welche Menge von Eintheilungen der speciellen Pathologie es giebt und wie keine derselben ausreicht. Die Natur bleibt immer derselbe Proteus, man mag ihr nahen von welcher Seite man wolle. Ich glaube daher keinesweges, dass die von mir gewählte Eintheilung besser genügen werde, als die andern. Ich wünsche wenigstens, dass sie nicht rein empirisch aufgefasst, sondern rationell und wissenschaftlich begründet erscheinen möge.

Offenbar kann jedes Phänomen des Lebens von zwei Seiten angesehen werden, nämlich in seiner localen Fixirung und in seinen generellen Beziehungen. Vermöge der Totalität des Organismus existiren beide nothwendigerweise zusammen und bedingen einander wechselseitig. Sie müssen sich daher bei jeder Krankheit ohne Unterschied vorfinden, und es kann sich nur darum handeln, von welchem der abweichende physiologische Process der Krankheit zuerst ausgegangen, oder welches Organ oder Organsystem vorzugsweise afficirt sei. Will man daher alle Krankheiten vollständig durchgehen, so muss man es eben so machen, als es bei der Physiologie des gesunden Organismus der Fall ist. Man muss in der Pathologie eben so gut eine anatomisch-physiologische Basis wählen. Am zweckmässigsten verführe man nun freilich, wenn man von den einzelnen Organen und Organsystemen, als primären Ursachen, als Grundprincipen der Krankheit ausginge. Allein hierzu reichen unsere bisherigen Kenntnisse nicht vollständig hin. Wir wissen von manchen Leiden noch nicht bestimmt, welchem Systeme sie speciell ursprünglich angehören. Sie erscheinen uns noch mehr als Allgemeinleiden, weil sie sich uns schon in ihren generellen Verhältnissen, die offenbar auch schon secundär sind, zu erkennen geben. Daher wird es nothwendig, will man nicht auf gewagten Hypothesen jeder äch-

ten und seegenbringenden naturwissenschaftlichen Tendenz entgegen fortarbeiten, die allgemein erscheinenden Krankheiten besonders zu behandeln. Freilich entsteht hieraus eine Wiederholung; man sieht aber doch ein, dass sie nur durch die Mangelhaftigkeit unserer Kenntnisse bedingt wird, und dass wir von einem weitem und glücklichern Vorschreiten in der Erforschung der Wahrheit zu erwarten haben, dass diese ganze Classe von Allgemeinleiden nothwendig sich immer mehr wird verringern müssen.

Beiliegend gebe ich daher versuchsweise die von mir verfolgte Eintheilung der Krankheiten.

I. Allgemeine Krankheiten.

a. Akuter Natur.

1. Fieber.

α. Ohne materiellen Producte des äussern Körpers: febris intermittens.

β. Mit materiellen Producten des äussern Körpers: Acute Exantheme.

2. Entzündungen.

b. Chronischer Natur.

1. Dyskrasien, deren Hauptproducte in inneren Organen gelegen sind: Atrophie, Hypertrophie, Lustseuche, Wassersucht, Würmer, Gelbsucht etc.

2. Dyskrasien, deren Hauptproducte auf der Haut liegen: Elephantiasis und anhangsweise andere Hautübel.

II. Localkrankheiten.

a. Organische Flüssigkeiten.

1. Blut: Scorbut.

2. Lymphe: Scrophelu.

- b. Rein vegetative Organe.**
 - 1. Verdauungscanal.
 - 2. Drüsige Nebenorgane des Verdauungscanals.
- c. Rein ausscheidende Organsysteme.**
 - 1. Vegetative: Harnorgane.
 - 2. Vegetativ animalische: Geschlechtsorgane.
- d. Irritable Systeme.**
 - 1. Organe des Blutkreislaufs: Herz, Blutgefäße.
 - 2. Athmungsorgane: Lunge, Thymus, Schilddrüse.
- e. Animale Organe.**
 - 1. Organe der Bewegung: Knochen, Haut.
 - 2. Organe der sinnlichen Empfindung: Auge.
 - 3. Organe der geistigen Empfindung: Hirn.

So unvollständig und bisweilen unrichtig diese Systematik der Krankheiten auch sein mag, so dürfte doch ihr Grundprincip in so fern unerschütterlich sein, als es auf einer empirisch rationellen anatomischen Basis beruht, als ihre Veränderungen nur von einer bessern fortgesetzten Erkenntniss der Krankheiten abhängen.

§. 4.

Historisches.

Wenn auch das Gebiet der Kinderkrankheiten schon frühzeitig die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich gezogen und zu allgemeinen und speciellern schriftstellerischen Leistungen Anregung gegeben hat, so war doch bis auf die neuere Zeit sowohl von den Geburtshelfern als den Kinderärzten die Reihe derjenigen Leiden, welche die Frucht im Mutterleibe befallen können, keiner genauern wissenschaftlichen Würdigung unterworfen worden. Der treffliche und unermüdliche Fr. Hoff-

mann war es auch hier wieder, welcher die Bahn brach. Unter seinem praesidio vertheidigte Duettel die Dissertation:

De morbis foetus in utero materno Dissert. inaug. praes. Fr. Hoffmanno, defend. Philip. Duettel. Halae Magdeb. 1702.

Sie befindet sich in allen Ausgaben der Hoffmannschen Schriften, und scheint somit ganz sein Werk zu sein. Fleissige Sammlung, Benutzung fremder und eigener Erfahrung, lassen uns schon sehr Vieles über dieses Gebiet erfahren, und manche darin niedergelegte Beobachtung hat sich bis heute noch nicht wiederholt; das Ganze jedoch leidet an dem Mangel, dass die Ursachen sämtlicher Krankheiten des Fötus von der Mutter hergeleitet werden und somit höchst erzwungen auf die damals übliche humoralpathologische Weise erklärt sind.

Dieser Arbeit folgte bald eine andere der Art von Valentini:

De morbis embryonum. Giessae 1704.

deren Beurtheilung hier unterbleibt, da ich zu meinem Bedauern nicht zu derselben gelangen konnte.

Der fleissige aber nicht mit gehöriger Kritik sammelnde Schurig hat in seinem compendiösen Werke

Embryologia historico-medica. Dresdae 1752. Sect. IV. den Krankheiten des Fötus ein grosses besonderes Capitel gewidmet, und in der Hoffmann-Duettel'schen Manier eine Sammlung älterer Erfahrungen mit Hinzufügung eigener Beobachtungen veranstaltet, die noch bei weitem reichhaltiger als jene ist.

Hierauf wurden einige Kinderärzte auf diesen Gegenstand aufmerksam. So lieferte Ranlin

Traité des maladies des enfans. Paris 1768. deutsch Leipzig 1769.

eine ziemlich gute Zusammenstellung der Krankheiten des Fötus, die er mit richtiger Benutzung obiger Quellen und mit Hinzufügung eigener Wahrnehmungen ver-

sehen hat. Er theilt die Krankheiten schon in diejenigen ein, welche der Frucht mitgetheilt werden und diejenigen, die ihr eigenthümlich sind. Er nennt unter den ersteren die Syphilis, die Convulsionen, Gelbsucht, Wechselfieber, Exantheme, namentlich Pocken, von welchen er noch überdiess behauptet und mit verschiedenen Gründen zu unterstützen sucht, dass sie schon dem Hippokrates bekannt waren. Unter den Krankheiten, die der Frucht selbst eigen sind nennt er Fieber, die sich durch verschiedene Flecke der Haut, Atrophie der Kinder kund geben, ohne dass die Mutter an etwas gelitten hätte; Wassersucht der Frucht allein, eben so bisweilen Pocken, Convulsionen und Gelbsucht. Er nimmt ferner Krankheiten der Haut, des Hauptes, Unterleibes als der Frucht eigenthümlich an und gibt zuletzt noch die Mittel an die Hand, um die Frucht vor den Krankheiten zu bewahren. Es übertrifft diese Arbeit die der Vorgänger schon bedeutend, besonders da er die Krankheiten nicht blos von denen der Mutter entstehen und durchaus die Vorurtheile und Einwirkungen der Imagination nicht mehr gelten lässt. Auch ist die Eintheilung schon eine bessere. So nahmen auch Rosenstein in seinen Kinderkrankheiten nebst dem sie aus dem Schwedischen übersetzenden Murray auf die Krankheiten, die schon vor der Geburt gefunden werden, bei den einzelnen Capiteln Rücksicht, und liefern uns manche nicht ganz unwichtige Notiz. — Auf eine ähnliche Weise haben auch Girtanner und Jahn in ihren Handbüchern über Kinderkrankheiten einiger hierher gehörenden Fragen Erwähnung gethan.

Oehme, Diss. de morbis recens natorum chirurgicis. Lipsiae 1775, gibt eine recht schöne selbst jetzt noch brauchbare Zusammenstellung aller sogenannten chirurgischen Uebel, welche die Neugeborenen theils als Bildungsfehler, theils als Folge mechanischer Einflüsse bei und unmittelbar nach der Geburt, so wie auch

von Krankheiten während des Intrauterin-Lebens erfahren. Für unsere Arbeit sind darin der Hydrocephelus, die Encephalocèle, ein interessantes Beispiel von Bronchocele, die Omphalocèle, die herniae inguinales und scrotales congenitae ziemlich gut beschrieben, so wie sich das Werkchen überhaupt in die Reihe der besseren Dissertationen jener Zeit stellt.

Auf diese folgt der Zeit nach eine Dissertation, die ich leider auch nicht zu erlangen im Stande war und die manches hieher Gehörende enthält:

Zierhold de notabilibus quibusdam, quae foetui in utero contingere possunt. Halae 1778.

und dann ein grösseres selbstständiges Werk:

Hoogveen tractatus de morbis foetus humani. Lugduni Batav. 1784.

Diese ziemlich umfangreiche Schrift enthält an Beobachtungen gar nicht viel mehr, ja in manchen Capiteln sogar weniger als die bereits erwähnten Arbeiten. Denn obwohl die Auseinandersetzung der Ursachen und Entstehungsart der Fötuskrankheiten ausführlicher und mit grösserem Aufwande von Gelehrsamkeit behandelt ist, so sind sie doch nur das Product aller anatomischen und phyaiologischen Ansichten der damaligen Zeit, und enthalten weder Eigenthümliches noch Neues. Auch spielt noch die Imagination eine grosse Rolle in der Entstehung der Krankheiten und auch viele Bildungsfehler sind in das Gebiet der Abhandlung mit aufgenommen.

Die Engelhartsche Dissertation:

Sistens morbos hominum a prima conformatione usque ad partum, praeside Gruner. Jenae 1792.

gibt sowohl extensiv als intensiv äusserst wenig Interessantes. Das erste Capitel handelt die damals üblichen gröstentheils Hallerschen Ansichten über Generation ab; in dem zweiten spricht er von den morbis haereditariis, die er gegen Hunter und Girtanner als schon beim Fö-

tus vorkommend vertheidigt; doch glaubt er, dass der Fötus leichter von der Mutter erbliche Krankheiten überkomme, als vom Vater, und rechnet hieher die phthisis, die schon früher oder später beim Kinde ausbricht, die Exantheme, die Syphilis, die das Kind schon bei der Geburt entstellt. Im dritten Capitel handelt er von den monstris und im vierten von den Molen, die er alle für durch Krankheit veränderte und entartete ovula hält, welche den todten Embryo in ihrer Höle enthalten. Die Entstehung der naevi materni, die er im ersten Abschnitt bespricht, setzt er allein in eine angeborene Krankheit und nicht in die Imagination der schwangern Mütter. Der zu grosse Zufluss der Säfte erweitert und erhebt die tela cellulosa und es entstehen Excrencenzen und Flecke; Krampf, Druck, ungewöhnlich starke Bewegung und äussere Verletzungen können errores loci, Extraravasate, Stagnation und mannigfache Flecke der Haut hervorbringen. Diese materiellen Ursachen hält er für genügend, um Mäler von verschiedener Farbe und Gestalt hervorzubringen. Diese Ansicht hat Gruner¹⁾ in einer eignen Dissertation weiter ausgeführt und ist sie für uns allerdings das Interessanteste, was diese Arbeit enthält. In den beiden letzten Capiteln bespricht er noch einige Bildungsfehler und diejenigen Uebel, die während und durch die Geburt entstehen.

§. 5.

In unserem Jahrhundert war es zuerst Fleisch, der in seinem

Handbuche der Kinderkrankheiten. Leipzig 1803.
diesem vollständigen und eine bessere Bearbeitung der Kinderkrankheiten verheissenden Werke in der Einlei-

¹⁾ De Naevorum originibus. Jen. 1778.

tung die Krankheiten der Frucht in Kürze abhändelt und zu den bekannten Fällen noch viele neuere hinzufügt. In den einzelnen diese angegebenen Krankheiten betreffenden Capiteln des sehr voluminösen Werkes behandelt er die Sache noch ausführlicher.

Ihm folgte **Chaussier**, der so mannigfache Verdienste um die französische Staatsarzneikunde hatte und seine Aufmerksamkeit vermöge seiner Stellung zur *Maternité* den Krankheiten des Fötus widmete. Er hat in mehreren medicinischen Gelegenheitschriften als

Discours prononcé a l'hospice de la maternité. Juin 1810 et Juin 1812; Procés verbal de la distribution des prix aux élèves sagesfemmes de l'hospice de la Maternité. Anné 1812; bulletins de la faculté et de la société de Médecine. Paris 1813 et 1821.

mehrere höchst wichtige und interessante Krankheiten am foetus als *Rhachitis*, *Luxationen*, *Fracturen* und *Entzündungen des Peritonäum* beschrieben.

Als etwas Ganzes und Systematisches behandelte diesen Gegenstand **Feiler**

Pädiatrik. Sulzbach 1814,

wo er in dem ersten Abschnitte ziemlich vollständig alle angeborenen Krankheiten durchgeht. Er betrachtet hier zwar auch viele Bildungsfehler, doch ist er auch der erste, welcher von angeborenem Aussatze, von angeborenen Leberflecken, *Teleangiectasien*, von *Zellgewebverhärtung* u. s. w., wiewohl nur in Kürze, spricht.

Auf eine sehr scharfsinnige, den neuern physiologischen Begriffen entsprechende Weise legt **Ochler** in seinen

Prolegomena in embryonis humani pathologiam Diss. inaug. Lipsiae 1815.

die Grundlage zu einer Pathologie des Fötus, die er, nachdem er im ersten Theile die Physiologie desselben abgehandelt, in der zweiten Abtheilung bespricht. Er handelt hier nicht bloß von den Krankheiten des werdenden

Menschen, sondern auch von allen Momenten, die darauf einwirken können; daher von Krankheiten der Ovarien und der in ihnen enthaltenen ovula, von dem krankhaft veränderten von der Mutter zum Kinde übergehenden Chylus, von den Krankheiten der placenta des funiculus umbilicalis und des liquor Amnii mit Hinzufügung der Gründe für das Erkranken der verschiedenen Systeme und Organe des Foetus, so wie auch der Belege aus der pathologischen Anatomie. Endlich werden die Krankheiten des Embryo selbst erwähnt, die er in Krankheiten der Form und eigentliche Krankheiten des Fötus theilt. Zu den letztern rechnet er eine von ihm häufiger wahrgenommene Geschwulst und Härte der meseraischen Drüsen, also eine Art Scropheln, ferner ein besonderes Exanthem, eine Art Concrement in den grössern Blutgefässen und eine ziemlich grosse Erweiterung in den Uretheren, die mit einer Verhärtung der Häute der Urinblase verbunden war. Stossen uns auch in der Arbeit manche Mängel auf, z. B. dass er höchst wichtige entschieden vorkommende seinem auf physiologisch-pathologischen Grundsätzen basirten Systeme nicht entsprechende Krankheiten ausschliesst: so bleibt er doch unstreitig der erste, der eine systematische Grundlage zu einer Pathologie des Fötus gegeben hat, welche zugleich das Verdienst einer wissenschaftlichen, umsichtigen, mit glücklichem Erfolge gekrönten Arbeit besitzt.

Murat Dictionnaire des sciences médicales. Paris 1812. Tom. XVI. Art. foetus

gibt eine Uebersicht einiger Fötuskrankheiten, die er grösstentheils nach den bereits bekannten Erfahrungen von Chaussier und einigen andern zusammengestellt hat.

F. B. Oslander, Handbuch der Entbindungskunst Tübingen 1819. I. 2.

spricht von den verschiedenen Missbildungen des Eies und der Frucht, und kommt nach einer sehr ausführlichen Abhandlung über Monstra auf einige Krankheiten

des Fötus insbesondere Exantheme; doch erwähnt er auch die Syphilis, Atrophia, Rhachitis connata und gibt hierbei manche interessante Notizen. Sein Sohn, der die Fortsetzung dieses Werkes besorgte:

die Anzeigen zur Hilfe bei unregelmässigen und schweren Geburten. Tübingen 1825,
bespricht auch die selbst in neuerer Zeit schon beobachteten Krankheitsfälle am Fötus, nur thut er dies viel zu kurz.

Joerg, einer unserer ersten Geburtshelfer, hat auch in seinen Schriften „zur Beförderung der Kenntniss des Weibes und Kindes. II Theil. Leipzig 1818“ eine Abhandlung unter dem Titel:

„Zur Physiologie und Pathologie des Embryo“
geliefert die sich, wiewohl in etwas veränderter Gestalt, in seinen Kinderkrankheiten wiederfindet. Seine Einsichten in die Physiologie der Entwicklung des Embryo, seine tiefen Studien und die Gelegenheit, an der Gebäranstalt Sectionen Neugeborner anzustellen, liessen ihn in diesem Gebiete Treffliches, das Vorhergehende bei weitem Uebertreffendes leisten. — Er sucht die Aetiologie der Krankheiten des Embryo im Eierstocke der Mutter, im männlichen Sperma und im Uterus der Schwangeren. Hierauf nimmt er die Functionen sämtlicher Eitheile durch, kommt auf die Bildungsfehler, und führt zuletzt die Krankheiten der Frucht selbst an; dahin rechnet er die verschiedenen Wassersuchten, dann Hautkrankheiten, besonders eine Art von Pemphigus mit Lösung der Epidermis, ferner Knochenverzehrung und endlich krankhafte Affectionen der Lungen, Leber und der meserischen Drüsen.

Er bestreitet aber auch die Ansicht, dass ein Kind im Uterus von Convulsionen, Pocken, Syphilis befallen werden könne; doch irrt er hierin offenbar, wie ich dies später nachweisen werde. Zum Schlusse geht er noch die bereits in physiologischer Hinsicht erwähnten Verhältnisse der Gebärmutter zum Eie auch in patholo-

gischer Beziehung durch, und stellt die Meinung auf, dass die schwangere Gebärmutter dem Eie die rechte Temperatur vorenthalte, die Luft auf eine falsche Weise überliefere, den Chylus qualitativ und quantitativ unrecht absondere, und mechanische Eindrücke, die auf den weiblichen Körper wirkten, auf dasselbe übertragen könne.

Seeligmann, *Dissertatio de morbis foetus humani*. Erlangae 1820,

ist freilich nur eine fleissige Benutzung der vorhandenen Arbeiten über diese Materie; doch bekämpft der Verfasser, nachdem er in der Einleitung die Generation etwas ausführlich abgehandelt, nicht ohne Talent einige ihm unrichtig scheinende Ansichten der vorigen Arbeit und fügt hie und da ein Urtheil über die bekannten Beobachtungen hinzu.

Der in allen Zweigen der Wissenschaft nicht blos, sondern auch in vielen der Kunst so hervorragende Carus hat, nachdem er durch seine Stellung als Lehrer der Entbindungsanstalt in Dresden veranlasst Jahresberichte herausgegeben¹⁾, die so vieles hieher Gehörige enthalten, auch in seinem trefflichen Handbuche der Gynäkologie 1ste Aufl. 1820. 2te 1828, den Krankheiten des Fötus einen besondern Abschnitt gewidmet, und zuerst in einem Handbuche eine systematische, wenn auch kurze Darstellung der allgemeinen und speciellen Pathologie des Fötalzustandes der Frucht gegeben. Indem er die Bildungsfehler mit einschliesst, führt er ausser andern Krankheitsursachen der Frucht auch die psychischen Einwirkungen an, als Gemüthserschütterung der Mutter, welche Krankwerden oder Missbildung der Frucht ver-

¹⁾ Diese sind erschienen in der Leipziger Literaturzeitung (1813—1822), auch in seinem Werke: „Zur Lehre von Schwangerschaft und Geburt. Leipzig 1822,“ und die Fortsetzung in der „Gemeinsamen Deutschen Zeitschrift für Geburtskunde.“

anlassen, spricht der Möglichkeit des sogenannten Versehens das Wort und gibt seine Gründe dafür an.

Der leider zu früh verstorbene Mendel gab in seinem Werke:

**Ausführliches Handbuch der gerichtlichen Medizin.
5 Theile. Leipzig 1822.**

indem er vom Erkranken und Sterben der Frucht in der Gebärmutter spricht mit das Trefflichste, was wir hierüber besitzen. Er geht alle Krankheitsursachen des Fötus auf eine ihm eigenthümliche, aber seinem besondern Zwecke gemäss leider zu kurze Weise durch; ziemlich vollständige Literatur, insbesondere desjenigen Theiles, der die Krankheiten der Eitheile als auf die der Frucht einwirkend abhandelt, ist nächstdem ein anerkennenswerther Vorzug dieser Arbeit.

§. 6.

Eine sehr geistvolle und gründliche Arbeit hat Zuccarini in seiner Inaugural-Abhandlung:

Einiges zur Beleuchtung der Krankheiten der menschlichen Frucht. Erlangen 1824,

geliefert. Mit den Ergebnissen der damaligen physiologischen und pathologischen Kenntnisse vollkommen vertraut schuf er die zum Theil auch auf anatomische Principien gestützte beste Eintheilung, die wir bisher von den Fötuskrankheiten hatten, und entwickelte hierbei so scharfsinnige und gelehrte Ansichten, dass wir von dieser Seite der Arbeit den Vorzug vor allen andern hiehergehörenden zugestehen müssen. Was namentlich hervorzuheben sein dürfte ist, dass er zuerst nach der Trennung der Fötuskrankheiten in selbstständige und unselbstständige auch Entwicklungskrankheiten der Frucht annimmt und sie sogar demgemäss in 5 Perioden eintheilt. Dahingegen vermessen wir ungern bei

ihm Literaturkenntniss; denn er hat nur Oehler und Seeligmann gelesen, also auch zu wenig Thatsachen verzeichnet, und dann zieht er wie Viele seiner Vorgänger die Bildungsfehler mit in das Gebiet hinein, so dass ebensowohl darin von Monstrositäten als von eigentlichen Krankheiten des Fötus die Rede ist.

Auch C. W. Hufeland hat noch am Abende seines Lebens diesem Gegenstande seine besondere Aufmerksamkeit geschenkt, indem er in seinem Journal der praktischen Heilkunde. 1827 Januar-Bd. 64. einen Aufsatz unter dem Titel:

„Die Krankheiten der Ungebornen und die Vorsorge für das Leben und die Gesundheit des Menschen vor der Geburt“

schrrieb. Er bespricht hier sowohl die schädlichen Krankheit erregenden, als auch die heilsamen Wege der Einwirkung auf die Frucht; kommt dann in zwei Abschnitten auf die Krankheiten der Ungebornen, die er in zwölf Classen theilt, und gibt zuletzt die Behandlung und Verhütung derselben an. In diesem letzten sind natürlich mehr diätetische Mittel für das Verhalten der Schwängern als andere Gegenstände besprochen, und auch alles Uebrige mehr schön als wahr; denn auf diesem Felde, wo uns fast alle Diagnose abgeht, muss jeder therapeutische Versuch höchst ungenügend erscheinen.

Ein Jahr darauf gab Meissner seine Kinderkrankheiten. Leipzig 1828. heraus. Nachdem er in seinen Forschungen, 1sten Th. und jetzt im 5ten die Fötuskrankheiten literarisch besprochen, handelt er auch hier von denselben und widerlegt im Anfange Hufeland, gibt dann noch einige neuere Beobachtungen, bespricht die Bildungsfehler und die Entstehungsweise einiger Krankheiten am Fö-

tus, während er das Vorhandensein einiger andern trotz mancher Autoritäten bezweifelt.

Recht fleissig ist auch die Dissertation von Hardegg:

de morbis foetus humani. Tubingae 1828.

die ich zwar nur flüchtig bei meiner Anwesenheit in Würzburg bei d'Outerpont durchblättert habe, aber auch so schon für eine gute Compilation erkannte.

Von nun an haben auch ausgezeichnete Franzosen diesen Krankheiten ihre Studien gewidmet, und namentlich ist die treffliche Arbeit des leider zu früh verstorbenen Billard:

Traité des maladies des enfans nouveaux-nés et à la mamelle. Paris 1828.

erfreulich in jeder andern Beziehung, besonders aber für unsern Zweck. Er bespricht nicht nur jede Krankheit der Neugeborenen nach der Geburt, sondern auch vor dieser, und da er zugleich seine schönen Beobachtungen auf grosse Erfahrung, genaue anatomische Untersuchung und mannigfache Studien über Kinderkrankheiten basirte, dürfte dieses Werk die wichtigste Quelle für unsere Arbeit sein. Hierzu gab er uns noch einen Atlas d'anatomie pathologique mit trefflichen Abbildungen zum Theil angeborener Krankheiten. Auch in Orfila's Leçons de médecine legale. Paris 1828. I. bearbeitete er das treffliche Capitel: Exposition des caractères anatomiques les plus généraux que presentent les organes du nouveau-né dans l'état normal, dans l'état anormal et dans l'état pathologique. Hier werden in gerichtlich medicinischer Hinsicht zur Vermeidung von Verwechslungen die angeborenen Krankheiten besprochen, und uns so viel Neues gegeben, dass man es für einen sehr vorzüglichen Beitrag zu unserer Arbeit betrachten kann.

Noch einige seiner Landsleute: Andral in seiner Anatomie pathologique. Paris 1829.
und Cruveilhier in der:

Anatomie pathologique du corps humain, 1829, haben den Krankheiten des Fötus besondere Capitel, letzterer sogar gute Abbildungen gewidmet, worin sie manches Nue, Geistreiche und Schöne, wenn auch nicht immer Wahre über diesen Gegenstand niedergelegt haben.

Zwei Dissertationen:

Bergk de morbis foetus humani. Lips. 1829 und
Zurmeyer de morbis foetus. Bonnae 1852.

sind fleissige Compilationen von denen erstere zwar alles bekannte Aeltere in diesem Gebiet nebst einigen eigenen Ansichten enthält; letztere, die in Beziehung auf diese Literatur höchst unvollständig erscheint, zeigt dagegen eine grössere Bekanntschaft mit den neuern Leistungen der Franzosen.

Dies ist in Kürze der historisch-literärische Apparat, der uns zugleich als Material für unsere Arbeit diente und den wir gewissenhaft benutzt haben. — Ausserdem haben uns die bessern Handbücher über Kinderkrankheiten, die Zeitschriften über Geburtshilfe, die pathologisch-anatomischen Arbeiten von Meckel, Otto und Lobstein und viele andere¹⁾, die man aus der Arbeit selbst erschen wird, die trefflichsten Dienste geleistet.

1) Hervorgehoben zu werden verdient besonders die Arbeit von Prosper Sylvain Denis: Recherches d'anatomie et de physiologie pathologique sur plusieurs maladies des enfans nouveau-nés. Paris 1826.

§. 7.

I. Allgemeine Krankheiten.

a. Acuter Natur.

1. Von den Fiebern und zwar: α . von denen die ohne materiellen Producte des äussern Körpers auftreten.

Noch wird eine vollständige den Begriff des Fiebers erschöpfende Erklärung von den Pathologen vergebens gewünscht. Folgen wir aber der gewöhnlichen Annahme, vermöge deren das Fieber in einer allgemeinen im Gefässsystem sich äussernden Krankheit besteht, welche bestimmte Zeiträume durchläuft und am Ende bestimmte Krisen äussert: so ist es natürlich, dass das reine Fieber im Fötus für die Sinne nicht nachzuweisen und demzufolge in der Krankheitsreihe nicht aufzunehmen sein dürfte. Allein bei der Menge uns bekannt gewordener Beobachtungen von Entzündungen in dieser Lebensperiode, von fieberhaften Ausschlägen, welche auf im Uterus enthaltene Kinder vom mütterlichen Körper aus übertragen wurden, lässt sich das Vorhandensein fieberhafter Zustände des Fötus durchaus nicht läugnen. Ja man kann auch selbst auf das Vorkommen anderer Fieberformen schliessen, wenn wir sehen, wie epidemische und andere Einflüsse Abortus herbeiführen und in den gebornen Kindern sich die Krankheit der Mutter vorfindet. Siehe Roederer et Wagler¹⁾, Schnurrer²⁾ und Patrik Russel³⁾,

1) De morbo mucoso. Goetting. 1783. p. 133.

2) Chronik der Seuchen. 1828. S. 55.

3) A Treatise on the Plague 1791/ p. 113. Auch Goetting. gel. Anzeiger. 1791. S. 1155.

der in Aleppo die Zeichen der Pest an mehreren Fötus beobachtete.

Von Einer Fieberform finden wir jedoch so viele, mitunter von glaubwürdigen Schriftstellern verzeichnete Beispiele, dass wir ihr Vorhandensein im Fötalzustande wenn auch nicht mit Gewissheit doch mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen können. Dieses sind nämlich

§. 8.

a. Die febres intermittentes.

Schon bei älteren Schriftstellern geschieht derselben Erwähnung. Im Duettel¹⁾ wird ein Beispiel aus dem Fernelius²⁾ erzählt, wo eine Frau in der Mitte der Schwangerschaft von einer Quartana ergriffen wurde, ein Kind gebar, das bald nach der Geburt und noch lange nachher an dieser Krankheit litt. Ebenso berichtet Daniel Puerarius³⁾ aus Genf, er habe Fälle beobachtet, in denen die Kinder entschieden schon im Uterus gefiebert hätten und dann todt mit röthlich blauen Flecken geboren worden seien. Goeckel⁴⁾ erzählt von einer Frau, die während der Schwangerschaft an einer tertiana gelitten hatte und dann ein Mädchen mit pustulösem Ausschlage gebar, worauf nachher völlige Exco-riation folgte. Merkwürdiger noch ist das Beispiel von

1) *Dissertatio de morbis foetuum in utero materno.* Halae 1702. p. 7. Dieselbe Diss. findet sich in Fr. Hoffmann's Schriften in der Ausgabe: *Opera omnia physico-medica.* Genev. 1740. T. VI. p. 155. und in seinen *Opuseulis pathologico practicis.* Halae 1758. Dec. I. p. 115. wörtlich wieder, und es lässt sich annehmen, dass Hoffmann, der Präses bei der Dissertation war, auch der Verfasser ist.

2) *Pathol. Lib. I. cap. XI.*

3) *Bartholin. Cent. VI. Ep. 86. p. 488.*

4) *Ephem. N. C. Dec. II. VI. Obs. 151.*

Paulini¹⁾, nach welchem die Frau eines Soldaten, Namens Meisenthurm, im zweiten Schwangerschaftsmonate von einem Quartanfieber befallen wurde, und die in den letzten Monaten ganz deutlich wahrnahm, wie der Embryo vor und nach dem Paroxysmus unruhig gewesen, gezittert und sich von einer nach der andern Seite hin bewegt habe. Als sie nach einem sehr heftigen Paroxysmus um die zehnte Abendstunde ein Mädchen geboren hatte, bekam dieses in derselben Stunde als die Mutter einen Fieberanfall, und litt bei einem schwächlichen Körper bis zur siebenten Woche daran. Ein ähnliches Beispiel erzählt auch Fr. Hoffmann von der Frau des Anhaltschen Bürgermeisters, die während der Schwangerschaft eine Quartana bekommen, und einen Sohn gebar, welcher noch lange nachdem sie die Mutter schon verloren hatte, daran litt.

Nach Schurig²⁾ hat Daniel Ludovicus³⁾ folgenden Fall gesehen. Ein Mädchen, das an einer tertiana gelitten, wurde, als sie schon nach dem ersten Coitus in der Ehe schwanger geworden, von dem Fieber befreit; das von ihr geborene Kind war aber so bleich, dass es bis zu seinem Tode ganz das Bild eines Fieberkranken darbot. In neuerer Zeit hat auch Trnka de Krzowitz⁴⁾ als Prognostikon aufgestellt, dass, wenn eine an einer Quartana leidende Schwangere ein lebendes Kind gebärt, dieses in der Regel mit einem viertägigen Wechselfieber zur Welt komme. Er stützt sich hierbei auf Fr. Hoffmann's⁵⁾ Worte: „de gravidis com-

1) Ibid. Dec. II. An. V, Obs. 44. App. p. 23.

2) Embryol. historico-medica. Dæsdæ 1752. II, p. 192.

3) M. N. C. Dec. II, An. 9 et 10. Obs. 133. p. 541.

4) Histor. febr. intermitt. Vindebon. 1775. p. 501.

5) Med. Rat. System, Tom. IV, p. I, S. 1 C. 2. Thesaur. path. §. 13.

pertum habeo, quod quartanam non prius evaserint, quam superato partu, infante vero eadem affecto.“ — Ausser den bekannten Beispielen führt er noch das von Joubertus¹⁾ an, wo von einer am Quartanfieber leidenden Schwängern die Rede ist, die einen mit derselben Krankheit behafteten Knaben gebar. Eine sehr interessante Mittheilung dieser Art gibt auch P. Russel²⁾. Im Jahre 1767 liess eine Schwangere zu Aleppo der Zeit und Art nach von den ihrigen ganz deutlich verschiedene Wechselfieberanfalle des Kindes wahrnehmen. Sie verspürte, wie sie sich ausdrückte, an jedem Morgen des ungleichen oder Fiebertages um 8 Uhr, dass das Kind mit Heftigkeit zitterte. Sie selbst aber empfand zu gleicher Zeit eine plötzliche Schwäche oder Kälte in der Gebärmutter. Diese Kälte verlor sich nach nicht einer vollen Viertelstunde, und es folgte eine brennende Hitze darauf, welche länger als eine halbe Stunde anzuhalten pflegte. Während derselben zeigte sich das Kind zuweilen unruhig; doch waren, wie sie es angab, seine Bewegungen nicht zitternd, sondern gleichen den gewöhnlichen Kindesbewegungen, die sie im gesunden Zustande empfunden hatte. Während sich dieses Alles bei der Frucht ereignete, blieb die Mutter allem Anscheine nach völlig gesund. Ihr Puls war nicht im geringsten verändert. Sie klagte bloss über Müdigkeit und einen stumpfen Schmerz in der Stirn, welches die gewöhnlichen Vorboten des sich nähernden Fieberanfalles waren. Bei dem Fieberanfalle aber, welchen die Mutter gegen Mittag bekam, wurde das Kind wieder unruhig. Während des Frostes be-

1) *Libr. de Quartana. Cap. III.*

2) *Transactions of a society for the Improvement of medical and surgical Knowledge. Vol. II. p. 96. 1800. Auch Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche practischer Aerzte. Bd. 21. S. 18. 1803.*

wegte es sich nur wenig, unter der Hitze aber zeigte es sich abwechselnd bald ruhig und bald unruhig; die Mutter behauptete beständig, dass die Bewegungen, welche das Kind bei ihrem Fieberanfälle zu Mittag machte, von den Bewegungen ganz verschieden waren, die sie vor demselben des Morgens verspürte. Dies dauerte genau so bis zum eilften Tage der Krankheit. Die Chinarinde bewirkte schon nach dem fünften Anfall die Heilung. Russel bemerkt hierzu, dass er zwar einige andere ähnliche Fälle beobachtet habe, jedoch diesen wegen der Verständigkeit und Munterkeit der Frau, die früher nie an hysterischen Zufällen gelitten, für den zuverlässigsten halte.

Zurmeyer¹⁾ erzählt ebenfalls, dass Nasse in Westphalen eine Wechselfieberepidemie beobachtet habe, bei welcher die Kinder der daran leidenden Mutter unmittelbar nach der Geburt von einem Fieberanfälle ergriffen worden seien.

Wenn wir nun auch weit davon entfernt sind, diesen Angaben volles Vertrauen zu schenken, und noch weniger aus ihnen einen stringenten Beweis für die Existenz des Wechselfiebers im Fötusleben herzuleiten; so ist doch auch andererseits die Möglichkeit, dass eine Krankheit der Art die Frucht im Mutterleibe befallt, durch kein einziges uns bekanntes Factum zu widerlegen. Wahr ist, die subjectiven Gefühle der Mutter beweisen dem mit Recht zweifelnden Forscher durchaus nichts. Sie können blosse Einbildungen sein (und waren es sicher auch oft), welche entweder die Schmerzen selbst oder die Fragen der Aerzte erzeugten. Wenn aber Kinder kurz nach der Geburt von Wechselfiebern befallen wurden, so bleibt es immer unentschieden, ob diese Krankheitsformen schon während des Fruchtlebens selbst existirt haben, oder bei Gelegenheit der grossen

¹⁾ Diss. inaug. de morbis foetus. Bonnæ 1852. S. 3.

Veränderungen herbeigeführt wurden, welche das nach der Geburt vollständige Leben des Kindes mit sich führt. Dem sei nun, wie ihm wolle, so haben die Formen des Wechselfiebers ihren materiellen Sitz in Organen, welche im reifen Fötus schon vollkommen ausgebildet sind. Ja, wenn wir häufig bei Erwachsenen wahrnehmen, dass Leber und Milz in Folge lang anhaltender Wechselfieber die bedeutendsten materiellen Veränderungen erleiden, dass also diese Theile primär oder secundär durch die genannte Krankheitsform wesentlich afficirt werden, sollten wir nicht rückwärts schliessend wenigstens mit Wahrscheinlichkeit vermuthen dürfen, dass in der Frucht, deren Leber so früh und so sehr ausgebildet wird, auch Wechselfieber bisweilen vorkommen? — Was übrigens die oben ausgesprochene Annahme von Fr. Hoffmann und Krzowitz in Rücksicht des Quartanfiebers der Schwangern und dessen Ueberganges auf den Fötus betrifft, so erleidet sie unzweifelhaft sehr grosse Einschränkungen, wie dieses schon S. G. Vogel¹⁾ nicht nur bezweifelt, sondern auch durch die schöne Beobachtung aufs deutlichste widerlegt, die er an einer wassersüchtigen und am Quartanfieber leidenden Schwangern gemacht, welche durch die Entbindung von demselben befreit wurde, und ein ganz gesundes fieberloses Kind gebar²⁾. Mehrere mir selbst bekannt gewordene Erfahrungen dieser Art bestätigen dieses vollkommen.

1) Handbuch der prakt. Arzneiwissenschaft, 1r. Bd, S. 85.

2) Zusätze des 2ten Bandes.

§. 9.

β. Fieber mit materiellen Producten des äussern Körpers.

Zu dieser Krankheitsgruppe gehören wohl vor allen die fieberhaften Exantheme, die eben dadurch, dass sie so sehr in die Augen fallen, mit zuerst die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die Krankheiten des Fötus geleitet haben. — An der Spitze steht auch hier die wegen der Häufigkeit ihres Vorkommens im Fötus eben so bemerkenswerthe, als für die Menschheit und die Wissenschaft so wichtig gewordene Menschenpocke, welche wegen ihres jetzigen häufigern Erscheinens aus den Schranken ihres bisherigen mehr historischen Interesses wiederum heraustritt.

§. 10.

αα. Variolae.

Der Ausspruch Sydenham's: ¹⁾ „nemini parcunt cujuscunque demum aetatis fuerit, nisi prius hoc morbo laboraverit“ kann recht eigentlich als wahr befunden werden; denn die Uebertragung der Variola von der Mutter auf den Fötus ist schon in ältern Zeiten häufig beobachtet worden, und Duettel ²⁾ führt hiivon bereits mehrere freilich nicht mit ganz genauen Citaten versehene Beispiele an. So citirt er den G. Fabric. Hildan ³⁾, der eine vornehme Dame in Fontenoy in

¹⁾ Opera cur. C. G. Kühn. Lips. 1827. 8. p. 108., oder ältere Ausgabe Sect. 5. Cap. 1. p. 161.

²⁾ l. c. p. 5.

³⁾ Opera omnia. Francof. 1646. Obs. Chir. Cent. IV. Obs. 55. p. 528.

Lothringen behandelte, die gegen das Ende der ersten Schwangerschaft mit ihrem Manne zugleich an Blattern erkrankte, ihren Mann an dieser Krankheit verlor und ein lebendes Kind gebar, das selbst im Gesichte mit Blattern überschüttet war. Ebenso erzählt Thomas Bartholinus¹⁾, dass er im Sommer 1656 bei einer Blatternepidemie in Dänemark nicht blos Kinder in grosser Menge, sondern auch Männer, Frauen, Schwangere und den Fötus im Uterus daran erkrankt sah. Möllenbroccius²⁾ hat einen Fall, wo ein Mädchen mit deutlichen Variolaspuren von einer Mutter geboren wurde, die an dieser Krankheit während der Schwangerschaft gelitten hatte. Diesen Fall erzählt auch Bonnet³⁾. Ferner findet man eine Beobachtung bei Ledelius⁴⁾, der eine junge Bauersfrau entband, welche während der Schwangerschaft an Blattern litt und ein über den ganzen Körper mit Blattern beschüttetes Kind gebar. Es verweist auch Duettel auf mehrere Fälle von Rhodius⁵⁾ und Thom. Bartholin⁶⁾, wo eine Beobachtung von einer 58jährigen Frau erzählt wird, die in ihrer Schwangerschaft unter den heftigsten Symptomen Blattern bekam, und die bei der baldigen Entbindung ein Kind gebar, welches so viele Blattern hatte, dass es bald verschied; auch die Frau starb nach einigen Tagen. Duettel stellt endlich die Meinung auf, dass nicht jede Blatternkranke auch Fötus mit Blattern gebäre und führt hierzu den Olaus Borrichius⁷⁾ an,

1) *Histor. Anatom. rarior.* Hagae et Hafniae 1657. Cent. IV. *histor.* 50. p. 559.

2) *M. N. C. Dec. I. An. I. Obs.* 55. p. 150.

3) *Medicin. Sept. II.* p. 221.

4) *M. N. C. Dec. II. An. IV. Obs.* 61. p. 147.

5) *Cent. III. Obs.* 35.

6) *Epist. med. Cent. II. Ep.* 33. p. 632.

7) *Act. med. Hafniensia Vol. V. Obs.* 73. p. 176. seq.

der von einer schwängern Gräfin berichtet, die in Folge einer schweren Blatternkrankheit, in der sie sich nicht gut hielt, bald darauf, nachdem sie einen 8monatlichen Fötus ohne Blattern geboren hatte, gestorben war. Ferner den Joh. Fernelius¹⁾. Es geht jedoch aus dem ganzen Sinne dieser Stelle, die sich ohne Angabe der Quelle wieder wörtlich im Forestus²⁾ vorfindet, hervor, dass es nicht immer die Haut sein muss, wo das Exanthem erscheint, sondern dass auch innere Organe allein davon ergriffen werden können, und beweiset also gewissermassen das Gegentheil der beabsichtigten Meinung. Sie lautet nämlich vollständig so: „*Neque vero solius cutis vitia verum etiam interiorum musculorum, viscerum solidarumque partium omnes priusquam cutis labefactatae. Saepe enim deprehensum praegnantem maturos partus edidisse haec lue perfusos, quarum aliae nihil omnino foris, aliae nonnisi multis post diebus incommoda senserunt. Et quosdam ab interitu dissectos, quibus jecur, lien, pulmones omniaque interiora haud secus atque cutis sordidissimis papulis manantibus scaterent.*“ Ist hier, wie Forestus Annahme zu beweisen scheint, von variola die Rede, so gilt diese Stelle für das älteste Document des Vorhandenseins der Blattern im Fötus. Aber so wunderbar der Irrthum Duettel's ist, so haben ihn doch Viele nachgemacht. Hoogeveen³⁾ z. B. der die obige Stelle den Forestus zum Beweise sagen lässt, dass wenn auch die Kinder variolakrankter Mütter nicht sichtbar an Variola litten, ihre Eingeweide doch davon ergriffen sein könnten; zum Beweise aber, dass nicht immer auch der Fötus von der Mutter die Variola übertragen

1) Lib. II. de abditiis rerum causis sub fine capit. 12. Francof. 1595. p. 215.

2) Observ. medicin. Francof. 1623. lib. VI. Observ. 44. p. 196.

3) De foetus humani morbis. Lugd. Bat. 1739. p. 56 u. 57.

bekomme, jene obige Stelle auf eine ganz willkürliche folgendermassen umwandelte Stelle dem Fernel ¹⁾ unterschiebt: „se expertum fuisse narrat natos fuisse ex gravidis variolis laborantibus infantes, quorum nonnulli variolis erant inquinati, alii nihil mali inde experti fuerunt, aliique multis post diebus demum hanc luem subierunt.“ Eben so folgt dem ersten Irrthume Duettel's Bergk ²⁾ und ändert auf eine für ihn bequeme Art: „nihil omnino foris“ in „nihil omnino mali“ um. Endlich citirt Duettel den Mauriceau ³⁾, der sich selbst als ein Beispiel dieser Art aufstellt, indem er nach Aussage seiner Eltern mit sechs Blatternpusteln geboren wurde, ohne dass die Mutter an dieser Krankheit gelitten hatte; wohl aber war einer seiner Brüder Tages vorher am siebenten Tage der Krankheit daran gestorben, mit dessen Pflege sich jene Tag und Nacht beschäftigt hatte. Er erzählt ferner noch eine Beobachtung von einer blatternkranken Schwangeren, deren Kind keine Blattern hatte, aber doch bei der Section, als es sechs Tage nachher gestorben, sphäcelöse Eingeweide zeigte. Es bleibt nun freilich unentschieden, ob dies nur in Folge des Blatterncontagiums eingetreten war. — Ausser diesen Beobachtungen führt Schurig ⁵⁾ noch mehrere aus älterer Zeit an. So die von Sommer ⁶⁾, wo eine Frau im siebenten Schwangerschaftsmonate an Variola erkrankt war, und zur bestimmten Zeit einen Sohn gebar, der mit deutlichen Spuren von Variola zur Welt kam und

1) Ibidem.

2) Diss. de morbis foetus humani, Lips. 1829. p. 6.

3) Traité des maladies de femmes grosses. Vol. 1. p. 66. 67.

4) S. 26.

5) l. c. p. 188 seq.

6) M. N. C. Dec. II. Ann. 9. Obs. 50, p. 551.

gesund blieb. Ferner die von Bierling¹⁾, wo 1669 zu Halle eine blatternkranke Schwangere eine an derselben Krankheit leidende Tochter geboren habe. Auch Augenius²⁾ behauptet mehrere, von dieser Krankheit ergriffene Fötus gesehen zu haben und Brendel³⁾ erzählt von einem im Uterus an Variola erkrankten und geheilten Fötus. Joh. Dolaeus⁴⁾ führt auch einen Fall an, wo Mutter und das geborne Kind an Variola litten; ebenso Petermann. Ferner behauptet Stalpertus van der Wiel⁵⁾ mehrfach Fötus gesehen zu haben, die an dieser Krankheit gelitten hatten. Pechmann⁶⁾ sah eine Schwangere, die sich von einem ihrer ältern Kinder, das an Blattern litt, angesteckt hatte, und die mit einer grossen Hämorrhagie Zwillinge gebar, welche beide viele Stigmata zeigten und im Eiterungsfieber starben, während die Mutter gesund wurde. Schenck⁷⁾ beobachtete 1680 zu Kiel zwei Gebärende die von Blattern befallen wurden, und deren Kinder auch Spuren derselben an sich trugen. Einer von diesen flossen die Lochien reichlich, die Blattern reiften und sie genas; bei der andern hingegen stockten sie, worauf sie am dritten Tage starb. Beide Kinder blieben am Leben. Gruebel⁸⁾ theilt die merkwürdige Beobachtung mit, nach welcher eine Schwangere, die die Narben der schon überstandenen wahren Pocken an sich trug, diese doch wieder über den ganzen Körper hin hekommen und ein Kind mit Blattern gebar, wel-

1) Thesaur. theor. pract. Obs. 30. p. 631.

2) De febribus lib. IX. cap. 2. fol. m. 559.

3) Obs. anat. Dec. III. Obs. 4. p. 13.

4) Encyclopaed. med. lib. IV. cap. 6. p. m. 777.

5) Obs. rarior. Cent. II. Obs. 42. p. 426.

6) Obs. med. lib. II. Obs. 13. p. 254.

7) Obs. med. lib. VI. fol. m. No. 103. p. 760.

8) M. N. C. Dec. II, An. 9. Obs. 107. p. 178.

ches am Leben blieb. Lanzoni¹⁾ sah während seiner Praxis die Pocken dreimal angeboren. So litt in Ferrara 1705 eine Schwangere an einer acuten Krankheit und wurde von einem 8 monatlichen Mädchen entbunden, das über den ganzen Körper mit Pocken bedeckt war und am dritten Lebenstage starb.

Zu den Beispielen, wo ein Kind mit Blattern geboren wurde, ohne dass die Mutter dieselben gehabt hätte, führt Hoogeveen das von Hagedorn²⁾ an, der in Görlitz eine Frau beobachtete, die weder während der Schwangerschaft noch kurz vor der Entbindung an Blattern gelitten hatte, und die gleichwohl ein Kind mit Pocken gebar. Ferner lässt er den Ettmueller³⁾ das oben erwähnte Beispiel von Mauriceau dafür anführen, was ohne Nennung des Namens auch Mende⁴⁾ thut. — Van Swieten⁵⁾ führt in seiner gelehrten Abhandlung über Variola zum Beweise, dass der Fötus nicht gleichzeitig mit der Mutter von derselben ergriffen werde, ein Beispiel aus den Philos. Transactions abridg'd⁶⁾ an, wo eine an leichten Blattern leidende Schwangere, einige Zeit nachdem sie genesen war, wiederum erkrankte, und ein sonst starkes, aber todtes Kind geboren habe, welches mit von reinem pus gefüllten Blattern bedeckt war. Ferner will er es unentschieden lassen, ob der obige Fall von Mauriceau wahre Pocken waren, oder nicht, da es ihm nicht bekannt geworden sei, ob Mauriceau auch später von Blattern befreit geblieben wäre. Endlich erwähnt er noch

1) Eph. N. C. Cent. I. et II. Obs. 40. 1712. p. 109.

2) Hist. med. phys. Cent. II. hist. 38. p. 253 sq.

3) Opera med. Tom. II. fol. m. 404.

4) Handb. der gerichtlichen Medizin. 5r. Thl. Leips. 1822. p. 42.

5) Comment, in aphor. Boorh. V. p. 9. Hildb. 1775.

6) Tom. III. p. 303.

einen ähnlichen Fall: Eine schon sieben Monat schwangere Frau, die vor vielen Jahren die Blättern überstanden hatte, kam in ein Zimmer, in dem mehrere Blätternkranke sich befanden, und gebar ein gesundes Mädchen, an dem sich nach Watson's¹⁾ Aussage Spuren von gehabten Blättern zeigten. Nach vier Jahren impfte Watson den Bruder dieses Mädchens, und erbat sich bei dieser Gelegenheit die Erlaubniss, auch dieses Mädchen zu impfen. Bei den mit demselben Impfstoff gleichzeitig inoculirten Kindern zeigte sich ein verschiedener Erfolg. Bei dem Knaben kamen Pocken zum Vorschein und er genas; bei dem Mädchen aber hatte es nicht diesen Erfolg, sondern die Sache verlief ganz so wie bei denen, die bereits die Pocken gehabt hatten. Es lehrt also diese Beobachtung, dass die Blättern, die der Fötus im Uterus bekommt, auch schon schützend für die Zukunft wirken. — Auch des Falles wird hier Erwähnung gethan, den Mead²⁾ erzählt. Eine Schwangere nämlich pflegte ihren pockenkranken Mann kurz vor der Entbindung, und empfand, da sie die Krankheit schon vor längerer Zeit überstanden hatte, nichts davon; gleichwohl gebar sie ein todttes Kind, das viele Pocken zeigte. — Burserius de Canilfeld³⁾ behauptet auch, dass selbst der Fötus von der Variola nicht befreit bleibt, indem entschieden Beispiele von einigen mit Variola oder doch wenigstens mit deren Spuren gebornen Kindern vorhanden sind; aber auch von solchen freilich seltnern, wo die Mütter nicht daran gelitten hätten. — Hierzu führt er Ludwig⁴⁾ an, der eine Frau einen Monat nachdem sie die Blät-

1) Philosophical Transact. abridg. Lond. 1809. Vol. IV. p. 692. No. 495.

2) Tractat de variolis. Lond. 1747. p. 66.

3) Inst. Med. pract. ed. Hecker. Lips. 1826. II. §. CLXII. p. 159.

4) Advers. med. pract. P. 5. vol. 1. p. 496.

tern überstanden hatte, ein Kind abortiren sah, das Spuren von Pocken an sich trug. Auch Fouquet¹⁾ erzählt von einer Schwangern, die von Variola geheilt, ein Kind gebar, dessen Haut entschiednen Spuren von Pocken zeigte. So sah auch Wright²⁾ ein Kind vierzehn Tage nachdem die Mutter an Blattern gelitten hatte geboren werden, das voll von Blattern war, welche ganz das Aussehn gutartiger Blattern vom 8ten oder 9ten Tage darboten. Die Mutter war eine Aethiopierin und wohnte in Jamaika. Das Kind starb drei Tage darauf. — Van Iperen³⁾ theilt uns eine merkwürdige Beobachtung über seine eigne Frau mit, die die Blattern bereits zweimal in ihrer Jugend überstanden hatte, in der Schwangerschaft aber bei einer Pockenepidemie zwei ihrer davon befallenen Kinder pflegte. Ausser einiger Unbehaglichkeit gegen das Ende derselben hin empfand sie nichts; bei dem Kinde aber waren, sobald sie entbunden war, dennoch kleine Fleckchen und Pockennarben sichtbar. Orteschius⁴⁾, der nicht bloss die Geschichte eines mit Blattern gebornen Kindes aus dem *Diario Medic. Bullion. 1765* mittheilt, sondern auch von seinem Bruder Johann Baptista erzählt, dass dieser mit vielen grossen Blattern geboren worden sei, nachdem die Mutter kurz vorher neben einem blatterkranken Kinde gelegen hatte. Rosenstein⁵⁾ erwähnt eines Kindes, das mit Pockennarben und Schup-

1) De la petite verole. Tom. I. p. 299.

2) Philos. Transact. Vol. I. pro Anno 1767. P. 1. n. 2.

3) Comment. soc. scient. Harlem. Vol. XII. p. 6 im Anh. Auch Comment. Lips. de rebus in scient. rat. et med. gest. Vol. XVIII. p. 596. und Sammlung auserlesener Abh. für pract. Aerzte. I. Bd. III. St. p. 22.

4) Giorn. de Medic. Tom. II. p. 55.

5) Kinderkrankheiten, übers. von Murray 1774. Cap. XII. p. 202 und 204.

pen geboren wurde und dessen Mutter gegen das Ende der Schwangerschaft ein blatternkrankes Kind gepflegt hatte. Sechs Jahre später verfielen die übrigen Kinder der Frau in Blattern bis auf den Jüngsten, der sie schon im Uterus überwunden hatte. *Febure*¹⁾ bemerkt zu dieser Stelle noch, dass er einen Fall von angeborenen Variolis gesehen habe, wo diese die Stadien genau durchmachten; die Mutter hatte schon längst die Blattern überstanden. *Murray*²⁾ erwähnt ebenfalls ein Beispiel von angeborenen Blattern, wo die Mutter die letzte Zeit ihrer Schwangerschaft mit einem daran leidenden Kinde zusammen geschlafen hatte. In seinen Noten zur deutschen Uebersetzung finden wir noch den oben erwähnten Fall von *Mead*, einen von *Fuller*³⁾ zwei von *Acrel*⁴⁾ in Stockholm, von *Mieg*⁵⁾ und von *Baker*⁶⁾, die mir jedoch nicht ganz hierher zu gehören scheinen. — *Fr. Hoeller*⁷⁾ sah einen todtgeborenen mit Blattern überschütteten Fötus, dessen Mutter diese Krankheit noch nicht gehabt hatte. *Germanus Azzoguiduis*⁸⁾ enthält eine Beobachtung, die 1773 in Montpellier bekannt wurde, wo ein Kind schon bei der Geburt vollkommen in Suppuration stehende Blattern hatte, ohne dass die Mutter während der ganzen Schwangerschaft daran gelitten hätte.

Auch *Krünitz*⁹⁾ soll einige Beispiele von Pocken

-
- 1) Siehe Note zur französischen Uebersetzung dieser Stelle.
 2) *Histor. insit. variol. in Suecia. P. I. p. 8.*
 3) *Exanthem. S. 192.*
 4) *Sjukdomar i moderlifvet. S. 7.*
 5) Von dem Erfolg der Einpfr. der Pocken in unserer Schweiz. S. 92.
 6) *Medic. Transact. Tom. II. p. 314.*
 7) *Observ. med. chir. obs. IX.*
 8) *Lettera sopra il Vajuolo. p. VI.*
 9) Verzeichniss der vornehmsten Schriften über Kinderpocken. Leipzig 1768. S. 384.

am Fötus anführen. — Voigtel¹⁾ theilt uns die Beobachtung über den Fötus mit, den Meckel in seiner Präparatensammlung aufbewahrte. Es war ein fast ausgetragenes Kind, das bald nach der Geburt starb. Die Pocken waren ihm von der Mutter, welche auch daran gelitten hatte, mitgetheilt, während es noch im Uterus sich aufgehalten. Das geschwollene Gesicht wie der Rumpf zeigten frische Narben und Schorfe von Pocken. Henschel sen. wohnte, wie er mir erzählte, der Section der an Blattern verstorbenen schwangern Mutter bei, deren ebenbeschriebenen Fötus Meckel aufbewahrte.

Plouquet²⁾ fügt den obigen Fällen noch einige hinzu, so den von Degner³⁾. Dieser beobachtete eine Frau, die sich während ihrer Schwangerschaft mit zwei Pockenkranken Kindern beschäftigt hatte, und nach deren Genesung ein Kind geboren, das deutlich variolose Flecke zeigte, die den gewöhnlichen Blatternverlauf befolgten, ohne dass die Mutter die Pocken gehabt hätte. Man⁴⁾ behandelte eine Schwangere erst an Pocken und nach ihrer Heilung an Scharlach. Sie abortirte und der 4monatliche Fötus zeigte eine Menge eitriger Variolen. Daraus schliesst er, dass der Fötus nicht zu derselben Zeit mit der Mutter daran leide. So steht auch in der Gazette salulaire⁵⁾ ein Fall, wo eine Frau einen variolosen Fötus gebar. — Lynn⁶⁾ erzählt von einer mit Blattern behafteten Frau, welche am eilften Tage ab-

1) Fragmenta semiosis. obstetr. Halae 1790. p. 72 Not.

2) Initia bibl. med. pract. et chirurg. Tubing. 1797. Bd. VIII. p. 204.

3) Act. N. C. Vol. III. Obs. 55. p. 100. 1753.

4) Act. N. C. Vol. VII. Obs. 52. p. 151.

5) Ann. 1765. n. 52.

6) The singular case of a Lady who had the small pox during Pregnancy and who communicated the same to the foetus. London 1791. Auch Götting. Gel. Anz. 1791, II, S. 1591.

trockneten, worauf sie am 22sten Tage niederkam. Das Kind hatte Blattern über den ganzen Körper, die drei Tage nach der Geburt voller Eiter waren. Mit diesem wurde ein gesundes Kind inoculirt, das die Blattern bekam. Bemerkenswerth ist hierbei, dass das Kind, da es 11 Tage nachher geboren wurde, nachdem die Blattern der Mutter abgetrocknet waren und die Pöcken sich in drei Tagen angefüllt hatten, wenigsten 5 Tage vor der Geburt und 6 Tage nach dem Abtrocknen der Blattern bei der Mutter die ersten Zufälle der Krankheit gehabt haben müsse. — Jermyn ¹⁾ beleuchtet diesen Gegenstand und die beobachteten Fälle indem er einen eignen hinzufügt. Er kannte nämlich eine gewisse Fleet, die in dem 8ten Schwangerschaftsmonate aus Furcht vor Ansteckung von den Blattern, an welchen damals ihre übrigen Kinder krank darniederlagen, sich impfen liess. Nachdem sie die Pocken glücklich überstanden hatte und die Geburt zu rechter Zeit erfolgt war, zeigte das Kind ein Decrement unverkennbarer mittelmässig grosser Variolen, die es überstanden hatte. Sonst bietet diese Dissertation nichts Eigenthümliches dar und liefert höchstens einige unhaltbare Erklärungsarten des Entstehens der Variola im Fötus, ohne dass die Mutter daran leidet, als auch des Falles, wo beide daran leiden.

Auch der grosse Jenner ²⁾ theilt uns eine bemerkenswerthe Beobachtung mit. Eine Frau wurde im 8ten Monate ihrer Schwangerschaft inoculirt; 25 Tage darauf, nachdem sie ganz hergestellt war, empfand sie Zufälle, die ihn überzeugten, dass das Kind todt war, und als sie nach 7 Tagen wirklich von einem todtten Kinde entbunden wurde, sah er auf dessen Körper un-

¹⁾ Diss. de variolis a gravida foetui traditis. Lugd. Bat. 1792.

²⁾ Lond. med. Journ. Vol. VII. p. II. p. 163. Auch Sammlung ausserles. Abh. Bd. XII. S. 34.

gefähr 30 Blattern, deren Grundfläche sich in einem gangränösen Zustande befand.

Mauriceau¹⁾ kannte eine Dame, die im 5ten Monate der Schwangerschaft die Pocken glücklich überstanden hatte und die im 7ten abortirte; das Kind, welches todt zur Welt kam, zeigte 21 Blatterpusteln und die Epidermis liess sich schon bei der Berührung leicht abziehen. Derham²⁾ behandelte eine an Pocken sehr darniederliegende Schwangere, welche nach 5 Wochen ein todttes in Fäulniss übergegangenes Kind gebar, das mehr Pocken hatte als die Mutter selbst. Der Verfasser meint, dass der grössere Blutfluss nach dem Kinde hin in diesem auch mehr Pocken hervorbringe, als in der Mutter, wogegen aber doch mehrere Erfahrungen sprechen. — Hunter³⁾, diese grosse Autorität für Englands Medicin, gibt auch über diesen Gegenstand seine Bemerkungen bei Gelegenheit eines Falles, wo eine Schwangere am 8ten December 1776 an Pocken erkrankte und am 31sten ein todttes Kind zur Welt brachte. Zu diesem wurde er sowohl als Leake und Cruickshank von Wastall hinzugenommen, und sie alle erklärten es für Pocken. Der Ausbruch begann also am 8. Decbr., und am 31sten d. h. 21sten Tage nach der ersten Erscheinung wurde die Frau entbunden. Der Zeitraum vor der Entbindung mit dem Stadium, welches die Pocken am gebornen Kinde (ungefähr der 6te oder 7te Tag) zeigten, betrug ungefähr 15 oder 16 Tage nach dem Beginn des Ausbruchs an der Mutter und stimmt genau mit einer möglichen Ansteckung von der Mutter aus überein. Das Aussehen der Pusteln am

1) l. c. II, p. 495.

2) Philos. Transact. abridg. Lond. 1809. Vol. VI. No. 537.

3) Philos. Transact. abridg. Lond. 1809. Vol. XIV. P. 628, nach ältern Angaben An. 1780, p. 128.

Kinde war ganz das der wahren Pocke. Die Ansteckung des Kindes im Mutterleibe, die er im Allgemeinen noch nicht für ganz ausgemacht hält, kann nach ihm auf zweifachem Wege geschehen: entweder direct, wie oben, oder indem die Mutter den Pockenstoff von einer andern Person absorhirt und dem Kinde durch den zwischen beiden stattfindenden Connex zuführt; was nach seiner Vermuthung ohne vorhergegangene Affection der Mutter vor sich gehen kann. — Nach Beleuchtung der früheren Fälle, namentlich des von Swieten, meint er, der von diesem zuersterwähnte¹⁾ Fall könne, da er nur von einer Hebamme einem Geistlichen erzählt worden, noch nicht für constatirt betrachtet werden. Seine Ansicht über den Fall von Mauriceau ist die, dass, wenn auch die Pusteln unleugbar von Pocken waren, so habe er sie doch nicht von dem Tags zuvor verstorbenen Bruder, sondern mit ihm zugleich bekommen, und nachdem er endlich die Fälle von Watson, Bartholinus, Mead und Baker geprüft, erklärt er das nicht zu häufige Vorkommen der von der Mutter angesteckten Fötus daraus, dass die Weise der Ansteckung im Uterus keine so leichte ist, als jede andere, z. B. die durch Inoculation; dass viele an Pocken leidende Schwangere nicht wieder gesund werden, also Mutter und Kind sterben, und dass endlich, wenn solche Schwangere Fehlgeburten haben, die Ansteckung des Fötus gehindert werde. Dennoch überstehen viele die Pocken und ihre Kinder sind davon bei der Geburt befreit.

¹⁾ Siehe oben S. 32.

§. 11.

In neuester Zeit hat auch Seeligmann ¹⁾ einiger noch nicht bekannter Fälle Erwähnung gethan, so des d'Onderpontschen, den dieser mir selbst mittheilte. Er entband nämlich in Salzburg eine blatternkranke Frau im Stadium der Desquamation. Das Kind war ebenfalls von den Blattern im 2ten Stadio ergriffen und todt. Er konnte im Verlaufe der Geburt keine Todesursache auffinden und vermuthet daher, die Frucht sei während der Schwangerschaft gestorben. — So soll auch Dequen die Beobachtung gemacht haben, dass eine Mutter, ohne dass sie an Pocken gelitten hatte, ein daran leidendes Kind geboren habe. — Auch Hufeland ²⁾ nimmt die Uebertragung der Pocke von der Mutter auf den Fötus an, und citirt hierzu Jenner ³⁾ der zwei Fälle erzählt, wo zwei vaccinirte Mütter, die während der letzten Zeit der Schwangerschaft mit mehreren Pockenkranken in nahe Berührung gekommen waren, Kinder zur Welt brachten, welche die vollkommene Pockenkrankheit hatten, also im Mutterleibe angesteckt worden waren, ohne dass die Mütter die Krankheit gehabt hatten. — Auch Billard ⁴⁾ erzählt einige hierher gehörige Beobachtungen, wie die von Sydenham ⁵⁾, der die Pocken an einem eben gebornen Kinde sah, dessen Mutter immer davon befreit war. So auch eine von Jenner ⁶⁾, der bei einem Kinde aus dem Dorfe

1) Diss. de morbis foetus humani. Erlang. 1820. p. 29.

2) Journ. der pract. Heilkunde. Bd. 64. 1827. S. 25.

3) Medicinisch-Chir. Abh. der med. chir. Gesellsch. zu London. übers. von Osann. Berlin 1811.

4) Traité des maladies des enfans nouveaux-nés. Paris 1828. p. 96.

5) Könnte ich nicht auffinden.

6) Transactions of the medical society.

Woolson-Green bei Ahsburton angeborne wahre Blattern sah. Als nämlich die wahren Blattern in dem Dorfe herrschten, impfte er die Mutter dieses Kindes am 6. Mai 1803. Es wurde am 11. Juni geboren und hatte am Körper einen beginnenden Ausbruch von wahren Blattern. In den folgenden Tagen entstanden neue Blatternpusteln, und 8 Tage nach der Geburt starb das Kind an Convulsionen. Billard selbst sah in London im anatomischen Museum des Sir Astley Cooper im Guyhospital einen in Alcohol ganz gut erhaltenen Fötus, dessen ganzer Körper mit Blatternpusteln bedeckt war. Der Dr. Hodgkin, Aufseher des Museums, hat ihm über diese Thatsache sehr interessante Details mitgetheilt, deren Glaubwürdigkeit er versichern kann, da sie sich in dem Verzeichnisse der Geschichte der wichtigsten Präparate des Museums vorfindet. Sie sind so wie das Präparat vom Dr. Jos. Laird mitgetheilt und folgen hier fast wörtlich: Howard, 26 Jahr alt, wurde im 5ten Monate ihrer zweiten Schwangerschaft von den wahren Pocken ergriffen. Die Invasion dieser Krankheit zeigte sich am 28. August 1805 und der Ausbruch fand am 30sten statt. Diese Frau kam am 2ten Sept. in das allgemeine Dispensary der Aldergatestrasse. Die zahlreichen und zusammenfließenden Pusteln bildeten so zu sagen nur eine Cruste auf dem Gesichte und den beiden Armen. Auf dem Rumpfe und den untern Gliedmassen, wo man sie hervorrangend und von einem rothen Kreise umgeben sah, waren sie einzeln stehend. Die allgemeinen Symptome waren diejenigen, welche gewöhnlich die wahren Blattern begleiten, und ungefähr 10 Tage nach der vollkommenen Abschuppung, wo die Kranke vollkommen genesen war, konnte sie herumgehen und fühlte 2—5mal die Bewegungen ihres Kindes; aber nach dieser Zeit fühlte sie nicht mehr, dass es sich bewegte, und am 28. Septbr. wurde sie von einem Fötus entbunden, welcher nach Form und

Grösse ungefähr 6 Monate alt zu sein schien. Wahrscheinlich war er seit einiger Zeit todt; denn die Haut des Abdomen und der Hände ging los und er zeigte Zeichen von Fäulniss. Man sah auf dem Rücken und den Schultern und vorzüglich auf dem obern Theile des Oberschenkels, wo die Integumente sehr gut erhalten waren, vollkommen deutliche Blatterpusteln, welche sich durch ihre runden etwas hervorspringenden Ränder und durch ihren eingedrückten Mittelpunkt zu erkennen gaben. — Neuerlichst las ich auch von einer Frau ¹⁾, die eben von einer Varioloidenereption geheilt abortirte und deren $4\frac{1}{2}$ monatliche Frucht unzweifelhaft Pockenpusteln zeigte.

Dies sind die Fälle, die mir aus den Werken der Aerzte über das Vorkommen der Pocken im Fötus bekannt geworden sind. Zwar gibt es deren noch viele, aber ihre Anführung ist mir zum Theil aus Mangel an den dazu erforderlichen literarischen Werken unmöglich gewesen.

Diese Beobachtungen jedoch so wie die Namen derer, die sie gemacht haben, sprechen für das Vorkommen der Pocken im Fötus, so viele bedeutende Stimmen sich auch dagegen erheben. An der Spitze der letztern steht Joerg ²⁾. Er stellt die Meinung auf, dass jede Ansteckung auf dem Wege der unmittelbaren Berührung des Ausdünstens oder der Einimpfung geschehe; da aber keins von diesen im Uterus stattfindet, und so viel er wisse, das Blut, wenn es aus einer Ader genommen und einem andern Menschen eingepflegt wird, die Kraft nicht habe, diesem die ansteckende Krankheit mitzutheilen, sondern bei der Pocke z. B. nur die Materie dies thue, so lässt sich die Uebertragung der

1) Behrends Repertorium der ausländischen Journalistik. August 1853. S. 154.

2) Kinderkrankheiten. Leipzig 1826. S. 397 sq.

Pocken von der Mutter auf den Fötus nicht denken. Ist dies aber der Fall, meint er, wie sollte die höhere Flüssigkeit, der aus dem Blute der Schwangeren im Uterus ausgearbeitete Chylus, das Vermögen erhalten eine Krankheit der Mutter auf den Fötus überzutragen. Es sei aber auch mechanisch die Unmöglichkeit einer solchen Ansteckung vorhanden, da der Fötus von der Gebärmutter getrennt sei, in Flüssigkeiten schwimme, die auch die Höhlen ausfüllen, und weder mit seinen Lungen noch mit der Haut Luft empfangen, wodurch er des Luftkreises, des Trägers des Miasma entbehre und also auf diesem Wege eine Ansteckung unmöglich sei. Diese gibt er nur in dem Falle zu, wenn die Eihäute gerissen sind und also im Acte der Geburt eine Berührung statt findet. Er schliesst ferner aus der unveränderten Respiration, Hautthätigkeit des Fötus, vor allem aber aus der wenigen Gehirn- und Nerventhätigkeit des Fötus auf die geringere Receptivität für Krankheiten des höhern Alters, und will endlich dadurch noch mehr seine Meinung bestätigt finden, dass dergleichen Krankheiten bei Embryonen so selten sind.

Was nun hier speciell die Pocken betrifft, so wundern wir uns nicht wenig, wie ein sonst so geistvoller und gelehrter Mann die Erfahrung so Vieler seiner Theorie zu Liebe verwirft, zumal diese so wenig haltbar ist. Denn in Beziehung auf den Chylus widerspricht er sich selbst, indem er einige Seiten vorher¹⁾ behauptet, dass der Chylus dem Eie von der Gebärmutter nicht immer im rechten Maasse und erforderlichen Qualität geliefert werde, und daraus eine krankhafte Ernährung für den Fötus entstehe, während er doch, wie wir dies schon gesagt, später annimmt, die Pocken könnten mittelst des Blutes, also auch des Productes des Chylus, von der Mutter nicht auf den Fötus übertragen werden. Es ist

1) l. c. p. 295 sq.

ferner noch gar nicht erwiesen, dass wenn das Blut einer Pockenkranken, die sich im Eiterungsstadium befindet, einem Menschen, der die Pocken noch nicht gehabt, eingeimpft wird, nicht auch in diesem die Krankheit hervorbringen könnte. Wenigstens liesse sich diess aus dem Versuche Home's, den S. G. Vogel¹⁾ erzählt, vermuthen. Dieser propfte nämlich Masern mit Blut ein, das er mit etwas Baumwolle aus gemachten leichten Ritzen zwischen den Masernflecken in ihrer besten Blüthe und wo sie am häufigsten zusammengestanden aufnahm und in tiefe blutende Einschnitte legte, die er in beide Arme des zu impfenden Subjects gemacht und etwas hatte ausbluten lassen. Den 6ten und 7ten Tag wurden die Impflinge krank und am 9ten brachen die Masern aus, welche auch vor Wiederkehr schützten. — Nächstdem ist est klar, dass der Chylus einer pockenkranken Schwängern von ganz anderer, d. h. krankhafter Natur sein muss, und leicht der Leiter eines so zarten Contagiums werden kann; wenn ferner, wie sich dies aus andern krankhaften Ansteckungen als der des Speichels des humor gastricus nachweisen lässt, nicht immer die Ausdünstung, also die atmosphärische Luft zur Infection erforderlich ist, so kann beim Fötus die ihn umgebende Amnionflüssigkeit statt wie Joerg meint, das Contagium abzuhalten, es ihm mittheilen, da wie wir wissen, diese auch zur Ernährung desselben beiträgt und, selbst krankhaft, ein krankhaftes Product bedingen könne. Die Uebertragung von Contagien ist noch so dunkel, dass über die Art, wie dies hier stattfindet, noch gar nicht abgesprochen werden darf. Sind überdies die Beobachtungen wahr, wo wie in den Fällen von Mauriceau, Hagedorn, Watson, Moeller, Azzognidius, van Iperen, Mead Jenner, die Pocken am Fötus wahrgenommen wurden,

1) l. c. III. S. 176.

ohne dass sie die Mutter während der Schwangerschaft oder sonst gehabt: so gibt dies nur noch einen Beweis mehr, in welches Dunkel die Art der Ansteckung hier gehüllt ist. Nach meinem Dafürhalten können die Blattern auf zweifachem Wege von der Mutter auf die Frucht übertragen werden. Entweder 1. vor dem Acte der Geburt. Da alle Ansteckungssstoffe vorzüglich dann in Wirkung treten, wenn ihre Agentien in das Blut aufgenommen worden sind und durch die Circulation in den übrigen Körper vorbereitet worden, so ist auch anzunehmen, dass das Blut einer blatternkranken Mutter mit dem Contagium imprägnirt sei. Wenn nun zwar keine unmittelbare Communication zwischen dem Blute der Mutter und der Frucht statt findet, so sind doch alle Verrichtungen realisirt um eine möglichst innige Juxtaposition des mütterlichen und kindlichen Blutes zu bewirken, wie dies die individuelle Entwicklungsgeschichte deutlich lehrt. Auf diese Weise kann die Frucht im Mutterleibe in den spätern Monaten des Embryonallebens von den Blattern angesteckt werden und hier alle Stadien der Krankheit innerhalb des Uterus durchlaufen und überstehen, wie viele der oben angeführten Fälle deutlich lehren. 2. Während des Actes der Geburt, indem nämlich das Kind einer eben Pockenkranken Mutter bei dem Durchgange durch die Scheide inficirt wird. Dann treten aber die Phänomene der Krankheit nothwendigerweise erst nach der Geburt ein und geben sich in verschiedenen Zeiträumen zu erkennen, als wenn ein gesundes Kind an den Brüsten einer blatternkranken Amme gesäugt würde. Dass die letztern Fälle hierher nicht mehr gehören, versteht sich von selbst.

§. 12.

ββ. Morbilli.

Folgen wir einer auf Verwandtschaft basirten Reihe der Hautausschläge, so sind es unter den scarlatinösen die Masern, welche man angeboren beobachtet hat. So hat Duettel ¹⁾ das Beispiel von Ledelius ²⁾, der eine Baronesse im letzten Schwangerschaftsmonate am heftigen Masernausschlag pflegte deren nach der Genesung geborner Fötus rothe Flecken zeigte. Eben so theilt uns Schurig ³⁾ mehrere Fälle aus Hildan's ⁴⁾ Beobachtungen mit, wo eine Senatorsfrau in Bern im 9ten Schwangerschaftsmonate von Masern befallen worden. Am 4ten Tage der Krankheit gebar sie einen Knaben, der auf dem ganzen Körper mit Masern bedeckt war. Obgleich Mutter und Kind sehr krank waren, genasen beide dennoch. — Roesler ⁵⁾ erwähnt einer Schwangeren, die im 7ten Monate an Masern gelitten und abortirt hatte. An dem Fötus hatten sich Masern gezeigt. Auch Burserius ⁶⁾ sagt, dass das Vorhandensein der Masern am Fötus bereits beschrieben worden ist, und eben so erwähnt S. G. Vogel ⁷⁾ einen Fall von angeborenen Masern, den er selbst zu beobachten Gelegenheit hatte. — Rosenstein ⁸⁾ spricht ebenfalls von ihrem Vorkommen am Fötus.

1) l. c. p. 6.

2) M. N. C. Dec. II. An. 5, Obs. 97.

3) l. c. p. 187.

4) Obs. chir. Cent. IV. Obs. 56.

5) M. N. C. Dec. I. An. 5, Obs. 547, p. 554.

6) l. c. Vol. II. p. 38.

7) l. c. III. S. 156.

8) l. c. p. 288.

F. B. Osiander ¹⁾ erzählt von der Frau eines ihm wohlbekannten Wundarztes, die im 8ten Monate der Schwangerschaft von den Masern befallen wurde und bei welcher in der Periode der Abschuppung ein starker Frost eintrat. Nach Verlauf von 8 Tagen von jenem Frost an gebar die Frau auf sehr leichte Weise ein todttes Mädchen, dessen Körper auf der ganzen Oberfläche mit „Schülfern“ bedeckt war, die mit den Masernschuppen viele Aehnlichkeit hatten. Auch Stark ²⁾ hielt diese für Masernschuppen, wie er denn selbst dergleichen Früchte mit Masern und Blatternschuppen etliche mal gesehen haben will. Die meisten hierher gehörigen Schriften, als: Girtanner ³⁾, Hoogeveen ⁴⁾, Fleisch ⁵⁾, Feiler ⁶⁾, Reil ⁷⁾, Bergk ⁸⁾, Orfila ⁹⁾ und Zurmeyer ¹⁰⁾ nehmen das Vorkommen der Masern am Fötus an und Billard ¹¹⁾ sah einen Fötus, an dem masernähnliche Flecke vorhanden waren.

Allerdings mögen die ältern Aerzte, da sie vor Fr. Hoffmann Pocken und Masern unter dem Namen febris variolosa et morbillosa zusammen abgehandelt, diese nicht selten mit einander verwechselt haben, und demnach ihre Quellen nicht ganz mit Recht hier benutzt

1) Handb. der Entbindungskunst. I. 2. S. 122 Not.

2) Archiv für die Geburtshülfe. 5r. Bd. 5s. Stück. Jen. 1794. 3. S. 572 Note.

3) Krankheiten der Kinder. Berlin 1794. S. 252.

4) l. c. p. 57.

5) Handb. über die Krankheiten der Kinder. Leippig 1805. I. p. 14.

6) Pädiatrik. Sulzbach 1814. S. 161.

7) Fieberlehre. Bd. V. 1815. S. 226.

8) Diss. de morbis foetus humani. Lips. 1829. p. 10.

9) Leçons de médecine legale. Paris 1828. I. p. 282.

10) Diss. inaug. de morbis foetus. Bonnae 1852. S. 15.

11) l. c. p. 96.

worden sein; allein nicht nur sprechen die so giltigen Autoritäten eines S. G. Vogel, Stark und Billard dafür, sondern auch die Analogie mit andern Hautausschlägen, z. B. mit den eben abgehandelten Variolis. Uebrigens liegt den Masern auch ein Contagium zu Grunde, das sich aber jetzt noch ursprünglich zu entwickeln scheint und das flüchtiger ist als das der Pocken, daher die Erklärung der Uebertragung von Mutter auf Kind hier dieselbe bleibt wie bei den variolischen Ausschlägen.

§. 13.

P e m p h i g u s.

Unter den erysipelatösen Ausschlägen hat man den Blasenausschlag am Fötus im Verhältniss zu seinem sonstigen seltnerm Vorkommen häufig wahrgenommen. — Ist er auch nicht gerade von den ältern Schriftstellern in ihren Wahrnehmungen so genannt worden, so lässt sich doch aus der gemachten Schilderung bald entnehmen, dass es der Pemphigus war, wenn man nicht etwa voraussetzen wollte, dass manche Producte der Zersetzung und Fäulniss des in dem Mutterleibe noch enthaltenen Fötus für solche Krankheitserscheinungen gehalten und ausgegeben wurden, eine Annahme, welche wenigstens für viele Fälle mehr als wahrscheinlich sein dürfte. So erzählt Schurig ¹⁾ unter dem Artikel Excoriatio und Vesiculae vom Fötus mehrere Fälle, als den von Göckel ²⁾, der sich auch schon bei Duettel ³⁾ vorfindet. Eine Frau nämlich, die im 7ten Schwanger-

¹⁾ I. c. p. 200 sq.

²⁾ M. N. C. Dec. II, An. VI, Obs. 151, p. 515.

³⁾ I. c. p. 8.

schaftsmonate an einer tertiana gelitten hatte, gebar ein Mädchen mit einer über den ganzen Körper verbreiteten pustulösen Haut, worauf bald eine Excoriation folgte. Diese Haut sah wie marmorirt aus und ging ab, als ob das Kind in heisses Wasser getaucht worden wäre. Ferner erwähnt Ledelius ¹⁾ einen ähnlichen Fall, wo eine Frau, die während der Schwangerschaft viel Wein getrunken hatte, glücklich von einem Mädchen entbunden wurde, dessen ganzer Körper aber mit Bläschen bedeckt war, die eine seröse Lymphe enthielten.

Germanus ²⁾ erzählt, dass eine Frau ein der Epidermis ganz beraubtes sonst gesund scheinendes Kind gebar, welches aber dennoch in Folge der Schmerzen, die aus dem Mangel der Haut entstanden, unterging. Doch lasse ich es wegen der mangelhaften Beschreibung unentschieden, ob dieser Fall so wie noch mehrere der dort erzählten, bei denen die Epidermis fehlte, zum Pemphigus gehören. Es ist jedoch auch in neuester Zeit eine Beobachtung von Joerg ³⁾ bekannt geworden, welche der eben beschriebenen nicht ganz unähnlich ist. Dieser erwähnt nämlich daselbst einer wichtigen Hautkrankheit des Fötus, die den eigenthümlichen Zustand mit sich führt, dass sich die Epidermis an den Fusssohlen, an den Zehen, an der innern Fläche der Hände und an den Fingern, bisweilen aber auch am ganzen Körper bei der unbedeutendsten Berührung ablöst. Den Fall einer solchen Abschälung der Epidermis über den ganzen Körper und über die sämtlichen Gliedmassen, an einem vollkommen lebenden Kinde hat er nur einmal beobachtet; dass sich aber die Oberhaut an den innern Handflächen und den Fusssohlen bei einem leisen Betasten trennte hat er

1) Eph. N. C. Dec. II. An. 2. Obs. 25. p. 65.

2) Eph. N. C. Dec. I. An. 2. Obs. 149. p. 235.

3) Handbuch der Kinderkrankh. 1826. p. 510.

öfter gesehen, und will dies letztere von einer entschieden dabei vorhanden gewesenen Syphilis herleiten. Er gesteht ein, dass er über die Natur dieses Uebels noch im Dunkeln ist, und gibt folgende uns hier besonders angehende Bemerkung:

„Mit dieser Beschaffenheit der Haut an den Händen und Plattfüßen war mehrere Male ein Ausschlag an der Fusssohle und an den innern Handflächen verbunden, welcher etwas Pockenähnliches an sich trug, hinsichtlich der Gestalt der Pusteln und des Ansehens derselben von den Menschenblättern aber abwich. Am nächsten kam er wohl Kältpocken, welche den 12ten oder 15ten Tag erreicht haben. Auch dieses eigenthümliche Exanthem kennet sich seiner Natur und seinem Verlaufe nach nicht weiter, weil alle damit behafteten Kinder bald nach der Geburt starben und eine längere Beobachtung unmöglich machten.“

Dieser Ausschlag scheint ein Pemphigus gewesen zu sein, und es ist allerdings wunderbar, warum ihn Joerg nicht dafür erklärt. Auch liesse sich nach dem Vorgegangenen erwarten, er würde ihn für eine Folge der Syphilis, an der die Mutter gelitten, annehmen; allein einmal nimmt Joerg die Uebertragung des syphilitischen Contagiums von Mutter auf Fötus während des Uterinlebens¹⁾ nicht an und dann ist auch diese pathologische Erscheinung nicht von der Art, wie sie wohl die Schriftsteller, welche die Uebertragung der Syphilis annehmen, schildern. Wir besitzen indess auch andere Beobachtungen, die das Vorhandensein des Pemphigus im Fötus bestätigen. Zuerst liefert uns der in diesem Zweige viel erfahrene F. B. Osiander¹⁾ einen höchst interessanten Aufsatz, worin er mehre Pemphi-

1) l. c. S. 300.

2) Denkwürdigkeiten für die Heilkunde und Geburtshülfe. I. Bd. Götting. 1794. p. 383.

guskranke Fötus beschreibt. Im ersten Fall hatte das Kind einer erstgebärenden, die mittelst der Zange entbunden worden war, über den ganzen Körper, vorzüglich aber im Gesicht, einen Blasen Ausschlag. Die Blasen waren meist von der Grösse einzelner grosser Kinderblättern halbkugelförmig halbdurchsichtig und mit einer schmutzig weissen Materie angefüllt. Einige hatten einen rothen Rand, andere nicht. Nachdem diese innerhalb 14 Tagen beinahe geheilt waren, bekam das Kind wiederum einen neuen Blasen Ausschlag, die ohne rothen Rand hemisphärisch und mit einer halbgelblichen dünnen Feuchtigkeit angefüllt waren. In 5 bis 6 Tagen verschwanden diese Blasen, nachdem sie alle nach und nach niedergesessen waren. Die Mutter, die sonst wohl war, bekam über den ganzen Körper Furunkeln, die indess bald yerschwanden. Nach ihrer Erzählung soll sie zwar die ächten Pocken schon längst überstanden, sich aber während der Schwangerschaft in einem Hause aufgehalten haben, wo Kinder an denselben krank gelegen; am weissen Fluss hatte sie nie gelitten, und es war auch keine Spur von einem ehemaligen venerischen Uebel an ihren Geburtstheilen wahrzunehmen. — Der zweite Fall betrifft eine Frau, die bis auf einen unschuldigen weissen Fluss ganz gesund war und von einem Kinde entbunden wurde, das erbsengrosse Blasen, besonders an Händen und Füssen, auch hin und wieder an dem Körper zeigte. Einige zur Seite, an den Füssen gegen die Zehe hin, waren weit grösser und breiter als Erbsen¹⁾; alle enthielten eine gelblich graue dickliche Flüssigkeit und nur einige der kleinsten hatten einen rothen Hof. Das Kind, welches noch eine Gelbsucht und Krämpfe bekam, starb am zweiten Tage und die Leichenöffnung ergab eine gelbe Feuchtigkeit in der Bauchhöhle, eine entzündete blaugefleckte Leber, eine

1) Siehe desselben Bandes Kupfert, II.

gelbe Gallenblase und eine verknöcherte Fontanelle; die Blasen selbst waren noch voll von der erwähnten Materie, diese aber war jetzt gelb gefärbt. — Der dritte Fall war folgender: Eine Frau hatte nach ihrer Erzählung während ihrer Schwangerschaft einen kleinen Ausschlag, der von selbst wieder verschwand, sonst aber hatte sie sich immer wohl befunden. Der Knabe, den sie vor 5 Wochen geboren, war mit einem Ausschlage an Händen und Füßen zur Welt gekommen, der aus grossen gelblichen wie Erbsen aussehenden Blasen bestand. Diese verschwanden nach einer starken Eiterung. Nach drei Wochen bildeten sich aufs Neue Blasen im Gesicht und an den Armen, die von verschiedener Grösse waren, einige wie Nadelköpfe, andere wie Erbsen, auch einige viel breiter. Nach der Behauptung der Mutter waren diesmal mehrere aber grösstentheils kleinere Blasen als das erstemal. Alle waren mit einer gelblich grauen Materie angefüllt und die meisten hatten ganz das schmutzige Aussehen der grauen bösartigen Kinderpocken. Die Oberhaut der zerplatzten Blasen war zusammengerunzelt und der vertrocknete Eiter bildete eine gummiartige Cruste. Das Kind starb. — Der 4te Fall betraf ein vorzeitig todtgebornes Kind, dessen Oberhaut an vielen Stellen des Leibes abgestreift war; an der rechten Hand bemerkte man eine Erbsengrosse grünliche und an den Füßen einige ähnliche aber zerplatzte Blasen. — Der 5te endlich ein Kind, dessen Oberhaut bei der Geburt von der Nase und dem linken Ohr, von beiden Händen bis über die Handwurzel, von beiden Füßen bis an die Waden abgestreift und zusammengerunzelt war; von da an aber war sie bis an die Schenkel in grosse, die Hälfte einer Wallnusschale erreichende hohe und breite, hie und da in einander fliessende und dadurch flachere und breitere Blasen aufgetrieben; überhaupt hatte der ganze Körper das aufgedunsene hässlich bunte Aussehen eines

in Fäulniß übergehenden Kindes; doch lebte es, aber nicht lange. Ausserdem litt das Kind noch an Anasarca und Hydrocele und die Section ergab das Vorhandensein von gelblich sulzigem Wasser zwischen der Bauchhaut und dem Darmfell, Entzündung der kleinen Gedärme, Verwachsung der rechten Suprarenalcapself mit der Leber. Die Blasen an Armen und Füßen waren niedergesessen und mit gelblich grauer Feuchtigkeit angefüllt, auch wandelten sie sich lange nachher, als die Füße in Weingeist aufbewahrt waren, in weisse Flecke um. In den Anmerkungen zu diesen Beobachtungen (S. 404) untersucht Osiander, in wie fern die genannten Fälle mit dem von Wichmann¹⁾ beschriebenen Pemphigus Aehnlichkeit haben; er unterscheidet ferner febris bullosa von dem pemphigus und zählt diese Fälle zu letzterem. Ueber die Ursache will er nicht entscheiden; doch stimmt er Wichmann nicht bei, der im oben angeführten Werke (S. 15) etwas Aehnliches bei Kindern, deren Vater an venerischem Tripper gelitten, beobachtet zu haben behauptet. Eher, meint er, könnte der übermässige Genuss dem Verderben naher Häringe, dem sich einige von den Müttern in obigen Fällen ergeben hatten, darauf hinwirken, so wie man etwa Nesselausschlag oder Feuermale auf den Genuss von Seemuscheln (Werlholf, Sauvages) entstehen sah. Nur mehrere Beobachtungen können in der Folge einen nähern Aufschluss über die wahre Ursache dieses sonderbaren Ausschlags geben, den man vielleicht hier und da für angeborne Kinderblattern (Variola) gehalten, wenn er etwa während einer Blatternepidemie beobachtet worden ist, und wenn mehrere Blattern einen rothen Hof gehabt hatten.

¹⁾ Beitrag zur Kenntniss von Pemphigus. Erfurth 1791. p. 15.

Hierauf hat Stein¹⁾ einen Fall mitgetheilt, der dem zweiten von Osiander ähnliches darbot. Ein Kind nämlich, das bei Wassersucht der Mutter im 8ten Monat geboren wurde, war über und über voll ganzer unversehrter Blasen und sein Leib als Zeichen der Fäulniss, sehr aufgetrieben. Stein erzählt ferner, dass er an einem lebenden Kinde diesen Ausschlag, jedoch nur auf den Füßen, gesehen, und desselben auch schon in der Uebersicht der Vorfälle des Accouchir-Institut's vom Jahr 1805 Erwähnung gethan habe.

Auch Oehler²⁾ hat ein dem Pemphigus ähnliches Exanthem beobachtet, das die ganze Haut, besonders aber die Zwischenräume der Finger und Zehen, bedeckte. Die Blasen waren mit einem gelblichen Serum gefüllt und hatten die Grösse einer Erbse. Das Kind lebte bei der Geburt und man wäre wegen der Aehnlichkeit mit Variolis, deren Gestalt und rothen Rand dieser Ausschlag hatte, geneigt gewesen, sie für solche zu halten, hätte nicht der ganz andere Verlauf, der in 28 Stunden beendet war, das Gegentheil gezeigt.

Lobstein³⁾ hat eine hierher gehörige Beobachtung bekannt gemacht und diese mit einer schönen Abbildung versehen. Eine 24jährige Frau, die im 4ten Monate der Schwangerschaft an Krätze gelitten und davon mittelst einer Salbe befreit worden, gebär ein Mädchen, das apoplectisch zur Welt kam und bald darauf starb. Beim

1) Nachgelassene geburtshülfliche Wahrnehmungen. Marb. 1807. I. p. 520.

2) Diss. Prolegomena in embryonis humani pathologiam, Lipsiae 1815. p. 45.

3) Journ. Complem. du diction. de sciences médicales. Tom. VI. Paris 1820. p. 1.

Reinigen desselben fand man auf der Hand und der Fusssohle auf rothem Grunde mit durchscheinender Flüssigkeit gefüllte Blasen. Die am darauf folgenden Tage untersuchte Leiche ergab diese Resultate: Die Backen hatten eine grosse Zahl kleiner rother Flecken, den Pectechien nicht unähnlich; die rechte Hand gegen 12 ungleich grosse Blasen, von denen die grösste 4 Linien im Durchmesser betrug. Sie enthielten eine gelatinöse, etwas trübe Flüssigkeit, und einige waren an ihrer Grundfläche von einem rothen Rande umgeben, andere selbst rosenartig gefärbt. Auf dem Rücken dieser Hand waren vier flache bereits sich gesenkt habende Bläschen, die linke Hand aber hatte 10 Bläschen. Die bei der Geburt rothen jetzt blau gewordenen Füsse zeigten auf der Sohle weniger aber grössere Blasen, die eine trübere Flüssigkeit enthielten, als die der Handflächen. Der rechte Fuss hatte gegen 20 Blasen, von denen die grösste 4 Linien mass; der linke hingegen nur 7 Blasen von ungefähr gleicher Grösse. Bemerkenswerth war die linke Suprarenalcapfel durch ihre übermässige Grösse, welche die sonst dem Fötus und dem Erwachsenen eigene bei weitem übertraf. Sie war 1' 8" hoch, 1' 5" breit und 5" dick; sie wog mit der Niere 9 Quentchen, letztere aber war nach Grösse und Gewicht gewöhnlich. Die rechte Nebenniere hingegen war normal; Leber und Milz bedeutend vergrössert.

Nachdem er diese Beobachtung mit denen Osiander's verglichen, bemerkt er, dass auch er in diesem von ihm beobachteten Fall auf die Ursache nicht zurück schliessen könne; da von der Mutter, die nach dem 4ten Monate der Schwangerschaft ganz gesund war, keine Schädlichkeit auf das Kind übergegangen sein konnte, sondern dass die so seltene Krankheit der Nebenniere, die Grösse der Leber und Milz und die wahrscheinlich aus diesen resultirenden Wassersucht, Erweichung der

Placenta, so wie endlich der Pemphigus beweisen, dass dies nicht die Folge einer Maceration einer Fäulniss, wie man sie bei Gangraen beobachtet hat, sondern dass der Fötus seine Krankheiten und so wie seine Anatomie und Physiologie auch seine Pathologie habe. Zuletzt macht er noch aufmerksam auf die übergrosse Nebenniere und meint, wenn dieses räthselhafte Organ überhaupt selten der Sitz von Krankheiten wäre, so sei das besonders nicht beim Fötus beobachtet worden und er erlaubt sich daher die Vermuthung, dass auch hier die verschiedenen Leiden gewissermassen zusammenhängen und namentlich die Hypothese mehrerer Schriftsteller, die den Pemphigus mit einem Leiden der Nieren in Connex bringen ¹⁾, hier leicht einen Beleg finden dürfte.

Henke ²⁾ erzählt folgende vom Prof. Fleischmann ihm mitgetheilte Beobachtung. Dieser zergliederte ein siebenmonatliches zu früh gebornes Kind, das 2 Pfd. 19 Loth wog und 15 Zoll Länge mass. Dieses Kind hatte noch eine halbe Stunde lang nach der Geburt gelebt, im Bade sich bewegt und lebhaft geschrien. Der ganze Körper war noch mit wolligen Härchen bedeckt, das blonde Kopfhaar kurz, die Nägel lang hervorstehend, aber sehr weich, die Hoden schon im Hodensack. Der ganze Körper war mit einem pemphigusähnlichen Ausschlag besät, dessen Blasen theils offen, theils geschlossen, theils um sich fressend erschienen und auch an Händen und Fusssohlen hervorgekommen waren. — Die Epidermis war mürbe, schwarz, schob sich an allen Stellen ab; die Hände und Füsse, schon ziemlich von der Oberhaut entblösst, so auch das Scrotum und der Rücken gegen das Gesäss zu. Die Lungen schwammen bei der Lungenprobe und auch sonst war alles

¹⁾ Reil's Archiv für Physiologie. Tom. VII. p. 235.

²⁾ Abhandlungen aus dem Gebiet der gerichtlichen Medicin. I. Bd. 2te Aufl. 1825, S. 53.

normal. — Dieser Fall ist auch für die gerichtl. Medicin merkwürdig, weil man daraus ersieht, dass die selbst ziemlich weit verbreitete Abschälung der Oberhaut nicht immer als ein gewisses Zeichen eines schon lange vor der Geburt erfolgten Absterbens betrachtet werden kann.

In neuester Zeit hat der in Beobachtung von Fötuskrankheiten sehr fleissige Carus ¹⁾ die meisten Fälle von angeborenem Pemphigus bekannt gemacht. Er beobachtete zwei Kinder, die mit Pemphigus auf die Welt kamen und die beide daran starben; das eine am 2ten, das andere am 8ten Tage; bei letzterem triefen die aufgeplatzten Wasserpusteln fortwährend ein dünnflüssiges aufgelöstes Blut, wozu sich noch 5 Tage nach gehörig abgefallenem Nabel eine Blutung aus den Nabelgefässen gesellte, die durch nichts, auch mit dem versuchten Glüheisen nicht, gestillt werden konnte. Nach dem Tode fand auch er die Uretheren zu einer ziemlichen Grösse, fast um das dreifache, erweitert, die Nieren übrigens unverändert, auch sonst nichts Abnormes in dem Körper. In seinem Berichte ²⁾ erwähnt er zweier todtgeborner Kinder, die mit dem Pemphigus stark behaftet waren. Merrem erzählt ebendasselbst (p. 607) von einem mit Schälblattern gebornen lebenden Kinde. In seiner Gynäkologie ³⁾ stellt er die Meinung auf, dass den angeborenen Schälblasen gewöhnlich fehlerhafte Zustände, im Allgemeinen scrophulöse arthritische Schärpen zum Grunde liegen.

Vielleicht gehört hierher auch die von Mende ⁴⁾ besprochene angeborne Blattern- oder besser Blasenrose, wodurch die Oberhaut auf grossen Flächen abgestreift

¹⁾ Leipz. Lit.-Zeit. 1821. May. S. 591.

²⁾ Gemeins. deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. I, S. 577.

³⁾ 2te Aufl. II, S. 549.

⁴⁾ Handb. der gerichtlichen Medizin, III, S. 410.

werden kann, und bei der die wahre Haut in nicht geringer Ausdehnung in brandige Verderbniss übergeht. Diesen Zustand sah er bei dem Kinde einer 56 Wochen schwangern, mit Rachen- und Fussgeschwüren, Knochengeschwülsten und Knochengeschwüren behafteten Frau, die während ihrer Schwangerschaft viel an rosenartigen Ausschlägen litt. Das magere und unreife Kind starb eine Stunde nach der Geburt und hatte schon während des Lebens einen fauligten Geruch. (Meissner¹⁾ erwähnt, dass bei scrophulösen Kindern bisweilen der Pemphigus mit angeboren vorkommt, und führt ausser den bekannten Beispielen noch eins von Siebold²⁾ an. Eine Frau, die in ihrer Jugend schon Masern und Pocken überstanden und während ihrer 5ten Schwangerschaft ganz gesund gewesen, gebar in dieser ein Kind, das sehr geringe Zeichen des Lebens von sich gab und das selbst die Belebungsversuche nicht retten konnten. Es war ausgetragen und an dem sehr stark ausgedehnten harten Unterleibe befanden sich sowohl wie über den ganzen übrigen Körper rothe Flecken mit entblösster Oberhaut und von der Grösse eines Seckers bis eines Groschens, wodurch Siebold zu der Annahme geleitet wurde, dass das Kind schon im Mutterleibe am Pemphigus, wie ihn Hufeland³⁾ beschreibt, gelitten haben müsse, und dass diese Flecken in Eiterung übergegangen und mit Hinterlassung der rothen Grundes vertrocknet seien. Die Section ergab nichts Abnormes als eine übermässig grosse Leber und ein aufgedunsenes kupferbraunes Gesicht. Siebold wirft die Frage auf, ob nicht die Lebensweise des Vaters, der dem Genusse des Branntweins übermässig ergeben war, auf

1) Kinderkrankheiten. Leipzig 1828. I. p. 406 u. 410.

2) Journal für Geburtshülfe etc. IV. Bd. I. St. 1825. S. 17.

3) Journ Bd. 27, St. 1.

das Kind hinsichtlich der Flecke, des kupferfarbigen Gesichts und der enormen Leber Einfluss gehabt habe? In einem andern von ihm erwähnten Fall¹⁾ verlor sich ein angeborener Pemphigus an einem Kinde, dessen Mutter scrophulös war, binnen 5 Tagen nach dem Gebrauche der Seifenbäder gänzlich. — So hat mir auch unser für pathologische Anatomie ausgezeichnete Geheimerath Otto mündlich mitgetheilt, dass er mehre todtegeborne Kinder mit Pemphigus zu sehen Gelegenheit gehabt habe. Eben so erfuhr ich von d. Oüterpont²⁾ dass er diese pathologische Erscheinung in mannigfachen Formen an eben gebornen Kindern wahrgenommen habe.

Dies sind fast alle Beobachtungen von Pemphigus, die uns als angeboren erzählt werden. Wiewohl nun anzunehmen ist, dass viele unter den von ältern Aerzten beschriebenen Fällen der angeborenen Pocken diesen Ausschlägen mehr oder minder ähnlich gewesen sind, so lässt sich doch dies aus der grösstentheils mangelhaften Beschreibung, insbesondere des Ausschlages selbst, nicht mit Bestimmtheit nachweisen. Ein Unterschied zwischen acuten und chronischen Pemphigus haben schon früher Sauvages, Wichmann und selbst Hufeland angenommen, und mit jenem die Form bezeichnet, welche sonst febris bullosa, vesicularis, Morta Linnaei, Pemphigodes recentiorum, morbus Phlyctenoides, Blasenausschlag, Blasenfieber; engl. vesicular — feyer genannt wird. Willan aber und Bateman haben die chronische Form, obgleich Ersterer sie nur als ein besonderes, blos durch den Verlauf unterschiedenes Genus der ersten betrachtete, pompholyx genannt, ohne

1) Ebendas. Bd. VI. Heft 2. 1826. S. 196.

2) Abhandlungen nun Beiträge geburtshülfflichen Inhalts. Marb. und Würzb. 1820. S. 67.

jedoch genügende Gründe für diese Benennung zu haben; denn *πεμφιξ* oder *πεμφις* und *πομφος* haben denselben Ursprung, und bedeuten *φύσημα* Hauch, Wind, endlich eine Luftblase; und es ist, wie dies Sprengel ¹⁾ auf eine sehr gelehrte Weise darthut, eine blosser Willkühr dieser Beiden die Benennung Pemphigus für die chronische Form zu verwerfen. Unserer Eintheilung gemäss dürfte hier nur von der acuten Form die Rede sein, wiewohl es schwer ist im Fötus nachzuweisen, ob es die chronische oder die acute war. Das Aussehen und der Verlauf lässt indessen, wenn dies wirklich wenigstens in einigen der angegebenen Fälle der Pemphigus gewesen, auch mit Recht annehmen, dass es der acute war; obgleich meiner individuellen Ueberzeugung nach der Pemphigus bei dem Fötus, wo nicht seltner, doch eben so selten als bei dem Erwachsenen vorkommen dürfte. Wenige der eben verzeichneten Fälle können unzweifelhaft als Pemphigus angesehen werden. Folgen der Fäulniss, theils ausserhalb, theils aber auch besonders innerhalb des Mutterleibes scheinen vorzüglich als Pemphigus beschrieben worden zu sein, und die angebliche Coëxistenz mit Leiden der Nebennieren, der Nieren und der Harnleiter, wie sie Löbstein und einige andere annehmen, scheint mir rein zufällig zu sein.

§. 15.

δδ. P e t e c h i a e.

Waren wir schon oben über die Stelle für den Pemphigus nach der von uns gegebenen Eintheilung in Zweifel, weil es auch eine chronische Form dessel-

¹⁾ Bateman, practische Darstellung der Hautkrankheiten. Halle 1815. p. 224.

ben gibt, deren Unterscheidung im Fötalzustande schwer zu bestimmen sein dürfte: so sind wir es noch mehr bei den Petechien, über deren Wesen unter den Pathologen noch so wenig Uebereinstimmung stattfindet, dass die einen sie als einen fieberhaften Ausschlag, die andern als ein Symptom des Nervenfiebers, noch andere als einen Ausschlag ohne Fieber, als Scorbut, Werlhoffsche Krankheit u. s. w. bezeichnen. Sie hier aufzunehmen aber glaubten wir uns veranlasst, weil sie entschieden auch als ein Exanthem von contagiös-fieberhafter Natur erscheinen.

Es gibt nämlich primäre Petechien, die am 5ten — 5ten Tage eines fieberhaften Zustandes sich zeigen, bei einem Drucke mit dem Finger momentan verschwinden und welche von den Schriftstellern Kerker-, Schiffs-, Lager-Fieber, Kriegspest, ansteckenden Typhus, Nervenfieber etc. genannt wurden. Diese sind contagiös-fieberhafter Natur und stehen nicht bloss im Verhalten sondern auch im Exanthem dem Scharlach am nächsten. Auch sie befallen den Menschen in der Regel nur Einmal und kommen oft mit einem so bedeutenden synochischen Fieber vor, dass es Aerzte gab, die sie anfangs am glücklichsten durch eine antiphlogistische Behandlung bekämpften. Das Vorhandensein dieser Krankheit im Fötalzustande hat in neuester Zeit Lingen ¹⁾ durch eine schöne Dissertation nachgewiesen, und die diesem Werkchen beigefügten Abbildungen thun dies auf das Deutlichste dar. Er erzählt nämlich folgende fünf Fälle:

Eine 24jährige Frau, welche die Kinderkrankheiten glücklich überstanden hatte, wurde zum ersten Male schwanger und wegen einer mangelnden Geburtsthätigkeit mittelst der Zange von einem Kinde entbunden, das zwar reif war, aber mehreres Krankhafte darbot.

¹⁾ *Quinque neonatorum morbi notatu digni.* Berol. 1828.

Die Haut an den Extremitäten schälte sich wie nach einem Exanthem, eine sehr grosse Geschwulst war über dem Scheitelbeine verbreitet, wo sich Sugillationen und Varices in solcher Menge zeigten, dass das Kind das Aussehen der Cyanose hatte. (siehe Tab. I.) Bei dem rechten Scheitelbeine zeigte sich die Kopfb Blutgeschwulst der Kinder deutlich ausgebildet und der ganze Körper war über und über mit Petechien bedeckt, nur auf dem Rücken waren weniger; sie sahen anfangs dunkelroth, später rothbläulich aus, und waren zuletzt von einem blau dunkelgelben, ja schwarzen Rande umgeben. Diese Petechien vermehrten sich selbst bei der Anwendung von Weinbädern, und nachdem sich der anfangs auf der Brust erschienene weisse Friesel verloren hatte, eine Gelbsucht hinzugetreten war und die Blutgeschwulst geöffnet worden, starb das Kind am 15ten Tage. Die Section ergab ein grosses Ecchymom zwischen dem Cranium und der dura mater an der Stelle, wo äusserlich die Blutgeschwulst wahrzunehmen war. Die Cortical Hirnschicht war gelblich gefärbt und man fand Blut in der Basis der Hirnschale. Sonst zeigte das Fett unter der Haut eine gelbe Farbe und das colon sowohl als das rectum viele gangränöse Flecke.

Der 2te Fall betraf eine Frau, die 24 Jahr alt von Jugend auf kränklich, auch bei ihrer fünften Schwangerschaft durch Armuth und häusliche Arbeiten leidend war und bei ihrer Aufnahme in die Anstalt einen entzündlichen Schmerz des Uterus hatte. Davon befreit wurde sie von einem nicht ganz reifen Kinde entbunden, das am darauf folgenden Tage blaurothe nicht über die Haut hervorragende Flecke zeigte, die Siebold für Petechien erklärt, und die bei Anwendung von aromatischen Bädern nach und nach bis zum 10ten Tage verschwanden. Mutter und Kind verliessen gesund die Anstalt.

Der 3te Fall war folgender: Eine Frau, welche in

der achten Schwangerschaft ein Wechselfieber und Leberleiden überstanden hatte, gebar ein Kind, an welchem Herr Dr. Hoffmann in Berlin eine Menge Flecke bemerkte, die besonders das Gesicht und die Brust des Kindes einnahmen. Diese Flecke verschwanden unter dem Fingerdrucke nicht, auch ragten sie nicht über die Haut hervor. Ausser diesen Petechien hatte das Kind eine gelbe Färbung der Haut und Sclerotica, kurz einen Icterus. Das Kind genas von beiden binnen 10 Tagen vollkommen, aber nach 5 Wochen, während welcher es sehr abmagerte, bekam es Krämpfe und 5 Tage vor dem Tode erschienen die Petechien wieder, aber an Zahl und Farbe geringer. Es starb in der 7ten Woche. — Die Section wurde nicht gestattet.

Der 4te Fall betraf eine 26 Jahr alte Frau, die in der 6ten Schwangerschaft von einem heftigen Lenden- und Kreuzschmerz Ohrenklingen Kopfschmerz und bisweilen auch von Schwindel befallen wurde. Sie wurde leicht von einem Kinde entbunden, das bald aus seinem Scheintode erwachte, aber doch sehr schwach war und am darauf folgenden Tage auf dem Kopfe Brust und den Füßen Petechien zeigte. Nach 15 Tagen verschwanden diese, kehrten aber am 21sten wieder. Ausserdem zeigte sich jetzt auch an den Füßen Pemphigus, der noch 14 Tage dauerte, und obgleich die Petechien verschwunden waren, so hatte doch der Körper ein schwach blaufarbnes Ansehen, und zeigte unter der Haut beim Fingerdrucke leicht verschwindende Ecchymomata. Die Epidermis löste sich hier in Schuppen, besonders da, wo die Petechien in Menge vorhanden waren. Das Kind genas.

Der 5te Fall dieser Art betraf eine Frau, die während der 8ten Schwangerschaft Leiden mannigfacher Art und auch einen Blutfluss zu bestehen hatte. Nach leichter Entbindung zeigte das schwächliche lebende Kind eine Menge Ecchymomata und Petechien. In

12 Tagen wichen diese bis auf den linken Arm und die Fusssohlen, welche schwärzlich gefärbt waren, und von denen letztere noch einige Petechien zeigte. Beim Drucke des Fingers wich die schwarze Farbe des Armes, aber die Petechien traten deutlicher hervor. Zwei Tage darauf wurde das Kind von einem Asthma und eklampthischen Krämpfen ergriffen, denen es 4 Wochen alt erlag. Nach dem Tode schälte sich die Haut und am Arme zeigte sich eine Schwärze wie bei einer Teleangiectasie, auch das Augenlid und die Oberlippe hatten dieses Aussehn. Die Section ergab Bleiche der Muskeln, Dunkelheit der Leber, Hepatisation des untern linken Lungenlappens und Eitertropfen beim Einschneiden in die Lunge, die auch bald im Wasser untersank. Das Herz war sehr gross und alle Gefässe desselben sehr ausgedehnt, im Herzbeutel eine Menge serum.

Diese fünf Fälle von angeborenen Petechien wurden, während vor Lingen fast Niemand eine Beobachtung über angeborne Petechien mittheilt, im Jahre 1827 vom Mai bis Decbr. in Berlin wahrgenommen, ohne dass damals eine Fleckfieberepidemie geherrscht hätte, oder sonst eine Ansteckung bemerkt worden wäre.

§. 16.

Ausser Lingen erwähnen ihrer aber auch noch Murat ¹⁾, Mende ²⁾ nebst andern Aerzten als von der Mutter auf die Frucht übergegangen, ohne jedoch die Quelle oder eine Beobachtung dafür anzugeben.

Auch Billard ³⁾ erwähnt die Petechien, hält sie gleichbedeutend mit dem morbus maculosus haemorrh-

1) Dict. de sciences med. Tom. XVI. p. 71.

2) Handbuch der gerichtl. Medizin, Leipzig 1822. III. p. 77.

3) l. c. p. 92.

gins Werlhofii und erzählt eine hierher gehörende an einem Kinde selbst gemachte Beobachtung, welches in dem Hospice des enfans-trouvés 5 Tage alt aufgenommen, gelbsüchtige Hautfarbe, wenig entwickelte Respiration, Oedem der untern Gliedmassen und im Gesichte, Rumpfe, an den Beinen und Armen mehr oder weniger grosse Petechien zeigte; ihr Durchmesser variierte von einem sehr kleinen Punkte bis zur Grösse einer Bohne. Es starb nach zwei Tagen und die Section ergab Folgendes: Der Magen war mit einer ziemlich grossen Quantität klebrigen und schwarzen Blutes angefüllt; seine innere Oberfläche eben so wie das jejunum mit zahlreichen Petechien bestreut, welche denen der äussern Oberfläche des Körpers ähnlich waren. Ferner fand man noch im Innern des Darmcanals Ergiessungen von Blut, an der Schleimmembran Petechienecchymosen, am Ende des Dickdarmes einen starken folliculösen Ausschlag, der eine beträchtliche Quantität Blutes enthielt. Die Milz war äusserst gross und mit Blut sehr angefüllt; sie zeigte an der Insertion der vasa brevia eine oberflächliche Ruptur, die wahrscheinlich die Ursache des in der Bauchhöhle ergossenen Blutes war. Das Gehirn hatte eine starke Congestion und das Zellgewebe der Extremitäten grosse Ecchymosen, ebenso die Nieren und die Blase. Billard findet hier eine Aehnlichkeit mit der Werlhofschen Krankheit, und schlägt eine antiphlogistische Behandlung bei Neugeborenen dieser Art vor.

Andral ¹⁾ erzählt einen Fall, der gewissermassen auch hierher gehört. Eine Frau, die aus Hyperämie an einer scheinbaren Chemose litt, war schwanger und gebar einen Fötus, der im Bauche, dem Herzbeutel und Herzen Ecchymosen hatte, die denen, die sich in den meisten ihrer Gewebe zeigten, ähnlich waren.

¹⁾ Grundriss der pathol. Anatomie, übers. von Becker. Leipzig 1829. I. p. 269.

Eben so hat Orfila¹⁾ Petechien an einem Neugeborenen, sogar an der Blase desselben gesehen, und auch Otto erzählte mir, dass er zwei Fälle von angeborenen Petechien beobachtet habe.

Doch darf uns diese geringe Zahl um so weniger befremden, da schon ihr Vorkommen selbst bei neugeborenen Kindern etwas so Seltenes ist, dass nur Henke²⁾ bei der Rose der Neugeborenen sie erwähnt. Indess hat schon früher, und zwar zuerst mein hochgeehrter Lehrer Remer³⁾ und später Kieser⁴⁾ sie als bei Kindern, jedoch ohne Fieber vorkommend, beschrieben. Diese Form der Petechien kommt allerdings vor, zeichnet sich aber dadurch aus, dass die Petechien beim Fingerdrucke nicht verschwinden, sich als selbständiges Leiden ohne Fieber zeigen, oft wie an sumpfig liegenden Orten Monate lang dauern, und mehr oder minder Aehnlichkeit mit Werlhofs Krankheit darbieten. Was nun das ursächliche Moment der fieberhaften Petechien, insbesondere derer am Fötus betrifft, so gestehen wir gern ein, dass es noch immer im Dunkeln schwebt, und wie uns die Linsgenschen Beobachtungen vermuthen lassen, höchstens in sporadischen Verhältnissen zu suchen sein dürfte. Lobstein⁵⁾ hat höchst interessante Untersuchungen über die Natur der Petechien gemacht, und das Hauptresultat ist, dass sie nicht der Epidermis angehören, dass sie auch nicht im Malpighischen Netze ihren Sitz haben, sondern dass sie der dichtesten und oberflächlichsten Schichte der Lederhaut, in deren Gewebe das Blut sich zu infiltriren scheint, inhäriren^{*}). Er erzählt

1) l. c. p. 296.

2) Handbuch der Kinderkrankheiten. p. 187.

3) Hufelands Journ. Aug. 1809. p. 88. u. 95.

4) Ebd. Jan. 1812. p. 75 Note.

5) Pathol. Anat. übers. von Neurohr. I. Stuttg. 1854. p. 172 sq.

*) Sollte dieses nicht dadurch zu erklären sein, dass gerade an

ferner, dass er sie auch an den innern Theilen, namentlich bei einem Kinde, das nicht am Faulfieber gestorben war, auf der Schleimhaut des Magens gesehen habe, und das Resultat seiner Untersuchung der Petechien im Magen sei: dass sie kleiner waren als die, welche man auf der äussern Haut bemerkt, dass sie eine scharf ausgesprochene Purpurfarbe hatten und auf einem nicht entzündeten Boden gesessen hatten. Als er sie mit Hülfe des Vergrößerungsglases besah, fand er einige in Streifen verlaufend, die eine sternförmige gewissen Wurzeln eigenthümliche Richtung nahmen; andere schienen aus einem Aggregat von sehr vielen äusserst kleinen rothen Puncten gebildet zu sein, die ganz das Ansehn hatten, als wären sie mit der feinsten Nadelspitze gemacht worden. Das regelmässige Aussehen dieser Flecken schien zu beweisen, dass das Blut nicht extravasirt, sondern in ausserordentlich feinen Gefässen enthalten war. Sie sassen im Gewebe der Schleimhaut; die Zellgewebshaut war sehr weiss und durchaus nicht injicirt. Das Nämliche galt von der Peritonaealhaut. Bei einem Stücke dieses in siedendes Wasser eingetauchten Magens verschwanden diese Flecke nicht, sondern ihre Farbe wurde schmutzig braun.

Obgleich, wie ich bereits eben bemerkt habe, wir die Ursachen der Petechien uoch so gut als gar nicht kennen, so leidet es doch wohl keinen Zweifel, dass der Grund dieser Krankheit in einer gewissen primären oder secundären qualitativen Veränderung des Blutes liege. In Rücksicht seiner Consistenz ist das Blut flüssiger als im naturgemässen Zustande, da nur

der Spitze der Gefühlswärzchen die feinsten Arterienreiser in die Anfänge der Venen entweder durch unmittelbare Umbiegung oder vermittelt intermediärer Capillargefässnetze übergehen? dass also das Blut hier, als an dem Indifferenzpuncte seiner beiden Systeme am leichtesten ecchymosire.

bei dem Fötus das Blut weniger feste Bestandtheile enthält als bei dem Erwachsenen, so bedarf es nur einen Schritt mehr, um Petechialkrankheiten aller Art hervorzurufen. Dass jedoch andererseits auch noch andere Momente zur Erzeugung dieses Leidens nothwendig sind, lehrt das verhältnissmässig seltne, obgleich sicher constatirte Vorkommen aller dieser Uebel in der Frucht.

Offenbar ist bei denjenigen Petechialflecken, welche durch Druck nicht verschwinden, schon eine Extravasation geronnenen oder flüssigen Blutes aus den Capillargefässen da; bei denen aber, welche durch den Druck des Fingers momentan schwinden, scheint nur erst Erweiterung und Stagnation in den feinsten Blutgefässen zu existiren.

§. 17.

2. Von den Entzündungen.

Haben wir schon im Vorangegangenen auf das Unzweideutigste das Vorhandensein fieberhafter Krankheiten ja entzündlicher Fieber im Fötus dargethan, so wird es uns noch leichter, vorhandene Entzündungen an demselben nachzuweisen. Sie kommen nämlich, wie dies fast alle gewöhnlichen Ausgänge der Entzündungen in den Sectionen der Todtgeborenen zeigen, häufig vor und haben namentlich wegen der in dem kindlichen Organismus vorherrschenden gesteigerten productiven Thätigkeit eine grössere Neigung zu Desorganisationen aller Art. — Unter den ältern Schriftstellern macht nach Hoo geveen ¹⁾ zuerst Fernelius ²⁾ darauf aufmerksam, indem er freilich nach der damals üblichen Weise auch diese Krankheit von der Mutter auf das Kind über-

¹⁾ l. c. p. 60.

²⁾ Pathol. lib. I. cap. 11.

gehend sich denkt und daher sagt: „gravida quae nono mense phrenitide laborabat, infantem pleuritide laborantem peperit,“ wozu noch Hoogeveen hinzufügt: „Et si inflammatio ante partum in suppurationem vergit, pus saepissime per totam vitae curriculum ex auribus infantium emanare.“ Später haben Chaussier eine peritonitis und enteritis; Dugés eine peritonitis, Véron eine pleuritis; Billard, Orfila, Meissner, Carus, Cruveilhier u. s. w. Entzündungen fast aller Organe beobachtet, die wir dann später einzeln durchnehmen werden.

Die beobachteten Krankheitsproducte weisen auch hier alle Ausgänge der Entzündungen wie bei Erwachsenen nach; man hat nicht nur Narben auf der Haut, Erguss plastischer Lymphe und die Aushauchung einer serösen Flüssigkeit (Wasseransammlung) beobachtet, sondern auch in sehr gefässreichen Organen, als den Lungen, Herzen, Thymusdrüse, Nieren und selbst der Blase eine Eiterung mit allen ihren Unterarten gefunden. (Mende l. c. S. 77. — Véron Observ. sur les maladies des enfans. Cah. I. Paris 1825. — Orfila l. c. I. p. 295. 296. 299. u. 302. 307. — Betschler Disquisitionum a foetu urina secernatur. Berol. 1820. p. 49 sq. — Joerg l. c. p. 511. — Carus Gynäkologie II. S. 252. — Cruveilhier Anatomie pathologique. Paris 1827.

§. 18.

Die zwei Fälle, in welchen das Bestreben der Entzündung ein örtliches Krankheitsproduct zu bilden vereitelt wird, die Zertheilung nämlich und der Brand, sind auch im Fötus beobachtet worden. Namentlich sind in Beziehung auf den letztern einige Beispiele bekannt geworden, die grosse Aufmerksamkeit erregt haben, und die wir wegen der vielen durch sie ver-

anlassten Irrthümer in der Erklärung näher beleuchten wollen.

Chaussier ¹⁾ hat zwei Kinder secirt, denen ein Theil des Vorderarmes fehlte, der so aussah, als ob er in Folge einer gangränösen Affection durch vitale Action gelöst worden wäre. Der Theil des Vorderarmes, welcher den Kindern übrig geblieben war, zeigte an seinem Ende eine weissliche starke Narbe, in deren Mitte zwei hervorragende mit Epidermis bedeckte knöcherne Verlängerungen sich befanden. Die anatomische Untersuchung dieses Armes ergab Muskeln Arterien und Knochen, die ganz so aussahen und sich verhielten, wie man es an einem durch Amputation oder zufällige Gangrän verkürzten Arme eines Erwachsenen findet. Auch hat derselbe in einem Falle eine Portion des Vorderarmes als knöchernen Cylinder in der Placenta gleichsam eingewachsen gefunden. Der Fötus war 8 Monate alt und zeigte den verstümmelten Arm, auf dem die Oberfläche des Stumpfes ganz vernarbt war. Von diesem bewahrte Chaussier das Skelet auf.

Folgenden Fall gibt uns Lavater ²⁾ als zuverlässig wahre Geschichte mit diesen Worten: „Eine vornehme Frau im Rheinthale hatte während ihrer Schwangerschaft Lust, einer Execution zuzusehen — eines Mannes, der verurtheilt war, dass ihm vor der Enthauptung die rechte Hand abgehauen werden sollte. — Die Frau sah den Hieb und die abgehauene rechte Hand, wendete sich schnell um, ohne der Execution zuzusehen und eilte nach Hause. Sie gebar eine Tochter, die jetzt noch am Leben ist — welche nur eine Hand hatte. Gleich nach der Geburt kam die rechte Hand auch noch nach.“ — Dies hält nun zwar

¹⁾ Discours prononcé en 1812 à la distribution des prix de la maternité.

²⁾ Physiognomische Fragmente. 4r. Versuch, p. 66.

Osiander¹⁾ für einen Irrthum des gutmüthigen aber gar zu leichtgläubigen Lavater, und ich stimme diesem selbst bei, indem ich die ganze Geschichte für fabelhaft und albern halte; dennoch erwähnt Osiander selbst p. 771 eines Kindes, das mit einem halben Arm in einer Gebäranstalt in Göttingen geboren wurde und das aussah, als hätte man ihm den Vorderarm amputirt. Die Mutter konnte nicht das Geringste als Ursache angeben und die sorgfältigste Untersuchung des aufgefangenen und zurückgestellten Fruchtwassers zeigte nichts von Knochen des etwa abgefallenen Aermchens. Er hält dies für die Folgen eines Knochenbruchs. Sein Sohn hingegen²⁾ ist anderer Ansicht, er sagt: „An den Stummeln von Kindern, die ohne Vorderarm geboren werden, sieht man Narben, wie wenn der Arm künstlich amputirt worden wäre. Solche Verstümmelungen geschehen wahrscheinlich durch eine Art Gangrän, wie wir dies auch bei Erwachsenen sehen, nur dass hier die Natur nicht im Stande ist, auch die Knochen zu amputiren. Zum Belege führt er die Chaussiersche Beobachtung an.

In neuerer Zeit hat Watkinson³⁾ einen ähnlichen Fall beobachtet. Bei einer Frau von 20 Jahren, zu welcher er wegen der Entbindung gerufen wurde, fand er um 8 Uhr die Membranen noch ganz, um 11 Uhr zersprangen sie und eine halbe Stunde nachher kam ein Fötus natürlich auf die Welt. An diesem bemerkte er, dass der linke Fuss fehlte und dass er unter der Wade nicht weit von dem Unterschenkel abgelöst worden war. Die amputirte Oberfläche war vernarbt, mit Ausnahme des Mittelpunctes, wo ohne Zweifel der Vorsprung der Knochen die Vernarbung gebildet hatte.

1) Entbindungskunst I. p. 778.

2) 3ter Theil der Entbindungskuns. 1825, S. 325.

3) London med. and phys. Journ. Juli 1825, vol. 4, p. 58.

Das Kind war am Leben, doch starb es schon nach Verlauf von 20 Minuten. Als er nach der Entbindung die Zeugungstheile untersuchte, fand er den Fuss im Eingange der vagina und zog ihn sogleich heraus. Die Schnittfläche war ebenfalls vernarbt, ausgenommen an dem Punkte, wo die Knochen einen Vorsprung bildeten. Nichts konnte anzeigen, dass eine Hämorrhagie des amputirten Gliedes statt gefunden hatte. Dieser Fuss war kleiner als der rechte und hatte keine Spur von Fäulniss. Bei einer Vergleichung mit dem andern Fusse ergab sich nach ungefährer Schätzung, dass der Fuss seit 2 Monaten abgelöst war. Während der Schwangerschaft hatte die Mutter nichts erlitten, was diese Verletzung erklären oder die Zeit vermuthen lassen konnte, in welcher sie hervorgebracht worden war. Die Herausgeber des Journals versichern das Präparat selbst gesehen zu haben und fügen die Abbildung davon bei.

Dr. Montgomery ¹⁾ erzählt einen ähnlichen Fall. Vor ungefähr 5 Jahren wurde er plötzlich zu einer Kranken gerufen, die im 5ten Monate ihrer Schwangerschaft unter heftiger Hämorrhagie abortirte. Bei der Untersuchung fand er den Fötus schon zum Theil nach der Scheide herunter getrieben und entfernte ihn leicht. Die Nabelschnur war ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll vom Nabel abgerissen; die Nachgeburt blieb 3 oder 4 Tage zurück, ohne dass sich eine neue Hämorrhagie eingestellt hätte und wurde dann während einer Darmausleerung ausgestossen, worauf sich die Kranke vollkommen erholte. Da Montgomery sah, dass der Kopf des Fötus eine ungewöhnliche Form hatte, so legte er ihn für eine spätere Untersuchung in reines Wasser. Er war ziemlich missgestaltet und monströs, jedoch am meisten erregte es M's. Aufmerksamkeit, dass von den Händen zu den Füßen deutlich ausgebildete Fäden gingen, die aus or-

¹⁾ Dublin Med. Journ. Mai 1852.

ganisirter Lymphe zu bestehen schienen; das eine Ende dieser Fäden bildete eine vollkommene Ligatur um den mittlern Theil beider Hände, wodurch ein deutlicher Eindruck an diesen Stellen entstanden war; der untere Theil der Hand war beinahe ganz unentwickelt, von den Händen gingen diese Fäden auf beiden Seiten abwärts nach den Füßen, die sich kreuzten und in dieser Lage, gerade über die Knöcheln hin so fest eingeschnürt waren, dass volle zwei Drittel ihrer Dicke, ohne irgend eine Verletzung der Haut durchschnitten wurden; auch konnte weder die geringste Desorganisation noch Färbung irgend eines Theils wahrgenommen werden; allein die Füße waren eben so unvollkommen gebildet wie die Hände unvollkommen entwickelt und natürlich missgestaltet. Der Fötus befindet sich in M's. Sammlung. Die Mutter war ungefähr 25 Jahr alt und litt in dieser Zeit an einem Fieber, vorher aber war sie vollkommen gesund gewesen, auch hatte nichts statt gefunden, wodurch sie körperlich wäre verletzt oder geistig erschüttert worden. — Hr. Dr. Hildebrand zu Berlin erzählt diesen Fall¹⁾, liefert die Abbildungen nach dem engl. Original und fügt hinzu, dass bei einer solchen Beschaffenheit der Glieder und der Unmöglichkeit des fernern Wachstums der Theile unter der Ligatur, wahrscheinlich, wenn das Kind forgelebt und sich ausgebildet haben würde, leicht auch eine Trennung der Theile unter der Ligatur, folglich eine spontane Amputation erfolgt sein würde.

Derselbe spricht²⁾ noch einmal von dieser freiwilligen Verstümmelung, indem er eine zweite Beobachtung von Montgomery³⁾ nebst Abbildung hinzufügt, nach

¹⁾ v. Gräfe's und Walther's Journal der Chirurgie. Bd. 18. II. p. 525. 1852.

²⁾ Ibid. Bd. 19. IV. p. 629.

³⁾ Dublin Journ. of med. and chem. science, Septbr, 1852.

welcher eine gesunde Person im 8ten Monat der Schwangerschaft von einem todtten, mit einem sehr grossen Nabelring versehenen Kinde entbunden wurde. Das rechte Bein desselben war nach innen gekrümmt, und hielt man das Kind aufrecht, so war der äussere Rand der Theil worauf es sich stützte. Das linke Bein aber war der Sitz dieser merkwürdigen pathologischen Veränderung, ganz so wie in dem Watkinsonschen Falle. Gerade über dem Knöchel befand sich ein tiefer rings um das Glied laufender Einschnitt und zwar so tief, dass nur die Haut und die Knochen unafficirt geblieben waren. Der Durchmesser der unzertrennten Theile betrug nicht ganz $\frac{1}{2}$ Zoll, während das Bein gerade über dem Eindrucke $1\frac{1}{4}$ Zoll dick war. Die Vertiefung sah wie von einer stark angezogenen Schnur entstanden aus. Die Frau hatte ein Studierender entbunden und sie daher vielleicht nicht ganz genau beobachtet; doch waren die Integumente weder getrennt noch angegriffen, allein ein wenig angeschwollen und in der Farbe so verändert, als ob der Fuss mit Blut unterlaufen wäre, keine Spur von Gaugrän und die Zehen vollkommen entwickelt. Hildebrand findet darin noch mehr eine Bestätigung seiner Ansicht von der Abschnüung.

Durch diese Beobachtung wurde auch Gurlt¹⁾ auf eine nach seiner Meinung naturgemässere Erklärung geführt. Er hält nämlich die Fäden für nicht getrennte Fortsätze der Eihaut, aus welcher der Fötus hervorwächst, man mag nun diese Haut für die Nabelblase oder für das Amion halten. Dann fährt er fort:

„In der dritten Woche der Schwangerschaft liegt der Fötus auf der äussern freien Fläche eines Bläschens mit dem er fest verbunden ist, weil er eben aus der Haut dieses Bläschens herauswächst. In der vierten

1) Medizinische Zeitung von dem Verein für Heilkunde in Preussen. II. Jahrg. 1853, n. 3, p. 13.

Woche findet man ihn in der Höhle des Bläschens von Flüssigkeit umgeben, aber an verschiedenen Stellen noch durch häutige Fortsätze mit den Wänden desselben verbunden, und erst gegen das Ende der 4ten Woche so weit von ihm getrennt, dass er nur noch durch die Nabel — Gekrösgefäße, und durch die Nabelgefäße, die in eine Scheide des Amnions eingeschlossen sind, mit den Eihäuten verbunden ist. Diese Thatsachen sind an Säugethier-Embryonen, bei welchen man die Zeit der Empfängniß ganz genau bestimmen kann, mit mehr Sicherheit nachzuweisen als bei menschlichen Früchten, deren Alter sehr selten mit Sicherheit zu bestimmen ist.

Findet nun aber die Trennung der Frucht von der innern Eihaut zur gewöhnlichen Zeit und an allen Stellen, den Nabel ausgenommen, nicht Statt, so bleibt diese häutige Verbindung zwischen beiden bis zur Geburt und man erkennt dann noch deutlich die Verbindungsmembranen, oder sie sind durch die beständigen Bewegungen der Frucht zu mehr oder weniger festen Fäden gedreht worden. Man darf daher diese Membranen oder Fäden, die übrigens an verschiedenen Stellen des Körpers, sowohl bei menschlichen als auch bei Säugethiern gefunden worden sind, nicht für plastische oder organisirte Lymphe und folglich nicht für Producte einer vorhergegangenen exsudativen Entzündung halten, sondern sie sind bloss Hemmungsbildungen. Dass aber aus den serösen Häuten durch öftere Bewegungen solche Fäden sich wirklich bilden können, ist ausser allem Zweifel.

Auf diese Weise können nun auch die Umschnürungen der Glieder durch die zufällig vorhandenen Verbindungsmembranen leicht erklärt werden, da die Bewegungen der Frucht ja noch viel stärker und mannigfaltiger sind, als die der Eingeweide, und die verschiedenartigsten Umschlingungen der Nabelschnur um den

Hals und um die Glieder der Frucht, die ja so häufig vorkommen, geben wohl den deutlichsten Beweis.“

Hierauf führt er mehrere Beispiele von Theilen des Körpers der Frucht an, die durch diese abnormen Membranen oder Fäden mit dem Amnion verbunden und dadurch verunstaltet sind, namentlich die von Geoffroy Saint-Hilaire, Rudolphi jun. und die von ihm selbst an Säugethieren gemachten.

Doch wie dem auch sei, hat Gurlt die Abschnürung der Glieder, ohne dass Entzündungen und Brand vorangegangen seien, nicht erwiesen. Auch haben sich für die Entstehungsart durch Entzündung und Brand (Chaussier, Billard¹⁾, Murat²⁾, Desormeaux³⁾ und Richerand⁴⁾ erklärt. In der That wird die Entscheidung hier schwer, da die wenigen Fälle ein vollständiges Urtheil über diesen Gegenstand noch nicht zulassen.

Wunderbarerweise findet man auch bei den ältern Schriftstellern keine ähnlichen Beispiele verzeichnet und sogar Haller scheint keinen Fall selbst beobachtet zu haben. Er traut auch den früheren Beobachtungen nicht, denn, sagt er, diese können kein Beispiel anführen, wo „*manus truncata, aliusve artus in membranis seorsim a corpore repertus sit.*“ Die Stelle aber, die er Elem. physiol. Tom VIII. p. 155 anführt, deren Quelle jedoch in Roederer nicht aufzufinden ist, darf wenigstens nicht unerwähnt bleiben, da Montgomery und Gurlt ihre Ideen daran geknüpft haben; sie lautet: „*huc faciunt alius foetus, cui artus retracti compressi ligamenta stricta etc.* — Räthselhaft bleibt es immer, wodurch jene festen fadenartigen plastischen Exsadiate entstehen und so fest den Fötus umschnüren, dass die

1) l. c. p. 623.

2) Dict. de sciences med. Tom. 16, p. 70.

3) Nouveau Dict. de sciences med. Tom. XV. p. 404.

4) Elem. de physiol. p. 477.

allerwichtigsten Folgen daraus hervorgehn; die Entwicklungsgeschichte, so wie die pathologische Anatomie liefert in dieser Beziehung durchaus keine aufhellende Resultate. Was aber die Folgen der Einschnürung betrifft, so gehen diese eben so wie beim Erwachsenen vor sich, und wie man bei diesem durch Abbinden mittelst der dann sich erzeugenden Entzündung und des Brandes zu amputiren vermag, so ist auch hier eine Art von spontaner Amputation möglich.

Etwas Analoges bieten die Beobachtungen von den Einschnürungen dar, die die Nabelschnur um einzelne Gliedmassen oder auch um den ganzen Körper des Kindes macht. So bildet schon Wrisberg ¹⁾ eine mehrfache Umschnürung der Nabelschnur um ein Kind ab, die am Arme durch Entzündung adhärirt war. — Noch schöner und seltner dürfte der Fall sein, den hier Dr. Burchhard in der Sammlung der geburtshülflichen Klinik aufbewahrt, wo die Nabelschnur um den ganzen Körper des Kindes umwickelt und so fest umschnürt war, dass er in der Gegend der untern Lendenwirbelbeine um den ganzen Leib herum eine gürtelförmige phagadaenische zwei Zoll breite Geschwürfläche bildete in deren Mitte die Nabelschnur fest härirte. Das Kind ist übrigens ausgetragen.

§. 19.

Was nun die Ursachen der Entzündungen im Fötus betrifft, so ist zugestanden, dass bei der höher gestiegenen productiven Thätigkeit dieser Lebensperiode zwar ein Moment für das Bilden einer Entzündung gegeben ist, dennoch aber auch, wie Meissner ²⁾ richtig be-

¹⁾ Descriptio Anatom. embryonis hist, I, Tab. 1, Goetting. 1764.

²⁾ Kinderkrankh, I, p, 92.

merkt, die Mutter und deren Constitution zu berücksichtigen. Krankheiten der Mutter besonders des Uterus, mechanische Einflüsse geben leicht zum Entstehen von Entzündungen Veranlassung; vielleicht gewährt auch die von Meissner aufgestellte Behauptung, dass besonders die Fötus der Mannweiber (viragines) wegen der zu grossen Quantität des Oxygens, die ihnen zugeführt würde, zu innern Entzündungen geneigt seien, einen Haltpunct. Vielleicht gibt es aber auch hier eine eigene Anlage, übermässige Entwicklung oder Verkümmern eines Organs, Metastase u.dgl. die zum Entstehen von Entzündung beitragen. Ein Hauptmoment zu der Bildung von Entzündungsformen im Fötus dürften nach meiner Ansicht die mannigfachen Metamorphosen und Umänderungen geben, welche das Blutgefässsystem in der Frucht erleidet. Vielfache Veränderungen der Blutmasse, Ausschwitzungen eigenthümlicher Art, specielle Resorptionsverhältnisse sind offenbar hiermit unmittelbar verbunden. Bedarf es dann nicht nur eines relativ kleinen Schrittes, um unter geeigneten Umständen Entzündung zu erzeugen?

§. 20.

b. Allgemeine Krankheiten chronischer Natur.

1. Dyskrasien, deren Hauptproduct in innern Organen gelegen sind.

Wir kommen nun zu den Krankheiten, welche den Organismus in der Ernährung ergreifen, und deren Hauptproducte daher auch in innern Organen gelegen sind. Dass von den hier gemeinten Cachexien nur die allgemeinen die gesammten Organe ergreifenden und

die übrigen nur in ihrer Allgemeinheit abgehandelt werden, liegt im Plane unserer Eintheilung, die es zum Zwecke hat, so viel als möglich die Krankheiten zu localisiren.

§. 21.

a. Hypertrophia.

Wie wir bei Erwachsenen einen Zustand finden, in welchem sich eine übermässige Menge von Substanz gewöhnlich von Fett erzeugt, und wobei namentlich in der Obesitas der ganze Körper, zuweilen aber auch nur einzelne Stellen mit einer ungewöhnlichen Menge von Fett im Zellgewebe erfüllt sind; so finden wir auf eine ähnliche Weise diesen Zustand oder wenigstens die Anlage dazu im Fötus.

Von den ältern Schriftstellern bemerkte Sandifort¹⁾ eine ausserordentliche Anhäufung des Fettes bei einem neugeborenen Kinde.

Im hiesigen anatomischen Museum befindet sich ein Kind, das mit der Zange entbunden werden musste und bei der Geburt so stark und fett war, dass es 17½ Pfd. wog, jedoch nicht lange lebte.

Auch Thomas Bartholinus²⁾ erzählt die Geschichte eines 200 Pfd. wiegenden fetten Mädchens, dessen Bauch bei übrigens regelmässigem Körperwuchs und gesunder Farbe vor Fett bis zu den Fussknöcheln herunterhing, und das schon von der Geburt an (ab utero tractam) übermässig fett war.

Walther³⁾ sah ein lebendes übermässig fettes und

1) Observ. anat.-pathol. lib. IV. cap. II. p. 21. Tab. IV. et V. Leider konnte ich dieses Werk nicht erlangen.

2) Hist. anat. rarior. Hafn. Cent. hist. 88.

3) Ueber angeborne Fetthautgeschwülste. Landshut 1814, p. 18.

dickes Mädchen, das diesen Zustand schon mit auf die Welt gebracht hatte und der natürlich hernach unverhältnissmässig zunahm. Sie war 1806 nach Landshut gebracht, damals 15 Monate alt, wog einige 70 Pfd. und hatte, wie er ausdrücklich bemerkt, mit den von Clauder ¹⁾ erzählten und abgebildeten Falle die vollkommenste Aehnlichkeit. Dieser erzählt nämlich von einem Knaben, der so fett auf die Welt kam, dass er gar nicht in Windeln gehüllt werden konnte; derselbe war übrigens gesund, saugte an der Mutterbrust, und bei der Fortentwicklung aller Körpertheile, insbesondere der Brüste, die in einem Jahre wie bei einer säugenden Frau ausgebildet waren und herabhingen, blieb das männliche Glied klein. Die Abbildung ist in seinem halbjährigen Alter von ihm entnommen und der Knabe soll später nicht unverhältnissmässig zugenommen haben, sondern im Gegentheil recht beweglich und gesund geworden sein.

Eine sehr gute Abbildung dieser Krankheit finden wir unter dem Namen: Adéliparie universelle bei Albert ²⁾, der die Erblichkeit derselben vertheidigt. — So haben gewiss auch in den Fällen von Tulpius ³⁾, Kästner ⁴⁾, Tilesius ⁵⁾, Benzenberg ⁶⁾, Eschenmayer ⁷⁾ einige Individuen, die so fett waren, dass sie in dem Alter von 4—5 Jahren 100—110 Pfd. wogen, wenigstens die Anlage hierzu mit auf die Welt gebracht.

1) Ephem. N. C. Dec. II. An. 6. p. 580.

2) Nosologie naturelle; I. p. 490.

3) Obs. med. L. III. cap. 55.

4) Hamb. Magazin. Bd. II. S. 556.

5) Voigts Magazin. Bd. 5. S. 289.

6) Ebend. Bd. 6. S. 251.

7) Tübinger Blätter, Bd. 1, 1815. S. 261—285.

Dass diese regelwidrige Fetterzeugung auch bloss partiell erscheint, ist eine bekannte Erfahrung, die man auch mehrfach am Fötus gemacht hat und die wir unter dem Namen tumor cysticus, lipoma, steatoma, naevus lipomatodes beschrieben finden.

So sah Walther¹⁾ im Krankenhause zu Wien anno 1800 ein Weib, die am ganzen Leibe mit Fettgeschwülsten bedeckt war. Sie hatten alle einen kleinen Umfang, waren meistens gestielt, von flaschenförmiger Gestalt, verengtem Halse und erweitertem Grunde. Die kleinern gaben denjenigen Hautstellen, an welchen sie gedrängter sassen, ein zottiges Ansehen. Diese Fettgeschwülste waren angeboren, die übrige Gesundheit hatte jedoch dabei gar nicht gelitten. — Ebenso hat Lorry nach Voigtel²⁾ ein sehr junges und sehr fettes Frauenzimmer gesehen, welches eine grosse Fettmasse an dem linken Fusse mit auf die Welt gebracht hatte, die man ohne Schmerzen zusammendrücken konnte, und worin der Eindruck des Fingers keine Grube machte. Ferner löste Meckel der Vater eine Fettgeschwulst in der Rücken- und Lendengegend, die sich bald nach der Geburt als eine kleine runde bewegliche Beule zu erkennen gab, und die man dem Vorurtheil zu Ehren bis zu der Grösse von 3 Fuss, also bis zum 20sten Jahre des Mädchens wachsen liess, bevor man sie operirte. Sie war von loculamentöser Beschaffenheit, die von einander getrennten Fettmassen waren in besondere Membranen eingeschlossen, und sie gehörte demnach zu den reinen Lipomen.

Es sind jedoch diese Fettmassen nicht immer auf die Fetthaut allein eingeschränkt, sondern es erscheinen auch die allgemeinen Bedeckungen oft mit krankhaft verändert. Diesen Zustand, der meist angeboren ist,

1) l. c. p.16.

2) Pathol. Anat. I, S. 80.

hat zuerst Walther vortrefflich beschrieben und abgebildet. (l. c.) — Es betraf dies ein bairisches Landmädchen, bei dem das Fettmahl fast den ganzen Rücken und einen Theil des rechten Schenkels nach vorn bis über die Schaambeingegend hin einnahm, bis gegen das Knie herabstieg und aus mehreren kleinen mit Haaren besetzten warzenförmigen Muttermähnlern bestand, wie dies auch die Abbildung zeigt. Dieser Zustand war von der Geburt an da gewesen und nur mit dem Alter gewachsen, bis er glücklich operirt wurde. — Eines ähnlichen Falles erwähnt er, den auch Buffon ¹⁾, Lavatar ²⁾ und Wunsch ³⁾ mittheilen, und der immer ein und dasselbe Kind, aber in verschiedenem Alter betrifft. Eben so ist die Beobachtung von Ludwig ⁴⁾ nach Meckel ⁵⁾ hierhezuzählen, so wie auch der Fall von Renard ⁶⁾, der angeerbt war. In diesem war eine $4\frac{1}{2}$ Zoll grosse Geschwulst auf dem Kopfe, die sich aber erst nach und nach gebildet. Bei dem sonst schwächlichen Kinde hatte die Mutter dies erst im 2ten Jahre seines Alters gemerkt; übrigens waren auch auf dem Rücken eine grosse Menge schwärzlicher Geschwülste vorhanden.

Man muss hier zwei wesentlich verschiedene Zustände distinguiren: 1. Eine zu grosse Fettanhäufung, welche durch abnorme zu bedeutende Stoffaufnahme erzeugt wird, also ein wahrer Ueberschuss von Ernährung, der durch seine zu grosse Quantität eben krankhaft wird, und 2. eine durch Dyskrasie bedingte Fetterzeugung, welche sich in die Reihe jener furchtbaren

1) Hist. naturelle générale et part. redigé par Sonnini. Tom. 20.

2) Physiognomik. IV. S. 68.

3) Unterhaltungen über den Menschen. 1r. Th. 2te Aufl. Taf. 15.

4) Hist. pathol. sing. cutis turpitudinis. Lips. 1795.

5) Pathol. Anatomie.

6) Medicinisch-Chir. Zeit. 1815. 2. S. 251.

Uebel stellt, wie fungus carcinoma u.dgl. Obgleich sie ebenfalls ein allgemeiner Fehler der Ernährung ist, so äussert sie sich doch stets local fixirt und kehrt natürlich an andern Orten wieder, sobald ihr bisheriger Wohnsitz zerstört worden.

§. 22.

β. A t r o p h i a.

Nichts ist häufiger als dass atrophische Kinder geboren werden, und ein jeder beschäftigte Geburtshelfer hat so viele Fälle dieser Art zu sehen Gelegenheit, dass es überflüssig wäre, hier dergleichen zu verzeichnen. Auch sprechen hiervon fast alle Schriftsteller über Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten bei dem Capitel von Abortus, und das Schwierigste hleibt nur in allen solchen Fällen, immer die Ursache der Atrophie zu ermitteln. Denn dass Krankheiten der Schwangeren die Atrophie des Kindes herbeiführen können und dass diese bisweilen verborgen sind, ist keinem Zweifel unterworfen; da oft todte oder auch lebende atrophische Kinder von anscheinend gesunden Frauen geboren werden, bei denen erst späterhin bisher verborgene Uebel, als Lungengeschwüre, Leberverhärtung, Blutmangel, allgemeine Körperschwäche u. dgl. zum Vorschein kommen. Gleichwohl können wir diese Krankheitszustände nicht immer als die Ursache der Atrophie der Kinder annehmen, da es Thatsache ist, dass selbst von den verschiedensten Krankheiten befallene Mütter lebende gesunde Kinder geboren haben. Die Ursache liegt also auch in dem Kinde selbst, das innerhalb des Uterus krank war, und dann schwach, mager, blassfarbig, fast chlorotisch geboren wird. Ausser den Krankheiten, Mangel an gleichförmiger Nahrung, Gemüthskummer, gibt es gewiss noch andre dunkle Ursachen,

was auch einige erst in neuester Zeit beobachteten Fälle beweisen. So bildet Cruveilhier ¹⁾ eine Krankheit der Placenta ab, bei der das eine von zwei Zwillingkindern ganz atrophisch wurde, was bei Zwillingen sehr häufig, bei Drillingen, Vierlingen fast beständig ist. Auch andere Eitheile, besonders der Nabelstrang ^{*)}, hat durch seine Umwickelungen bei zu grosser Länge Atrophie einzelner Glieder oder des ganzen Fötus bewirkt, wie dies Siebold jun. ²⁾ und Burchard sen., Assistent der hiesigen Geburtshülflichen Klinik und Prof. Barkow ³⁾ in von ihnen aufbewahrten Fällen nachweisen. — Ein ähnliches Präparat befindet sich im hiesigen anatom. Museum ⁴⁾. Ein Fötus etwa von der Grösse eines 4monatlichen, verschrumpft und zusammengedrückt, mit um den Arm verschlungener und hier erwachsener Nabelschnur wurde zugleich mit einem reifen Kinde geboren. — Noch einige Fälle von verschrumpften 4—5monatlichen Fötus sind hier ⁵⁾ ver-

*) Bei dieser Gelegenheit mache ich hier auf einen meines Wissens bisher noch nirgends erwähnten, eigenthümlichen Zustand der Nabelschnur aufmerksam, den d'Outerpont als eine krankhafte Erscheinung ansieht. Es sind dies nämlich Windungen der Nabelschnur um sich selbst, die für das Kind tödtlich werden. Er sah sie nie bei reifen und auch nie bei lebenden Früchten; besitzt aber mehrere Präparate von frühzeitigen Früchten, bei denen er als Ursache der Frühgeburt nichts ausfindig machen konnte als den Tod der Frucht, und diesen selbst sah er als eine Folge dieser Windungen an. Ich sah in seinem schönen pathol. anat. Museum drei Präparate dieser Art, an welchen allerdings die Nabelschnuren wie stark um sich selbst gedrehte Schnuren gewunden waren. Die Embryonen aber schienen mir ein atrophisches Ansehn zu haben.

1) Anat. pathol. du corps humain. Libr. VI. planch. VI.

2) Commentatio de circumvolutione funiculi umbilicalis. Götting. 1854. cum tab. lith. II.

3) Verhandl. der vaterl. schles. Gesellschaft. 1835.

4) Otto, Verzeichniss der anat. Präparatensamml. 1826, n. 2944.

5) Ebendas. n. 2943, 2945 und 2946.

zeichnet, die immer zugleich mit einem reifen Kinde geboren wurden.

Fassen wir also Alles zusammen, so liegt der Grund der Atrophie entweder in der Mutter oder dem Kinde. Die erstere kann zu wenig Nahrungsstoffe hergeben, sei es durch zu grossen Blutmangel, zu bedeutende Schwäche des Körpers oder durch Fehler des Fruchtkuchens, des Uterus u. dgl. Der Fötus kann seinerseits zu wenig Stoffe aufnehmen, z. B. durch partielle Verschliessung der Nabelgefässe, zu geringe Entwicklung seines Gefäss- oder Nervensystems u. dgl. mehr; oder er kann sie nicht verarbeiten wegen zu geringer Entwicklungskraft, Mangel an Bildungsfähigkeit, Fehler des Nervensystems und anderer Krankheiten. Durch letztere Umstände stirbt er denn endlich im Fruchthälter ab, und wird nach längerer oder kürzerer Zeit ausgestossen.

§. 23.

γ. S y p h i l i s.

Keine Krankheit hat wegen ihres Vorkommens am Fötus zu grössern Meinungsverschiedenheiten Veranlassung gegeben, als die Lustseuche, und ungeachtet man schwerlich etwas Genügenderes als Simon ¹⁾ darüber zu liefern im Stande sein möchte, so wollen wir dennoch um die Sache näher zu beleuchten, in bisheriger Weise die Beobachtungen durchgehen.

Duettel ²⁾ nimmt ein Uebergehen der Syphilis von Mutter auf Kind an, eben so Samuel Ledel ³⁾

¹⁾ Medic. Zeitung von dem Verein für Heilkunde in Preussen. 1854. n. 49.

²⁾ l. c. p. 6.

³⁾ Eph. N. C. Dec. II. Obs. 61, sub fine.

und Gervais Ucay¹⁾. Auch die von Schurig²⁾ angeführten ältern Beispiele setzen dies ausser Zweifel.

Wedelius³⁾ will ein eben gebornes Kind mit unzweifelhaften Zeichen von lues venerea, besonders in der Schaamgegend, gesehen haben. — Fabricius Hildan⁴⁾ erzählt, dass er eine syphilitische schwangere Mutter, deren 20 Monat altes säugendes Kind und den noch nicht gebornen Fötus von dieser Seuche durch Salivation befreit habe. — Johann Rhodius⁵⁾ theilt nach Vive mit, dass in Indien syphilitische Kinder geboren, und dass sogar die Kinder im Mutterleibe von Syphilis ergriffen würden, wie dieses ein von ihm zu Patavia beobachteter mit venerischen Tophen geborner Fötus beweise. — Auch zu Verona gebar eine syphilitische Frau ein durch Pusteln entstelltes Kind, das schon am 5ten Tage starb. — So hat nach Th. Bartholinus, Olaus Borrichius⁶⁾ im Pariser Krankenhause ein Mädchen gesehen, das von der Geburt an mit venerischen Geschwüren bedeckt war, und bei welchem man die Syphilis von der Mutter herleitete. — Becker⁷⁾ kannte ein 19jähriges Mädchen, das bereits 17 Jahr über osteocopische Schmerzen zur Nachtzeit klagte, und einen gummatösen Knoten an der Stirne hatte. —

Hoogeveen⁸⁾ gibt bei syphilitischen Eltern den Uebergang der Syphilis auf die Frucht zu, jedoch nur

1) Probleme curieux XII. dans le nouveau traité de la maladie venérienne.

2) l. c. p. 195.

3) De morb. infant. Cap. 56. p. 159.

4) Obs. chir. Cent. V. Obs. 97. fol. in 494.

5) Observ. med. Cent. III. Obs. 85. p. 164.

6) Act. Hafniens. Vol. V. Obs. 70. p. 176.

7) M. N. C. Dec. I. An. 2. Obs. 55. p. 59.

8) l. c. p. 58.

in einer ähnlichen Form, da er noch kein Kind gesehen habe, das an wahrer Lustseuche mit allen ihren pathognomonischen Kennzeichen gelitten hätte. Er findet überdies die Uebertragung dieses Uebels von den daran leidenden Eltern vermittelt der Zeugung höchst merkwürdig, besonders in dem Falle, wo nur das Kind, nicht aber die Mutter von dem Uebel ergriffen ward, und citirt hierzu Adstruc¹⁾, der einen Syphilitischen kannte, dessen Frau ohne angesteckt zu werden einen überall mit crustigen Geschwüren beschütteten Fötus gebar.

Eine vortreffliche Beschreibung der Krankheit in diesem Zustande gibt schon Plenck²⁾ mit folgenden Worten: „Lues infantum connata. Tales infantes nascuntur cum maculis cuprei coloris circa anum, perinaeum, scrotum, vel vulvam, quandoque circa totum corpus. Hae maculae intra aliquot septimanas in superficialia lardacea et serpentina ulcera abeunt. Non raro fauces et commissurae labiorum simul eroduntur. Inde vox rauca clamores nocturni, noctes insomnes, deglutitio difficilis, tabes mors.“ — Auch Fleisch³⁾ spricht sich dafür aus, dass die Krankheit von der Mutter dem in der Gebärmutter enthaltenen Kinde mitgetheilt werden kann und erläutert dieses durch mehrere interessante Beispiele. So hat Doublet⁴⁾ Kinder venerischer Mütter gesehen, die schon bei der Geburt alle Kennzeichen dieser Krankheit an sich trugen. — Gruner⁵⁾ erzählt, ein solches Kind sei über und über mit venerischer Krätze bedeckt zur Welt gekommen und nach ei-

1) Ueber die vener. Krankheit II, p. 735.

2) Doctrina de morbis venereis. p. 162.

3) l. c. I. p. 13 u. 425.

4) Memoire sur la verole des enfans nouveau-nés. Paris 1781. und Samml. auserles. Abh. für pr. Aerzte. Bd. VII.

5) Almanach für Aerzte und Nichtärzte.

nigen Tagen gestorben. — Baldinger pflegte in seinen Vorlesungen gleichfalls von solchen im Mutterleibe schon afficirten Kindern Beispiele zu erzählen, und will mehrere Kinder gleich nach der Geburt gesehen haben, die, nach seinem Ausdruck wie geschundene Hasen aussahen. — Rosen stein ¹⁾ und Fa bre ²⁾ theilen ähnliche Beobachtungen mit. — Hunter ³⁾ sah eine venerische Frau mit Zwillingen, die beide Ausschläge am ganzen Körper hatten und bald darauf starben. — Schmalz ⁴⁾ erzählt einen sehr interessanten Fall von einem Bauermädchen, bei dem die Syphilis blos durch ärztliche Mittel geheilt wurde. Sie wurde ein Jahr darauf mit einem entschieden gesunden Mann verheuratet, und trotz ihrer völligen Gesundheit, gebar sie ein Kind welches zwar dick und fett war, aber über den ganzen Körper einen röthlichen, frieselartigen Ausschlag hatte, bald darauf wurde das Kind überall, wo die Haut Falten macht, wund, zugleich fuhren Blattern aus von der Grösse einer Linse bis zu der einer Bohne, die in Eiterung übergingen und dann trocken wurden. Eiternde Blattern, Schorfe und in den Falten weisse und speckige Stellen, blaue Farbe des Gesichts bezeichneten noch mehr diesen Zustand. Bei der Mutter erwachte das Uebel wieder, und Kind und Mutter wurden durch Mercurialia geheilt. Der Mann war ganz gesund geblieben. Hein ecken ⁵⁾ beobachtete syphilitisch Angesteckte, die das Unglück hatten, dass ihnen durch eine Aussäugerin das venerische Gift mitgetheilt wurde, worauf sich denn bei einigen Geschwüre an den Brüsten zeigten, bei andern aber die Krankheit ohne diese Localansteckung

1) l. c. p. 728.

2) Maladies veneriennes. p. 263.

3) Von den venerischen Krankheiten. S. 498.

4) Hufeland's Journal IV. III. p. 498. 1797.

5) Ebend. Bd. VI. II. p. 454.

erschien. Diese Uebel waren viel hartnäckiger als sie es bei der gewöhnlichen Ansteckungsart zu sein pflegen. Manche Frauenzimmer schienen geheilt zu sein, gleichwohl aber zeigten sich nach einem halben oder ganzen Jahre wieder Spuren davon. „Die mehrsten, welche nachher schwanger wurden, kamen entweder frühzeitig nieder, oder gebaren todte Kinder, welche unverkennbare Spuren dieses Uebels an sich trugen. — Einige Kinder kamen zwar lebendig zur Welt, bisweilen bemerkte man aber bald nach der Geburt venerische Zufälle, von welchen sie das Opfer wurden. Diese waren aber nicht bei dem Durchgange durch die Geburtswege angesteckt, denn diese waren bei allen ganz gesund, sondern mussten schon durch das Blut der Mutter von diesem Gifte empfangen haben, welches zwar der neuen Meinung widerspricht, sich hier aber zu deutlich zeigte; als dass man daran zweifeln könnte.“
 Noch interessantere Mittheilungen macht Kortum ¹⁾: Eine gesunde Frau, der während der Schwangerschaft ihr venerisch gewordener Mann beigewohnt hatte, wurde angesteckt und obgleich sie und ihr Mann so geheilt wurden, dass alle Localzufälle verschwunden waren, starb das Kind dennoch an der Lustseuche. — In der bald darauf erfolgten zweiten Schwangerschaft gebar dieselbe ein todttes Kind, an dem man hin und wieder Spuren von pustulösen Ausschlägen bemerkt hatte. In einer 3ten Schwangerschaft gebar sie ein lebendes munteres Kind, das ebenfalls nach einigen Wochen den pustulösen syphilitischen Ausschlag über den ganzen Körper nebst Chanker im Munde bekam. Die Frau, bei der sich bisweilen ausser Reissen in den Armen und mitunter ein wenig weisser Fluss nichts Krankhaftes gezeigt hatte, säugte das Kind, ohne inficirt zu werden, während eine andere gesunde Amme

¹⁾ Ebendas. Bd. 20. St. 5. S. 51. 1804.

die dem Kinde, dessen Krankheit man anfangs verkannte, einigemal die Brust gereicht hatte, bald brandige Geschwüre an den Brustwarzen und hernach einen venerischen Ausschlag bekam. Eine strenge antisypilitische Cur bei Mann und Frau, die es gar nicht glauben wollten dass sie noch krank seien, bewirkte, dass das folgende Kind welches geboren wurde, ganz gesund blieb. — Ein zweiter Fall betrifft eine Frau, die in ihrem ledigen Stande etwas frei gelebt hatte, bei ihrer Verheurathung ganz gesund zu sein schien, wenigstens keinen deutlichen venerischen Zufall an sich hatte, keinen Hautausschlag etc. noch weniger Geschwüre an den Geschlechtstheilen, da ihr Mann während der Ehe mehrere Jahre hindurch nicht die geringste venerische Ansteckung an sich bemerkte. Sie gebar ein Kind, das sehr schwächlich war und in der Folge mit Scropheln zu kämpfen hatte. Auch ein zweiter Mann, den sie nach dem Tode des ersten heurathete, wurde nicht angesteckt, aber ein Kind, das sie von ihm gebar, hatte einige Wochen nach der Geburt den specifischen venerischen Blatternausschlag um die Stirn, in der Gegend des Afters grosse nässende Schrunden mit Entzündung an den Schenkeln, während die Mutter ausser ein wenig weissen Fluss keine Localzufälle in den Zeugungstheilen zeigte. Die Mutter, die das Kind selbst gesäugt, wurde nirgends angesteckt. Quecksilber heilte das Kind. — Der Verfasser dieses Aufsatzes, der sich für die Wahrheit dieser Geschichte verbürgt, erwähnt hierbei das Urtheil seines Lehrers Stark ¹⁾, der die Ansteckung auf dreifachem Wege annimmt: 1. durch den unreinen Samen eines mit der Lustseuche behafteten Vaters; 2. durch die Säfte einer an der Lustseuche kranken Mutter, und 3. durch venerische Geschwüre in den Geburtstheilen der Mutter während der Geburt.

¹⁾ Hdb. II. S. 668. 714.

Er citirt ferner Swediaur¹⁾, der ähnliche Fälle gesehen hat, und sagt in Beziehung auf den 2ten von ihm beobachteten Fall, dass wenn das zweite mit dem zweiten Manne gezeugte Kind mit vollständiger Lustseuche behaftet war, dies daher kam, weil das durch die kurz vorhergegangene unvollständige Cur gemilderte venerische Gift, späterhin in dem Körper der Mutter allmählich wieder wirksam geworden und stärkere Ansteckung hervorgebracht. — Doublet²⁾ gibt interessante Notizen über das Hospice de santé zu Vaugirard, worin er die Behandlung venerischer Schwangeren und Neugeborenen bespricht, und das Vorkommen der Syphilis schon bei der Geburt der Kinder auf das Bestimmteste beobachtet hat; bei den meisten meint er jedoch, komme die Krankheit erst nach einigen Tagen zum Vorschein. Auch führt er an, dass er nur 2- oder 3mal auf den Brüsten venerischer Weibspersonen, deren er sich zu Säugammen bediente, Pusteln entstehen gesehen habe, während doch diese Pusteln gemeinlich der erste Zufall bei solchen gesunden Säugammen sind, die ein venerisches Kind stillen. Eine Bemerkung, die mit Kortum's eine Analogie darbietet.

Noch bemerkenswerther in dieser Beziehung ist der Aufsatz von seinem Nachfolger Mahon³⁾. Dieser beschreibt hier sehr genau die Symptome der Syphilis bei Neugeborenen, spricht von dem angeborenen Vorkommen derselben unter der Form von Fleken, bleifarbenen Pusteln u. s. w.; ja er hat sogar ein Kind mit einem chan-

1) Malad Syphil. II. p. 10.

2) Mémoire sur les symptomes et le traitement de la maladie venérienne dans les enfans nouveaux-nés. Paris 1786. — Sammlung auserles. Abhandl. für pr. Aerzte. Bd. 7. Heft 4. p. 589.

3) Mem. de la Société méd. d'émulat. Sec. ann. à Paris. an. VII. 8. S. 51—64. — Samml. auserles. Abh. für pr. Aerzte. Bd. 19 u. 20. S. 596.

kerartigen Geschwür an dem Schaamlippenbände geboren werden sehen. Eben so nimmt Hufeland ¹⁾ an, dass eine Mittheilung dieser Krankheit durch Zeugung und Schwangerschaft stattfindet, und zwar indem das Contagium dadurch modificirt wird; das Uebel wird dann entweder zu Scropheln, Ausschlägen, rhachitischer Anlage, oder das Kind bringt gleich die lues manifesta auf die Welt mit, ohne dass die Mutter venerische Localzufälle an den Genitalien hat. Es sind ihm Beispiele von mit Geschwüren und Ausschlägen bedeckten neugeborenen Kindern bekannt. Die erste Form bespricht er noch näher in seiner classischen Schrift ²⁾: „Meine Eerfahrungen (sagt er) haben mich überzeugt, dass die Scrophelkrankheit nichts anderes ist, als ein Product der Syphilis in der zweiten Generation, eine durch den Zeugungsprozess übertragene und umgewandelte Syphilis — eine lues larvata.“

Auch Alibert ³⁾ ist der Meinung, dass die Syphilis schon im Mutterleibe auf das Kind übertragen werden könne und führt dafür zwei Beispiele an. Ein im Hôpital St. Louis geborenes Kind von einem syphilitischen Vater genoss scheinbar der besten Gesundheit, verlor aber nach zwei Jahren die Nasenscheidewand ziemlich schnell durch Syphilis. — Ein zweiter Fall betraf ein Kind, das von einem Freudenmädchen und einem gesunden Manne gezeugt war und bei der Geburt schon syphilitische Pusteln am After hatte, wie sie Pl. 42. schön abgebildet sind. Er behauptet ferner, dass die hereditäre Syphilis oft unheilbare Geschwüre hervorbringe und dass er einen Fall von Ozaena syphil. bei einem schwachen magern, an chronischer Augenentzündung leidenden Neugeborenen beobachtet habe,

1) System der pract. Heilkunde. Jena 1802. II, Bd, S. 598.

2) Ueber die Scrophelkrankheit. 1819, p. 20.

3) Les maladies de la peau. 1806. p. 201.

das nach und nach ein Opfer dieser Krankheit wurde. Eben so führt er das Beispiel eines 13jährigen Kindes an, das von einer einst inficirt gewesenen Mutter geboren, einen dumpfen Schmerz in der Nasenscheide und einen verdächtigen Ausfluss aus derselben bekam.

Noch einen hierhergehörenden Fall erzählt Hufeland ¹⁾, wo ein junger Ehemann auf einer entfernten Reise einen Beischlaf verübte, von dem er keine Beschwerden verspürte und sich deshalb auf die Rückreise begab. Hier bekömmt er eine leichte Excoriation, die er für eine Folge der Hitze hält und die durch einen Chirurgen durch blosses Waschen mit Bleiwasser geheilt ward. Er wohnt seiner Frau bei und sie wird vom erstömal schwanger; sie bekommt einen weissen Fluss, der durch Waschungen mit Sublimatwasser aufhört, aber verdächtige Flecke zeigten sich auf der Haut, und der Mann bekam nach 10 Wochen Condylomata am After. Er wurde regelrecht geheilt, der Frau aber wegen der Schwangerschaft das Quecksilber nur schwach gereicht. Sie gebar im 8ten Monat ein Kind, das in Fäulniss übergegangen war, und das deutliche Spuren einer vorhergegangenen exanthematischen Affection verrieth. Dabei war die placenta auffallend klein, lederartig trocken, wie sie Hufeland noch nie gesehen und hatte zwei harte steatomata. Daraus zieht er nun den Schluss, dass es eine syphilitische Infection des Fötus ja vielleicht eine syphilitische Conception gibt.

Auch Hey ²⁾ vertheidigt die Ansteckung des Fötus im Uterus, indem man schuppigen Ausschlag und kupferfarbene Flecke, auch allgemeine Abschuppung wahrnimmt; er führt mehrere Beispiele davon an, wo die Syphilis nie an den Genitalien der Mutter gesessen hat.

1) Journ. Bd. 44. St. 1. S. 6 u. 7. 1817.

2) Medical chirurg. transact. vol. VII. pars. II. 1816. — Med. chirurg. Zeit, 1817. Bd. IV. p. 334.

Beyer ¹⁾, dessen Aufsatz sonst nichts Besonderes darbietet, nimmt die Uebertragung der Syphilis auf den Fötus dann für wahrscheinlicher an, wenn die Ansteckung der Mutter zwischen dem 8ten und 10ten Monaten der Gravidität fällt im Anfange derselben bewirke sie bisweilen den Tod der Frucht. — Ob die von Brosius nach Goelis ²⁾ beschriebene *Cutis tensa chronica infantum* wirklich ein Product der Zeugung von syphilitischen Eltern sei, ist nicht entschieden.

Nach Oslander jun. ³⁾ werden die Kinder syphilitischer Mütter sehr häufig todt geboren, und selbst bei den lebenden hat er gefunden, dass sie entweder unzeitig abgemagert oder runzlich im Gesicht, und alt aussehend, mit blasser oder sehr rother Haut) von der sich in einem Falle, wo die Mutter an grossem Chanker litt, die weisse Epidermis überall im ersten Bade ablöste, und im zweiten Falle das Kind jenen wassersüchtigen Bauch hatte) geboren wurden.

Noch einmal hat Hufeland ⁴⁾ diesen Gegenstand vertheidigt, und mehrere dafür sprechende Beispiele angeführt; zugleich macht er noch auf den Aufsatz von Bealty und Colles ⁵⁾ über die Wirkung der syphilitischen Infection auf die Erzeugung von frühzeitigen und faulen Geburten aufmerksam.

1) Hufel. Journ. Bd. 55. 1821. III. St. S. 74 sq.

2) Ibid. Bd. 60. Apr. 1825. S. 35.

3) l. c. p. 527.

4) Journ. Bd. 64. Jan. 1827. p. 19.

5) Transactions of the association of physicians. Vol. IV. Dublin. Med. chir. Zeit. Jan. 1826.

§. 24.

In neuester Zeit hat Haase ¹⁾ eine sehr gelehrte und ausführliche Abhandlung geliefert, in der folgende zwei merkwürdige Krankengeschichten erzählt werden. Eine 17jährige gesunde Jungfrau heurathete einen jungen Mann, gebar darauf ein lebendes, später scrophulöses Kind, und in der zweiten sowohl als dritten Schwangerschaft im letzten Monate ein todtes Kind, das viertemal ein lebendes schwach schreiendes Kind. Bei der Untersuchung fiel ihm der üble Geruch des Fruchtwassers auf, der nach Aussage der Hebamme schon in den früheren Entbindungen da gewesen sein soll. Der Knabe, der ein alt aussehendes, dem des Vaters jedoch ähnliches Gesicht hatte, war mittelmässig gross, schlecht genährt, am ganzen Körper roth, sowohl auf der Fusssohle als auf der innern Handfläche der Haut beraubt, und konnte nur schlecht saugen. Täglich vermehrte sich die Röthe, ergriff die Finger, die Haut schälte sich und eine stinkende Feuchtigkeit träufelte hervor. Bald erschienen auch blaue harte Tuberkeln und die Nates wurden roth. Hierzu kam noch, dass sich fast der ganze Körper schälte, offene Geschwüre überall hervorbrachen, die Augen sich rötheten, ja eitereten, und endlich am 10ten Tage auch noch bösartige blutende Aphthen hinzukamen, worauf das Kind, trotz der guten und sorgsamten Amme und ärztlicher Pflege am 10ten Tage mit Tode abging. Bei einer genauen Prüfung ergab sich, dass die Mutter beständig gesund gewesen nur der Vater schien an irgend einem latenten syphilitischen Uebel zu leiden, das sich in mannigfachen Beschwerden kundgab, die er nach einer bloss durch Diät geheilten Go-

¹⁾ De syphilidis recens natorum pathogenia. Lips. 1828.

norrhoea zurückbehalten. Die Mutter blieb gesund, aber die Amme und Kinderfrau, jene an der Mamma und diese am Arme wurden angesteckt; erstere steckte noch ein anderes Kind an, das sie nachher säugte. Das Geschwür welches eben dieses Kind auf der Backe bekam, erklärten die Aerzte für ein venerisches, und wurde mit der Amme, an der die Untersuchung gar nichts anderes Krankhaftes darbot, durch zweckmässige Mittel geheilt. Auch der Mann wurde von einer Intumescencia prostatae geheilt und die Frau, welche gesund blieb, gebar später ein lebendes nur an Intertrigo leidendes Kind. — Eine zweite serophulöse Frau litt an fluor albus und Schmerz beim Urinlassen. Die Untersuchung ergab in der Genitalgegend Geschwüre und Condylome, die sie von dem angesteckten Manne bekommen hatte. Beide wurden geheilt, und schwanger geworden gebar die Frau im 8ten Monate ein todttes schmutziges und zum Theil der Haut beraubtes Kind. So erging es ihr in der 2ten und 5ten Schwangerschaft, aber in der 4ten gebar sie ein an hydrocephalus leidendes, am linken Arm und Fuss gelähmtes Kind. Purpurfarbige Flecke waren auf seiner Haut, bis es endlich nach 7 Monaten an einer Ulceration der mesenterischen Drüsen starb. Hernach gebar sie ein 5tes Kind, das an Intertrigo und Crusta serpiginosa gelitten. Merkwürdig ist, dass die Ammen dieses Kindes an den Papillen von ihm angesteckt wurden, und dass, nachdem diese Geschwüre durch äussere Mittel gewichen waren, syphilitische Affectionen im Gaumen folgten. Unterdess wurden die Eltern recht gesund und zwei noch nachfolgende Kinder litten mehr oder minder auch an ähnlichen Beschwerden als die früheren. —

So spricht sich auch J. F. H. Albers ¹⁾ nicht

¹⁾ Ueber die Erkenntniss und Kur der syphilitischen Hautkrankheiten, 1832. p. 18.

bloß für das Vorkommen syphilitischer angeborener Hautausschläge aus, sondern will auch zwei Fälle gesehen haben, wo die Kinder syphilitische Pusteln mit auf die Welt gebracht haben, und zwar bei Müttern, die an syphilitischen Trippern litten.

Indem Cruveilhier ¹⁾ als Grundsatz aufstellt, dass syphilitische Pusteln von der Mutter auf das Kind übergehen, erzählt er mehrere hieher gehörende Beispiele; auch will er die Beobachtung gemacht haben, dass die syphilitisch gebornen Kinder zugleich an Lungenkrankheiten litten. So wurde ein Kind mit Phlycteren an den Händen und auf den Glutaeen geboren (Obs. 6.), ein anderes mit syphilitischen Hautpusteln, das nach einigen Stunden starb und dessen Lunge eine seröse Blutanfüllung zeigte; (Obs. 9.) endlich eines, das reif aber schlecht entwickelt war und das auf verschiedenen Theilen des Körpers Pusteln hatte, die Epidermis ging an den Fusssohlen so wie an den Zehen ab. Ausser Tuberkeln in der Lunge bot das Kind noch das Merkwürdige dar, dass die Dura mater an dem Theile, der den Augenhöhlen entspricht, und an dem Winkel, wo sie sich mit der Verticalportion der Stirn vereinigt, mit Eiter angefüllt war. Die entblösten Knochen waren in ihrer Dicke zum Theil erodirt. Das Periostium das dem Theile der kranken Dura mater entsprach, war verdickt und etwas Eiter befand sich zwischen dem Knochen und seinem Periostium nur in einer kleinen Ausdehnung ergossen. (Obs. 10.) So hatte auch das Kind einer Syphiliskranken, das nach wenigen Bewegungen gestorben war, syphilitische Pusteln, und hier wie in einem ähnlichen Fall war die Lunge indurirt. (Obs. 11 et 12.)

So ist mir auch hier ein Fall bekannt, in welchem ein israelitischer Vater, der früher an Syphilis litt und scheinbar geheilt worden, mit einer sonst und auch jetzt

¹⁾ l. c. p. 6.

noch gesunden Frau atrophische Knaben zeugte, die jedesmal nach der Beschneidung syphilitische Geschwüre an der Eichel und später Hautausschläge bekamen, und trotz der Anwendung von Sublimatbädern und innerlichem Gebrauche von Quecksilber untergingen. Dass indess nicht der Operateur, der nach einer eigenthümlichen Sitte, das Blut aus der Wunde aussaugt, angesteckt war, davon überzeugten sich die Aerzte. — So heilte hier Dr. Kraus eine Ozaena syphilitica an einem 8tägigen Kinde von scheinbar ganz gesunden Eltern zuletzt erst durch Mercurialien, nachdem er vergebens das Uebel anfangs weder vermuthend noch erkennend, verschiedene andere Mittel angewandt hatte.

Andere Schriftsteller übergehe ich theils darum, weil ich deren Arbeiten am hiesigen Orte nicht erlangen konnte, theils aber auch, weil sie diesen Gegenstand nur obenhin berührt haben, und es sich hier doch nur um beweisende Krankengeschichten handelt.

Unter den Aerzten, die über Kinderkrankheiten geschrieben, erklären sich gegen die Annahme der Syphilis congenita nur einige wenige, welche indess Simon in dem oben erwähnten Aufsatze bereits so widerlegt hat, dass mir fast nichts hinzuzufügen übrig bleibt. Daher will ich nur für Diejenigen die Sache noch einmal erörtern, denen jener treffliche Aufsatz entgangen sein möchte.

Gegen die angeborne Syphilis hat sich zuerst Hunter erklärt. Nächst ihm Girtanner ¹⁾, nach welchem sie nur bei der Geburt, dem Durchgange durch die inficirte Genitalien entsteht, nicht aber vom Vater dem Kinde mitgetheilt werden kann, da der Same nicht syphilitisch wäre. Gleichwohl gibt er aber zu, dass mit Lustseuche behaftete Frauenspersonen selten leben-

1) Abh. über die vener. Krankh. Götting. 1788. 4r. Bd. p. 427; auch in seinen Kinderkrankh. 1794. p. 459 sq.

dige oder gesunde Kinder zur Welt bringen. Dies sucht er durch die Behauptung zu erklären, dass das venerische Gift seinen Sitz allein in der Lymphe habe, die nun verdickt und verdorben sei. Da nun diese zur Ernährung des Kindes gebraucht wird, so müsse dies krankhaft afficirt werden, sei aber deshalb doch nicht „venerisch angesteckt.“ Das ist doch am Ende nur Wortklauberei, die uns freilich bei dem sonst so unzuverlässigen Girtanner nicht befremden kann. Denn, was tödtet oder verkümmert zuletzt die Frucht in diesem Falle, nichts als die syphilitische Dyskrasie, möge sie nun in der Lymphe oder im Blute oder sonst wo in einem Saft der Mutter stecken. Eben dasselbe lässt sich den Ansichten Walch's, Joerg's und meines ausgezeichneten Lehrers Wendt entgegenstellen. Denn Walch folgt in seiner Annahme wie in seinen Widersprüchen dem Girtanner; Joerg nimmt, wie ich bereits eben bei den Pocken dargethan habe, seiner Theorie zu Gefallen (l. c. p. 297.) die Unmöglichkeit der Uebertragung der Syphilis auf den Fötus an; und dennoch gibt er (p. 302.) zu, dass durch eine ansteckende Krankheit der Mutter die Ueberlieferung des erforderlichen Chylus an das Ei von Seiten der Gebärmutter aus quantitativ und qualitativ geschmälert werde, was die Entwicklung des Fötus aufhalte, auch wohl die Anlage zu spätern Krankheiten bedinge. Abgesehen von diesem Widerspruche ist es auch klar, dass zur Ansteckung ja nicht immer die Ausdünstung nöthig ist. So kann z. B. der Speichel die Speisen inficiren, und der Liquor gastricus sie veranlassen animalische Natur anzunehmen. Wenn nun schon diese secernirte Flüssigkeit ein sich analoges Product hervorzubringen vermag, um wie viel mehr können dies krankhaft afficirt thun; ja die Syphilis zuerst in den Genitalien erzeugt, ergreift die Fauces nicht einmal vermittelt der Flüssigkeiten, sondern durch eine unsichtbare Uebertragung von einem Organ auf das an-

dere. So kann auch der Fötus, der noch keine vollständige Unabhängigkeit hat, sondern einen Theil des mütterlichen Organismus bildet, mit inficirt werden. Auf die Ansicht Joerg's, dass das Kind nur beim Durchgange durch die angesteckte Genitalien der Mutter inficirt wird, kommen wir später zurück.

Was nun endlich Wendt's ¹⁾ Meinung betrifft, nach welcher die Ansteckung bei der Zeugung durch den Samen des Vaters oder während der Schwangerschaft durch das Blut der Mutter unmöglich ist, weil diese bei vorhandener Lustseuche entmischt, schlecht bereitet aber nicht syphilitisch sein können; so lässt sich darauf entgegnen, dass diese Entmischung oder schlechte Bereitung der Säfte, aus denen das Kind im Mutterleibe entsteht und zehrt, nichts anderes als Syphilis ist, die auf verschiedene Weise wirkend, bald das werdende Kind tödtet, bald in seiner Entwicklung stört, bald auch auf eine für uns sichtbare characteristisch krankhafte Weise afficirt. Denn werden syphilitische Zufälle durch eine im Körper waltende Dyskrasie bedingt, so ist nicht abzusehen, warum diese Dyskrasie nicht einem Wesen mitgetheilt werden könnte, das von den Säften der Mutter zehrt und von ihnen entwickelt und erhalten wird. Oder ist diese Dyskrasie, die syphilitische Zufälle hervorbringt, nicht syphilitischer Natur?

§. 23.

Die vorstehenden Krankengeschichten, namentlich die Beobachtungen von Mahon, Kortum, Hey, Vassal etc. zeigen, dass nicht immer syphilitische Symptome in den Genitalien bei der Mutter vorhanden sein müssen, um angesteckte Kinder zu zeugen. Es ist ferner bekannt,

¹⁾ Kinderkrankh. III. Aufl. p. 109.

dass Männer mit scheinbar gesunden Genitalien und ohne alle syphilitische Localzufälle, ihre gesunden Frauen angesteckt haben¹⁾. Ob nun bei diesen, wie uns Horn²⁾ einen Fall erzählt und Stoll³⁾ annimmt, die Syphilis lange Zeit geschwiegen oder ein anderer Grund obgewaltet habe, lässt sich nicht bestimmen. Ueberhaupt gibt es wohl keine Krankheit, bei welcher selbst der umsichtigste Arzt mehr Täuschungen ausgesetzt wäre als bei der Syphilis. Die sorgfältigsten Untersuchungen reichen oft nicht aus, hier eine Sache zur Entscheidung zu bringen. Es gibt gewisse Individuen, auf welche die syphilitische Dyskrasie gar nicht wirkt, und die gleichwohl den Zunder der Lues in sich tragen, und eben so verschiedene syphilitische Männer, die mit einem Frauenzimmer umgehen ohne es anzustecken, wohl aber ein anderes anstecken; oder sie stecken das Frauenzimmer mit dem sie Jahre lang umgegangen sind endlich nach Jahren doch an, wenn sie auch sonst keinen andern Beischlaf während dieser Zeit verübt haben. Wenn endlich ausser der Autorität der Aerzte, die für die Möglichkeit dieser Art von Ansteckung sprechen, noch das hinzukommt, dass viele Krankheiten, wie Scropheln, Rhachitis, Impetigines, zum Theil erblich durch eine Diathese mitangeboren erscheinen: so gibt es gar keinen Grund, warum man nicht auch das Entstehen der Syphilis auf diese Weise sich denken könnte, zumal die besten Aerzte zugestehen, dass die Syphilis der Eltern nicht gründlich geheilt eine Diathese zu diesen genannten Krankheiten bei ihren Kindern erzeuge. Ist aber dieses wahr, so sehe ich keinen Grund, warum nicht auch eine syphilitische Diathese vorhanden sein solle, von der ich es gern

1) Simon l. c.

2) Archiv 1807. Bd. 6. H. 1. p. 1.

3) Praelectiones in morb. chron. Vindeb. 1789. Vol. II. p. 521.

zugebe, dass sie mit den angeführten Krankheiten zusammenhängen, ja deren Erscheinung eigenthümlich motiviren könne. Diese letztere Ansicht gestatten selbst die Gegner der angeborenen Syphilis als solche. Aber wenn auch das von Mahon beobachtete syphilitische Geschwür, und ein im hiesigen Museum¹⁾ mit einem wahrscheinlich syphilitischen Geschwüre an der Lippe versehener Kopf eines neugeborenen Kindes nicht gradezu für primäre Syphilis sprechen, so sind doch die obigen Krankengeschichten, namentlich die Ozaena von Kraus, von zu grosser Beweiskraft für Syphilis secundaria, als dass noch ein Zweifel darüber obwalten könnte. Gleichwohl stimme ich gern bei, dass die Affection, die von syphilitischen Eltern ausgeht, überhaupt nicht immer verderblich für das Leben oder die Gesundheit der Frucht ist, auch insbesondere nicht immer Syphilis bei derselben hervorbringt, sondern bisweilen die Fötus und Fruchtwasser anderweitig verdirbt und somit unreife, halbfaule mit Zerstörung der Oberhaut versehene Früchte geboren werden lässt, eine Zerstörung, die wie Simon richtig bemerkt, schwerlich ganz allein erst nach dem Absterben, sondern wahrscheinlich vor demselben vorhanden gewesen ist. Es ist ferner auffallend, dass wenn solcher Eltern Kinder auch nicht immer Syphilis mit auf die Welt bringen, sie doch öfter mit Hydrocephalus, lymphatischen Geschwülsten, Drüsengeschwülsten und andern Entstellungen geboren werden. Haase²⁾ hat von syphilitischen Müttern zweimal hemicephalische und dreimal hydrocephalische Kinder geboren werden sehen.

Es haben die Gegner der angeborenen Syphilis auch noch die Meinung ausgesprochen, dass wo diese Syphilis bei Neugeborenen vorkomme, sie solche erst beim

1) l. c. n. 2948.

2) l. c. p. 50.

Durchgange durch die Genitalien mittelst der Ansteckung bekommen haben, oder von der Amme mittelst der Wärzchen. Allein dagegen lässt sich mehr einwenden als gegen die Annahme der eigentlichen Syphilis congenita. Schon Mahon¹⁾ sagt ausdrücklich, dass an einer ziemlich grossen Anzahl von Kindern, deren Mütter offenbar venerisch und mit localen Zufällen behaftet waren, kein einziges venerisches Symptom zu bemerken war.

So haben auch Fleisch und Jahn Gründe angegeben, weshalb diese Ansteckung nicht gut statt finden kann. Denn schon der käsige Ueberzug des neugeborenen Kindes schützt dasselbe gegen die Anheftung des aus den kleinflächigen Geschwüren wenig absondernden Eiters, und sollte er das namentlich an den frei liegenden empfindlichen Stellen, als den Augen Lippen und Genitalen nicht thun, so würde ihn doch das Bad, in welches die Kinder gemeinlich bald vom Mutterleibe kommen, hinwegspülen und dadurch zunächst unschädlich machen oder gonorrhöische Ophthalmien erzeugen. Wäre dies aber der Fall, so müssten diese letztern viel häufiger vorkommen, während wir doch häufiger die Syphilis an andern Stellen hervorbrechen und die Augen ganz davon frei bleiben sehen. Hierzu kommt noch, dass wir die Syphilis meist erst einige Tage nach der Geburt an ganz andern Stellen hervorbrechen sehen, als an den oben als empfindlich und ungeschützt bezeichneten Augen, Lippen und Genitalien. Wäre aber endlich diese Art der Ansteckung so häufig, als man glaubt, so müsste der Kopf, der am längsten in der Geburt verweilt, also am meisten der Ansteckung ausgesetzt ist, dieselbe manifestiren. Die Sache aber verhält sich anders, die Nates die Genitalien sind in der Regel die zuerst ergriffenen Theile. Man führe mir

¹⁾ l. c.

nicht die so häufig vorkommende *Ophthalmia recensnatorum* als aus solcher Ursache entstanden an. Wohl weiss ich, dass es auch wegen des mangelnden Schutzes der Augen bei Neugeborenen eine *Ophthalmia gonorrhoeica* gibt, welche in Folge einer Ansteckung von der in den letzten Monaten der Schwangerschaft an virulenter Gonorrhoea leidenden Mutter erscheint. Diese *Ophthalmia* ist allerdings auch in der Regel für die Augen der Kinder verderblich, allein sie ist nicht zu verwechseln mit der theils epidemisch theils contagiös sich entwickelnden *Ophthalmia recensnatorum*, die bei richtiger und zeitiger Hülfe oft durch blosse Reinlichkeit schwindet und gar nichts Syphilitisches enthält und zurücklässt; auch bei Kindern vorkommt, deren Eltern entschieden gesund sind. Es ist also nach Erwähnung aller dieser Umstände eher das Entstehen der Syphilis in dieser Lebensperiode vor der Geburt als während derselben anzunehmen.

Die Symptome dieser Form der Krankheit geben sich zwar nur selten schon bei der Geburt kund; dennoch lässt sich aus ihrem spätern 8—14 Tage nach der Geburt erfolgenden Erscheinen nicht auch der Schluss auf ihr Entstehen nach der Geburt ziehen; im Gegentheil beweisen sie, da sie meist als kupferfarbige rothe Flecken, Pusteln oder schuppen- und flechtenartige allmählich in Geschwüre übergehende Ausschläge, auch als Geschwüre im Munde, Magerkeit etc. diese Merkmale einer secundären, nicht so schnell entstehenden Syphilis auftreten, dass das Uebel schon vor der Geburt begonnen habe.

Auch spricht das nicht dagegen, dass syphilitische Eltern bisweilen gesunde Kinder bekommen; denn dies sind Ausnahmen, wie etwa, was bisweilen vorkommt, 3 oder 4 Individuen dasselbe Frauenzimmer brauchen, ohne von demselben angesteckt zu werden, während es doch ein darauf folgender 5ter oder 6ter wird. Ob nämlich der Fötus im Mutterleibe mehr oder weniger oder

auch gar nicht von der syphilitischen Dyskrasie des Vaters, der Mutter oder beider Eltern ergriffen wird, das hängt von mancherlei Umständen ab und ist noch gar nicht so entschieden. Denn es muss ja einen Unterschied machen, ob der zeugende Vater oder die schwangere Mutter an ungedämpfter oder durch zweckmässige Curen gedämpfter Lustseuche leidet, eben so ob nur der Vater oder nur die Mutter oder ob beide durcheinander angesteckt syphilitisch sind. In obigen Krankengeschichten haben wir nun zwar Beispiele von allen diesen Fällen, sie sind aber an Zahl zu gering, um aus ihnen zu einem bestimmten Resultat zu gelangen.

Eben dasselbe gilt von der Entscheidung der Frage, ob die syphilitische Dyskrasie Einer Enehälfte oder beider frisch acquirirt war, oder schon lange bestand, und ob die Mutter während oder vor der Schwangerschaft syphilitisch gewesen. In dieser letztern Beziehung hatte Beyer ¹⁾ die Meinung aufgestellt, dass zur Zeit der Conception syphilitische Personen die Krankheit nicht auf die Frucht übertragen, dass auch während der ersten Hälfte der Schwangerschaft hinzugekommene Syphilis sich nicht auf die Frucht fortpflanze, wohl aber zum Tode oder Abortus derselben führe; dahingegen in den letzten Monaten acquirirte Syphilis allerdings auf die Frucht übergehe. Die Gründe, die er dafür angibt, sind jedoch nicht ausreichend, wenn ihnen auch Hufeland beistimmt. Nach Simon ist die syphilitische Dyskrasie der Mutter dem Fötus gefährlicher als die des Vaters. Die gesunden Säfte der Mutter neutralisiren oft die vom Vater ererbte syphilitische Dyskrasie oder mindern sie wenigstens bedeutend. Auch das macht noch einen Unterschied, ob die Seuche durch kräftige Behandlung gedämpft worden ist oder nicht.

¹⁾ l. c. p. 109.

In ersterem Falle kommen zwar lebende aber doch schwächliche oft scrophulöse oder rhachitische Kinder zur Welt, die jedoch ohne Spur einer syphilitischen Dyskrasie erstärken können, wenn auch Scropheln und Rhachitis auf die zweite und dritte Generation übergehen. Man hüte sich aber zu glauben, dass diese beiden letzten Uebel immer Erfolge jener Krankheit sind, etwas worauf wir später zurückkommen werden.

Die Umstände endlich, dass die syphilitische Dyskrasie bisweilen auf ein Kind übergeht, während ein anderes oder mehrere verschont bleiben, obgleich innerhalb der Zeit in den Gesundheitszuständen der Eltern sich nichts geändert hat, auch keine Cur vorgenommen worden ist (er selbst führt ein Beispiel dieser Art an); erklärt er sich dadurch, dass die Syphilis in solchen Fällen nur gedämpft war, doch bisweilen wieder einen stärkern alternirenden Einfluss auf die Mischung der Säfte gewonnen habe und sich durch den Zeugungsact fortzupflanzen vermochte.

Durch Widersprüche die bei genauer Erwägung sich heben lassen, „sind“, sagt er mit Recht, „zuerst viele vererbt worden, die eigentlich wahre Syphilis congenita abzuleugnen, aber sie bestehen theoretisch und empirisch neben einander sogut wie die unter andern Umständen bald erfolgende bald nicht erfolgende Ansteckung Erwachsener in venere vulgiva. Es ist sogar nicht unmöglich, dass zu einer Zeit die syphilitische Dyskrasie ohne sichtliche örtliche Symptome intensiver ist und wirke als zu einer andern und leicht mag es daher kommen, dass manche Beispiele solcher Uebertragung gar nicht vorgekommen sind, während andere sie häufig beobachten. Von der verschiedenen Intensität und Verbreitung der Lustseuche überhaupt, hängt nämlich auch die mehr oder weniger intensive Wirksamkeit der syphilitischen Dyskrasie ab. Je schwächer und milder sich der syphilitische Stoff artet, um so

weniger ist wahrscheinlich die syphil. Dyskrasie an sich übertragbar und gleichsam fortpflanzungsfähig. Darum gibt es eben so wahrscheinlich Zeiten, wo Syphilis congenita durch Zeugung und im Mutterleibe häufiger und andere wo sie seltner oder gar nicht vorkommt, so wie sich denn ihre Wirkungen mannigfaltig, bald mehr bald weniger heftig modificirt. Wo sie aber irgend bedeutend vorhanden ist, da verräth sie sich in den ersten Lebensjahren auf diese oder jene Weise. Bis zur Pubertät schweigt kein angeborener Lustseuchestoff und was um diese Zeit als der Syphilis verdächtig vorkommt, stammt sicher aus anderer Quelle; die Geschichten endlich, wo Syphilis congenita 20 und 50 Jahr latent gewesen sein soll, tragen das Gepräge des Fabelhaften fast bis ans Lächerliche an sich.“*)

§. 26.

δ. Helminthiasis.

Das Vorkommen der Intestinalwürmer im Fötus unterliegt nach mehreren authentischen Fällen keinem Zweifel. So hat Kerkring ¹⁾ in einem 6 $\frac{1}{2}$ monatlichen Fötus, dessen Leib um das 5fache stärker war, als er es in diesem Alter zu sein pflegt, Würmer gefunden, die denen welche bei Kindern vorkommen, ähnlich waren (*Ascaris lumbricoides* oder *vermicularis*?). Auch Schurig ²⁾ erzählt den Fall nach Stegmann ³⁾

*) Uebrigens werden wir sowohl auf diese Frage als auf fast alle im Fötalzustande vorkommenden Krankheiten in der allgem. Schlussbetrachtung wiederum zurückkommen.

1) Specilegium Anatomicum, Amstel. 1670. Obs. 79, p. 134.

2) l. c. p. 221 u. 222.

3) M. N. C. Dec, III, Ann. 7 et 8. Obs. 52, p. 54.

der eine Frau entband, die statt des Kindes eine sackförmige Masse geboren, die aus einem den Fötus enthaltenden Membran dem Chorion, das sehr dicht und stark war, bestand, und aus der eine Menge Würmer von breiter Form und röthlicher Farbe hervorkamen, die, wie er sich ausdrückte, „totum foetum exceptis paucis ossiculis consumserant.“^{*)}

Ferner hat Dolaeus ¹⁾ ein bald nach der Geburt verstorbenes Kind untersucht, in dessen Eingeweiden sich ein Knäul Würmer befunden hatte.

In dem von Roederer und Wagler beschriebenen morbus mucosus, wo wie es scheint, die Wirkung für die Ursache gehalten worden ist, fand man auch in dem Fötus den Peitschenwurm (trichuris); denn die Stelle heisst: „Memorable est, ipsum foetum, mortuum semper, morbi matris esse participem. Adsunt enim inflammationes abdominales, stricturae intestinorum hepar distincte acinosum livore variegatum materiae mucosae ingens vis ventriculo et intestionum canali pertinaciter adhaeret; superficies interna omnisque villosa interesse inflammata, copiosissimis folliculis mucosis prominuis in duodeno praecipue, conspersa, eo rarioribus, quo pars a duodeno est remotior.“

Auch Schroeter ²⁾ hat eine beträchtliche Menge Würmer in einem Fötus gefunden. — Brendel ³⁾ hat nach Bloch ⁴⁾ einen Klumpen Würmer in einem

*) Dieser Fall scheint mir nicht hierher zu gehören, sondern es waren parasitische Organismen in dem wahrscheinlich verfaulten und degenerirten Eie.

1) Encyclop. med. Lib. VI. Cap. 10. p. 1011.

2) M. N. C. Dec. III. Ann. 4. Obs. 46. p. 125.

3) Pallas, Dissert. de inf. viv. p. 59.

4) Preisschrift über die Erzeugung der Eingeweidewürmer. Berlin 1782, p. 58.

Fötus und nach Rudolphi ¹⁾ Heim bei einem andern sogar Bandwürmer gesehen.

Diese Beobachtungen finden noch dadurch grosse Bestätigung, dass Wepfer, Hartmann, Götze, Blumenbach, Rudolphi u. m. im Fötus des Lammes, des Hundes und der Katze Würmer gefunden. Auch ist dies schon von den ältesten Schriftstellern, sogar von einem Hippokratiker der eine taenia in einem Fötus gefunden haben will, angenommen und von Swammerdam und Wallisnieri bestätigt worden.

Nur ist, wie Rudolphi ²⁾ ganz richtig bemerkt, diesen ältern Untersuchungen darum weniger Glauben beizumessen, weil erstlich die Alten auch andere unbelebte Gegenstände für Würmer gehalten haben und dann weil dieser Hippokratiker eine ganz irrige Ansicht von dem Bandwurm selbst hat. Gleichwohl steht dem Vorhandensein der Würmer im Fötus nichts im Wege; im Gegentheile findet es auch hier in einer krankhaften Ernährung übermässiger Schleimabsonderung und rascheren Häutung der innern Oberfläche des Darmcanals seine hinreichende Erklärung.

§. 27.

s. L i t h i a s i s.

Zu den seltnern Krankheiten des Fötus gehört die Steinerzeugung. Die älteste und merkwürdigste Beobachtung hierüber ist von Fr. Hoffmann ³⁾. Die Gemahlin des Fürsten Moritz von Zeiz litt am Nierensteine und gebar eine Tochter, die bald von der Geburt an grosse Beschwerden, besonders beim Harnen, zu über-

¹⁾ Entozoa I, p. 587. Pallas, p. 45.

²⁾ l. c.

³⁾ Duëttel I, c, p. 9.

stehen hatte. Diese Prinzessin starb nach 3 Wochen, und bei der Oeffnung fand man in der Urinblase einen Stein von der Grösse einer Pflirsiche (instar mali persici). Hoffmann macht hierzu die Bemerkung, dass aus der Grösse des Steines mit Bestimmtheit anzunehmen sei, er habe sich schon vor der Geburt zu bilden angefangen, etwas dessen Möglichkeit auch bei Meckel ¹⁾ nicht widersprochen wird.

Auch Geyer ²⁾ erzählt, dass ein Knabe von zwölf Jahren schon von der Geburt an am Blasensteine gelitten habe. Bei der Operation fand man einen hühnereigrossen Stein in der Blase adhärirt, der nur stückweise entfernt werden konnte. Die gereinigten Stücke wogen 10 Unzen, eine wunderbare Grösse für einen Knaben dieses Alters. — Wrisberg ³⁾ theilt einen hierhergehörenden Fall mit. Eine icterische Frau, die ein ausgetragenes Kind geboren hatte, starb nach der Entbindung und es zeigten sich nächst einer grossen härtlichen, sehr viel weiches fast aufgelöstes Fett enthaltenden Leber 10 Steine von verschiedener Grösse in der Blase. Bei dem Kinde, das 6 Wochen nach der Geburt an Variolen starb, fand man in der Gallenblase nicht blos heterogene Galle, sondern wahrhaft steinigte dem Sande ähnliche Concremente. Die Leber war übrigens auch hier härtlich und gross.

Nächstdem hat Löseke ⁴⁾ auch einen Fall von angeborenen Nierensteinen beobachtet.

Auch Nicolai ⁵⁾ sagt: „Es hat mir auch ein sehr großer Gönner, der berühmte Geheimerath Büchner er-

1) Archiv. VIII. 2. S. 535.

2) M. N. C. Dec. II. An. 5. p. 436. vol. 251.

3) Descriptio anatomica embryonis. Götting. 1764. p. 16.

4) Obs. anat. chir. nov. et rarior. p. 20. konnte ich leider nicht erlangen.

5) Von Erzeugung des Kindes im Mutterleibe. Halle 1764. p. 225.

zählt, wie er sehr oft wahrgenommen, dass bei neugeborenen Kindern, die von Müttern, so mit Steinen beschwert gewesen, geboren werden, mit dem Urin sehr viel Gries und Sand abgegangen.“ — Feiler ¹⁾ erzählt von Kindern, die öfter schon Harnsteine oder Gries zur Welt bringen. Man findet alsdann den Gries in den Windeln, die wohl auch unter diesen Umständen nicht selten mit Blut gefärbt sind. — So beobachtete Praël ²⁾ in beiden Nieren einer weiblichen Leiche von 6 Monaten mehrere Steinkörner. Ihre grössere Anzahl war von der Dicke eines Hirsekorns, hart und enthielten phosphorsauern Kalk, Harnsäure und etwas Eiweissstoff. Das Kind war anfangs wohlbeleibt und munter, litt aber seit den ersten Tagen schon an hartnäckiger obstructio alvi und sehr seltener Harnausscheidung; der Harn selbst war sehr dunkel gefärbt, und roch stark urinös. In den letzten Monaten wurde es von einer grauen wässrigen Diarrhöe befallen, magerte ab und starb unter krampfhaften Erscheinungen.

Denis ³⁾ nimmt das Vorhandensein der Lithiasis im Fötus an und erzählt, dass er selbst einen solchen Fall beobachtet habe. Die neugeborenen Kinder haben nach seiner Meinung sehr häufig Sand, Steinchen und Gries, was man wohl darum kaum vermuthet, weil die Symptome der Krankheit nicht in die Augen springen und man dem Urin nicht so viel Aufmerksamkeit schenkt.

Orfila ⁴⁾ hat zwei Fälle von angeborenem Blasenstein gesehen, wo sich auch Nierensteine fanden. Die Blase war entschieden entzündet und das Nierengewebe

1) Pädiatrik S. 52.

2) Frorip's Notizen XIV. n. 3. S. 123. und Horn's Archiv 1823. V. S. 250.

3) l. c. p. 419.

4) Leçons de med. légale. Paris 1823. I. p. 297.

schien an dieser Entzündung zu participiren, so weit man dies aus der blutigen Congestion, Farbe und ausserordentlichen Zerreiblichkeit beurtheilen kann.

Was nun die Ursachen der Steinerzeugung schon im Fötus betrifft, so sucht sie Meissner ¹⁾ besonders in der erblichen Anlage, in dem Genuss von Speisen während der Schwangerschaft, durch welche die Steinerzeugung begünstigt wird und endlich in der Ueberwiegenheit der phosphorsauern Kalkerde, die sich durch erdige oder steinige Concremente in der Placenta kund gibt. Ohne aber diese Ansicht bestätigen zu wollen, schöpfen wir doch aus der wunderbarer Weise nicht geringen Zahl von Fötus, die mit Steinen geboren wurden, den Beweis, dass schon in dieser Lebenszeit so gut wie im Erwachsenen organische abnorme Producte im Harnsystem erzeugt werden.

§. 28.

ζ. H y d r o p s.

Die häufigste und fast jedem Geburtshelfer vorkommende Krankheit des Fötus dürfte die Wassersucht sein.

Unter den ältern diesen Gegenstand beleuchtenden Schriftstellern erwähnt Duettel ²⁾ Seeger's ³⁾, der ein mit allgemeiner Wassersucht gebornes Kind sah, welches nach kurzer Zeit starb. Er erklärt sich den Uebergang derselben von der Mutter, die während der Schwangerschaft sehr viel Bier getrunken hatte. Schurig ⁴⁾ erzählt einen von Plater ⁵⁾ beobachteten Fall,

¹⁾ Kinderkrankheiten, S. 228.

²⁾ l. c. p. 8.

³⁾ M. N. C. Dec. I. An. I. Obs. 42. p. 192.

⁴⁾ l. c. p. 205.

⁵⁾ Obs. lib. III. p. 748, auch Schenk Obs. med. lib. IV. fol. 575.

von einem 4—5 monatlichen Fötus, der so hydropisch war, dass die ganze Haut, selbst die haarige des Kopfes, von Wasser unterlaufen war. — Lopsichlerus¹⁾ sah ein neugeborenes Kind, welches so stark allgemein wassersüchtig war, dass die Nates fast durch eine sichtbare Linie getrennt waren und man kaum die kleine Anusöffnung entdecken konnte. — Schurig selbst beobachtete in Dresden ein neugeborenes an Anasarca und Ascites leidendes Kind, welches eine so enorme Grösse hatte, dass er seine Geburt von einer lebenden Mutter für kaum möglich gehalten hätte, wäre er nicht selbst bei der Entbindung zugegen gewesen. — M. A. Severinus²⁾ sah zu Neapel einen abortirten Fötus, der eine sehr starke Bauch- und Brustwassersucht bei der Section zeigte. — Eben so hat Bourgois³⁾ siebenmonatliche Zwillinge beobachtet, von denen eins ganz hydropisch das andere vollkommen gesund war. Dorstenius⁴⁾ hat einen Fall von einem 4 monatlichen Fötus, den eine hydropisch kranke Schwangere zu Marburg abortirte und der vom Kopf bis zu den Fersen hydropisch war. Bei der Section zeigte er jedoch kein Wasser im Hirn, keine Abnormität, der Eingeweide, aber allgemeine Blutleere und eine grosse Menge ichoröser Feuchtigkeit in allen Höhlen. — F. B. Osian-der⁵⁾ theilt uns folgenden für gerichtl. Medicin merkwürdigen Fall mit. Ein Kind nämlich, das in der 35sten Woche der Schwangerschaft mittelst der Wendung entbunden werden musste, war ganz wassersüchtig und stellenweise war ihm die Oberhaut abgegangen. Natürlich hielt er es für schon längst gestorben, aber

1) Eph. N. C. Cent. I. et II. Obs. 150. p. 313.

2) De recondit. abscess. natur. p. 266.

3) Lib. Obsstetr. I. Cap. 43. p. 163.

4) M. N. C. Dec. II. An. 5. Obs. 153. p. 298.

5) Götting. gel. Anzeigen. 1810. Bd. I. S. 243.

zu seinem Erstaunen fing es an zu athmen, sich zu bewegen, Laute von sich zu geben und verschied erst nach 10 Minuten. Es war gegen 3 Pfd. schwer.

Carus spricht nicht nur in seiner Gynäkologie¹⁾ von dem Vorkommen der Wassersucht im Fötus, sondern erwähnt auch in seinem Berichte²⁾ einer beträchtlichen Bauch- und Brustwassersucht bei einem Fötus, wo zugleich eine Menge Fruchtwassers vorhanden gewesen war. Einen diesem ähnlichen Fall beobachtete er an einem lebendigen allgemein wassersüchtigen Kinde, das lange asphyktisch war und nach 12 Stunden starb. Er will hieraus einen ursächlichen Zusammenhang zwischen der Menge des Fruchtwassers und der Wassersucht des Kindes annehmen.

Dem jüngern Osiander³⁾ sind mehrfach Kinder mit ausserordentlich grossen wassersüchtigen Bäuchen bei Entbindungen vorgekommen, besonders aber bei zwei Kindern syphilitischer Mütter. Selten, meint er, sind solche kranke Kinder völlig ausgetragen und werden meist todt, oft mit deutlichen Spuren langer Maceration geboren. Er erwähnt hierbei des Falles, wo der dicke Bauch von Hydatiden und Wasseransammlung in der Urinblase und den Ureteren herrührte⁴⁾; mit diesem hat der von Peter Frank der königlichen Societät zu Göttingen mitgetheilte⁵⁾ grosse Aehnlichkeit. Der enorme Bauch, den er mit einem Federmesser im Uterus aufstach, soll in 20 Blasen oder Säcken gegen 8-Pfd. Wasser enthalten haben. — Nach Meissner⁶⁾

1) II. p. 255.

2) Leipz. Lit. Zeit. März 1819.

3) Die Anzeigen zur Hülfe bei unregelmässigen und schweren Geburten. Tüb. 1825. p. 516.

4) Rust, Magazin. 1823. Bd. 15. S. 531.

5) Gel. Anzeigen. 1784. p. 2017.

6) Forschungen I. p. 118.

hat Lamouroux einen mit allgemeiner Hautwassersucht behafteten 6monatlichen Fötus gesehen, der von einer an Hydrops uteri leidenden Mutter geboren wurde. — Auch Billard ¹⁾ theilt eine Beobachtung von angeborenem Hydrops mit. Eine schwangere Frau nämlich erlitt einen Fall und in dessen Folge eine Strangurie. Einen Monat später fühlte sie Wehen; die Entbindung war wegen des beträchtlichen Umfanges der Urinblase sehr schwierig und es gingen an 6 Pinten Flüssigkeit durch die Canüle ab; das Kind war todt und die Section wies allgemeine Wassersucht desselben nach. Billard hält diesen Fall wegen des Zusammenhanges der Wassersucht mit der Strangurie und der grossen Menge Urin in der Blase der Mutter für sehr merkwürdig. — Eben so erzählt Hufeland ²⁾ dass die Wassersucht von jeglicher Art im Fötus sehr häufig sei und führt den Fall von Olivier ³⁾ an, in welchem eine schwangere wassersüchtige Frau im 8ten Monate ein wassersüchtiges Kind gebar.

Auch Cruveilhier ⁴⁾ hat zwei Fälle von angeborener allgemeiner Wassersucht beschrieben. In dem einen (No. 4.) waren Anasarca, Ascites und Hydrothorax bei einem 7monatlichen Fötus vorhanden. Der zweite (No. 5.) betraf das Kind einer syphilitischen Mutter, welche die Mercurialeur überstanden hatte, und das mit Anasarca Ascites Hydrothorax und kranker Leber zur Welt kam, aber schon eine Stunde nach der Geburt starb.

Dies sind die mir bekannt gewordenen Fälle von allgemeiner Wassersucht; auf die der einzelnen Organe

1) l. c. p. 431.

2) Journ. 1827. I. p. 25.

3) Propagateur 1825.

4) l. c.

besonders auf die der Lungen, Hoden und des Hirns komme ich noch bei den Krankheiten dieser Organe zurück.

Ueber die Ursachen des Hydrops am Fötus lässt sich allerdings schwer etwas Bestimmtes angeben; denn es bleibt immer zweifelhaft, ob die Wassersucht der Mutter, wie dies in einigen der erwähnten Fälle zu sein schien, auch die des Kindes zur Folge hat, da viele wassersüchtige Kinder von gesunden Müttern geboren werden, und umgekehrt wassersüchtige Mütter gesunde Kinder bekommen haben. Eben so wenig lässt es sich bestimmen, ob andere Krankheiten der Mutter auf die Hervorbringung dieses Uebels am Fötus einwirken; ob ferner das schlecht bereitete Blut der Mutter die Säfte des Kindes so verändert, dass es die Wassersucht bekommt, oder ob sich nicht bisweilen jene Gattung von Wassersucht am Fötus zeigt, welche eine Folge von Entzündung ist. Möglich, dass in der ersten Zeit des Embryonallebens, wo der animalische Schleim, die plastische Activität und Generation vorherrschen, bisweilen durch krankhafte Vegetation Wasser gebildet wird, aber auch, dass der Keim dazu im Ovarium bei der Bildung schon vorhanden ist. Denn so wie das Ei durch eine Entzündung in Hydatiden übergegangen, nicht ganz zerstört wird, sondern selbst befruchtet werden und fortwachsen kann, eben so lässt sich die Bildung des Wassers in der ersten Entwicklung des Embryo annehmen.

§. 29.

7. I c t e r u s .

Ein häufig am Fötus wahrgenommenes Uebel ist auch die Gelbsucht, über die uns nicht nur ältere, sondern auch neuere Beobachtungen von gültiger Autorität

zu Gebote stehen. Schon Duettel ¹⁾ erwähnt sie als etwas bei Mutter und Fötus sehr häufig Vorkommendes, und führt als Beleg den Panarola ²⁾ an. Dieser sah nämlich ein schon bei der Geburt icterisches Kind, das geheilt wurde, und sagt hierbei ausdrücklich: „ex quo apparet, foetum icteritiam in utero matris contrahere posse.“ Auch Kerkring ³⁾ erzählt folgenden Fall. Im Jahre 1660 litt eine Frau an Icterus und wurde im 8ten Monate ihrer Schwangerschaft entbunden. Das todte Kind hatte eine dem gelben Wachse ganz ähnliche Farbe. Bei der Section fand sich statt des Blutes eine der Galle ähnliche Feuchtigkeit, die Knochen waren so gelb, dass wenn er die Section nicht selbst gemacht, er diese Färbung für unmöglich gehalten hätte. Auch bewahrte er das Präparat im Museum auf und verbürgt sich für die Wahrheit und die Unmöglichkeit einer stattgehabten Täuschung. — Eben so verdienen die von Schurig ⁴⁾ gesammelten Beispiele von gelbgefärbten Fötus, die diese Farbe davon bekommen haben sollen, dass die Mutter während der Schwangerschaft Crocus genossen, oder weil dieser bei der Geburt des Kindes auch äusserlich angewendet worden ist, zum Theil wenigstens hier ihre Stelle. Diese Entstehungsart war jedoch schon frühern Schriftstellern unwahrscheinlich und Gar mann ⁵⁾ theilt uns zwei Fälle mit, wo Kinder gelbgefärbt geboren wurden, ohne dass ihre Mütter während der ganzen Schwangerschaft weder in Speisen noch in Medicamenten Crocus genossen hatten. Nach seiner Ansicht rührte die gelbe Hautfarbe davon her, dass die Flüssigkeiten, in denen sich der Embryo inner-

1) l. c. p. 6.

2) Observ. med. Pentecost. Obs. 44. p. 157.

3) Specilegium anat. Obs. 57.

4) l. c. p. 195.

5) De Mirac. Mort. Lib. II. Tit. I. §. 48. p. 555.

halb des Uterus befindet, bisweilen gefärbt sind. Andere Aerzte, die diese Kinder sahen, hielten es für Icterus.

Schultz ¹⁾ aus Breslau theilt folgende Beobachtung mit. Eine schwangere Frau litt an einem Icterus mit Fieber und Obstruction; die Hebamme rieth ihr Manna zu nehmen, die auch ihre Wirkung that; aber gegen Abend wurden die Stühle zu häufig, sie bekam Schmerzen und abortirte gegen Morgen einen lebenden unreifen icterischen Knaben, der jedoch noch gegen 4 Wochen lebte. — Einen ähnlichen Fall erzählt Fehre ²⁾, wo ein Kind schon mit Icterus geboren wurde, an welchem aber auch die Mutter vor und nach der Geburt litt; das Kind starb später an Krämpfen. Der Verfasser schreibt den Icterus des Fötus dem starken Genuss von Wein und ähnlichen Genüssen, so wie heftigen Gemüthsbewegungen zu. — Ferner erwähnt Michael ³⁾ einer sehr vornehmen Frau, die im 6ten Schwangerschaftsmonate einen icterischen Fötus abortirte, nachdem sie schon zweimal icterische tote Kinder geboren hatte.

Auch Hoogeveen ⁴⁾ meint, dass am Fötus nichts häufiger als Icterus vorkomme, und führt ein Beispiel aus Sandifort ⁵⁾ an, der einen durch Abortus abgegangenen icterischen Fötus von einer icterischen Mutter gesehen. — Graeven in seiner gekrönten Abhandlung über die Gelbsucht ⁶⁾ Amsterd. 1787. hat mehrmals die Beobachtung gemacht, dass von gelbsüchtigen Müttern gelbsüchtige Kinder geboren wurden, und führt hiezu

1) M. N. C. Dec. I. An. 6 et 7. Obs. 241. p. 535.

2) Ibid. Dec. III. An. II. Obs. 40.

3) Obser. Prax. Clin. Spec. Cas. 23. p. 337.

4) l. c. p. 59.

5) Geneesk. Biblioth. Sarl. II. p. 150.

6) Auch Samml. für pr. Aerzte Bd. XIV. p. 175.

noch ein Beispiel an aus Fr. de le Boe Sylvius ¹⁾. Wrisberg ²⁾ kannte eine 29jährige schwangere Frau, die während ihrer Schwangerschaft öfters an Diarrhöe und später auch an eintägigem Wechselfieber gelitten hatte. Sie bekam zuletzt eine Urticaria, die mit mannigfachen Beschwerden die Kranke sehr quälte und gelbe icterusähnliche Farbe der Haut hervorbrachte. Sie abortirte einen 3monatlichen Fötus, der Folgendes darbot: Die Epidermis schälte sich, die Haut war gelb und selbst die Schädelknochen so wie die Hirnhäute die Basis cranii, die Sinus Durae matris zeigten diese Farbe; eben so war die Chorioidea und die Membrana pupillaris gelb gefärbt, nicht aber die Albuginea. Nicht minder waren die meisten Muskeln des Gesichts und die Fauces ganz gelb und selbst die Glandula thyroidea wie die Pleura und das Pericardium. Vom Herzen aus sah man in den Vasibus coronariis desselben jenes schwefelähnliche Pigment und eben so waren auf dem Rücken bis zu dem Femur herab die Blutgefäße zitronengelb. Bei näherer Untersuchung zeigten auch die Knochen und Knorpeln in ihrem innern Gewebe dieselbe gelbe Farbe. Eben so die innern Unterleibseingeweide und Muskeln, nur war die Leber fast ganz aufgelöst und zerfließend. Wrisberg leitet die Gelbsucht des Fötus von der der Mutter her.

Auch Lentin ³⁾ sagt in seiner Abhandlung über die epidemische Gelbsucht, dass er bei Schwangern, deren Entbindungszeit nahe war, diese Krankheit nicht allein hartnäckiger werden, sondern sich auch auf die Frucht verbreiten sah. Er macht hierbei die Bemerkung, dass die Kinder sie nicht überstanden, sondern unter Schlafsucht und Krämpfen starben. Durch den

1) Prax. med. Lib. I. cap. 46. No. 11. p. 502.

2) Descriptio anat. embryon. 1764. Obs. I.

3) Beiträge zur ausübenden Arzneiwissenschaft. 1797. I. p. 29.

erfolgenden Tod will er diese angeerbte Gelbsucht von jener bei Neugeborenen hinzukommenden unterschieden wissen, und meint, dass neugeborene Kinder oft nur eine scheinbare Gelbsucht, vielleicht nur als Folge einer langsamen Geburt haben, weil er sehr oft Kinder beobachtet hat, denen bei allem gelben Ansehen, alle andern Zeichen der wahren Gelbsucht fehlten.

§. 30.

In neuester Zeit hat der ausgezeichnete **Lobstein**¹⁾ diesem Gegenstande noch mehr Aufmerksamkeit geschenkt und in einer eignen Abhandlung diesen Zustand unter dem Namen **Kirrhonosis** beschrieben. Er nennt **Kirrhonose** einen krankhaften Zustand des Embryo und Fötus, womit eine hochgelbe Färbung der serösen Häute und des Nerven-Marks verbunden ist. Es stellt dieselbe nämlich eine innere Gelbsucht des Bauchfells, der Brustfelle, des Herzbeutels, der Tunica arachnoidea des Gehirns dar, die sich von der gewöhnlichen Gelbsucht dadurch unterscheidet, dass der unter der Haut liegende und in das Parenchym der Organe dringende Zellstoff, so wie diese selbst von der gelben Farbe frei bleiben, was doch bei der eigentlichen Gelbsucht nicht statt hat.

Diesen krankhaften Zustand nahm er zuerst an zwei Embryonen aus dem 5ten Monate wahr, deren Peritoneum diese gelbe Färbung stark zeigte, besonders der Theil, der die Bauchhöhle auskleidenden hintern Wand. Ausser der Farbe war alles normal.

1) Tiedemann u. Gmelin, Zeitschrift für Physiologie. Bd. II. S. 79. Darmstadt 1816. und später ausführlicher im

Repertoire général d'anatomie et de physiologie pathologique. Paris 1826. Tom. 1. p. 141.

Ein anderer Embryo zeigte dieselbe Erscheinung, nur war hier der Theil der Bauchhaut der die Bauchmuskeln überzog am meisten gefärbt; aber auch die Pleura, das Pericardium, die seröse Haut des Hirns und die Schilddrüse hatten ebenfalls an der Färbung Theil genommen. Später fand er denselben Zustand der serösen Haut an zwei 5 monatlichen Zwillingsembryonen. Hier waren die meisten Organe des Unterleibs und der Brust von dieser Färbung mit ergriffen, am meisten aber waren es wieder das Bauchfell und das Netz.

Bei noch einem Embryo aus dem 3ten Monate der Schwangerschaft war ausser der gewöhnlichen gelben Färbung an verschiedenen Stellen des Bauchfelles ein sehr starker gelber Streifen an dem hintern Theile der Brust zu beiden Seiten längs der Wirbelsäule auffallend; der der rechten Seite stieg längs der Arteria carotis an dem Halse hinauf. Lobstein glaubte eine Zeit lang, diese gelbe Farbe der Embryonen habe blos in den serösen Häuten ihren Sitz; als er aber die Nerven näher untersuchte, fand er zu seinem Erstaunen, dass das Rückenmark nicht bloss äusserlich sondern in seiner innersten Substanz stark gefärbt war und mittelst der mikroskopischen Untersuchung ergab es sich, dass das Rückenmark aus kleinen gelben Körnern oder Kügelchen zusammengesetzt war, die mit einer weissen körnigen Substanz vermischt waren. Es hatte das Ansehen, als ob man sehr feines goldfarbiges Pulver mit einer weissen halbdurchsichtigen Masse zusammengeknetet hätte.

Eine noch genauere Untersuchung bei 5 Embryonen ergab auch, dass die gelben Streifen oder Bänder, die er an der Wirbelsäule bemerkt hatte, nichts anderes als von der Kirschhose mitergriffene Bruststücke des grossen sympathischen Nerven waren. Mittelst der Loupe fand er auch, dass diese Nerven selbst gefärbt

waren und dass die Stränge mit ihren Ganglien etwas mehr angeschwollen waren, als über und unter der krankhaft ergriffenen Stelle.

Auch davon überzeugte er sich, dass diese gelbe Farbe in den serösen Häuten und Nervenmark nicht von einer bloß äusserlichen Substanz herrührte. Die Unmöglichkeit, sie durch Waschen mit einer Flüssigkeit zu entfernen, so wie ihr Unverändertsein, nachdem die Embryonen 17 Jahre in Alcohol aufbewahrt waren, sprachen zu deutlich dafür.

Lobstein weiss nicht, welchen Ursachen er die eben beschriebene gelbe Färbung zuschreiben soll. Er will sie bisher nur am Fötus und Embryo bemerkt haben und meint, dass, da sie sich nicht bloss auf die serösen Häute beschränkt, sie mehr dem Nervensysteme anzugehören scheint, welches stark gefärbt war. Welcher Vorgang aber findet bei dem Entstehen dieser Färbung statt? Soll man sie für die Wirkung eines chemisch vitalen Processes halten, ähnlich dem, wie er bei der Entzündung stattfindet? Und kann man die gelbe Färbung für analog halten mit der schwarzen, welche zuweilen in Organen in Folge eines entzündlichen Zustandes eintritt? Dieser Annahme, meint er, widerspricht das Alter der 3, 4—5 monatlichen Embryonen, so wie auch der Umstand, dass diese Färbung von der Galle herrühre, da diese in so zartem Alter noch nicht secernirt wird, und es wäre selbst wenn dies geschähe die Frage, warum der Absatz derselben bloß in die serösen Häute und das Nervenmark und nicht auch in andere Theile geschieht? Was soll man aber wieder andererseits von dem gleichzeitigen Vorhandensein dieser Krankheit in zwei so verschiedenen Organen als es die serösen Häute und das Nervenmark sind sagen. — In Betreff dieser Punkte befinden wir uns in einer völligen Unwissenheit, so wie auch in Hinsicht der Frage, welche vitale

Erscheinungen und Zufälle eine solche Veränderung der Färbung in der Oeconomie des Fötus hervorbringen. —

Von diesem so eben beschriebenen krankhaften Zustand unterscheidet sich eine organische Veränderung, die er bei einem reifen Fötus antraf, der eine Stunde nach der Geburt gestorben war und den er secirte. — Dies war nämlich eine von der eben beschriebenen Form ganz verschiedene Gelbsucht. Die Haut der sehr kleinen Frucht war ganz gelb gefärbt, am Antlitz waren einige Excoriationen vorhanden und die Oberhaut liess sich an den Händen und Füßen leicht ablösen. Bei der Wegnahme der Haut erschien der Zellstoff unter derselben und zwischen den Muskeln mit einer gelben Flüssigkeit infiltrirt. Die Muskeln zeigten sich, obgleich die Section erst 7 Stunden nach dem Tode vorgenommen wurde, noch sehr reizbar. Das Herz machte noch langsame Bewegungen, die nach dem Einschneiden des Herzbeutels lebhafter wurden. Sie fingen am rechten Veenensack an und erstreckten sich über die rechte Herzkammer bis zur Spitze des Herzens. Die linke Herzhälfte bewegte sich weniger. Dieser Reiz, der durch das Berühren einer Scalpelspitze lebhafter wurde, hörte jedoch nach einer Viertelstunde auf. Blosser Metalle erregten noch bisweilen Contractionen, die noch 18 Minuten fort dauerten. Der Darmcanal war mit einer gelblich eiweissartigen Flüssigkeit mässig angefüllt und hatte gar kein Meconium. Die Leber war normal und die Gallenblase enthielt eine sehr flüssige grüne Galle. Die Milz war sehr gross, über 3 Zoll lang, $\frac{1}{2}$ breit. Die Urinblase mit einer ähnlichen Flüssigkeit wie die des Darmes zur Hälfte angefüllt, war auf ihrer inneren Membran mit dunkelrothen petechienähnlichen Flecken besät.

Die lymphatischen Gefässe der innern Brust waren deutlich sichtbar und einige enthielten eine gelbe Flüs-

sigkeit. Die lymphatischen Drüsen waren ebenfalls gelb gefärbt und halbdurchsichtig. Die Lungen zeigten sich weisslich und hatten sehr wenig Blut; sonst boten sie, so wie die Herzgefässe, nichts Besonderes dar; dahingegen hatte die Tunica der Arterien den Petechien ähnliche Flecke, die durchs Abspülen und Kratzen nicht losgehen wollten.

Bei dem Einschneiden der allgemeinen Bedeckungen des Kopfes zeigte sich eine Anschwellung in dem behaarten Theile der Haut. Unter dem Schädeldgewölbe fand er:

1. ergossene gelbe Lymphe zwischen der Gefässhaut und der Rindensubstanz, die sich auf beiden Halbkugeln ausbreitete;

2. Blutergiessung an zwei Stellen; die eine befand sich unter dem Hügel des rechten Stirnbeins, die andere unter dem des linken Scheitelbeins.

3. die Gefässe des Hirns und die Blutleiter blutleer;

4. die Oberfläche des kleinen Hirns zeigte sich dunkelroth und bildete eine Eine Linie dicke Schichte, welche beim Einschnitte eine völlige Desorganisation des kleinen Hirns blicken liess. Es war die Substanz desselben in einen eiweissartigen Stoff verwandelt, und dem Gemisch aus zusammengeschlagenem frischen Gelb- und Weissei ähnlich. Das verlängerte Rückenmark so wie die daraus entspringenden Nerven und das Rückenmark boten nichts Normwidriges dar.

Die Muskeln waren bleich, spielten ins Gelbliche und zeigten beim Durchschneiden eine grosse Reizbarkeit. Der unter der Haut und zwischen den Muskeln liegende Zellstoff war mit jener gelben Flüssigkeit getränkt, wie sie sich im Hirn, kleinen Hirn, Rückenmarkscanal und lymphatischen Gefässen vorfand.

Mit den Veränderungen der Marksubstanz des kleinen Hirns bei diesem Fötus hat kein Uebel des menschlichen Hirns Aehnlichkeit, denn sie gleicht weder der

Erweichung noch dem Markschwamme, bei jener ist die Hirnsubstanz zwar weich, aber nicht flüssig; bei diesem ist sie nicht gelb gefärbt, sondern in eine gefässreiche schwammartige Masse verwandelt, die aber hier nicht vorkam.

Breschet, der zu diesem Aufsätze eine Note gibt, sagt, dass er den Unterschied der Gelbsucht vor und nach der Geburt in einer besondern Arbeit abgehandelt hat und dass er sie irgendwo herausgeben wird*).

Hierauf folgt die Erklärung der Kupfertafeln, die Lobstein (Pl. IV.) zur Erläuterung dieser krankhaften Zustände von diesen Fötus in 8 Figuren gegeben hat.

Billard¹⁾ nennt Icterus die gelbe Farbe der Integumente oder des eigenthümlichen Gewebes eines oder mehrer Organe, und will mit dieser allgemeinen Definition alle Varietäten der Form, des Aussehens und der Ausdehnung umfassen. Er hat auch diese gelbe Farbe viermal im Gehirn und Rückenmark gefunden. Die weisse Substanz des Hirns war mässig fest und zeigte eine schöne gelbe Farbe, welche bei zwei Subjecten gleichförmig verbreitet war und sich bei den zwei andern in isolirten Flecken zeigte. In dreien dieser Fälle war die Substanz des Rückenmarks sehr dunkelgelb und ihre Consistenz sehr weich. Bei den zwei Subjecten, deren gelbe Farbe des Gehirns gleichförmig war, zeigte sich zugleich ein allgemeiner Icterus der Integumente und die gelbe Farbe war ganz der in der Kirrhonose des Lobstein ähnlich. Es scheint also Billard dies für einen Icterus partialis zu halten.

Auch Andral²⁾ führt die Kirrhonose als eine besondere Krankheitserscheinung an und bemerkt, indem er sich auf obige Arbeit des gelehrten Lobstein beruft,

*) Leider ist diese bis jetzt noch nicht erschienen.

²⁾ l. c. p. 642.

³⁾ l. c. p. 369.

dass diese Affection sich nur durch ihren Sitz von der Gelbsucht der Neugeborenen unterscheide, bei welcher es übrigens nichts weniger als bewiesen sei, dass die gelbe Farbe von Galle herrühre. Otto, der so wie Barkow auf der hiesigen Anatomie diesen Zustand öfter am Fötus gesehen hat, hält die Kirrhonose für nichts anderes als Gelbsucht.

Wie wenig man das Wesen des Icterus erkannt, möchte aus dem Umstande hervorgehen, dass man sich schon zeitlich veranlasst sah, von dem Icterus im Allgemeinen den der Neugeborenen zu sondern und über dessen Entstehungsweise die verschiedenartigsten Ansichten zu entwickeln; doch dürften die meisten als unhaltbar erscheinen, weil sie grösstentheils von einer erst nach der Geburt entstehenden Veranlassung hergeleitet worden. — So haben Morgagni die Unterbindung der Nabelschnur; Chambon Druck des Kopfes und der Leber bei der Geburt; Jahn verändertes Verhältniss des Hautsystems zur Atmosphäre; Henke, Fleisch und Wendt krankhafte Gallenabsonderung, wie überhaupt veränderte Functionen der Leber als Ursache der Gelbsucht angeben. Die Beobachtungen aber, die über dieses Uebel bereits im Fötalzustande gemacht worden, widersprechen, wenn wir nicht mehrere Arten von Gelbsucht schon bei Neugeborenen annehmen, den eben erörterten Ansichten, und es scheint als ob die Leber, welche beim Menschen verhältnissmässig das grösste Volumen einnimmt, und ihr relativ grösstes Wachsthum schon gegen Ende des 5ten Monats des Fötallebens erreicht schon in dieser Periode Affectionen mannigfacher Art veranlassen könnte. So lange uns indess die innere Organisation der Leber in den verschiedenen Perioden des Fruchtlebens ein Räthsel bleibt, wird es sich auch schwer erklären lassen, welcher pathologische Zustand derselben und ihres Secretionsproductes die Gelbsucht in dieser Lebensperiode hervorbringt.

§. 31.

2. Dyskrasien, deren Hauptproducte auf der Haut liegen.

Dass vor Allen die sogenannten Impetigines hierher gerechnet werden, leuchtet von selbst ein, und kommen diese gar nicht so selten am Fötus vor; nur hat das Erkennen derselben schon am Erwachsenen so viele Schwierigkeiten, dass dies der am wenigsten bearbeitete Theil der Krankheiten von jeher geblieben ist. Die hierüber von den Franzosen und Engländern gelieferten Arbeiten beziehen sich hauptsächlich auf die treue Schilderung und Abbildung der äussern Erscheinungen, welche Täuschungen und Irrungen aber durch diese Beobachtungsart in diesen Krankheitsformen stattfinden, dürfte wohl kaum einem erfahrenen Arzte entgangen sein.

Indem wir der gewöhnlichen Eintheilung folgen, wollen wir zuerst die wenigen beobachteten Impetiginos maculosae aufzählen und dann die depascentes erwähnen. —

So hat Orfila¹⁾ Erytheme, Ecthyma und Strophulus am Fötus gesehen; Fleisch Ephelides; Paulini²⁾ Scabies und Hufeland³⁾ Comedones und Herpes an einem Fötus beobachtet. Seeligmann⁴⁾ erzählt, dass d'Outerpont einen an allgemeinen Herpes leidenden Mann behandelte, dessen Kinder bei der Geburt dieselbe Krankheit hatten. Etwas Aehnliches hat auch Billard⁵⁾ un-

1) l. c. p. 280 u. 281.

2) Cent. II, Obs. 39.

3) Journ. Bd. 64, Jan. 1827, p. 26.

4) l. c. p. 27.

5) l. c. p. 131.

ter seinen Herpes praeputialis oder vulvaris Neugeborner beobachtet, den er von Syphilis congenita unterschieden wissen will. — Carus¹⁾ beschreibt eine angeborene Hautkrankheit, die Aehnlichkeit mit der von P. Frank²⁾ beschriebenen Lepra alba bemerken liess. Der Kopf des 8jährigen Knaben war fast ganz ohne Haar, aber mit einer weissen Cruste überzogen; Gesicht, Füsse und Hände zeigten dünnere Crusten, dahingegen hatten Rücken, Schultern und Ellenbogen $\frac{1}{2}$ Zoll hohe Knöpfe bildende Borken. Im Uebrigen ist der Knabe wohl, sucht nur im Sommer den Schatten und schwitzt nicht. Dabei sind die Augen lichtscheu und thränen häufig. Die Mutter dieses Knaben, welche ihn mit diesem Leiden nur in geringem Masse zur Welt gebracht hat, war gesund bis auf eine heftige Gicht an welcher auch schon ihre Mutter gelitten hatte. Seit der Geburt dieses Knaben litt sie nicht mehr an der Gicht. Er stellt dabei die Frage auf, ob vielleicht an eine Versetzung des Krankheitsstoffes zu denken sei, was mir jedoch kaum wahrscheinlich ist.

Nach Mende³⁾ scheinen das Wundsein und die oberflächliche Eiterung, die man bei Früchten und neugeborenen Kindern auf den Füßen, Hinterbacken, dem Bauche, den Geschlechtstheilen, im Gesichte und auf dem Kopfe wohl antrifft, in einer Art nasser Flechte ihren Grund zu haben. Er sah diesen Zustand einmal bei einer Frau welche im 8ten Monate ihrer Schwangerschaft die Krätze durch die Schmiercur vertrieben hatte. Das geborne Kind gab dabei einen so üblen Geruch von sich, wie man ihn beim feuchten Kopfgrinde verspürt. —

1) Zeitschrift für Natur- und Heilkunde, Dresden 1820, Bd. II. Heft I. S. 98.

2) Epit. de cur. hom, morb. lib. IV, p. 20.

3) l. c. III, S. 410.

Es sind ferner in neuester Zeit einige Fälle von angeborenen Hautkrankheiten beobachtet worden, die mit Recht die Aufmerksamkeit verdienen, welche sie erregt haben, und wohl hier am Besten ihre Stelle finden dürften. Zunächst der von unserem Hinze ¹⁾ mitgetheilte: Eine 54jährige Landfrau war während ihrer 4ten Schwangerschaft ganz gesund, und hatte sie auch in ihren frühern Jahren etwas frei gelebt, so war doch keine Syphilis an ihr und an ihrem Manne nachzuweisen, überhaupt ungewiss, ob sie je daran gelitten. Die ersten drei Kinder waren ganz gesund, so wie die Mutter in ihrer Haut rein und wohlgenährt. Nach etwas schwerer Geburtsarbeit fühlte die Hebamme schon bei der Untersuchung die Kopfhaut ungewöhnlich hart, fest gleichsam hornartig ohne die gewöhnliche Kopfgeschwulst, sparsam behaart und weit von einander stehende Risse, welche fast bis auf das Pericranium drangen. Nach der ganz regelmässigen Geburt desselben wurde der Bergwundarzt herbeigeholt, der das Uebel für eine Elephantiasis erklärte und einige nöthige Verordnungen zur Erhaltung des Kindes traf. Zwei Tage nachher sah es Hinze, von einer Reise zurückgekehrt, und fand das noch lebende Kind schon sehr schwach.

Nach dem Berichte der Hebamme soll das Kind in den ersten 24 Stunden ungemein viel Lebenskraft gezeigt, häufig laut geschrien, Leibesöffnung gehabt, und da es der Mutter nicht gezeigt wurde, Milch mit Wasser gut genommen haben; aber es hätte weder Augen noch Nase, noch Ohren, die Schrunken und Spalten der Haut, welche während und nach der Geburt am Kopfe, Gesichte und Halse entstanden waren, hätten sich nunmehr über den ganzen Leib verbreitet, aus den dadurch entstandenen Ritzen träufelte eiterartige stinkende Jauche, und das Kind würde schon

1) Kleinere Schriften, Liegnitz und Leipzig 1802. Bd. 1. p. 53.

seit 12 Stunden immer schwächer und könnte nur wenig schreien und geniessen. — Die eigne Besichtigung ergab über der ganzen Oberfläche eine ledergelbe, feste, hornartige, hie und da knotige Haut, welche an einigen Stellen rauch, an andern wiederum glatt und dabei widrig kalt war. Diese völlig desorganisirte Haut war überall bald tiefer, bald flacher, bald kürzer, bald länger, am tiefsten und längsten aber und bis auf den Knochen an den Handgelenken beider Hände und an den Malleolis beider Füße gespalten und aus den durch diese Zerreißung der Haut entstandenen Spalten und Schründen floss eine blutige eiternde, aashaft riechende Jauche. An manchen Stellen war nicht allein die Haut geborsten, sondern die Ränder der Spalten hatten sich auch, wie die Lippen bei *Ulceribus phagadaenicis* stark überworfen, und an dem Malleolo externo und interno lag unter dem Risse der Knochen völlig entblösst da. Die Haut bildete kleine Inseln und Isthmi und war zwar in die Höhe gehoben, doch so, dass nirgends sich die Epidermis von der Cutis getrennt hatte, und auf dem mit Haaren sparsam besetzten Kopfe ingleichen im Gesichte aschgrau und missfarbig, so wie die Spalten dieser Theile bereits trocken und hornartig geworden waren. Das auf den Windeln liegende Meconium hatte die gewöhnlich schmutziggrünliche Farbe, und der Urin wurde von dem Kinde, in seiner Gegenwart, in einem Strahle, hell und geruchlos gelassen. Ausser dieser Hautdegeneration war ein Ectropium, doch bloss der obern Augenlider, so dass die Augen aussahen, als ob eine blutige Haut darüber ausgespannt wäre. Daher konnte man die sonst wohlgebildeten Augen nicht gut sehen. Lippen, Ohren sehr entstellt, fast zerstört, aber inwendig weder deform noch decolorit. Dahingegen waren die obern und untern Extremitäten sehr entstellt, geschwollen, die Phalanges hatten das Ansehen von Vogelkrallen und die Füße wie „Greifs-

klauen“ (?!), doch waren sie völlig ausgebildet und die Haut an ihnen bis jetzt noch unzerplatzt. Das Kind wog 8 Pfd., starb 4 Tage nach der Geburt und ist nicht secirt worden. Hinze hielt die Krankheit für eine Lepra und zwar für eine Lepra Graecorum oder Elephantiasis leprodes, um so mehr, als er die Entstehung doch einer verborgenen syphilitischen Dyskrasie zuschreiben will.

Die beigefügte Abbildung ist ganz fratzenhaft, höchst misslungen, und ohne die Beschreibung würde man die röthlichen Streifen eher für oberflächliche Blutgefäße als für Risse und Schrunden halten.

§. 32.

Im Berliner anatomisch pathologischen Museum befindet sich ein neugeborenes Kind, das mit einer ähnlichen wunderbaren Krankheit der Haut geboren worden ist, und das nur $5\frac{1}{2}$ Tage gelebt hat. Steinhäusen ¹⁾ hat es beschrieben und abgebildet. Auch hier waren die Eltern gesund und die Mutter hatte die Schwangerschaft und Geburt ganz normal verbracht. Das Kind weiblichen Geschlechts ist ungefähr $1\frac{1}{2}$ Fuss lang, sein Gewicht gegen $1\frac{1}{2}$ Pfd., sein ganzer Körper mit Schuppen bedeckt, nur sein Kopf wenig behaart; auch die kleinen Augenlieder nehmen an der allgemeinen Degeneration Theil; keine Ohren, an deren Stelle geschlossene Erhabenheiten. Nase klein, Mund gewöhnlich, doch sind die etwas vorstehenden Lippen durch eine callöse Bedeckung entstellt. Am Halse sind weniger Schuppen, weil sie hier durch die häufigere Bewegung abgestossen wurden, wie sich dies

¹⁾ Dissertatio de singulari epidermidis deformitate. Berol. 1826. p. 10.

aus den zurückgelassenen Spuren vermuthen lässt. Auch die Haut zeigt, dass eine fremdartige Bedeckung vorhanden gewesen. Die Epidermis der ganzen Körperfläche ist sehr dick und callös, in unregelmässige Schuppen gespalten, zwischen denen tiefe mehr oder minder offen stehende Risse vorhanden sind. Die Schuppen sind bald grösser bald kleiner, am grössten auf dem Rücken, den Armen, Händen, Schenkeln und Füssen, am kleinsten auf dem Kopf, der Brust, dem Unterleib, Anus und den Genitalien. Sie sind callös, hart, fast hornartig wie Knorpeln anzufühlen; sie bilden zwei Schichten, von denen die untere weicher und dünner ist. Die Härte ist sehr gross, besonders an der Stelle der fehlenden Ohren, unterhalb der Nase um das Kinn und den Nabel herum; je kleiner die Schuppen sind, desto härter sind sie und umgekehrt; dicker auf dem Rücken, Brust und Haupt, dünner auf der Fläche der Hand und den Fusssohlen. Die obere Schicht kann sehr leicht von der untern abgezogen werden und ihre umgedrehte Oberfläche ist mit unzähligen Stacheln besetzt, die eine Aehnlichkeit mit kurzen Haaren haben und in so viele Grübchen sich einmündet, als deren die Oberfläche der untern Schicht hat. Die Oberfläche der Haut hat viele Erhabenheiten und Grübchen, die denen auf der entgegengesetzten Fläche der untern Schicht entsprechen. Es schien, als ob die obere Lage der entarteten Bedeckung hie und da in mehrere Lamellen getheilt werden könnte; im Allgemeinen bestehen beide Lagen, besonders aber die obere aus Schüppchen, die wie Dachziegel über einander liegen. Da die Schuppen der Arme und Schenkel die grössten sind, so erscheinen die Extremitäten auch am meisten geschuppt. Beide Hände waren geschwollen und callös und hatten jede 5 Finger; eben so waren die Füsse beschaffen. Das Orificium ani sehr klein und die Labia pudendi callös aber gut ausgebildet. Die Haut unter den

beiden Schichten bietet nichts Abnormes dar, daher hält Steinhausen das Uebel bloss für eine Entartung der Epidermis. Durch die beigefügte Abbildung wird diese ganze Krankheit verdeutlicht.

Richter ¹⁾ gibt als Appendix die Beschreibung und Abbildung eines monströsen Kindes, das unter einem schrecklichen cadaverösen Fötur, welcher aus dem Uterus drang, geboren wurde und 5 Tage lang lebte. Weil nun das Kind ohne die Gefahr zu ersticken keine Nahrungsmittel zu sich nehmen konnte, schloss Richter auf irgend eine Desorganisation, die er indess wegen der Weigerung der Eltern durch eine Section nicht untersuchen konnte. Das Aeussere des Kindes bot Folgendes dar: Es schien 8 Monat alt zu sein und war weiblichen Geschlechts; der Kopf war eingedrückt, besonders die Tubera frontalia, worauf sich einige Haare befanden. Aus der Orbita ragten statt der Augen fleischige, blutige und bei der Berührung sehr empfindliche Klumpen hervor; Nase und Ohren fehlten, an deren Stelle waren bloss kleine Foramina sichtbar. Der Mund war unförmlich, die Labia tenuia hingen hervor und in dem offenstehenden Munde sah man eine ungewöhnlich grosse und getheilte Zunge. Statt der Hände waren runde Höcker, an deren Enden hervorragende Warzen, die die Finger ersetzen sollten; die Füsse hatten eine ähnliche Form, doch ohne Warzen. Die Labia pudendi externi waren zurückgebogen, so dass man das Hymen leicht sehen konnte, das Orificium ani fehlte. Die ganze Haut war röthlich gelb und über der ganzen Fläche unzählige Fissuren von verschiedener Form und rother und blauer Farbe verbreitet, aus welcher eine eiterförmige stinkende Materie ausfloss.

Wegen dieses letzten Zustandes der Haut tritt nach

¹⁾ Dissertatio de infanticidio in artis obstetriciae exercitio non semper evitabili. Lips. 1792.

Otto's Meinung, durch den ich die Dissertation erhielt, diese Krankheit in die Reihe der unsrigen, obgleich sie sich an einer Missgeburt vorfand. Wunderbar bleibt hierbei das 3tagelange Leben derselben. Uebrigens ist es zu bedauern, dass die Beschreibung dieser wichtigen Beobachtung so mangelhaft ausgefallen ist. Diesem ähnliche Fälle am Fötus konnte ich nicht auffinden, und es dürfte höchstens die Krankheitsgattung, an der die englische Familie Lambert litt, hierher zu rechnen sein. Hier war nämlich die Ichthyosis in drei auf einander folgenden Generationen erblich vorhanden. Die vollständigste Beschreibung davon findet man bei Tilesius ¹⁾ und die beste Abbildung in dem grossen Alibertschen ²⁾ Werke, wo sie unter dem Namen Ichthyose cornée beschrieben ist. Steinhausen stimmt im Allgemeinen dem Tilesius bei, nach dessen Ansicht durch Secretion einer Materie mehrere Lamellen gebildet und unter sich verbunden werden; doch fügt er zur Verdeutlichung der Sache hinzu, dass die arteriellen Gefässe der Haut in dem von ihm beschriebenen Falle sowohl zur Ernährung derselben als zur Wiederherstellung der Epidermis eine durch Krankheit alienirte Feuchtigkeit abgesondert hätten. Diese Feuchtigkeit läuft vermöge ihrer grössern Viscidität vielleicht auch Coagulibilität in mehrere Schichten zusammen, von denen die ältere härtere und von der Haut entferntere die obere Lamina, die feuchtere weichere und dem Corium nähere die untere bilden. Je längere Zeit dies gedauert, je weiter sich die Schichten von der Haut zurückziehen, desto rauher und steifer werden sie und bilden Spalten und Schründen von verschiedener Gestalt und Grösse. —

1) Ausführliche Beschreibung und Abbildung der beiden sogenannten Stachelschweinmenschen aus der bekannten englischen Familie Lambert. Altenbnrg 1802.

2) Les maladies de la peau, Paris 1806, Pl. 38.

Auch Walther führt Krankheitsfälle an, in denen er Tilesius Erklärungen der Entstehungsweise der Hautcruste bei den Stachelschweinmenschen bestätigt fand. Er fügt hinzu, dass wenn die Haut nebstbei abnorm und sehr geringstoffig ist die krankhaft erzeugte coagulable Lymphe durch die Schrunnen und Risse der geborstenen Epidermis hindurch schwitzt, an der äussern Oberfläche derselben anklebt und auf solche Weise die Hautcruste bildet.

Zur Ermittlung der Ursachen dieser wunderbaren Krankheit können natürlich die ersten zwei so isolirt dastehenden Fälle am Fötus nichts beitragen; denn bei ihnen war weder von Erbllichkeit die Rede, noch liess sich Syphilis nachweisen. Räumen wir aber auch ein, dass die Mütter daran gelitten hätten, so dient dies noch gar nicht zu irgend einem Beweise, da sonst bei dem häufigen Vorkommen der Syphilis bei Schwängern dieses Uebel schon öfter hätte beobachtet werden müssen.

Zum Schlusse erwähne ich noch, dass Haase ²⁾ ein mit entschiedener Lepra behaftetes Kind von einer an Fluor albus leidenden Mutter hat geboren werden sehen, und dass Vidal ³⁾ behauptet, es könne so gut wie die Syphilis auch die Lepra bisweilen vom Vater bei völliger Gesundheit der Mutter auf das Kind übergehen und sich bei diesem bisweilen später erst zeigen; doch lässt sich über die Richtigkeit oder Unrichtigkeit solcher Behauptungen zur Zeit noch gar kein sicheres Urtheil fällen.

1) l. c. p. 20.

2) l. c. p. 55.

3) Histoire de la société royale de médecine. Anné 1776. p. 162.

§. 33.

II. Localkrankheiten.

Wir kommen nun zu derjenigen Reihe von Leiden, welche zunächst in dem Erkrankten einzelner Organsysteme gesucht werden, obwohl auch sie secundär allgemeine Reactionen früher oder später hervorbringen müssen. Wir enthalten uns jedoch hier aller nähern Details, da das Wichtigste derselben schon in der Einleitung erwähnt worden.

§. 34.

a. Organische Flüssigkeiten.

1. Blut.

Dass das Blut im Fötus Veränderungen erleiden kann, lehren die Berichte über die Sectionen der Neugeborenen, welche theils todt zur Welt kamen, theils gleich nach der Geburt starben und bei denen man bald nur Serum, bald Missfärbung, bald Mangel, bald Ueberfluss des Blutes in allen Organen vorfand. Man hat aber auch schon am Fötus eine Krankheit beobachtet, in welcher das Blut, sei es primär oder secundär wesentlich verändert ist, und zwar ist dieses der Scorbut, dessen Vorkommen in dieser Lebens-Periode allerdings wunderbar erscheint.

Der Erste bei dem der Mundfäule im Fötus Erwähnung geschieht, ist Lavater.¹⁾ Hierauf citirt Fleisch²⁾

¹⁾ Physiognomische Versuche IV. p. 76.

²⁾ l. c. I. p. 14.

den Leomoine, ¹⁾ nach welchem der Scorbut der Mutter sich auch der Frucht mittheilen kann. In diesem Falle, setzt er hinzu, sterben die Kinder oder kommen, wenn sie ausgetragen werden, mager oder schwach auf die Welt und leben nicht lange. Eben so hat Orfila ²⁾ einen Fall, wo ein Kind unmittelbar nach der Geburt eine scorbutische Ecchymose an der Zungenbasis zeigte. Diese Ecchymose war dunkelblau gefärbt, erstreckte sich von der Basis bis zur Mitte der Zunge und war drei Linien dick. Das Gewebe der Zunge war an dieser Stelle sehr erweicht, sonst zeigte das Kind nichts Abnormes. Auch ausserdem dürften andere hieher gehörige Beispiele sich vorfinden selbst von dem Zustande, den wir als Morbus maculosus Werlhofii bezeichnen und den Billard so oft bei Neugeborenen gesehen hat, wie wir dies oben bei den Petechien p. 64 bereits besprochen haben.

§. 35.

2. L y m p h e.

Die Möglichkeit des krankhaften Ergriffenseins der Lymphe lässt sich aus der Ausbildung der einzelnen Theile des Körpers und der Bedeutung, die das Lymphsystem hierbei gewinnt, leicht erklären. Die Lymphe enthält zu viele nährenden Bestandtheile, als dass sich nicht leicht Krankheiten derselben bilden sollten. Insbesondere geben sie sich in Drüsenverstopfungen und Anschwellungen der Drüsen des Unterleibes kund und leicht wird man verleitet das was beim geborenen und herangewachsenen Kinde als Scropheln sich ausbildet auch hier während des Intrauterinlebens anzunehmen, zumal

1) Accouchement de Burton p. 581.

2) l. c. I. p. 231.

wir schon so viele dafür sprechende Beobachtungen hierüber besitzen. So sah Francus ¹⁾ ein Kind, das auf beiden Seiten des Halses mit Scropheln geboren wurde und bei dem alle sowohl äusserlich als innerlich angewandten Mittel erfolglos geblieben. Auch Alibert ²⁾ vertheidigt neben andern Ursachen die Erblichkeit der Scropheln und stimmt ganz dem Dr. Baumes bei. Hierzu bemerkt er, dass eine congenitale Alteration der Lymphdrüsen bei den Eltern nothwendig auch bei den Kindern etwas Aehnliches hervorbringen müsse; er bringt ferner das Entstehen der Scropheln dieser Art mit der Syphilis der Eltern in Zusammenhang und will hierauf bezügliche Beobachtungen im Hospital St. Louis öfter gemacht haben. Oehler ³⁾ hat bei Fötus die meseraischen Drüsen hart, angeschwollen von der Grösse einer Erbse angetroffen, die bei der Durchschneidung eine fettige der steatomatösen nicht unähnliche Masse enthielten. Schon p. 33 et 34 vertheidigte er die Erblichkeit der Scropheln und will diese bei fast allen todt gebornen Fötus in Leipzig gefunden haben; jedoch bemerkt er gleichzeitig, dass nicht immer die Mutter solcher scrophulöser Kinder daran leiden müsse, sondern dass die Ursache vielmehr oft im Embryo selbst zu suchen und ohne Zweifel in einer abweichenden Nutrition gelegen sei. — Chaussier ⁴⁾ hat eine Geschwulst in der Regio iliaca eines Fötus gefunden, die in der Mitte einen cartilaginösen Dorn hatte, der sich auf der Spina ilei erhob. Gewiss waren diese Geschwülste in der Unterleibshöhle nichts als scrophulöse Drüsen. Auch Jörg ⁵⁾ sagt, dass an meseraischen Drüsen bisweilen schon bei

1) E. N. C. Dec. II. V. Obs. 225. p. 451.

2) Les Maladies de la peau. Paris 1806. p. 226.

3) l. c. p. 44.

4) Dict. de scienc. méd. Vol. XVI. p. 71.

5) l. c. p. 311.

der Geburt die scrophulöse Anschwellung und Härte vorkommt, wenn die Mutter daran leidet. Aehnliches theilt uns Meissner ¹⁾ mit, und Hufeland ²⁾ die Hauptautorität für die Lehre von der Scrophelkrankheit sagt, dass er die scrophulöse Dyskrasie oft bei Kindern scrophulöser Mütter entweder schon bei der Geburt oder wenigstens bald nachher ehe noch äussere Ursachen sie erzeugen konnten in Drüsenknoten und Hautausschlägen dargestellt gesehen habe. Dahin möchte er auch die Gekrösdrüsen-Verhärtungen Lymphgeschwülste, ja viele Fehler der Missbildungen gerechnet wissen. Auch Otto ³⁾ nimmt das Angeborenein der Scropheln an.

§. 36.

b. Rein vegetative Systeme.

1. Darm.

Ogleich der Darm in dem Embryo noch nicht die hohe assimilative Thätigkeit ausübt, welche ihm in dem Erwachsenen eigen ist, so unterliegt er doch schon selbst in der Frucht einer Menge von Krankheitsprocessen, welche zum Theil mit dem seiner individuellen Entwicklung eigenthümlichen Veränderungen zusammenhängen.

§. 37.

α. Aphtha infantilis.

Schwämmchen, Soor, le Muguet oder Stomatite crémeuse Guersent. Diese Krankheit, von deren Natur wir

¹⁾ Forschungen I. S. 118.

²⁾ Journ. Bd. 64, S. 49.

³⁾ Handb. der pathol. Anatom, II. Aufl. 1850. p. 62.

später sprechen wollen, hat man wunderbarer Weise schon im Fötus gefunden, und zwar hat Orfila¹⁾ ihres Vorkommens bei Neugeborenen darum erwähnt, damit der gerichtliche Arzt nicht verleitet werde, sie für die Folge einer Vergiftung zu halten. Er stützt sich hierbei auf Véron,²⁾ der den Muguet an einem 5tägigen Kinde beobachtete, bei welchem die Krankheit bereits eine Perforation des Oesophagus hervorgebracht hatte. Auch Cruveilhier³⁾ spricht von dem Vorkommen des Muguet im Fötus, indem er sich auf Billard bezieht, und liefert dazu eine Abbildung. So sah auch Otto bei der Section todtgeborner Kinder diese pathologische Erscheinung, die er für Aphthen erklärt.

Sind diese Beobachtungen gegründet, so dürfte dies vielleicht einen Halt punct zu der Erklärung dieser so wenig erkannten Krankheit abgeben. Viele machen nämlich gar keinen Unterschied zwischen Aphthen im Allgemeinen und denen die nur bei Kindern vorkommen; andere wie Heyfelder⁴⁾ halten diese Form (den Muguet der Franzosen) für unsere Aphthen der Kinder, und noch andere wie Pieper⁵⁾ nehmen 5 Gattungen dieser leicht mit einander zu verwechselnden Krankheits-Symptome an. Das meiste Licht haben darüber verbreitet Breschet, Guersent, Véron, Lelut und der auch in dieser Hinsicht ausgezeichnete Billard⁶⁾, welcher zu

1) l. c. p. 286 und 287.

2) Séance de l'Académie royale de médecine du 28 Juin 1825.

3) Anatom. pathol. du corps humain livr. XV. Pl. III.

4) Beobachtungen über Krankheiten der Neugeborenen in den Hospitälern zu Paris 1825, p. 89.

5) Kinderpraxis im Findelhause und im Hospitale d. kranken Kinder zu Paris 1851. p. 160.

6) Archives générales de médecine Mars 1827. Auch: Repertoire d'Anatomie et de physiologie III. 1.

7) l. c. p. 199, u. Atlas pour les maladies des enfans. Paris 1828. Planche I.

seiner Beschreibung noch treffliche Abbildungen dieses Uebels geliefert hat.

Bei aufmerksamer Durchlesung dieser Arbeiten ergibt sich das Resultat, dass der Muguet etwas Anderes ist, als die Aphthen, worauf auch schon Sauvagés, Plenk u. a. hingedeutet zu haben scheinen. Dieser Muguet erscheint entweder als kleine weisse Punkte, oder in Form von Lappen oder einer Membran, die die Zunge und andere Theile der Mundhöhle bedecken, und ist das Product einer Entzündung oder das zweite Stadium derselben. Cruveilhier (l. c.) nennt ihn: *une inflammation pseudomembraneuse de la bouche*. Er erstreckt sich bisweilen, doch selten, bis in die Dünndärme, selbst bis zum After. Da nun die Krankheit in einer Entzündung der Schleimhaut, deren Product seine Aftergebilde sind, besteht, so sieht man leicht ein, dass sie in den Erscheinungen Aehnlichkeit mit dem Croup darbietet. Sollten aber nicht diese und ähnliche Uebel mit dem Häutungsprocesse der inneren Oberfläche des Darmcanals, der in dem Fötus eine so grosse Rolle spielt, ursächlicher Weise zusammenhängen?

§. 38.

β. D e n t i t i o.

Zu den Krankheiten des Darmcanals gehört auch gewissermaassen die Entwicklung der Zähne, von deren Vorkommen im Fötus wir sehr viele Beispiele haben. Schurig ¹⁾ erzählt, Crausius ²⁾ habe bei einem 6monatlichen Kinde zwei Schneidezähne beobachtet. Einen ähnlichen Fall hat Schenk ³⁾ gesehen. Dass Zo-

1) l. c. p. 208.

2) M. N. C. Dec. III. An. 5 etc. Observ. 263. p. 619.

3) Observ. med. Libr. IV. Fol. 596.

roaster und Marcus Curius mit Zähnen geboren worden erzählt Weinrich. ¹⁾ Dass eine Frau ein Kind zur Welt brachte, welches Haare und Zähne hatte, lesen wir im Vita Peirescii. ²⁾ Thom. Bartholinus ³⁾ meint sogar, dass bei solchen Zähnen der Vagitus uterinus entstehe. Güldenkel ⁴⁾ sah die Tochter des Bischofsbeamten Navinius zu Camenz mit zwei Schneidezähnen geboren werden. Ebenso erzählt Helwich ⁵⁾ dass Knaben mit zwei Zähnen in der Unterkinnlade geboren wurden. Auch Daniel Ludovicus ⁶⁾ sah Mädchen mit zwei Zähnen in jeglicher Kinnlade geboren werden, die sich dadurch die Zunge zerbissen hatten. Aehnliche Fälle haben Johann Rhodius ⁷⁾ Goeckel, ⁸⁾ Mazarinus, ⁹⁾ Simon Majolus, ¹⁰⁾ Alexander Benedictus ¹¹⁾ beobachtet. Bekanntlich kam auch Ludwig XIV. mit Zähnen auf die Welt, und in neuerer Zeit hat Carus mehrere Beobachtungen dieser Art gemacht. Ueberhaupt sind sie gar nicht selten, und scheinen von einer zu raschen Entwicklung der Zähne herzurühren.

-
- 1) Weinrich de monstr. Cap. 26, p. m. 151.
 - 2) Lib. I. p. 87.
 - 3) Hist. anat. Cent. I. hist. 1. p. 6 et hist. 8. p. 17.
 - 4) Lib. V. Casus 10. p. 248.
 - 5) Observ. 28. p. 106.
 - 6) M. N. C. Dec. I. Ann. 4. Obs. 208. p. 294.
 - 7) Observ. med. Cent. I. Obs. 92. p. 51.
 - 8) M. N. C. Dec. II. Ann. 4. Schol. 73.
 - 9) Act. Erudit. 1717 mens. May p. 225.
 - 10) Dier. Canicul. Colloqu. 4. f. m. 49.
 - 11) De re med, lib. XXV. cap. 23. 475.

§. 39.

γ. Oesophagitis.

Wir haben oben gesehen, wie der Oesophagus von dem Muguet mit ergriffen war, indess kann er auch allein schon im Mutterleibe erkranken, wie dies Billard ¹⁾ durch zwei merkwürdige Beispiele darthut. — In dem einen dieser Fälle hatte ein unmittelbar nach der Geburt aufgenommenes Kind, das bereits Meconium in den Windeln gezeigt, ein rothes verzerrtes Gesicht und schwache Stimme, dabei aber doch eine ziemlich starke Constitution. Es starb in der darauf folgenden Nacht und die Section ergab, in der Länge des Oesophagus viele sehr entwickelte Folliculi mucipari, die meist von einem starken rothen Kreise umgeben waren. Einige von ihnen zeigten die Spitzen ulcerirt und einen sehr oberflächlichen gelblichen Riss; auch im Magen fand sich Aehnliches. Diese Krankheit muss sich schon während des Lebens im Mutterleibe entwickelt haben, weil sie sonst nicht Zeit gehabt hätte, während des Einen Tages, wo das Kind nur lebte, so grosse Fortschritte zu machen.

Der zweite Fall betrifft einen 2 Tage alten Knaben, der ohne andere krankhafte Symptome als beständiges Erbrechen gesorben war. Bei der bald darauf vorgenommenen Section zeigte sich der Pharynx sehr roth und seine innere Membran sehr angeschwollen. An dem oberen Theile des Oesophagus fand man zwei fast parallele längliche Ulcerationen mit gelblichem Grunde und carmoisinrothen Rändern, von denen jeder ungefähr 4 Linien lang war. Ausserdem zeigte sich im Magen, im Darmcanale, dem Hirne, Lungen, eine beträchtliche Blutcongestion; die Leber liess sich leicht zu Brei zer-

¹⁾ l. c. p. 274.

reiben und die Fötusöffnungen waren noch offen. Hier war offenbar Entzündung und Ulceration des Oesophagus mit auf die Welt gebracht worden, darum konnte das Kind nicht schlucken und musste Alles, selbst die Ammenmilch ausbrechen. Dieselbe Ansicht hat Orfila¹⁾ der sie zur Vermeidung von Verwechslungen in gerichtlich medicinischer Hinsicht anführt. Dass die Oesophagitis bei Neugeborenen nach der Geburt häufig sich entwickle, hat übrigens Billard durch mehrere interessante Fälle, die jedoch grösstentheils tödtlich verliefen, dargethan.

§. 40.

δ. Gastritis.

Auch der Magen ist der Sitz von Krankheiten am Fötus.

Siebold²⁾ erzählt nämlich, er habe ein 2 Tage altes schwaches, asphyctisches und atrophisches um sechs Wochen zu früh gebornes Kind beobachtet, welches in der Section einen in der kleinen Curvatur brandigen und im Umfange eines Silbergroschens durchlöchernten Magen zeigte. Dieser enthielt eine grünliche Flüssigkeit, von der sich aber, da er in seiner grossen Curvatur unversehrt war, nichts in die Bauchhöhle ergossen hatte. Auch der Umfang des Duodeni war in die brandige Metamorphose mit hineingezogen worden. — Siebold lässt es unentschieden, ob dieser Zustand von der corrodirenden Schärfe des Liquor Amnii, welcher grünlich missfarbig war oder von einer längern Magenentzündung herzuleiten sei. Die Mutter litt an keiner Dyskrasie.

1) l. c. p. 233.

2) Journ. für Geburtshülfe etc, Bd. V, St. I, S. 5.

Auch Billard ¹⁾ hat die Krankheiten dieses Organs auf das Unzweideutigste am Fötus nachgewiesen. Er behauptet nämlich, dass obgleich Congestionen des Magens nicht so selten sind, so habe man sich doch bei ihrer Beurtheilung in Acht zu nehmen, da es hierbei auf die Todesart sehr ankomme; ein z. B. an Asphyxie abgestorbenes Kind hat natürlich eine allgemeine Fülle der Gefässe des Unterleibes zur Folge, in welchen gewöhnlich ein schwarzes oder flüssiges Blut stockt. Doch sind Entzündungen des Magens während des Uterinlebens im Fötus entschieden vorhanden, wofür er folgende Fälle erzählt: Ein Kind, das des Morgens neugeboren an der Crèche des Findelhauses abgesetzt wurde, stirbt denselben Abend, ohne dass es ein anderes Symptom gezeigt hätte als erschwertes Schreien, eine fast anhaltende Contraction der Gesichtszüge und Erbrechen brauner Materie. Die anatomische Untersuchung ergab starken Gliederbau, Beleibtheit des Cadavers und Färbung der Integumente. Die innere Fläche des Magens zeigte viele kleine weisse Folliculi, welche die Grösse einer Maiblume hatten. Der grosse blinde Sack war von unregelmässig gerundeter Ulceration durchlöchert, die offenbar von den desorganisirten Schleimbälgen herrührte, da einige derselben erst zur Hälfte ulcerirt waren. Diese Geschwürcen hatten einen schönen gelben Grund, ihre Ränder waren etwas angeschwollen und carmoisinroth, wodurch sie, von dem weisslichen Ausschen der umgebenden Membran sehr abstachen. Ausserdem enthielt der Magen eine gewisse Quantität fadenziehender muköser Feuchtigkeiten, mit welchem dicke Flocken von einer russschwarzen Farbe und Blutstreifen vermischt waren. Es war eine Missfärbung ohne Erweichung der Schleimmembran des ganzen Dünndarms vorhanden und die Folliculi im Coecum waren zwar weisslich glänzend

1) l. c. p. 294.

aber nicht ulcerirt*). Billard nimmt hierbei besonders den folliculösen Apparat als afficirt an; doch scheint nach seiner Meinung die Entwicklung neu gewesen zu sein, weil das Kind nicht abgemagert war und die Krankheit die Entwicklung des Fötus nicht aufgehalten zu haben schien, weshalb sie wahrscheinlich in den letzten Tagen des Lebens innerhalb des Uterus entstanden war. Diese letztere Beobachtung will er mehrfach gemacht haben, und er beschränkt daher die Symptome auf das verzerrte Aussehn des Gesichts, auf das erschwerte Schreien und auf das Erbrechen brauner Materie. Zwar meint er, dass dieses letztere auch von andern Krankheiten des Verdauungscanals herrühren könne, das Erbrechen brauner Materie jedoch, die ihm verändertes im Magen exhalirtes Blut zu sein scheint, will er fast immer in Fällen von folliculöser Ulceration bei Neugeborenen beobachtet haben.

Ein zweiter dort von ihm angeführter Fall betrifft ein 6tägiges Kind, das jedoch bald nach der Geburt im Findelhause aufgenommen, jene Symptome darbot, die bis zu seinem Tode fort dauerten. Bei der Section desselben fand man ein im Durchmesser zwei Linien grosses Geschwür an der Curvatura major des Magens. Seine Ränder waren dunkelbraunroth erhaben und scharf abgeschnitten; sein Grund hatte ein schwärzliches Aussehen und ward von der serösen Membran des Organs gebildet, da die Schleimmembran durch und durch zerstört war. Seiner Form und der Disposition seiner Ränder nach könnte man es für die Folge der Desorganisation eines Schleimbalges halten; auch ähnelt es ganz den chronischen folliculösen Geschwüren, welche man in der Regio ilecoecalis mancher Lungensüchtigen findet. Betrachtete man den Magen auf der äussern Fläche, so sah man an dem dem Geschwür entsprechen-

*) Trefflich abgebildet im Atlas Pl. V.

den Theile eine runde bräunliche Stelle, welche von einigen wenigen verästelten Gefässen umgeben war. Der Dünndarm war gesund¹⁾.

Um die Verwechslung mit einer Vergiftung bei einem todten Neugeborenen in gerichtlich medicinischer Beziehung zu verhüten, wird dieses Krankheitszustandes auch bei Orfila²⁾ Erwähnung gethan, der bei der Annahme von Gastritis congenita auch noch folgende Krankheitsgeschichte mitgetheilt hat. Ein Einem Tag altes Kind starb noch am Abende desselben Tages, und die Section ergab bloss jene kleine unregelmässige ovale Geschwüre im Magen; die Ränder waren nicht erhaben, aber mit leichten gelben Fäserchen gefärbt. Schleimige mit rusfarbigen Flocken gefärbte Materie füllte den Magen aus; im Uebrigen war bei dem sonst starken Kinde Alles gesund. Ohne die Kenntniss obiger Fälle würde er es leicht der Wirkung eines corrodirenden Giftes zugeschrieben haben. — Auch Cruveilhier (l. c.) spricht von dieser Inflammation folliculeuse de l'estomac der Neugeborenen, hat sie jedoch nur bei achtjährigen Kindern gefunden.

§. 41.

ε. Peritonitis und Enteritis.

Von der Entzündung des Dünn- und Dickdarms nebst der des Bauchfells im Fötalzustande haben wir mehrere glaubwürdige Beispiele. — Zuerst scheint dieser Zustand die Aufmerksamkeit Wrisbergs³⁾ erregt

1) Siehe auch hiervon Atlas Pl, IV.

2) l. c. I. p. 285.

3) Dissertat. de praeternaturali et raro intestini recti cum vesicae urinariae coalitu et inde pendente ani defectu. Gött. 1779. IV.

zu haben, der in seiner Dissertation wohl nichts Anderes als die Folgen einer solchen Entzündung der Gedärme im Fötalzustande beschrieb. Dann **Chaussier**¹⁾ der in einem 7monatlichen Kinde, welches nur 1 1/2 Stunde gelebt, eine Peritonitis und Enteritis bei der Section fand. Auch **Véron**²⁾ hat bei einem Kinde, das nur Einen Tag gelebt, die ganze innere Fläche des stark gerötheten Peritonaeums mit einer eiweissartigen Schicht überzogen und lymphatisch seröse Flüssigkeit in grosser Menge in die Unterleibshöhle ergossen, vorgefunden.

Dugés³⁾ gibt uns die vollständigste historische Beschreibung der Ausbildung dieser Krankheit, besonders innerhalb des Uterus. Er erzählt einen Fall von einem im 8ten Monat der Schwangerschaft gebornen Kinde, das wohlgebildet, doch etwas ödematös war. Der Unterleib war gespannt und das Athmen noch 5 Stunden nach der Geburt erschwert. Ein Klystir zur Entfernung des Meconiums war fruchtlos; das Kind starb nach 5 Stunden und die Section zeigte die ganzen Eingeweide des Unterleibs mit eiweissähnlichem gelblichem Stoffe angefüllt und durch Pseudomembran mit Leber und Harnblase verbunden. Das Epiploon hing fest an den Eingeweiden an, die eine gelbe Farbe und etwas Härte zeigten. Ihre Textur war wie mit Eiweissstoff vermischt, und die Eingeweide enthielten einen gelben schaumigen Schleim. Das Kind war ein erstgebornes, seine Mutter 22 Jahr alt und gesund.

Denis¹⁾ erzählt von einem wenige Stunden nach der Geburt an Gastroenteritis verstorbenen Kinde, des-

1) Bulletin de la Société de la faculté de Médecine à Paris. 1821. Tom. X.

2) Recherches sur les maladies les plus importantes et les moins connues des enfans nouveaux-nés. Paris 1821.

1) l. c. p. 129.

sen Dünndarm mukös, sehr injicirt und von einer milchrahmähnlichen Exsudation bedeckt war; nahe am Coecum befand sich eine Verengerung.

Aehnliche Beobachtungen theilt uns auch Billard¹⁾ mit. Er sah nämlich den Cadaver zweier Kinder, von denen das eine 18, das andere 24 Stunden nach der Geburt gestorben war. Zwischen den verschiedenen Darmwindungen fanden sich alte und sehr feste Adhärenzen, und bei dem einen adhärirte die vordere Fläche der Leber durch vier sehr feste doch sehr dünne Filamente an der vordern Wand des Abdomens. Eins dieser Kinder war mager klein und sehr bleich, das andere ganz normal. Diese Entzündung muss demnach ihre Stadien nicht erst in der letzten Zeit der Schwangerschaft durchgemacht haben.

Für das Vorkommen der Enteritis im Fötus führt Billard den Desormeaux²⁾ an; der ein äusserst mageres eben gebornes Kind sah, dessen Oberfläche gelblich weiss war und dessen greisenähnliches Gesicht tiefen Schmerz ausdrückte. Der Unterleib war angeschwollen hart empfindlich, die Darmwindungen unter den Integumenten fühlbar; alles zeigte eine intensive und bereits alte Enteritis an. Das Kind wurde jedoch durch richtige Behandlung gerettet.

Einen noch mehr beweisenden Fall beobachtete Billard selbst. Ein bleiches mageres Kind bleibt 6 Tage lang im Findelhause unter den Händen der Stillammen, während welcher Zeit es aber so mager und krank wurde, dass es in die Krankenanstalt gebracht bald stirbt. Bei der Section fand sich der Magen etwas injicirt, roth punctirt, einige transversale Streifen waren im Duodenum, und man sah in der Mitte des zweiten

²⁾ l. c. p. 444.

³⁾ Dict. de méd. art. Oeuf. — Diese Ausgabe welche 1825 in 20 Bänden zu Paris erschien, ist hier nicht vorhanden.

Theiles dieses Darmes eine gestielte rothe unregelmässige Excrescenz, welche einer Erdbeere ähnlich war. Sie hatte die Grösse einer gewöhnlichen Bohne und hing mittelst ihres Stiels fest mit der Oberfläche der Schleimmembran zusammen, auf welcher sie sich entwickelt hatte. Ihre Structur war schwammig aber keinesweges erectil und man zerquetschte sie leicht zwischen den Fingern und drückte das Blut heraus, welches sie in der Zelle ihres Gewebes enthielt. Ausser dieser organischen Veränderung war am Ende des Ileon eine chronische Entzündung vorhanden, welche durch die Verdickung der Schleimmembran characterisirt war. Diese Schleimmembran hatte eine sehr starke schiefergraue Farbe, und Streifen von derselben Farbe waren auf dem Colon. Die andern Organe zeigten nichts Bemerkenswerthes. Diese schiefergraue Farbe des Ileon, das angeschwollen war, betrachtet Billard als eine unleugbare Spur chronischer Entzündung, welche das Kind mit auf die Welt gebracht, und erklärt hieraus seine Mattigkeit, sein schnelles Abfallen und seinen Tod.

Da wo Orfila ¹⁾ von der Möglichkeit einer Verwechslung der angeborenen mit den später erworbenen krankhaften Zuständen der Eingeweide spricht, gibt er folgende Kennzeichen an: punctirte gestreifte und als Flecke erscheinende Röthe, zumal wenn diese Flecke nicht erhaben und nicht gleichzeitig mit einer allgemeinen Congestion des Abdominalgefässapparats erscheinen, sind das Resultat einer Entzündung, besonders wenn zugleich eine Verdickung und Zerreiblichkeit der Membrana mucosa vorhanden ist. — Dahingegen betrachtet er allgemeine Röthe, astförmige und capillarförmige Injection als passive Congestion, besonders wenn die Abdominalgefässe mit Blut angefüllt sind. — Er behauptet

¹⁾ l. c. p. 283.

tet ferner, man finde oft exhalirtes Blut in den Eingeweiden des todten Kindes, was eben so gut das Resultat einer Entzündung als der Congestion sein kann und erwähnt mehrere Beispiele von alten Narben des Verdauungscanals, polypösen Auswüchsen auf der innern Fläche des Duodenum, Perforationen, die durch Adhärenz zweifacher Umwicklung der Eingeweide gebildet wurden, und endlich eine beträchtliche Hypertrophie der Wände des Colon, die er bei neugeborenen Todten selbst gesehen, und wodurch er das Vorhandensein von Entzündung oder anderer krankhafter Zustände innerhalb dieser Organe im Uterinleben des Fötus beweisen will.

Auch Carus ¹⁾ hat auf dem Peritonaeo mehrerer wassersüchtig geborner Kinder deutlich entzündete Stellen, einmal sogar mit Ausscheidung plastischer Lymphe und Verwachsung gefunden.

Cruveilhier ²⁾ theilt ein Beispiel von Peritonitis und gleichzeitiger Entzündung der Lungen mit, bei dem eine grosse Menge pseudomembranöser Flocken in die Peritonäalhöhle vorhanden war, und bei dem der Magen einen weissen Schleim enthielt, der dickem Hühnereiweiss ähnlich war; die innere Haut hatte röthliche Punkte. Wären die letztern, sagt er, Zeichen von Entzündung, dann gäbe es nichts häufiger, als Entzündung der Mucosa gastrica am Fötus; doch lässt er dies unentschieden, so wie er sich auch über die weisse eiweissähnliche Masse jedes Urtheils enthält. — Er erzählt aber ³⁾ die Geschichte eines bald nach der Geburt verstorbenen Kindes, welches in seinem Intestinum rectum weissliche oblonge und elliptische Stellen nebst einer beträchtlichen Verdickung der Wände zeigte.

¹⁾ Gynaekologie II. p. 251.

²⁾ l. c. Livr. XV. Pl. II. p. 2.

³⁾ Ibid. p. 5.

Diese Stellen waren mit kleinen Geschwürchen besät und an manchen Puncten so verdickt, dass der Durchgang irgend einer Masse fast unmöglich zu sein schien.

§. 42.

ζ. O m p h a l o c e l e.

Nicht immer ist der Nabelbruch, welcher auf einem Hervortreten der Eingeweide durch den offen gebliebenen Nabelring beruht, durch eine Hemmungsbildung bedingt, sondern es gibt entschieden Fälle, wo dieses nicht gradezu die Bedingung des Bruches ist. Es bleibt nämlich während des Intrauterinlebens der aponeurotische Ring des Nabels offen, um den Nabelgefässen einen Ausgang zu gestatten, und es bedarf bei dem reifen noch nicht gebornen Kinde nur eines starken Anziehens des Nabelstranges, wie es wohl, wenn derselbe dem Kinde um den Hals gewunden ist, bei plötzlicher Bewegung der Mutter oder des Kindes, oder wenn der Nabelstrang sehr kurz ist, geschieht, um einen kleinen Bruchsak zu erzeugen, der sich in den Nabelstrang selber hinein trichterförmig verlängert. In diesem Falle ist die Bruchgeschwulst auf die Basis des Nabelstranges beschränkt, ist mit Integumenten und mit den verdünnten Texturen des Nabelstranges bedeckt, zeigt sich von der Grösse einer Nuss oder Pomeranze und ist auch gewöhnlich reducirbar. Bei dieser Form ist auch keine Spaltung vorhanden, sondern die Basis der Nabelstranges hat sich trichterförmig erweitert.

Eine andere Form ist die von Oken ¹⁾ trefflich geschilderte, aus Hemmungsbildung, wie Hasenscharte, Spina bifida, entstanden, wo sie dann einen beträchtli-

¹⁾ Preisschrift über Entstehung und Heilung der Nabelbrüche, Landshut 1810.

chen Umfang bildet und nur mit sehr verdünntem Bauchfelle bedeckt ist. Die Bauchwandungen stehen dann mehr oder minder auseinander oder bilden den gesammten Bruchsack oder den grössten Theil desselben. In ihm befindet sich ein grösserer oder geringerer Theil der Eingeweide, welche vollständig oder unvollständig entwickelt sind. Die Ursachen dieser wahren Hemmungsbildung erhellen aus der individuellen Entwicklungsgeschichte von selbst.

2. Drüsigte Nebenorgane des Verdauungsapparats.

§. 43.

α. P a n c r e a s.

Dass selbst dieses Organ; dessen Bedeutung und Function in der thierischen Oeconomie uns noch so dunkel ist, und dessen Thätigkeit im Fötalleben uns kaum eine Erklärung zulässt, schon krankhaft ergriffen sein kann, davon gibt uns Cruveilhier¹⁾ einige Beispiele, besonders Eins, wo neben einer krankhaften Veränderung der Thymus und Lungen das Pancreas hart geworden und speckig aussah und statt der glandulösen Körnchen das Gewebe einer skirrhösen Masse darbot, Indess ist dies bisher die einzige Beobachtung vom Erkranktsein dieses Organs im Fötus.

§. 44.

β. L e b e r.

Schon ältere Schriftsteller erwähnen der Krankheiten der Leber im Fötus.

¹⁾ l. c. p. 5.

So beschreibt Hoogeveen ¹⁾ nach Bonetus ²⁾ eine Geschwulst an der Leber mit folgenden Worten: „In jecore foetus abortivi sex mensium ad lobum infimum detectus est tumor inaequalis asper toporum particulis tanquam contractis cerasorum nucleis absque pure tamen plenus visu tactuque durus.“ — Auch Schaeffer ³⁾ berichtet von der Geburt eines Kindes, dessen Nabelschnur am Unterleibe bis zur Grösse eines Thalers ausgedehnt war; in dieser cylinderförmigen Geschwulst und Aushöhlung befand sich, wie die Section des nach 12 Stunden verstorbenen Kindes zeigte, ein Theil der Leber. Diese war nämlich aus ihrer Lage gekommen und hatte sich in die Nabelschnuröffnung eingemündet und hierdurch sich eine Masse gebildet, die durch ihre Grösse eine solche Ansdchnung der Nabelschnur bewirkt und den Tod nach der Geburt bedingt hatte. Die Abbildung erläutert dies genau. Der Mutter, welche gesund geblieben, war nichts widerfahren, was hierauf hätte Einfluss haben können. Er glaubt diese krankhafte Lage und Excrecenz der Leber habe sich schon in den ersten Monaten gebildet, und die Leber sei nicht bloss bei der Geburt zu sehr gedrückt worden, sondern da das Kind zu athmen angefangen und der freiere Blutlauf durch Widerstand der Linea alba verhindert war, seien Gangrän und Tod erfolgt.

Von krankhaftem Ergriffensein der Leber spricht auch Joerg ⁴⁾, indem er die Leber zur Zeit der Geburt oft fehlerhaft organisirt, namentlich in ihrem Parenchym härter als recht ist und weniger braunroth gefunden haben will. — Husson ⁵⁾ fand bei einem

1) l. c. p. 63.

2) Sepulcr. anatom. Tom. III. p. 104.

3) Nova acta N. C. vol. III. Obs. I. p. 4.

4) l. c. p. 511.

5) Meissner, Kinderkrankh. I. S. 92.

8tägigen Kinde Tuberkeln in der Leber. — Auch Billard¹⁾ hat tuberculöse Granulationen in der Leber eines neugeborenen Kindes gesehen, wie er denn überhaupt die passiven Congestionen als häufige Krankheiten der Leber während des Lebens im Mutterleibe betrachtet. — Auch hat er zweimal bei zeitig geborenen todtten Kindern, die übrigens ziemlich stark waren, Erweichung des Gewebes der Leber gesehen, deren Eines sehr starken Geruch von Schwefelwasserstoffgas verbreitete. Nach Orfila²⁾ findet man verschiedene Entartungen der Leber beim Neugeborenen. Er sagt: „On peut trouver chez les nouveaux-nés le foie hypertrophié, gras, sec ou vide de sang tuberculeux déchiré, transposé de sa situation ordinaire, ramolli ou au contraire fort dur. Les auteurs ont rapporté des exemples de ces diverses alterations que j'ai moi-même rencontrées plusieurs fois.“

Aehnliche krankhafte Affectionen wollen diese beiden letzten Schriftsteller auch bei der Milz gefunden haben.

c. Rein ausscheidende Organe.

1. Rein vegetative.

§. 45.

a. Harnorgane.

Auch die Harnorgane haben mehrere Beobachter am Fötus krankhaft afficirt gefunden.

Zuerst theilt uns Oehler³⁾ mit, wie er bisweilen eine Dilatation in den Ureteren mit einer Induration der Harnblase wahrgenommen, ohne dass gleichzeitig

¹⁾ l. c. p. 421.

²⁾ l. c. p. 292.

³⁾ l. c. p. 47.

eine Affection der Nieren vorhanden gewesen wäre. — Dann erzählt Joerg ¹⁾, er habe die Blase schon zur Zeit der Geburt fehlerhaft organisirt gefunden, wodurch er sich überzeugt hält, dass sie schon im Uterus ein falsches Parenchym annehmen könne. So erscheine sie manchmal an ihren Wänden gegen die Gebühr dick und hart, und Einmal habe er sie sogar an ihrer Fläche eiternd oder einen eiterähnlichen Schleim absondernd gefunden ²⁾.

Betschler ³⁾ secirte einen todtgeborenen Fötus, wo beim Aufschneiden der Blase eine Menge Eiter dem Anschein nach mit dem Urin vermischt ausfloss. Die innere Fläche derselben war weiss, glatt und an einigen Stellen mit Falten versehen. Die Mündungen der Ureteren standen weit offen, ausserhalb derselben waren noch einige in das Parenchym dringende Foramina coeca vorhanden, die weniger Geschwüren als den Höhlen der mukösen Drüsen ähnlich sahen. Die innere Fläche der Ureteren war im Ganzen von der der Blase nicht verschieden. Hier war die Krankheit aus dem Verschlössensein der gewöhnlichen beiden Harnausgänge entstanden, weshalb sich auch der Urin in grosser Menge ansammelte und die Blase mechanisch dynamisch, vielleicht auch subinflammatorisch erweiterte, und zuletzt eine Entzündung der linken Niere bewirkte, die ihr Parenchym degenerirte und erweiterte. Dieser Eiter ging durch den Ureter in die Blase und vermischte sich mit dem Urin, welcher deshalb beim Einschneiden eiterhaltig aussah. — Auch Billard ⁴⁾ sagt, dass wahrscheinlich schon während des Lebens im Mutterleibe

¹⁾ l. c. p. 311.

²⁾ l. c. p. 314.

³⁾ Dissert. num a factu urina scernatur et secreta excernatur. Berolini 1820. p. 48.

⁴⁾ l. c. p. 451.

sich Niere und Blase entzünden könne; ebenso spricht Orfila¹⁾ von einer Entzündung der Suprarenalcapsel einer Verengerung und Spaltung der Ureteren, wofür er auch Oehler anführt. Aber noch ausserdem will er manches Krankhafte an der Blase wahrgenommen haben, als: ungeheure Erweiterung, Petechien, muköse Ausfüllung der innern Fläche der Blase und Entzündung dieser innern Membran; bei der Nephritis calculosa des Fötus fand er sogar einen sehr bedeutenden Entzündungsgrad des Organs. Andral d. S. hat bei einem durch Kaiserschnitt einer an Phthisis verstorbenen Schwängern entfernten 6monatlichen Fötus die Suprarenalcapsel entzündet und eiternd gefunden; auch sagt er,²⁾ dass man die Nieren des Fötus bisweilen in Säcke voll Serum und Eiter verwandelt gefunden habe, wobei freilich auf eine dem Betschlerschen Falle ähnliche Weise die Ausführungsgänge des Harnes verschlossen waren.

2. Vegetativ animalische Organsysteme.

§. 46.

α. Geschlechtsorgane.

Es ist natürlich, dass diese Organe, deren Function erst so spät beginnt, auch noch wenigen Krankheiten während des Lebens im Uterus ausgesetzt sind, dennoch besitzt man auch hiervon einige Beispiele.

§. 47.

αα. Hernia inguinalis congenita.

Da dieser Bruch dadurch entsteht, dass die Eingeweide in den offen gebliebenen Canal der Scheidehaut

1) l. c. p. 295 etc.

2) Andral path. Anatom, p. 424.

des Hoden treten, so gehört er einigermaßen hieher und sein Vorkommen ist so häufig, dass ich die Anführung einzelner Fälle für überflüssig halte. Bei Knaben bildet er den Hodensackbruch *Hernia scrotalis*; bei Mädchen den äusseren Schamlefzenbruch *Hernia labii pudendi externi*. Bei dem angeborenen Leistenbruche treten die vorgefallenen Eingeweide mit den Hoden in unmittelbare Berührung, wodurch dieser nach oben oder hinten gedrängt wird und oft schwer zu unterscheiden ist. Der nach der Geburt entstehende Leistenbruch geht dagegen nur bis zu der Stelle, wo sich die *Tunica vaginalis communis* mit dem Hoden verbindet. Die Entstehung des angeborenen Leistenbruches wird ausser dem Offenbleiben des Scheidenhautcanals noch durch besondere Umstände begünstigt. 1. Durch das längere Liegenbleiben des Hodens in dem äussern Leistenringe, weil hier der Scheidecanal weniger Neigung zum Obliteriren hat. 2. Durch das nach der Geburt mittelst der Respiration und der Wirkung der Bauchmuskeln bewirkte Hervortreten der Eingeweide, und 3tens durch Verwachsung des Hodens mit dem Netze oder den Därmen vor seinem Heruntersteigen oder durch das Herabgezogenwerden der mit dem Bauchfelle verbundenen Eingeweide.

Der angeborne Leistenbruch entwickelt sich schneller, da sich der Bruchsack nicht erst durch allmähliche Verlängerung des Bauchfelles zu bilden braucht. Er ist auch meist Darmbruch, weil das Netz zu kurz ist; doch kann er einen Theil des Netzes, wenn dasselbe mit dem Hoden in der Bauchhöhle verwachsen war, mit enthalten. *)

*) Hierüber sind nachzulesen: Chelius: Ueber Verenger. d. Bruchsackes bei angeborenen und erworbenen Brüchen Bd. I. St. I. — Liman in Gräfe's Journ. Bd. V. Hft. I, S. 97. — Meckels Pathol. Anat. Bd. II, Abth. I. S. 579.

§. 48.

ββ. L e n k o r r h o e a.

Auch von einem bald nach der Geburt aus der Vagina stattfindenden Ausflusse hat man Beispiele. So nahm Raulin ¹⁾ bei einem Mädchen schon Einen Tag nach der Geburt einen weissen Fluss wahr, und die Mutter gestand, dass sie diese Krankheit seit Anfang ihrer Schwangerschaft gehabt hätte.

Aehnliche Fälle hat d'Outerport beobachtet und auch bei Carus erinnere ich mich einen solchen irgendwo gelesen zu haben.

§. 49.

γγ. Hydrocele congenita.

Hydrocele ist eine krankhafte Ansammlung wässriger Feuchtigkeit in der Höhle des Scheidenhautcanals. Der Wasserbruch ist verschieden, je nachdem der Canal 1stens seiner ganzen Länge nach offen und mit Wasser gefüllt bleibt, 2stens oben offen und über dem Hoden geschlossen, 3stens unten offen und oben geschlossen; 4stens endlich oben und unten geschlossen, so dass das Wasser in einem umschriebenen blasigen Sacke enthalten ist: Hydrocele cystica. In dem ersten häufigen Falle bildet der Wasserbruch eine längliche runde fluctuirende Geschwulst, welche bei horizontaler Lage oder bei einem Drucke grösstentheils oder ganz verschwindet, bei aufrechter Stellung sogleich wiederkehrt, beim Husten und Drängen grösser und gespannter wird. Der vom Wasser umgebene Testikel ist selten zu unterscheiden, wohl aber der Saamenstrang. — Im zweiten Falle ist

¹⁾ l. c. p. 259.

die Geschwulst unten abgerundet, der Testikel deutlich zu fühlen und das Wasser leicht in die Bauchhöhle zurück zu drängen. — Im dritten Falle erstreckt sich die Geschwulst bis zur Bauchspalte und das Wasser kann auf keine Art zurück gedrängt werden. Im vierten Falle endlich fühlt man eine elastische gewöhnlich längliche umschriebene Geschwulst, welche nach oben gedrängt augenblicklich wieder zum Vorschein kommt.

Immer nimmt die Hydrocele von unten nach oben zu; sie zeigt bei grösserer Ausdehnung deutliche Fluctuation und lässt ein dahinter gehaltenes Licht durchscheinen; dabei völlige Schmerzlosigkeit und ungestörte Darmausleerung.

Die Entstehung des angeborenen Wasserbruchs hängt mit dem im 6ten Monate des Fötuslebens erfolgenden Herabsteigen der Hoden zusammen, wenn sich nämlich der obere Theil des Scheidenhautcanals nicht früh genug schliesst. Die verschiedenen Formen erklären sich dadurch, dass der Scheidenhautcanal an verschiedenen Stellen zuerst obliterirt. Auch hier unterlassen wir aus dem oben angeführten Grunde die Aufzählung der einzelnen Fälle.

d. Irritable Systeme.

1. Organe des Blutlaufs.

§. 50.

a. Herz und Blutgefässe.

Dieses Organ ist zwar allerdings mehr Bildungsfehlern als eigentlich pathologischen Affectionen im Fötus unterworfen, da es indess auch davon Beispiele giebt, so wollen wir sie hier der Vollständigkeit wegen auführen.

Billard ¹⁾ sah den Skirrhus des Herzens bei ei-

¹⁾ l. c. p. 647.

nem neugeborenen Kinde. Dieses war nämlich 5 Tage alt, zeigte eine ziemliche Beleibtheit und starb plötzlich. Die Section ergab, dass das Herz von gewöhnlichem Volumen auf seinem vordern Theil und auf der Interventricularlinie 5 weissliche Vorsprünge hatte, welche vorn abgeplattet waren und sehr nahe an einander standen. Der grösste war der Basis des Herzens nahe, der nächst grösste der Spitze des Organes näher und an einem seiner Ränder wie abgeschnitten; der kleinste endlich befand sich zwischen den beiden vorhergehenden. Sie waren in der Dicke der Wand des linken Ventrikels und des Septum interventriculare incrustirt, ihre tiefe Fläche bildete auf der innern Seite der Höhle des Herzens einen Vorsprung, doch zeigte sie sich da nicht entblösst. Machte man in ihr einen Einschnitt, so knirschte es unter dem Scalpel und es zeigten sich auf der Schnittfläche eng sich kreuzende Fasern, deren Aussehen und Form dem skirrhösen Gewebe ähnlich war¹⁾, Andere Krankheitserscheinungen waren nicht vorhanden und über die Gesundheit der Mutter konnte man nichts erfahren.

Denis²⁾ erwähnt einer angeborenen Hypersarkose des Herzens; ebenso hat Billard³⁾ bei einem neugeborenen Kinde ein Aneurysma des Ductus arteriosus gefunden, wozu er auch die Abbildung gegeben hat⁴⁾. Der Ductus arteriosus zeigte nämlich in diesem Falle die Form eines grossen Kirschkerns. Sein Querdurchmesser mass ohngefähr $5\frac{1}{2}$ Linien und seine Peripherie 9 Linien. Wenn man ihn äusserlich betrachtete, so schien es, als wenn er mit einer weiten Oeffnung sich in die Aorta einmündete, doch war dies nicht der Fall. Die Höhle der

1) Atlas Pl. 8. no. 2.

2) l. c. p. 535.

3) l. c. p. 567.

4) Atlas Pl. 8. no. 1.

Geschwulst war mit fibrösen organisirten Blutklumpen angefüllt, welche Lager bildeten, wie man sie in den Aneurysmatischen Geschwülsten der Erwachsenen bemerkt, und liessen in ihrem Mittelpunct ein so kleines Loch, dass kaum eine Rabenfeder einzubringen möglich war.

Cruveilhier¹⁾ theilt einen höchst interessanten Fall von Aneurysma cordis mit, der wohl hier seine Stelle finden kann. Ein im 8ten Monat der Schwangerschaft gebornes sehr schwaches Kind hatte bald schwer geathmet; die Athmung war unvollständig geblieben, bis das Kind am 15ten Tage convulsivisch starb. Bei der Section füllte das Herz wegen seiner Grösse mehr als den halben Thorax aus und drängte die Lunge zurück. — Das grosse Volumen des Herzens hing mit der sehr starken Entwicklung der rechten Höhle zusammen, die $\frac{7}{8}$ des ganzen Organs betrug. Die Valvula orificii auriculo-ventricularis hing so fest an den Ventricularwänden, dass sie sich nicht von ihr losmachen konnte, so dass das Blut von dem Ventrikel in die Auricula eben so frei als aus dieser in die Ventrikel strömte. Granulationen füllten den Rand aus, die Valvula und die Oeffnung der Pulmonararterien war ganz geschlossen, obgleich diese sonst mit ihren Aesten normal beschaffen waren. Die Fossa ovalis war sehr beträchtlich; vom Botallischen Loch war nichts als eine kleine Spalte an dem obern Theile der Fossa vorhanden, und in dieser Spalte ein Stück geronnenes Blut. Die Klappe, welche den Grund der Fossa ovalis bildet, war verschoben. — Wie konnte aber das Kind 15 Tage leben, da doch kein Tropfen Blutes durch den rechten Ventrikel zur Lunge ging? Cruveilhier glaubt, dass sich das Blut durch den Canalis arteriosus den Zutritt in die Lunge eröffnet habe. Es hätte wahrscheinlich fortgelebt, wenn das Botallsche Loch offen geblieben wäre.

¹⁾ l. c. p. 4.

Auch Entzündungen, wenigstens des Pericardium, scheinen im Fötalzustande vorhanden zu sein. Ist dies aber der Fall, was allerdings die Beobachtung Billard's (l. c.) bei einem Kinde von 2 Tagen, das ausserordentlich feste Adhärenz zwischen den Blättern des Pericardiums zeigte bestätigt, so dürfte diese Krankheit ihre Ursache in der grössern Thätigkeit, welche in den Functionen zur Zeit des nahen Eintritts der unabhängigen Circulation entsteht, finden.

Die mannigfachen andern Missbildungen des Herzens lehrt die stets gründlichere Entwicklungsgeschichte in ihrer Natur als Hemmungsbildungen immer deutlicher kennen.

2. Athmungsorgane.

§. 51.

α. Lunge.

Wunderbarerweise ist das Organ, welches entschieden im Fötalzustande noch nicht seine vollständigen Functionen ausübt, sehr oft schon der Sitz von Krankheiten während des Lebens in der Gebärmutter. Diese Krankheiten sind sogar, jenachdem sie die verschiedenen Gebilde des Organs ergriffen und je nach ihrer Dauer, von mannigfacher Art.

Véron¹⁾ fand bei einem neugeborenen Kinde, bei welchem der Nabel noch nicht abgetrocknet war, im rechten Pleurasacke eine Menge purulenter Materie, die Lunge war zurückgedrängt, enthielt wenig Blut, keine Luftbläschen, und sank im Wasser unter. Auch die Rippen und Lungenpleura war entzündet, drei bis vier Linien dick desorganisirt und adhärirt. —

¹⁾ Observ. sur les maladies des enfans, 1823.

Billard¹⁾ der dieselbe Ansicht vertheidigt, führt folgendes Beispiel von angeborener Pleuritis an. Ein 2tägiges Kind, das bleich sehr mager und mit erschwerter Respiration ins Krankenhaus kam, zeigte bei der Section dunkelrothe Punkte auf der linken Pleura costalis und Pleura pulmonalis. Diese Membran hatte vorzüglich an dem Theile, der die Rippen überzieht, die Dicke eines Silbergroschens und zwischen ihr und den Lungen befanden sich zellige Adhärenzen, die so fest waren, wie wir sie beim Erwachsenen, 8 und 10 Jahre nach einer Pleuritis sehen. Die Pleura zeigte in ihrer Dicke sehr zahlreiche kleine Graunationen, und an dieser Stelle befanden sich Adhärenzen, welche neuer als die vorhergehenden waren, da sie erst die Consistenz des Albumens besaßen. So erzählt er auch einen Fall von angeborener Pneumonie, der uns jedoch nicht beweisend genug erscheint. Er sagt aber, dass schon Mauriceau Beispiele von angeborener Pleuritis und Pneumonitis mitgetheilt habe, und dass er selbst mehrere Fälle dieser Art beobachtet wo die Lunge deutlich hepatisirt war. Aehnliches wird von ihm auch bei Orfila²⁾ behauptet, wo er ausdrücklich sagt, dass auf der Pleura oft eine von Entzündung herrührende punctirte Röthe sich findet. So seien sehr oft Pleuresien mit seropurulenten Ergiessungen in pseudo-membranöse Concretionen bei Neugeborenen im Findelhause beobachtet worden, ja sogar zellige, wohl organisirte Adhärenzen, die nur das Resultat veralteter Pleurasien sein können.

Auch Cruveilhier³⁾ hat mehrere hierher gehörende Fälle mitgetheilt. Eine Pleuresie, die durch pseudo-membranartige milchähnliche Flüssigkeit und in-

¹⁾ l. c. p. 499.

²⁾ l. c. p. 507.

³⁾ l. c. Pl. II. livr. XV.

durirte Basis der Lunge¹⁾ charakterisirt war. Dann eine Entzündung der Lungen, wo die Section Tuberkeln in der Lunge nachwies; ebenso in der 6ten u. 7ten Beobachtung, welche daselbst trefflich abgebildet sind. Ferner bemerkt er²⁾, dass dies zwar die am häufigsten beim Fötus vorkommenden Krankheiten sind, dass sie aber dennoch nicht immer schon vor der Geburt ihren Anfang nehmen. Bei Einer Gattung, und zwar bei der von ihm genannten Pneumonie lobulaire findet dieses immer statt. Hier liegen die Lobuli zwischen dem gesunden Gewebe und ergreifen bisweilen nur secundär die ganze Lunge. Das kranke Gewebe ist hier oft dem der Pneumonia recensatorum ähnlich, bisweilen fleischfarbig körnig und die Lobuli stellen vollkommen getrennte drüsige Körner dar.

Diese Entzündungszustände der Lunge im Fötus werden zum Theil auch durch ältere Beobachtungen von Lungenkrankheiten bestätigt. So erzählt Mende³⁾ dass Koelpin⁴⁾ Eiteransammlung in der Brusthöhle gefunden. Zierhold⁵⁾ beobachtete Lungenwassersucht im Fötus. Mende⁶⁾ selbst hat ein neugeborenes Kind gesehen, das bald nach der Geburt mit Hüsteln Blut hervorbrachte, und hörbar beschwerlich athmete. Nachdem es innerhalb einiger Wochen gestorben war, fand er bei der Section einen grossen Eitersack in der rechten Lunge. Er citirt ferner den Wrisberg⁷⁾, welcher skirröse

1) Observ. II.

2) l. c. p. 4.

3) l. c. III. p. 77.

4) Act. Hafniensis tom. I.

5) Dissert. de notabilibus quibusdam quae foetui in utero et partu contingere possunt, Halae 1775.

6) l. c. p. 580.

7) Ncv. Comment. S. R. Goett. T. VI. Obs. et exper. ad confir. pulm. docimas instit. commentation. Vol. I. Goetting. 1786. p. 55. 34. §. 14. 15.

Verhärtungen beobachtet hat. Bei einem frühzeitiggeborenen Kinde, das $5\frac{3}{4}$ Pfd. wog und auf dem anatomischen Theater geöffnet wurde, war die rechte Lunge härtlich bräunlich unversehrt, die linke aber war ganz in einen härtlichen braun aussehenden Skirrhus verwandelt; die Interstitien der Bläschen füllte eine dickliche zellige und weissliche Masse aus. Der 2te Fall betraf ein Kind, das in der Gebäranstalt todt geboren wurde, und das bei der Section Alles gesund zeigte, bis auf eine Skirrhotität und Verhärtung beider Lungen*).

So hat auch Joerg ¹⁾ in den Lungen reifer aber todtgeborener Kinder mehrmals blauschwärzliche runde Punkte von der Grösse eines mittelmässigen Stecknadelkopfs bis zu dem einer Linse gesehen, die obgleich äusserlich den Ecchymosen nicht unähnlich, doch aus wirklicher Verhärtung der Lungensubstanz bestanden.

Husson ²⁾ fand bei der Section mehrerer neugeborner Kinder Tuberkeln in den Lungen, die zum Theil erweicht zum Theil in Pus übergegangen waren. Die Kinder waren im 7ten Schwangerschaftsmonat von einer Mutter geboren, die gesund und keine Phthisica gewesen war.

Chaussier ³⁾ hat bei einem Fötus, der während der Entbindung gestorben war, die Lunge von unzähligen hirsekornähnlichen Tuberkeln besäet gefunden. Bei einem andern Fötus fand er einen eingesackten Abscess oder vielmehr eine Vomica in der Lunge.

Auch Cruveihier ⁴⁾ hat in der Lunge eines sy-

*) Diese Fälle sind für die gerichtliche Medicin wegen der Täuschungen, die sie in Beziehung auf die Lungenprobe veranlassen können, bemerkenswerth.

¹⁾ l. c. p. 511.

²⁾ Desormeaux in Dict. de Médecine. art. Oeuf. Bd. XV. p. 402.

³⁾ Procès verbal de la distribution des prix aux élèves sages-femmes de l'hospice de la maternité. An. 1812. p. 62.

⁴⁾ l. c. p. 4. Obs. 10.

philitischen Neugeborenen ein Dutzend verhärteter sphärischer Massen gefunden, in denen mehrere Pulmonarlobuli enthalten waren. In der Mitte dieser kleinen Massen war dicker Eiter enthalten, und zwar waren die Wände dieser krankhaften Stellen mit Eiter infiltrirt und von Streifen durchzogen, die auch Eiter enthielten. Nach seiner Meinung bilden diese Massen der Pneumonia lobulaire die Mitte zwischen Tuberkeln und Inflammation.

Lobstein ¹⁾ beobachtete an einem Fötus, wenn auch nicht grade Tuberkeln, doch weit verbreitete Verhärtungen in der Lunge, welche der angeschoppten Lunge eines Erwachsenen glich. Ein andermal fand er im Parenchym des nämlichen Organs, jedoch nur bei einem monströsen Fötus, kleine Kalkconcremente.

Billard ²⁾ endlich sagt, er habe in zwei Fötus, in denen er Tuberkeln der Leber gefunden, auch dergleichen in den Lungen wahrgenommen.

Im hiesigen anatomischen Museum befinden sich auch Fötus mit Hydropneumon.

§. 52.

β. T h y m u s d r ü s e.

Dass dieses räthselhafte Organ, welches im Embryo seine höchste Entwicklung erreicht, krankhaft afficirt wird, dürfte kaum befremden, wenn es nicht damit im Widerspruch stände, dass die Lunge, die in dieser Lebenszeit noch gar keine Action zu haben scheint, auch von mannigfachen Krankheiten ergriffen wird.

Es hat nämlich Véron ³⁾ bei einem neugeborenen

¹⁾ Pathologische Anatomic I. p. 521.

²⁾ l. c. p. 649. und eine treffliche Abbildung in seinem Atlas Pl. IX.

³⁾ Mémoire dans la séance de l'academie royale de Médecine. 26. Août 1825.

Kinde die Thymus sehr voluminös entzündet und eine Menge Eiter enthaltend gefunden. — Cruveilhier¹⁾ beschreibt einen Fall von einem reifen Kinde, welches nur einige Minuten nach der Geburt gelebt und bei welchem man nach Wegnahme des Sternum einen Eiterheerd fand, der die sehr grosse Thymus und das Mediastinum anterius einnahm. Die Thymus selbst war in Zellen getheilt und voll von zähem Pus; die Zellen waren tuberculös und die Wände dieser viellappigen Tasche wie von Eiter infiltrirt. Er erklärt es für eine tuberculöse, oder wenn man will, für eine chronische Entzündung der Thymus. Eine wunderschöne Abbildung verdeutlicht dieses Leiden.

Bricheteau, dem die Academie ein Gutachten über den obigen Fall abforderte, war Véron's Meinung, dass nämlich dieser krankhafte Zustand schon im Fötus eintreten könnte. — Billard²⁾ hat auch die Thymus zweimal sehr angeschwollen roth und äusserst mürbe gesehen.

§. 53.

γ. Schildrüse.

Auch diese Drüse ist öfters schon während des Fötallebens der Sitz eines Leidens. So hat Francus³⁾ die schon oben beschriebene krankhafte Veränderung dieses Organs erwähnt, und in neuester Zeit haben sie Carus⁴⁾, Hufeland⁵⁾ u. a. öfter beobachtet.

1) l. c. Pl. II. no. XV. p. 2. Obs. 6.

2) l. c. p. 372.

3) Eph. N. C. Dec. II. An. V. Obs. 225.

4) Leipz. Lit. Zeit. 1816. p. 253. — 1817. p. 501. — 1819. p. 452. — 1820. p. 241. Auch Gynaekologie II. p. 255.

5) Journ. 1827. Bd. 64. p. 26

Ist die von Vielen aufgestellte Behauptung richtig, dass der Kropf (*struma*) bloss für ein Symptom der Scropheln, besonders im kindlichen Alter zu halten sei, richtig, so möchte sein Vorkommen am Fötus gewiss als der sprechendste Beweis für das Angeboren- und Angeerbtsein der Scropheln gelten.

§. 54.

δ. Luftröhre und Bronchi.

Diese Organe bieten gleichfalls im Fötalzustande bisweilen krankhafte Phänomene dar, wie dieses *Bonetus*¹⁾ durch folgende Beobachtung bestätigt: „*In dissectione foetus quinque mensium inventa fuit, in thoracis cavitate lucida vesica, aqua plena, asperae arteriae adhaerens, quae copiosa humoris inundatione, quam recipiebat a capite in pueris valde humido eventilationem cordis prohibuerat ipsum suffocando.*“

Billard und *Cruveilhier* machen auch darauf aufmerksam, wie man in den Bronchen des Fötus oft Concretionen, Entzündungen und polypöse Massen findet. Auch bei *Mende*²⁾ finden wir das Vorkommen von Verstopfung und Verhärtung in den Aesten der Luftröhre des Fötus erwähnt. — Noch einen Fall führt *Cruveilhier*³⁾ an, wo bei einem an vorhandener Affection der Lungen unmittelbar nach der Geburt verstorbenen Kinde die Bronchen mit einem undurchsichtigen Schleim, wie im chron. Catarrh angefüllt waren.

1) *Sepulcr. anat.* III. p. 103.

2) *l. c.* III. p. 77.

3) *l. c.* p. 5.

f. Animale Organe.

1. Organe der Bewegung.

α. Knochen.

§. 55.

αα. Rhachitis.

Eine der Hauptkrankheiten dieses Organs ist die Rhachitis. Man hat von ihrem Vorhandensein im Fötalzustande so auffallend viele und gute Beschreibungen und Abbildungen, dass darüber gar kein Zweifel mehr obwalten kann. Die erste Erwähnung derselben geschieht bei dem als Schriftsteller musterhaften und ausgezeichneten Glisson, ¹⁾ der ausdrücklich sagt: *Testatur aliquis nostrum se semel tantum vidisse puerum recens natum hoc morbo afflictum. Atque in eo spina dorsi et collum adeo erant debilia, ut nulla ratione valerent grandiusculum caput sustinere. Obiit hoc intra tres menses post partum.*“ Ausser diesem erzählt aber auch schon Heister, ²⁾ dass eine Frau bei einer weichlichen und trägen Lebensweise ein wahrhaft rhachitisches Kind geboren habe.

Auch Storch ³⁾ sagt, dass von einem genau untersuchenden Arzte die Zeichen der künftigen Rhachitis nicht selten schon bei der Geburt entdeckt werden können; ja dass diese Zeichen öfter vorkommen würden, wenn man mehr Gelegenheit hätte, Sectionen Neugeborener anzustellen. Doch haben einige ausgezeichnete Aerzte,

¹⁾ Tractatus de rhachitide sive morbo puerili. Londini 1650. cap. XV. 4. p. 472.

²⁾ Diss. de rhachitide respondente de Broke p. 19.

³⁾ Kinderkcht. Eisenach. 1750. 5r Bd. S. 255.

wie Boerhave und Cappel Zweifel dagegen erhoben, andere wie Van Swieten diese Sache unentschieden gelassen; dieser sagt nämlich: rhachitidem aut nunquam aut admodum raro in foetum cadere. Klein, ¹⁾ der noch 1753 behauptet, er habe die Rhachitis nie angeboren gesehen, hat ein Jahr darauf Gelegenheit, diese Krankheit an einem neugeborenen mannigfach monströsen Kinde zu beobachten und beschrieb diesen Fall, den sein Sohn zum Gegenstand seiner Inaugural-Dissertation gewählt hat. ²⁾ Da ich diese erste Monographie der angeborenen Rhachitis nicht erhalten konnte, folge ich hierbei der kurzen Beschreibung des Vaters. ³⁾

Im Monat August 1754 gebar eine atrabilische Frau zu rechter Zeit Zwillinge; das eine dieser Kinder ganz regelmässig gebaut, ist noch am Leben, aber schwächlich, das andere, von kränklicher Constitution, die ich ausführlicher beschreiben werde, lebte nur 10 Tage unter beständigem Aechzen. Die Section des $\frac{3}{4}$ Ellen langen von Fäulniss nicht angegriffenen mit Lanugo im Gesichte besonders behafteten Kindes ergab völlige Rhachitis. Der Kopf war nämlich verhältnissmässig zu gross, und am Hinterhaupte höckrig, das Gesicht sah aus wie das eines „steinalten Männchens.“ Die Brust war gleichsam durch die Seiten zusammengedrückt, die Rippen in der Gegend der Cartilagine knotig stiegen fast schief zum Halse hinauf, so dass die rechte Seite höher als die linke war, während das Sternum hervorragte. Das Abdomen war bedeutend angeschwollen, wogegen alle übrigen Muskeln abgemagert und von laxer Haut umgeben waren; besonders merkwürdig war die Protuberanz der Epiphysen bei der Verbindung des

1) Interpres. clinicus Francof. et Lips. 1753.

2) Dissert. inauguralis medica, sistens: Casum rhachitidis congenitae observatae. Argentor. 1765.

3) Nov. Acta Nat. Cur. T. I. p. 146.

Radius der Ulna, Tibia und Fibula, während die Spina der erwähnten Knochen auffallend breiter war. Das Os ischii der linken Seite war höher als das der rechten und daher kam es, dass der rechte Fuss länger war, ohne dass eine Luxation oder Fractur noch eine Entzündung oder Geschwulst des linken Schenkels zu bemerken war, also eine Rhachitis connata.

Indem wir die ausführlichen und zum Theil mit Abbildungen versehenen Beschreibungen zuerst durchgehen wollen, geben wir zunächst den von Romberg¹⁾ beschriebenen Fall. Dieser sah in der Hufelandschen Klinik zu Berlin ein Kind von 9 Wochen, das mit einem ungeheuer grossen Kopfe geboren wurde, und ein geschwollenes Gesicht, gesunde Farbe, aber ein greisenhaftes ernstes Aussehen hatte. Die Fontanelle war sehr weit offen und die Zwischenräume der übrigen Knochen durch grosse Membranen ausgefüllt. Brust und Unterleib boten wenig Abnormes dar, desto mehr aber die Extremitäten. Da beide Oberarme nach aussen gekrümmt waren, erschienen die Arme verkürzt und verstümmelt. Der linke Oberarm war am Ansatzpunkte des Musculus deltoideus eingedrückt und bildete eine Grube nach innen. Der Vorderarm macht einen stumpfen Winkel mit dem Oberarm, ging anfangs nach aussen, von der Mitte an aber bog er sich nach innen. Die Ossa femoris bildeten fast einen Halbkreis und die convexe Seite der Tibia strebte nach aussen, während die Planta pedis nach innen gedreht war. — Dabei war die Haut weich und lax, die Bewegung der Muskeln träge; kurz der ganze Zustand des eines an Rhachitis leidenden Kindes. —

Die beigegebene Abbildung betrifft ein Skelett, das sich im Berliner Museum²⁾ befindet und das er

1) Diss. de rhachitide congenita. Berol. 1817. p. 22.

2) Descript. mus. anat. p. 1. Nr. 818.

p. 28 seq. beschreibt. Zwei Fötus, 9monatliche rachitische Zwillinge, von denen eines männlichen das andere weiblichen Geschlechts ist, hatten Kopf, Brust und Bauch ungewöhnlich gross. Die Extremitäten aber sowohl die obern als untern waren so kurz, dass sie wie blosse Appendices aussahen und nur den vierten Theil der gewohnten Länge betrug. Die Füsse waren nach innen gedreht. Die genauere Beschreibung von dem Skelett des männlichen Fötus ist folgende: Kopf ungeheuer gross und besonders nach den Seiten hin ausgedehnt, Ossification normal, Hals gewöhnlich, die Brusthöhle sehr weit, indem die anfangs flachen Rippen sich wechselweise aneinanderlegten, hernach aber einen grösseren Bogen bildeten und so zum Sternum kamen. Die Rippen so wie die Schlüsselbeine sind hinlänglich ossificirt, dahingegen die Extremitäten sehr abnorm. Bei den obern entspringt das Os humeri in einem mehr stumpfen als spitzen Winkel von der Scapula nach aussen hin sich beugend; Ulna und Radius gehen zusammen in derselben Richtung bis in die Mitte hin nach aussen, dann wenden sie sich nach innen, wo jeder Arm sehr krümm und sehr kurz wird. Das Becken hat eine normale Structur. Das Os femoris biegt sich hinten nach innen, wodurch auf seiner Oberfläche eine grössere Concavität entsteht. Nicht weit von seiner Commissur mit der Tibia beugt es sich wieder nach vorn und im Ganzen bildet es mit dem Becken einen stumpfen Winkel. Die Tibia und Fibula bilden fast eine semicirculare Figur, da sie sich bis zur Mitte hin nach aussen, dann aber nach innen hinwenden. Die Kupfertafeln bilden nicht blos das Skelett dieses Fötus, sondern auch die Umrisse des andern in Spiritus aufbewahrten ab.

Rathke ¹⁾ beschreibt durch diese Rombergsche Dis-

¹⁾ Meckels Archiv für Physiologie Bd. VII, Heft IV, S. 48.

sertation aufmerksam gemacht, ein höchst verkrüppeltes Kinderskelett, das sich im zoologischen Museum zu Danzig befindet. Die Geschichte dieses Skeletts ist zwar nicht verzeichnet, aber da die Arterien ausgespritzt wurden, und sich entnehmen lässt, dass die Einspritzung vom Nabelstrang aus gemacht worden ist, so muss das Kind entweder schon im Mutterleibe abgestorben sein, oder doch nicht lange gelebt haben, demnach der Krankheitszustand der Knochen schon zur Welt gebracht worden sein. Der Kopf ist monströs erweitert und die Extremitäten unverhältnissmässig klein. Fontanellen sehr gross, die Scheitelbeine ungleich weit härter nach hinten erstreckt, am inneren und hintern Rande sehr faserig. Ebenso war das Hinterhauptbein faserig, Stirn vorspringend, Schläfenbeine tief herabgedrückt. Der Bogen der Wirbelsäule war noch nicht geschlossen und daher fehlten selbst noch die Ansätze zu den Dornfortsätzen. Die Rippen erschienen wenig gewölbt, ganz so wie in dem vorigen (Rombergschen) verhältnissmässig zu kurz, an den Enden stark kolbenförmig. Die Schulterblätter sehr schmal, die hintere Fläche sehr rauh und im ganzen der Knochen zu dick. Der ganze Arm war nur so lang, dass die Fingerspitze nicht weiter als bis zu den unteren Rippen hinreichte, dagegen aber waren alle Röhrenknochen desselben zumal an ihren Gelenken unförmlich dick. Ueberdiess waren die beiden Unterarmknochen sehr stark von hinten nach vorn gebogen, so dass diese Biegung den fünften Theil eines Kreises beschrieb. Im Uebrigen standen sich letztere so nahe, dass das Interstitium interosseum fast ganz verschwunden war. Das Becken war normal, aber die Beine waren den Armen ähnlich verkrüppelt. Ober- und Unterschenkelknochen verkürzt, aber plump und dick, hinten stark gekrümmt, so dass der Ober- und Unterschenkel beinahe einen halben Kreis beschrieben. Dabei waren endlich beide Beine etwas nach innen gekehrt und berühr-

ten sich gegenseitig mit den Fersen. Die Form der Rumpf- und Extremitätknochen war demnach ungefähr so, wie wir selbige bei im hohen Grad rhachitischen Kindern vorfinden; die Form der Schädelknochen aber wie sie beim innern Wasserkopf sich darstellen.

Hofrath Meyer ¹⁾ in seiner Beurtheilung des Index praeparatorum Mosquae 1825 spricht von einem 7monatlichen Fötus, dessen Skelett gänzlich rhachitisch war, und das Loder für das vielleicht einzige Beispiel der Art hält; doch versichert Meyer, schon in Frankfurt a. M. in Soemmering's lehrreicher Sammlung ein solches gesehen zu haben. Auch befindet sich dasselbe noch dort.

Noch mehrere Beispiele dieser Art theilt uns Sartorius ²⁾ in einer Dissertation mit.

Ein Geburtshelfer entband mittelst der Zange ein wie es schien, schon seit mehreren Tagen abgestorbenes Kind. Obgleich alles Uebrige an dem Kinde normal war, bemerkte man doch bei der Untersuchung in der Mitte der runden Armknochen die Oberhaut in Falten und zusammengezogen, den Knochen selbst aber ungewöhnlich beweglich und nicht ganz. In der Kopfhöhle war das Hirn sehr weich und fast wässrig, nach seiner Entfernung fand man die Hirnschale sehr ausgetrocknet und mit unzähligen Laminis und Ossificationspuncten versehen. Die Knöchelchen, die zu den Stirnknochen gehören, bildeten Schüppchen von unregelmässiger Form und gezähntem Rande. Aus dem centralen Theile der Lamina der Scheitelbeine stiegen getrennte Strahlen herab, und diesen ähnliche Fibern gingen divergirend von den schuppigen Theilen des Schläfenbeines aus. Das Hinterhauptbein war klein und mit kleinen Schuppen umgeben. Der Raum zwischen diesen Radien und Fibern

1) Rust und Casper Repertorium 15r Band Seite 455.

2) Rhachitidis congenitae observationes. Lips. 1826.

war mit kleinen kaum 5 Linien grossen wie die Wormianischen ausschenden Knochen gefüllt. Ausserdem waren alle Schädelknochen zart und ungewöhnlich weich. Die Columna vertebrarum normal; dahingegen erschienen Radius, Ulna, Tibia und Fibula in der Mitte wie zerbrochen und das sehr zarte Periostium überzog diese Fracturen. Bei vielen dieser Knochen war der Umfang der Epiphysen grösser als gewöhnlich. Uebrigens waren diese Theile nicht erweicht, sondern zerbrechlich und hatten hie und da Fissuren. Eine deutliche Markhöhle war nicht vorhanden, aber ein Bruch, (wenn es anders ein solcher zu nennen ist) in der Mitte eines längeren Knochens, der bald ebenen, bald von ungleichen Rändern umgeben war.

In dem Bruche der rechten Tibia war der untere Rand erhaben und etwas eben, und die Fibula dieser Seite füllte ein fast freihängender viereckiger Knochen aus. Die linke Fibula und Tibia sind fast unterhalb des Mittelpunctes gebrochen. Die trefflichen Abbildungen, wie sie im 5ten Monat nach der Geburt, laut Section gemacht worden sind, finden sich auf der ersten Tafel. Es war hierbei Alles normal gefunden worden: auch hatte die Mutter nach ihrer Aussage keine Verletzung und überhaupt nichts erfahren, was dieses hätte hervorbringen können. Abgesehen von der anerkannten Geschicklichkeit des Geburtshelfers zeugen sowohl der krankhafte Zustand der Knochen überhaupt als die Structur der Haut, so wie die vielen Brüche für die Unmöglichkeit des Entstehens während der Geburt.

Sartorius schreibt nun diese Zerbrechlichkeit und Dicke der Knochen, das Fehlen der Markhöhle, die Grösse der Epiphysen und alle übrigen Umstände einer Wirkung der hier mit Hydrocephalus verbundenen Rachitis zu.

Durch Weber in Leipzig hatte er Gelegenheit ähnliche Skelette zu sehen; das in der pathologischen Samm-

lung der Leipziger Anatomie unter 1004 vorhandene und hier abgebildete Skelett (Tab. II. Fig. 1.) ist von einem neugeborenen Knaben, dessen Geschichte aber unbekannt ist. Es ist 15 Leipziger Zoll lang. Die Hirnschale ist dünn und hat unzählige deutliche Ossificationspunkte; das Volumen des Kopfes ist bei weitem grösser, als das eines Neugeborenen; die Wirbelsäule ist gerade; die Rippen convex aber durchaus mit ungleichen Knoten versehen, so dass sie wie mit einander verbunden aussehen. Die langen Knochen beider Extremitäten zeigen Brüche mit einer Menge Callus und an diesen getrennten Stellen wurden Spuren von knöchernen Theilen gefunden. Beide Ränder waren erhaben und mit einer Membran versehen. Das Tab. III. abgebildete Skelett befindet sich unter Nr. 416 in der Sammlung und ist von einem ausgetragenen todten Kinde, dessen Mutter sonst gesund im 6ten Schwangerschaftsmonat in Folge eines Stosses bewusstlos niedergefallen war; bald darauf erfolgte eine sehr starke Haemorrhagie, verbunden mit heftigen Schmerzen, und sie gebar ein 5monatliches todtes Kind. Die Entbindung wurde von einer Haemorrhagie begleitet, die Dr. Neuhof glücklich beseitigte. Beim Kinde waren die Hirnschale, die Wirbelsäule, selbst die Oberextremitäten ziemlich normal, bis darauf, dass der Radius des linken Armes gegen die Ulna und diese parallel mit jener gebogen waren. Der Radius des rechten aber war von der Ulna entfernt und diese begleitete ihn auf gleiche Weise; durch diese Krümmung entsteht eine stumpfe Prominenz, an der der Abductor pollicis longus mit dem Kopf angeheftet war. Beide Schenkelbeine sind grösser als gewöhnlich, an der Mitte bis zum stumpfen fast bis zum rechten Winkel sind sie nach aussen gebogen. Tibia und Fibula beider Füsse waren cylindrisch aber vollkommen eben mit vorn nach hinten gebogenen Rändern, aus einem rechten Winkel bogen sie in eine vordere Spitze, an

der die Fasern des *Peronaeus brevis* hingen. Uebrigens waren sie glatt ohne Spur von Bruch und Verbindung und bis auf die Glätte normal.

Dass hier der Stoss keinen Antheil an der Deformität hatte, ist entschieden, wie wäre dies auch möglich, da der Uterus unversehrt blieb, und da sich keine Spur von stattgehabten Brüchen zeigte; aber nach dem Gesamtausssehen des Skelettes dürfte es unserer *Rhachitis congenita*, jedoch nur in einer modificirten Form angehören.

Das weibliche Skelett das Tab. II. F. II. abgebildet ist, befindet sich in derselben Sammlung unter Nr. 1073, ist 15 Zoll lang, hat einen grossen Kopf, mit ungewöhnlich grossen Casserschen Fontanellen und vielen Wormianischen Knochen; die Scheitelbeine hingegen haben viele Hervorragungen, das Hinterhauptbein ist mit den Scheitelknochen verwachsen und das Foramen magnum triangulär. Die Knochen des Rumpfes und der Extremitäten sind kurz, weit und breit und besonders die letztern porös. Die Körper der Rücken- und Wirbelbeine sind erhaben, die der falschen hingegen plan; die Rippen sind sehr breit, besonders an den Cartilaginibus, die sehr krummen Schlüsselbeine stiegen an jeder Seite bis zur vierten Rippe hinab. Die Epiphysen der Extremitäten sind alle lang und breit, die Cylinderknochen hingegen kürzer, dicker, ein wenig gekrümmt und an den Epiphysen von grossem Umfange. Der Radius und die Ulna nach aussen gebogen; eben so die Femora; die Tibia sehr breit und eben, die Fibula breit nach aussen gebogen. Die Tibia nicht lang genug, und an der inneren Seite viel kürzer als an der äusseren, so dass die Oberfläche mit Ausnahme der Epiphysen des Metatarsi schief liegt und mehr nach innen als unten strebt. Im Tarsus wird fast noch keine Ossification wahrgenommen und der Metatarsus so wie der Metacarpus sind noch kurz und breit. Auch an diesem Skelett war angeborene *Rhachitis*.

Professor Weber ¹⁾ zu Bonn hat einen frischen rhachitischen Fötus selbst untersucht und von einem andern eine genaue Zeichnung des Skelettes mitgetheilt. Er meint, dass solche Fötus als unförmliche Fleischklumpen erscheinen. Der Kopf sei gross, besonders der Hirnschädel. Der Hals kurz, so dass es scheint, als sitze der Kopf auf dem Brustkasten; der Unterleib voluminös. — Die oberen und unteren Extremitäten seien dick, kurz, gekrümmt; die allgemeine Bedeckung der Gliedmaassen besonders, sei in grosse Falten gelegt; und dürfte man die ganze Bedeckung des Körpers mit einem Kleide vergleichen, so erschiene ein rhachitischer Fötus als ein Zwerg mit einem viel zu grossen Kleide. — Was die innere Beschaffenheit betrifft, so sei unter der dicken und festen Haut stark entwickeltes Fetthautzellgewebe; dahingegen seien die Muskeln klein, blass, fett; die Nerven dick, Hirn weich, viel Wasser in den Ventrikeln; Herz und Lunge klein, Herz platt, Leber gross, und die Gebärmutter so gross, dass sie im kleinen Becken keinen Raum hätte. Die schöne Zeichnung des Skeletts, welche er beifügt, ist von dem jetzigen Professor Fricap, und hat zu ihren vorzüglichsten Momenten:

1. Gehirnschädel auffallend gross, rundlich breit; die grosse Fontanelle ist besonders gross, aber auch die hintere obere oder die dreieckige so wie die hintern und vordern seitlichen Fontanellen. Von der Schuppe des Hinterhauptbeins sind die obersten Punkte noch getrennt und bilden zwei grosse dreieckige regelmässig gebildete Knochen.

2. Auch der Gesichtsschädel ist mehr in die Breite entwickelt und mehr niedrig.

5. Die Wirbel (vertebrae) sind breit.

¹⁾ Siebold Journ. f. Geburtskunde IX. 1850 S. 292.

4. Die Rippen sind breit, stark gebogen und liegen mehr dachziegelförmig über einander.

5. Die Knochen der oberen und untern Extremitäten sind kurz, breit, gekrümmt, und Hände und Füsse flossenartig. Die Epiphysen noch knorplich.

6. Das obere Becken ist gross und breit, aber die Darmbeine sind nach aussen gewendet wie beim Weibe.

7. Das kleine Becken ist von vorn nach hinten eng, in die Quere aber breit und kurz und zwischen Kopf und Becken eine bedeutende Conformität. In beiden Fällen waren die Mütter stets gesund.

Das Merkwürdigste bei dem rhachitischen Fötus ist also die ausserordentliche Dicke der Haut und die überwiegende Fettbildung, die Gehirnhöhlenwassersucht und die eigenthümliche Bildung des Skeletts und besonders die der Extremitäten, wodurch sie im Allgemeinen dem Skelett der Meerbewohnenden Säugethiere nicht unähnlich sind.

§. 56.

In neuester Zeit hat Herr Dr. Mannsfeld ¹⁾ einen darum so merkwürdigen Fall mitgetheilt, weil das Kind noch 12 Wochen lebte. Es war ein Mädchen und zeigte bei der Geburt nichts Krankhaftes als scheinbar kürzere Unterextremitäten, Unvermögen die Beine zu strecken und Schlaffheit der Muskeln. Es starb an Eklampsie und die Section ergab Folgendes. Auffallende Kürze der Beine; Stirn, Scheitel, Felsenbeine hinreichend ausgedildet, doch die Stirnnaht noch nicht geschlossen. Ein jedes der Scheitelbeine bestand aus einem grossen etwas mehr als $\frac{1}{3}$ des ganzen Knochen betragenden Knochenkerns, der übrige Theil aus einem durchsichtigen

1) Gräfe und Walther Journ. f. Chirurgie XIX. Bd. VI. Hft. p. 532.

Membran, welche mit den dendritischen Knochenkrystallisationen bespannt ist, und die oben auf dem Scheitel schon zu einer mehr oder weniger zusammenhängenden Knochenplatte verbunden waren.

Die Wirbelsäule zeigte die Lockerheit der Knochen-substanz ausgenommen, keine wirkliche Missbildung; an allen übrigen Knochen aber, ausser der Mittelhand und den Fingern dem Mittelfuss und den Zehen fanden sich Auflockerung theilweise Verdickung und scheinbare Reste von Brüchen vor; so erschienen alle Rippen, wenigstens einmal in ihrer Mitte, wie in Folge einer Fractur durch scheinbare Callusbildung verdickt; ja von der vierten Rippe an, alle wie mehreremal gebrochen. Auch waren die vorderen Enden der zehn oberen Rippen beider Seiten, so wie die beiderseitigen Enden der Schlüsselbeine merklich verdickt. Der Knochen des Manubrii sterni ist zwar schon verknöchert aber locker. An den Schulterblättern sind die gewöhnlichen dicken Theile aufgelockert und verdickt. Die Oberarme zeigten sich beide wie in der Mitte gebrochen gewesen, und der rechte sieht ganz wie durch härtern Callus wieder verwachsen aus.

Der Ellenbogenknochen und die Speichen beider Arme waren viel dicker als im normalen Zustande, und lagen so nahe an einander, dass das Interstitium nicht zu bemerken war. Am rechten Vorderarm waren beide Knochen wie zweimal gebrochen gewesen und durch ziemlich festen Callus wieder verbunden; am linken hingegen ist der Ellenbogenknochen zweimal, die Speiche hingegen nur Einmal fracturirt und wieder verwachsen; das Becken ziemlich normal, ebenso die kurzen Beine gleich dick aber unförmlich. Die Oberschenkel sahen auch wie zweimal gebrochen aus aber mit ziemlich festen Callus wieder verwachsen und ein wenig C förmig gebogen, mit der Convexität nach hinten. Die Schienbeine waren ebenfalls wie mit zwei verwachsenen Fracturen,

und auf der Mitte mit einem starken nach vorn gerichteten Höcker versehen; in einem gleichen Zustande befanden sich die Wadenbeine, deren Enden verhältnissmässig an Dicke zunahmen, und beide sowohl Schien- als Wadenbeine zeigten sich in ihrer Bogenform mit der Convexität nach vorn gerichtet.

Ausser diesen ausführlich dargestellten Fällen von angeborener Rhachitis haben wir noch viele, theils angedeutete theils näher beschriebene ältere und neuere Beobachtungen, welche ihr Vorkommen noch mehr bestätigen. So hat ausser dem Heisterschen Falle auch Bordenave ¹⁾ einen 7monatlichen rhachitischen Fötus gesehen; Geoffroy einen achtmonatlichen; Meckel ²⁾ erzählt von einem rhachitischen Kinde, welches nach 24 Stunden starb. So finden wir auch bei Fleischmann ³⁾ Formen von Skolosis und besonders Kyphosis am Fötus, nach mehreren von ihm Sömmering und Schreger gemachten Erfahrungen mitgetheilt. Auch Aeltere erwähnen dieser Krankheit am Fötus, als: Vandermonde, ⁴⁾ Joh. Peter Frank, ⁵⁾ Pinel ⁶⁾; und Ackermann ⁷⁾ sah ein ausgetragenes Kind, dessen Extremitäten auf eine solche Weise zusammengebogen waren, dass der obere und untere Kopf der Röhrenkno-

¹⁾ Description d'un fetus mal conformé, dont les os avaient une mollesse contre nature in Mém. present. de mathem. et de phys. Tom. IV. p. 545.

²⁾ Anat. physiol. Beobachtungen. Halle 1822, p. 50 — 45 habe ich hier nicht erlangen können.

³⁾ Vitia congenita circa thoracem et abdomen. Erlangen 1810. p. 8. 9.

⁴⁾ Recueil périodique. Tom. VII, Juill 1757 p. 454.

⁵⁾ Delectus opusculorum med. Tom. v. 1735.

⁶⁾ Fourcroy méd. éclairée T. I. p. III, auch Capuron Abhandl. d. Kinderkhtn. aus d. Franz. Leipz. 1812 II. S. 238.

⁷⁾ Giornale di medicina pratica compilato dal Sign. Cons. e Prof. Brera. Padua vol. VII.

chen sich beinahe berührten und die Arme sowohl als Beine fast um die Hälfte verkürzt erschienen. Auch *Chaussier* ¹⁾ hat einen Fötus in der *Maternité* beobachtet, der alle Zeichen der *Rhachitis* an sich hatte.

Osiander ²⁾ erzählt die Geschichte eines klumpfüßigen $5\frac{1}{2}$ monatlichen Fötus, der eine ganz rhachitische Beschaffenheit des Skeletts zeigte. Denselben Fall wie es scheint, beschreibt er in seinem Handbuche der Entbindungskunst, ³⁾ wo er sagt, dass er einen 4 monatlichen Fötus mit spitzem atrophischen Gesicht, dickem Bauch und verbogenen Händen und Füßen, wie bei rhachitischen Kindern von etlichen Jahren, besitze.

Carus ⁴⁾ sah ein todtgebornes Kind von einer kleinen durch *Rhachitis* zurückgebliebenen Person, welches alle Zeichen dieser Krankheit und ausser den stark aufgetriebenen Knochenenden der Gliedmaassen sogar deforme Rippen und eine nach der Seite verkrümmte Wirbelsäule (*Skoliosis*) hatte.

Otto ⁵⁾ beobachtete einen Fall von *Rhachitis congenita* an einer todt zur Welt gekommenen Missgeburt, auch besitzt er mehrere Skelette in seinem Museum, aus welchen sich das Angeborensein dieser Krankheit ergibt.

Vor Kurzem theilte uns auch *Busch* ⁶⁾ einen Fall von der nach seiner Meinung entschieden vorkommenden *Rhachitis congenita* mit. Es betraf dies ein todtgeborenes Kind, das in den verschiedenen Körpertheilen ein Missverhältniss darbot und das nur in Beziehung auf sein Skelett krank war. Die Länge des ganzen Skeletts betrug $12\frac{1}{4}$ Zoll, und die Knochen hatten zwar

1) Diction. de sciences médicales vol. XIV. p. 67.

2) Epigrammata in divers. Mus. anat. res. Goett. 1807. p. 57.

3) 1. Bd. 2te Abth. Tübing 1819 S. 766. Not.

4) Leipz. Lit. Zeitung 1820. S. 741.

5) Seltene Beobachtungen zur Anatom. etc. Breslau 1816. 1. Hft.

6) Neue Zeitschrift für Geburtskunde IV. 1. Seite.

noch nicht völlige Ossification, doch waren namentlich die, welche durch Grösse und Form die rhachitische Form nachwiesen, schon ziemlich verknöchert. Der Umfang des Kopfes war verhältnissmässig zu dem des Körpers viel zu gross, ebenso war der Umpf zur Länge der Extremitäten viel zu gross und diese viel zu klein, so dass der perpendicularäre Durchmesser des Kopfes $5\frac{3}{4}$ Zoll, die Länge des Rumpfes 6 Zoll und die Länge der Unterextremitäten $2\frac{1}{2}$ Zoll betrug. Der Kopf enthielt kein Wasser und seine Knochen waren ziemlich fest. Die Wirbelsäule war ziemlich gut beschaffen und sämmtliche Wirbel geschlossen. Die Rippen noch nicht ganz ossificirt; die obere Extremitäten sind sehr verkürzt, die Röhrenknochen gebogen und ihre Enden beträchtlich dicker als gewöhnlich. Mehr aber findet dieses an den untern Extremitäten statt, wo besonders beide Oberschenkelknochen stark gebogen und die Enden derselben sehr angeschwollen waren; auf gleiche Weise waren auch die Unterschenkelknochen verbogen. Auch das Becken zeigte schon die rhachitische Form, der Eingang bildete mehr ein querliegendes Oval. Die beigegefügte Abbildung verdeutlicht solches.

Was nun die Ursachen der Rhachitis congenita betrifft, so sind sie allerdings schwer zu ermitteln. Wohl kann, wie einige Fälle beweisen, eine erbliche Anlage dazu Veranlassung geben; aber auch Schwäche oder eine andere Krankheit der Eltern auf die krankhafte Entwicklung der Knochen der Frucht Einfluss haben. Einige haben, verleitet durch den grossen Theil der Knorpelsubstanz, den diese Skelette darbieten, die Meinung aufgestellt, als sei das Wesen derselben in dem Stehenbleiben auf eine Bildungsstufe zu versetzen, wo der gegenwärtige Zustand einst zur normalen Beschaffenheit gehörte und das Ganze bloss als eine Hemmungsbildung betrachtet; allein da man neben den widernatürlich ge-

bliebenen Knorpeltheilen so viel übermässige Knochen-
 zeugung, ja wahrhafte Knochenklumpen wahrgenommen
 hat, dass die des Knochenstoffes ermangelnden Theile
 leicht hätten damit versehen werden können, so möchte
 diese Annahme kaum haltbar sein. Eben so bedarf die
 von Mannsfeld ¹⁾ aufgestellte Hypothese, wonach eine
 Hyperostosis eines Theils des Gerippes auf Kosten des
 andern den ganzen Zustand leite und ein Erzeugniss
 zu Stande bringe, dem man ohne Grund und in Folge
 falscher Prämisse, den Namen Rhachitis beigelegt und
 solchen von Glison bis auf heut treulich beibehalten hat,
 noch gar sehr der Begründung. — Uebrigens stellt er
 (ebend.) noch mehrere Unterschiede zwischen angebore-
 ner und später ausgebildeter Rhachitis auf, welche hier
 ihren Platz finden mögen:

a. Bei Rhachitis congenita kommen die Kinder
 unreif, todt zur Welt oder sterben doch kurz nach der
 Geburt.

b. Die Knochen sind nicht absolut verkrümmt,
 wie dies bei der gewöhnlichen Rhachitis der Fall ist.

c. Eine Geschwulst der Gelenke findet nicht im-
 mer statt, am allerwenigsten allein, ohne Theilnahme
 des mit ihnen correspondirenden Knochens; sondern
 nur, wenn dieser seine unförmliche Gestalt gewonnen
 hat und bis ans Gelenk so fortgeschritten ist, wird auch
 dieses mit zur Theilnahme gezogen.

d. Bei der angeborenen Rhachitis befindet sich immer
 Wasser im Hirn, und bei der der spätern Zeit nur dann
 und wann; und endlich

e. ist ausser den hydrocephalischen Symptomen
 nur selten ein anderes organisches Leiden vorhanden,
 was bei der der spätern Zeit wohl besonders in repro-
 ductiven Organsystemen stattfindet

¹⁾ l. c. p. 564.

Gegen den vorletzten Punct sprechen mehrere von mir erzählte Fälle, bei denen kein Hydrocephalus sich zugleich vorfand; doch verdient die Sache einige Aufmerksamkeit, und Rathke¹⁾ stellt die Frage auf, ob nicht bei dieser Wassersucht auf Kosten derselben die Knochen, vorzüglich die der Extremitäten in ihrer formellen Ausbildung zurückgeblieben waren. Da aber, wie bekannt, nicht gar selten wasserköpfige Kinder ohne verkümmerte Extremitäten geboren werden, so dürfte es sich vielleicht der Mühe lohnen, in Zukunft mehr auf solche Kinder zu achten und zu untersuchen, ob jene Knochenkrankheit nur von gewissen Formen des innern Wasserkopfes abhängig sei, oder beide Krankheiten gemeinschaftlich zu einem und demselben Causalmoment Bezug haben.

Jedenfalls hat der Umstand, dass im Fötalzustande die Knochen viel zu wenig phosphorsauern Kalk empfangen, einen grossen Antheil an der Entwicklung dieses krankhaften Zustandes], der primär oder secundär Verdickung, Verkrümmung und Verbiegung der Knochen hervorbringt.

§. 57.

ββ. C a r i e s.

Ausser der Rhachitis will man auch einige andere Krankheiten der Knochen am Fötus wahrgenommen haben. So hat Carus²⁾ mehreremale Theile des Knochen-systems entzündet, ja hier und da mit Uebergängen in Caries geschen. Auch der von Joerg³⁾ erzählte Fall gehört wohl hierher. Er hatte nämlich Gelegenheit, ein

1) l. c. p. 433.

2) Gynaekologie II. p. 552.

3) Kinderkrankheiten p. 514.

ausgetragenes Kind zu sehen, das schon 5 Tage nach der Geburt starb, und das, nebst einer Lösung der Epidermis an den Händen und Plattfüßen dem Pemphigus ähnliche Pocken, Vereiterung der Harnblase und eine „Knochenverzehrung“ an den beiden Stirn- und Schläfenbeinen zeigte. Ausserdem aber waren die Kopfknochen sehr porös und verhältnissmässig sehr leicht. Aeusserlich war nichts Krankes an der Haut und Stirn zu entdecken, nur war die Mutter von dem Verdachte der Syphilis nicht frei. — So spricht auch Billard von einer Necrose des Knochens, die er an der Tibia eines zu zeitig gebornen lebenden Kindes beobachtet hat.

§. 58.

γγ. F r a c t u r a e.

Knochenverletzungen insbesondere Knochenbrüche am Fötus sind gar nicht selten, und ist man mit Recht in neuester Zeit namentlich in gerichtlich medicinischer Hinsicht darauf aufmerksam geworden, da es entschieden spontane Knochenbrüche gibt, die leicht mit den mechanischen verwechselt werden können.

Die älteste Beobachtung ist von Amand³⁾. Dieser wurde zu einer Dame gerufen, die sich sehr unwohl befand, ohne dass sie von ihrer Schwangerschaft wusste. Eine halbe Stunde nachher abortirte sie ein todttes Kind, das nach seiner Meinung 4 Monat alt war. Dieses zeigte aber in der Mitte der Vorderarme und Füsse Impressionen, und bei genauer Untersuchung fand man dass die Knochen der Extremitäten so zerbrochen waren, als hätte eine absichtliche Zerbrechung stattgefunden; nur die Haut schien sie zu verbinden. Amand war

²⁾ Nouvelles observations sur la pratique des accouchemens. Paris 1714. Obs. VIII. p. 92.

bei der Geburt gegenwärtig und es hatte nicht die geringste Gewaltthätigkeit dabei stattgefunden.

So erzählt auch Guterma n n ¹⁾ dass ein Kind mit gebrochenen Armen geboren wurde. Da bei der Entbindung nichts vorgefallen war, was dieses hätte herbeiführen können, theilte die Mutter der sich darüber wundernden Hebamme mit, dass sie 3 Wochen vorher des Nachts aus dem Bette gestiegen sei und im Finstern den Unterleib an den hölzernen sehr scharfen Rand desselben gestossen habe, woher wohl jenes Uebel rühren könnte.

Bei Kopp ²⁾ findet sich folgender von Klein mitgetheilte Fall. Eine 50 Jahr alte Frau, zum erstenmal schwanger, stürzt in der 34sten Woche ihrer Schwangerschaft in ein Loch, in dem sie mit gespanntem Leibe stecken blieb. Sie wurde bald herausgezogen, fühlte mehrere Wochen lang einen Schmerz auf der linken Seite des Bauches, aber die Bewegungen des Kindes nicht mehr. Dieses Leiden blieb bis zur Beendigung der Schwangerschaft. Die Geburt erfolgte in der 40sten Woche mit einem Knaben und verlief als eine vollkommene natürliche Kopfgeburt ohne irgend eine künstliche Hülfe leicht und schnell. Das Kind hatte links einen kurzen missgebildeten Fuss, in welchem in der Mitte des Schienbeins ein Bruch mit einer kleinen wässrigen Wunde zu bemerken war. Bei einer nach 7 Monaten vorgenommenen genauern Untersuchung fühlte man am Schien- und Wadenbein deutlich einen Callus.

So erzählt Plouquet ³⁾, dass eine schwangere, auf den Unterleib geschlagene Frau, 7 Wochen nachher ein 8monatliches Kind geboren habe, dessen linkes

¹⁾ Act. acad. nat. curios. vol. III. 1755. p. 542.

²⁾ Jahrbücher der Staatsarzneikunde.

³⁾ Loders Journal für Chir. Geburtshülfe und gerichtl. Medizin. Bd. 2, S. 782.

Schenkelbein (os femoris) in seiner Mitte eine Erhabenheit und Unförmlichkeit hatte. Nach zwölf Tagen starb das Kind und die Section ergab ein wirklich gebrochenes Schenkelbein, dessen Bruchenden sich übereinander geschoben hatten und durch einen deutlichen Callus wieder vereinigt waren.

Nach *Chaussier* ²⁾ wurde 1805 in der *Maternité* ein eben gebornes starkes wohlgenährtes und wie es schien reifes Kind niedergelegt. Beim Wechseln der Windeln bemerkte man, dass die Glieder eine ungewöhnliche Flexibilität zeigten, und als man sie näher untersuchte, überzeugte man sich, dass die Knochen der Glieder ungefähr in der Mitte gebrochen waren. Man erfuhr, dass die Mutter während ihrer Schwangerschaft keinen Unfall erlitten, dass die Entbindung schnell und leicht gewesen, dass keine Gewalt auf den Fötus ausgeübt worden, und dass dieser in demselben Zustande geboren war, in welchem er nach dem Hospital gebracht wurde. Trotz der sorgfältigsten Behandlung starb das Kind einige Tage nach seiner Aufnahme ins Hospital. Die Section wies Fracturen aller grössern Knochen der Glieder nach, von denen einige in der Mitte, andere an zwei verschiedenen Orten gebrochen waren. Die meisten Rippen und selbst einige Knochen des Schädels zeigten eine Lockerheit des Zusammenhanges. Man zählte 43 Brüche, von denen einige eine beginnende Vereinigung der Knochen, andere eine beinahe vollkommene Festigkeit zeigten. — Er selbst sah dieses Skelett sehr oft bei seinem Lehrer *Baudelocque*.

Aus eigener Beobachtung theilt er einen zweiten Fall mit, der im Jahre 1815 in der *Maternité* vorkam. Hier wurde eine 55jährige Frau von starker Constitution, schon Mutter von 4 Kindern, zu gehöriger

²⁾ *Dict. des scienc. méd.* XVI, p. 65.

Zeit von einem fünften, einem Mädchen sehr schnell und leicht ohne Kunsthilfe entbunden. Sie hatte während der Schwangerschaft nichts erlitten, und nur die letzte Zeit hatte sie das Selten- und Schwächerwerden der sonst häufigen Bewegungen des Kindes bemerkt. Das Kind, dessen ganze Conformation abnorm war, zeigte bald eine erschwerte Respiration und starb 24 Stunden nach der Geburt. Die Extremitäten waren kurz stark und dick, ihre Oberfläche ungleich und durch Streifen oder Rinnen getheilt; bei der geringsten Bewegung derselben bemerkte man in der Mitte Flexibilität, selbst eine mehr oder minder deutliche Crepitation. Bei der Section fand Chaussier unter der Haut eine Menge Fett, das aus granulirten Körnchen bestand und in grösserer Menge vorhanden war, als man es sonst beim zeitigen Fötus findet. Die Röhrenknochen der Extremitäten waren kürzer aber dicker und stärker als sie es der Regel nach bei reifen und gut gestalteten Kindern zu sein pflegen. Sie waren auch mehr oder weniger in ihrer Länge gekrümmt, und alle zeigten in ihrer Mitte transversale Brüche, von denen schon einige wieder vereinigt erschienen, andere waren frischer, hatten Flexibilität und erregten ein vernehmliches Geräusch. Das Periostium war an diesen Stellen weiss und sehr dick; beim Aufschneiden desselben an der Tibia zeigte sich die Stelle des Querbruchs am Knochen roth, ungleich, uneben, aus kleinen Wärzchen gebildet, von laminösen Fäserchen durchzogen, die von einer Seite nach der andern über den schiefen Bruch hingingen. Die Stelle der zerbrochenen und durch Heilung wieder vereinigten Knochen bildete eine weissliche zellichte Erhabenheit; alle übrigen Weichgebilde waren ziemlich normal, nur die Rippen zeigten auch Brüche, von denen einige schon ihre Vereinigung durch einen sehr starken Callus andeuteten, andere aber noch beweglich und knarrend

waren. Im Ganzen waren gegen 150 Brüche an diesem Kinde.

Zu diesen Fällen, in denen sogar ein Kind lebend geboren wurde aber nach einer Stunde starb, macht Osiander jun.¹⁾ die Bemerkung, dass hier wahrscheinlich Convulsionen des Kindes dazu Anlass gegeben hätten, und dass man die Knochenbrüche auch als Wirkungen des Schalles angesehen hat²⁾.

Osiander³⁾ besass in seiner Embryonensammlung einen 4monatlichen männlichen Embryo, dessen Fuss über dem Knöchel so abgebrochen war, dass man es dem abgerundeten Knöchelchen wohl ansah, dass es nicht erst unter oder nach der Geburt geschehen sein konnte. Auch sah er einst ein Kind, das mit einem allem Anschein nach complicirten und geheilten Beinbruch zur Welt kam. Schräg über das Schienbein lief eine deutliche Narbe, wie wenn man einen Einschnitt in die Haut gemacht hätte, und man konnte eine callöse Knochen-
narbe fühlen; doch wusste sich die Frau durchaus keines Zufalls zu erinnern, der in der Schwangerschaft zu einem Knochenbruche hätte Anlass geben können.

§. 59.

In neuester Zeit erzählt uns Seligmann⁴⁾ einen Fall von spontanem Knochenbruche, den d'Outerpont ihm mündlich mitgetheilt hat. Es erzählt diesen Fall auch später d'Outerpont selbst in einer interessanten Ab-

1) l. c. p. 520.

2) Bulletin de la faculté de Méd. de Paris. 1815. no. 5. Dict. de scienc. méd. Tom. IX. Salz. med. chir. Zeit, 1815. no. II.

3) Entbindungskunst I, 2. p. 771.

4) l. c. p. 25.

handlung¹⁾, unter dem Titel: „Ueber Knochenbrüche der ungeborenen Früchte ohne äusserliche Veranlassung während und nach der Geburt.“ Hier werden nun die von ihm beobachteten Fälle zusammengestellt.

„Ich wurde“, sagt er, „zu einer Wöchnerin verlangt, um wegen eines Blutflusses den Mutterkuchen loszutrennen; als ich zu ihr kam, war das Kind kaum eine halbe Stunde geboren und zwar unter dem Beistande einer sehr geschickten, erfahrenen und vorsichtigen Hebamme. Die Geburt war ganz normal und schnell verlaufen, die Hebamme hatte nur die gewöhnliche Hülfe geleistet in Gegenwart des Mannes der Wöchnerin und ihrer Magd. Ihrer Aussage nach, welche von den Umstehenden bestätigt wurde, war der Rumpf sogleich ohne Aufenthalt nach dem Kopfe gefolgt, und nach abgeschnittener und gebundener Nabelschnur hatte die Hebamme das Kind auf ein weiches warmes Bett gelegt, und bis zu meinem Eintreffen mit einem warmen Tuche bedeckt liegen lassen. Mir fiel bei meinem Eintritt in das Zimmer das ungewöhnliche Schreien des Kindes sogleich auf, welches nach Aussage der Hebamme sogleich nach Entbindung des Kopfes in der Mutterscheide begonnen und anhaltend fortgedauert hatte; doch musste ich der Wöchnerin zuerst meine Aufmerksamkeit widmen, und erst nachdem ich ihr die angezeigte Hülfe geleistet hatte, suchte ich die Ursache des fortwährenden Schreiens auf. Als ich es genau besichtigte und befühlte, fand ich dessen rechten Oberarm in der Mitte zerbrochen; ich gestehe, dass ich im Anfange nicht zweifelte, dass die Hebamme diese Verletzung gemacht hätte, allein ich dachte an Hülfe, es wurde schnell der angezeigte Verband gemacht und erst darnach fragte ich die Hebamme mit möglichster

1) Abhandl. und Beiträge geburtshülffichen Inhalts von d'Outerpont I. 2. Bamberg und Würzburg 1822, p. 221.

Sanftmuth, wie sie dieses Unglück angestellt hätte. Sie betheuerte aber hoch und heilig und nahm die Umstehenden noch als Zeugen auf, dass sie an dem Kinde nicht die geringste Gewaltthätigkeit ausgeübt hätte, denn sie hätte es sanft mit beiden Händen empfangen, auf ihren Schooss gelegt, wie gewöhnlich die Nabelschnur abgebunden und ganz ruhig in das weiche Bett hineingetragen, wo ich es wirklich noch fand. Der Mann, das Dienstmädchen und einige Tage nachher die Frau selbst, als ich sie mit dem Vorfall bekannt machte, sprachen die Hebamme von aller Schuld frei, und nun überzeugte ich mich, dass dies einer von den Fällen sei, bei welchem Fracturen am Fötus noch im Mutterleibe ohne äusserliche Veranlassungen geschehen. Ich fand zwar am andern Röhrknochen eine erhabene Stelle, die ich mir damals noch nicht erklären konnte, da ich die Beobachtungen von Plouquet und den französischen Aerzten noch nicht kannte. Es waren nämlich wahrscheinlich ähnliche Brüche, welche aber früher erfolgt und nun gänzlich geheilt waren; man fühlte daran noch den Callus.“

Ebendasselbst erzählt er: „Ich wurde darnach abermals zu einem Kinde gerufen, an dem man bald nach der Geburt einen Bruch am linken Oberschenkel und einen ähnlichen am rechten Oberarm am zweiten Tage nach der Geburt entdeckte. Obgleich das Kind sehr natürlich und leicht auf die Welt gekommen war, so wurde doch die Hebamme beschuldigt, diese Brüche veranlasst zu haben, und auf ihre Veranlassung wurde ich verlangt. Bei der genauern Besichtigung des Kindes fand ich auch das rechte Schlüsselbein und die 3te und 4te wahre Rippe auf der rechten Seite gebrochen. Die Umstehenden versicherten, das Kind wäre nicht auf den Boden gefallen, und es sei überhaupt nach der Geburt ihm keine Gewaltthätigkeit widerfahren. Da sie sich überzeugten, dass die Hebamme unmöglich die

Knochenbrüche am Schlüsselbein und an den Rippen könnte veranlasst haben, sprachen sie die Hebamme von aller Schuld an diesem Unglück frei, und ich überzeugte mich abermal von der Möglichkeit der Knochenbrüche an Kindern im Mutterleibe.“

Beide Kinder wurden gehörig behandelt und am Leben erhalten.

Ferner theilt er noch folgenden Fall mit: „Eine Frau, Mutter von 2 Kindern, die sie ganz ausgetragen und natürlich schnell geboren hatte, mit einem vortrefflichen Becken, gebar in meiner Gegenwart ein drittes nicht grosses übrigens ausgetragenes Kind schnell und leicht, welches aber gleich nach der Geburt an Convulsionen starb. Ich unternahm nach 24 Stunden die Section und fand einen länglichen Bruch am linken Seitenwandbeine, welcher sich von hinten nach vorn bis zur Mitte der linken Krönnaht in einer Länge von $\frac{1}{2}$ Zoll erstreckt. Von der Geburt bis zum Tode war keine Gewaltthätigkeit geschehen, ich hatte das Kind inzwischen nicht verlassen und ich kann auch der Versicherung der Umstehenden Glauben beimessen, welche mir betheuertem, das Kind von seinem Tod an bis zur Vornehmung der Section nicht angerührt zu haben.“

So fand er noch an einem todtgebornen Kinde den rechten Oberschenkel ganz schief gestaltet und in der Mitte desselben in der Tiefe eine harte Erhabenheit nach Aussen. Dies veranlasste ihn, die übrigen Gliedmassen zu untersuchen und er fand ähnliche erhabene Stellen an den beiden Oberarmen dem linken Schlüsselbeine und erkannte einen deutlichen Callus am Oberschenkel, an beiden Armknochen und am Schlüsselbeine; es schien als wäre dieser Callus erst frisch gebildet worden, indem an einem Oberarmknochen die Verbindung noch nicht ganz geschlossen war.

Hesselbach d. ä. fand bei Verfertigung des Ske-

letts eines neugebornen Kindes einen schön geheilten Bruch des linken Schlüsselbeins.

Das von Sartorius¹⁾ bei der Rhachitis congenita beschriebene und abgebildete Skelett bietet, wie dort bemerkt worden ist, Fracturen der Extremitäten sogar mit Callusbildung dar, und es ist höchst wahrscheinlich, dass die Brüche von der Knochenkrankheit oder von der Ursache, die auch diese bewirkten, herrührten.

In Beziehung auf das ebendasselbst von Sartorius²⁾ beschriebene und abgebildete Skelett, welches Dr. Neuhof zu Annaberg 1811 beobachtet haben soll, theilt uns Bergk, dem Cerutti dasselbe im anatomischen Museum zu Leipzig gezeigt und die Geschichte desselben nach Neuhoff erzählt hat, ganz andere Momente mit, die es wahrscheinlich machen, dass dasselbe gar nicht rhachitisch war, wofür übrigens auch die Zeichnung spricht. Es ergab nämlich die Section an beiden Vorderarmen und am Schenkel Brüche, (Sartorius sagt hingegen ausdrücklich: „Caeterum laevia sunt absque ullo fracturae juncturaeve vestigio omnia haec ossa et superficies eorum a norma non recedit, si a majori, qua gaudet laevitate discesseris“) welche alle durch einen Callus, aber mit einer gewissen Deformität vereinigt waren. Alle getrennten Knochen waren nach innen gekehrt. Der Radius des rechten Antibrachii war in der Mitte gebrochen und so nach innen gedreht, dass die stumpfe Spitze zwischen dem Extensor radialis longus et brevis und dem Extensor digitorum communis hervorragte. Am rechten Schenkel war Tibia und Fibula gebrochen und gegen hinten und innen sehr gekrümmt, und an diesen Stellen waren grosse Hervorragungen, zwischen denen der Tibialis anticus und Extensor digitorum communis eingegengt hinabließen. Wo die Fractur der Tibia sich

1) l. c. p. 10. Tab. II. fig. 1.

2) l. c. p. 11.

befand, war der Knochen nicht cylindrisch sondern plan. Die Fibula des rechten Fusses endlich zeigte eine lange Spina, die die Haut durchbohrt hatte und die über die Spitze der Flexur hinausragte. Nur bei genauer Kenntniss des Skeletts liesse sich über diesen Fall aburtheilen, da die Beschreibungen so sehr von einander abweichen.

Hufeland ¹⁾ erzählt von einem durch mechanischen Einfluss bewirkten Bruch des Fusses bei einem Fötus. Eine schwangere Frau fiel eine Woche nach der ersten Hälfte der Schwangerschaft von einer Leiter und schlug auf einen grossen Holzblock. Sie empfand Schmerzen, konnte nur auf dem Rücken liegen. es erfolgte jedoch kein Abortus. Nach 8—10 Tagen, während welcher sie die Bewegungen des Kindes nicht mehr gefühlt hatte, kehrten dieselben wieder. Mit diesen empfand sie stechende Schmerzen an jener Stelle, welche bis zur Entbindung fort dauerten. Diese erfolgte zu gehöriger Zeit und ein lebendes aber kleines schwaches Kind wurde geboren. An demselben fand sich ein schiefer Bruch der Tibia und Fibula des rechten Fusses, so dass die beiden untern Knochen ganz heraufgezogen waren. Das abgebrochene scharfe Ende der Tibia hatte die Haut durchbohrt und dadurch den bei jeder Bewegung empfindlichen Schmerz der Gebärmutter erzeugt. Die Knochen waren übrigens mit den abgebrochenen Enden an der Vorderfläche verwachsen, so dass sie eine breite Fläche darstellten. Die Länge des gesunden Fusses übertraf die des kranken um $1\frac{3}{4}$ Zoll, eben so war letzterer um $\frac{1}{2}$ Zoll dünner und hatte nur 3 Zehen.

¹⁾ Journal. 64r, Bd. 1827. p. 27, auch XI. Bd. 1806 mit einer Abbildung.

§. 60.

Auch Billard ¹⁾ erzählt einige hieher gehörige Fälle. Ein Kind von 2 Monaten stirbt an einer Pneumonie, und die Untersuchung ergibt dass der Humerus am mittlern Theile beweglich ist und dass sich daselbst eine Art falsches Gelenk befindet. Die anatomische Untersuchung dieses Theils zeigte, dass eine 4 Linien grosse Continuitätsaufhebung der Knochensubstanz am mittlern Theile des Humerus vorhanden war. Dieser Raum ist von einer ziemlich dicken cartilaginösen Substanz ausgefüllt, deren Enden mit den genarbten Enden des Knochens eben so in Berührung stehen, wie die Epiphysen mit den Knochen, welchen sie angehören. Dieser Humerus war nicht länger als der der entgegengesetzten Seite. Billard meint, dass der fragliche Raum daher nicht von jener zwischen den zwei Stücken des Knochens abgesetzten Substanz gebildet war, sondern von einem Rudiment des cartilaginösen Zustandes, dessen sich aus einer seltsamen Anomalie die Verknöcherung bemächtigt hatte. Er hält es für möglich, dass die mit grosser Anzahl von Fracturen zur Welt gekommenen Kinder, deren Chaussier erwähnt, in einem ähnlichen Falle sich befunden haben. Er theilt aber noch zwei durch mechanische Ursachen entstandene Brüche mit, die hieher gehören.

Den ersten erzählt Devergie ²⁾. Eine 6 Monate schwangere Frau fiel von einem hohen Stuhle und schlug sich gewaltig an einer Tischecke. Der Schmerz war äusserst heftig und dauerte einige Zeit fort, ohne dass etwas für seine Beseitigung geschehen wäre. Nach

1) l. c. p. 626.

2) Séance de l'academie royale de médecine. Section de chirurgie. Febr. 1825. und Archives gén. de méd. Tom. VII. 1825. p. 467.

und nach verschwand er, und zu gehöriger Zeit wurde diese Frau von einem ziemlich starken Kinde entbunden, welches eine voluminöse Geschwulst in der Gegend der linken Clavicula zeigte. Es starb am 8ten Tage und bei der Untersuchung des Cadavers fand man eine Fractur der Clavicula, deren Bruchenden etwas auf einander lagen, und durch einen festen voluminösen Callus welcher die Geschwulst bildete, vereinigt waren. Gewiss rührte dieser Bruch der Clavicula des Fötus von jenem Stosse her.

Der 2te Fall ist der von Carus¹⁾ erzählte und in Archives de Médecine Mars 1828. aufgenommen. Ein 25jähriges Mädchen von starker Leibesconstitution stürzte im 6ten Monat ihrer Schwangerschaft von einer Leiter auf den Bauch. Sie spürte damals heftigere Kindesbewegungen als gewöhnlich, dann wurden sie geringer und am Ende der Schwangerschaft kam sie ohne Zufälle und Kunsthilfe mit einem schwachen magern Kinde nieder, welches wenig Lebenszeichen von sich gab und am rechten Unterschenkel eine transversale vom äussern zum innern Knöchel laufende $\frac{3}{4}$ Zoll lange durch Haut und Muskelsubstanz gehende Wunde zeigte und die Tibia an ihrer untern Extremität dergestalt gebrochen, dass die Epiphyse abgesprengt gefunden wurde. Die Wundlöffeln waren bleich, durchaus unblutig und schlaff. Die Tibia war an der untern Epiphyse ganz getrennt, ragte aus der Wunde heraus, war nach Aussen gerichtet, hatte ihr Periostium verloren und zeigte ein übles Aussehen. Man versuchte vergebens die Reduction derselben und musste darauf Verzicht leisten, weil die Ränder der Wunde von Sphacelus ergriffen waren, und weil die Necrosis Fortschritte machte. Das Uebel breitete sich schnell aus und das Kind starb am 15ten Tage. Carus hielt dies als Beweis, dass ein Individuum

1) Gen. deutsche Zeitschr. für Geburtsh. III, Bd. 1828, p. 81.

während der Lebensdauer im Mutterleibe Affectionen aushalten kann, welche nach der Geburt schnell tödtlich werden. Auch betrachtet er diesen Fall darum als merkwürdig in gerichtlich medicinischer Hinsicht, weil wenn die Geburt irgendwie künstlich beendet worden wäre, der Verdacht einer durch Unvorsichtigkeit oder Rohheit herbeigeführten Verletzung hätte entstehen können.

Burdach ¹⁾ meint ebenfalls, dass äussere (mechanische) Einwirkungen auf den Leib der Mutter, als Druck oder Stoss auch durch den Fruchthälter auf den Embryo sich fortpflanzen und Quetschungen, Verrenkungen oder Knochenbrüche an demselben veranlassen, besonders im letzten Zeitraume der Schwangerschaft und wenn der Embryo gegen die Beckenknochen gedrängt wird. So gebar eine Frau, die im 6ten Monat einen Stoss auf den Unterleib bekommen hatte, ein Kind, bei welchem Unterarm und Unterschenkel gebrochen und in spitzen Winkel verheilt waren.

Beim Durchgehen dieser Fälle ergibt es sich von selbst, dass bei einem Theile derselben die Ursache eine rein mechanische war. Wunderbar war hierbei Folgendes: Die mechanische Gewalt wirkte auf die Mutter weniger als auf die Frucht; die Lebensthätigkeit war so gross, dass diese Kinder nicht abstarben und abortirt wurden, ja es bildete sich sogar Callus und es wurde Heilung bewirkt. Endlich widerstanden die Kinder innerhalb der Gebärmutter besser diesen Einflüssen als ausserhalb derselben, wo sie nach längerer oder kürzerer Zeit fast alle starben.

Mende ²⁾ der an mehreren langen Knochen der Neugeborenen Stellen gefunden hat, an denen sowohl an Einer Seite als auch ringsum die Knochenmasse ganz

¹⁾ Physiologie. Bd. II. p. 114.

²⁾ l. c. III. p. 136.

fehlte und deren einzelne Stücke nur durch Knorpel verbunden waren, will hierauf die Behauptung stützen, dass auch die langen Knochen durch ursprüngliche Bildung aus mehreren Stücken zusammengesetzt seien und dadurch das Ansehn bekommen können als wären sie zerbrochen. Doch ist dieses eine irrige Annahme. Dahingegen können, wie dies die Joerg'sche Beobachtung beweist, die Knochen der Frucht schon brüchig sein, und so leicht Veranlassung zu Fracturen darbieten. — Merkwürdig ist die Ansicht von Sartorius¹⁾ der in Uebereinstimmung mit Daubenton annimmt, dass die Rhachitis an dem Bruch seines ersten Skeletts Antheil gehabt habe, indem die Ossification von beiden Knochenenden anfangend nach der Mitte schritt, die länger als gewöhnlich cartilaginös blieb, und demnach sei diese Art von Brüchen einer Krankheit der Knochen, hier der Rhachitis zuzuschreiben.

Mit ihm stimmt auch Meissner²⁾ überein; aber gleichwohl ist diese Meinung ungegründet, denn wenn auch Rhachitis bisweilen vorhanden sein kann, so ist sie doch nicht als alleinige Ursache anzugeben, weil dann weder Crepitation an den getrennten Knochenenden zu finden, noch eine Callusbildung und dadurch geheilten Knochenbrüche an neugeborenen Früchten anzutreffen wären. — Ebenso möchten Convulsionen der Frucht im Mutterleibe gar selten Knochenbrüche derselben bewirken. — Endlich finden wir noch einige Beobachtungen von Fracturen am Fötus, bei Malebranche, Hostsöker, Daubenton, Muys, die sie daraus erklären wollen, dass die Mutter während der Schwangerschaft einer Todesstrafe durch Rädern zugesehen habe, was freilich unsinnig genug ist.

Was nun aber die andern, die sogenannten spon-

1) l. c. p. 25.

2) Forschungen. Leipz. 1826.

tanen Knochenbrüche von Amand, Chaussier, d'Outerpont, Sartorius, Neuhoff, Carus und Billard betrifft, so scheinen diese wegen ihrer ganz eigenthümlichen Natur von einem eigenthümlichen Fehler der Knochenbildung herzurühren.

Sehr richtig bemerkt Körber, ¹⁾ dass für den Geburtshelfer, für den gerichtlichen Arzt diese Fälle äusserst lehrreich und bedeutungsvoll sind, weil wohl schon manche Knochenverletzung, ehe man diese spontane Knochenbrüche kannte, auf die Rechnung des Geburtsactes geschoben, oder gar dem Geburtshelfer und der Hebamme zugerechnet worden sind.

§. 61.

dd. Impressiones ossium.

Gewissermassen subjungiren sich hier den durch mechanische Verletzung erfolgten Knochenbrüchen auch die Knocheneindrücke, die man namentlich am Schädel einiger sogar lebender neugeborener Kinder gefunden hat.

Osiander ²⁾ entband eine Frau durch die Wendung ohne Zange, deren Kind einen solchen Schädel-eindruck hatte, dass gerade das Ende seines Zangenlöf-fels aufs genaueste hineinpasste, und dass er selbst geglaubt hätte, es müsste von der Zange sein, wenn er die Entbindung nicht selbst gemacht hätte. Er bewahrte das Knochenstück auf, welches an der Abründung des Eindrucks von innen und aussen eine nach und nach wirkende Ursache, wahrscheinlich einen hervorragenden Lendenwirbel vermuthen liess. Bei dem Kinde war noch das merkwürdig, dass es am 3ten Tage an der Gelbsucht verstarb und bei der Leichenöffnung nicht nur die Haut, sondern alle innere Theile, selbst die

¹⁾ l. c. p. 26.

²⁾ Entbindungskunst I. 2. p. 770.

Knochen, die Diploe, die innere Fläche der Blutgefäße, Herz, Hirn, Lunge, alles safrangelb waren; für das Allermerkwürdigste hält er die Durchlöcherung des noch in seinem Kabinett aufbewahrten Magens, um welche abgerundete und vernarbte Oeffnungen einen Kreis safrangelber Materie ähnlich dem Sulphur auratum zu sehen waren. Eine Ursache war in der Lebensweise der Schwängern durchaus nicht aufzufinden.

Ferner beobachtete er bei einem anderen todtgeborenen Kinde einer Frau, die ein enges Becken hatte, auch einen ähnlichen abgerundeten Knocheneindruck und im Gehirn des Kindes correspondirte ein ganz ähnlicher Eindruck.

W. J. Schmitt ¹⁾ erzählt die Geburtsgeschichte eines mit einem im Mutterleibe gewaltsam erlittenen Eindruck des rechten Stirnbeins gebornen Kindes. Diesen Unfall veranlasste der Mann der Schwängern, der zur Nachtzeit betrunken aufgestanden und in der Finsterniss herumtaumelnd gegen das Fussbrett des Bettes so heftig angestossen hatte, dass er davon zurückprallte und rücklings mit dem Kopfe auf den Bauch der blossliegenden Schwängern stark auffiel. Das Kind wurde zu gehöriger Zeit scheinotdt geboren, kam nach $\frac{3}{4}$ stündiger Anwendung der Belebungsmitel zum Leben, verschied aber die Nacht darauf. Am Kopfe fand sich eine eingebogene Stelle; beim Einschneiden derselben lag auf dem Pericranium etwas coagulirtes Blut, welches schwarz aussah; der Eindruck selbst fing gegen die Mitte des Stirnbeins an seinem stärksten Wölbungspuncte an, bildete mehr eine Furche als Grube, welche auf der Stirn spitzwinklich anfang und nach der Fontanelle hin flach auslief, so dass der Fontanellwinkel des Stirnknochens der höchste Punct der schiefen Fläche war. Der Kopf ist T. 5. Fig. 1 abgebildet.

¹⁾ Abhandlungen der physicalisch medicinischen Societät zu Erlangen Bd. 2. 1812.

Dr. Schnuhr¹⁾ beobachtete folgenden merkwürdigen Fall. Eine im 8ten Monat schwangere Frau war in ihrer Beschäftigung mit der Wäsche auf den scharfen Rand des Kübels mit dem Unterleibe aufgefallen; der Schmerz war so heftig, dass die robuste Frau in Ohnmacht fiel, ein Blutfluss aus der Scheide erfolgte und die Bewegung des Kindes ganz aufhörte. Es wurde jedoch Alles zweckmässig beseitigt, kalte Umschläge angewandt, Blutegel an die schmerzende Stelle gesetzt und eine ruhige Lage angeordnet. So gelang es denn einen Abortus zu verhüten und die Entbindung erfolgte erst nach 6 Wochen ganz regelmässig. Die ersten Geburtszeiten waren sehr schnell verlaufen, der Kopf stand in der Krönung und am wohlgebildeten Becken war eben so wenig als an den Geschlechtstheilen etwas Hinderndes zu bemerken. Einige kräftige Wehen beförderten die Geburt eines wohlgebildeten Kindes. Dieses hatte jedoch am rechten Stirnbein einen Eindruck, der beinahe zwei Zoll im Durchmesser eine unregelmässige fast sternförmige Figur hatte; er erstreckte sich vom Tuberculum ossis frontalis bis gegen die Verbindung mit dem Schädel und linken Stirnbein hin, nur ein schmaler Rand trennte ihn von der grossen Fontanelle; die Haut war hier durchaus unverletzt und der Eindruck in der Mitte Daumentief. Das Kind blieb am Leben und der eingedrückte Knochen erhob sich allmählig. In diesem Falle meint Schnuhr wäre der Eindruck ohne Zweifel die Folge des Falles auf den Waschkübel; die Mutter hatte bereits 6 noch lebende Kinder leicht geboren, das Becken war wohlgebildet und das Kind eher klein als gross. — Solche Eindrücke in Folge mechanischer Einwirkung bei der Geburt sind sehr häufig, aber immer tödtlich wenn Fissuren der Schädelknochen vorhanden sind. Dahin-

¹⁾ Medizinische Zeitung des Vercins für Heilkunde in Preussen. 1854. Nr. 52. p. 152.

gegen kenne ich selbst einen Fall, wo eine Daumentiefe Grube aus unbekannter Ursache bei der Geburt ohne Nachtheil für das Leben des Kindes vorhanden war.

anatomischen Anstalt nach ihm abhän-
 ge ist, sondern sich nach Bedarf an dem
 stichte abhän- §. 62.

d'Outerport¹⁾ erzählt: „Die merkwürdigste Erscheinung in diesem Jahre war ein Eindruck, den man am Kopfe einer ausgetragenen Frucht fand; nämlich: ein in seiner Mitte einen halben Zoll tiefer runder gleichmässiger Knocheneindruck am linken Stirnbeine ohne Knochenbruch, ohne Röthe und Sugillation der Haut zog unsere Aufmerksamkeit auf sich. Die Mutter war gut gebaut, und hatte innerhalb 4 Stunden geboren. Der Kopf war sehr schnell aus dem grossen Becken in das kleine gedrückt worden, die Geburt auf dem Bette erfolgt. Wegen der Möglichkeit, dass eine Exostose im kleinen Becken sein könnte, wurde dasselbe mit der ganzen Hand untersucht und man erkannte eine unbedeutende Exostose am Promontorium, jedoch glaubten wir keinesweges, dass diese den Knocheneindruck erzeugt hätte, weil er zu bedeutend war, und sich an der Haut, welche auch dabei gelitten haben musste, nichts Normwidriges fand. Wir erlaubten uns daher die Vermuthung, dass dieser Knocheneindruck während der Schwangerschaft und nicht während der Geburt von einer Exostose an den Lendenwirbelbeinen nach und nach entstanden sei; daher war kein Knocheneindruck und keine Sugillation vorhanden. Unsere Vermuthung bekam einiges Gewicht durch die Aussage der Person, zufolge welcher sie in den letzten Monaten der Schwangerschaft anhaltende dumpfe Schmerzen in der hintern Seite der Gebärmutter empfunden hatte. Die Frucht

¹⁾ Neue Zeitschrift für Geburtskunde II. Bd. 1. Heft S. 115.

war bei der Geburt vollkommen gesund und starb nach 5 Wochen in einem benachbarten Dorfe, nachdem es an einer heftigen Gelbsucht gelitten und nicht die gehörige Behandlung erhalten hatte. Bei der Section fand man im Gehirn weder Sugillation noch Entzündung, sondern blos eine ganz breiige Beschaffenheit dieses Organs.“

Eine ganz ähnliche Beobachtung d'Outerpont's nebst Abbildung finden wir im 5. Bd. 2. Hft. S. 241. „N. N. 34 Jahr alt, eine Erstgebärende, mittlerer Körpergrösse, schwächlicher Constitution, kachektischen Aussehens, meldete sich im 8ten Schwangerschaftsmonate zur Aufnahme. Sie klagte über einen anhaltenden dumpfen Schmerz in der hintern obern rechten Beckengegend, in der Nähe des vorletzten Lendenwirbelbeins, und hatte dabei ein gelindes Fieber. Kleine Aderlässe, Blutegel, gelinde Abführmittel und erweichende Einreibungen brachten wenig Nutzen, bis die letzten 14 Tage sich die Gebärmutter senkte und eine schiefe Lage nach vorn annahm, wo dann die Schmerzen ganz verschwanden. Die Geburt erfolgte regelmässig in der 40sten Woche; die sonst gut gebildete Frucht, welche in der ersten Kopflage geboren wurde, hatte am linken Seitenwandbeine einen $\frac{1}{2}$ Zoll tiefen Knocheneindruck ohne Fissur und Sugillation oder sonstige Spur einer körperlich stattgehabten Beschädigung. Dieses in Verbindung mit dem früher stattgehabten Schmerze bestimmten mich zur innern Untersuchung des Beckens mit der ganzen Hand. Da die Gebärmutter sich zusammengezogen hatte und sich noch im grossen Becken befand, so konnte ich leicht mit der Hand bis ins grosse Becken kommen, und fand an der Verbindungsstelle des vierten mit dem fünften Lendenwirbelbeine eine rundliche härtliche Erhabenheit, übrigens im kleinen Becken keine Abnormität. Wir konnten uns nun die Schmerzen sowohl, als den Eindruck am Kindeschädel erklären. Letzterer war während der

Schwangerschaft entstanden und zwar sehr allmählig. Daher kam es, dass der Knochen nicht zerbrochen wurde und die Haut keine Sugillation zeigte, daher kam es auch, dass das Kind wohl blieb, indem das Gehirn an allmählichen Druck sich gleichsam gewöhnte. Es scheint auch, dass die Senkung und Vorwärtsbeugung des Uterus in den letzten 14 Tagen der Schwangerschaft die Abnahme der Schmerzen zur Folge hatte; das Kind verliess nach 14 Tagen mit seiner Mutter ganz gesund die Anstalt, starb aber in der vierten Woche in einem benachbarten Dorfe an der Gelbsucht, nachdem es 14 Tage ohne Behandlung gelitten hatte. Bei der Section fand man keine Spur eines erlittenen Hirnleidens, sondern blos das Gehirn unter der Knochenvertiefung gleichsam eingedrückt ohne krankhafte Veränderung, ohne Röthe. Es ist keinem Zweifel unterworfen, dass die Exostose am grossen Becken während der Schwangerschaft und nicht während der Geburt diesen Knocheneindruck erzeugt, und dass das Leben und die Gesundheit der Frucht dadurch gar nicht beeinträchtigt wurde.“

Orfila ¹⁾ erwähnt eines Falles von einer beträchtlichen Vertiefung im rechten Scheitelbeine eines Neugeborenen, welche nicht frisch war, sondern während der Ossification durch irgend eine Ursache entstanden zu sein schien.

Nach den hier erzählten Fällen unterscheiden wir die zweifache Art der mechanischen Entstehung dieser Eindrücke, in sofern sie entweder aus äusseren der Mutter schon mitzugefügten Verletzungen hervorgegangen, oder durch die fehlerhafte Conformation des Beckens entstanden sind. In dem letztern Falle entstehen sie schon frühzeitig ohne Entzündung ohne Sugillation und Beschädigung der äussern Haut und hängen mit der Ausbildung der Ossification zusammen, auch sind die

¹⁾ l. c. l. p. 349.

Kinder lebensfähiger als bei der ersten Art. Sie können auch am Rumpfe entstehen, indem sich die Theile am Promontorium oder den Exostosen, wie sie Naegele und d'Outerport beschrieben haben, stemmen.

Sehr richtig bemerkt d'Outerpont (l. c.) in Beziehung auf diese durch abnorme Verhältnisse des Beckens erfolgten Beschädigungen der Knochen der Frucht, dass es möglich ist, wie Exostosen im grossen Becken bei einer vollkommen regelmässigen Beschaffenheit des kleinen Beckens die Frucht schon während der Schwangerschaft beschädigen, und es ist alsdann, da man bei einer nach der Geburt veranstalteten Untersuchung im kleinen Becken nichts Abnormes findet, besonders bei heimlich Gebärenden gar leicht möglich, auf die Vermuthung einer absichtlichen Beschädigung der Frucht zu kommen *). Eben so wahr sagt aber auch Kröber ¹⁾ dass Fälle von solchen Verletzungen selten sein möchten, indem diese Exostosen im grossen Becken nicht häufig vorkommen, andernteils möchten wohl selbst beim Vorhandensein derselben die Eihäute die Substanz der Gebärmutter und das Fruchtwasser, in welchem das Kind gleichsam schwimmt, als schützende Momente für dasselbe auftreten und den Druck, welchen es gegen die Exostosen erleidet, mindern.

§. 63.

εε. L u x a t i o n e s.

Nicht minder wichtig als die eben genannten Krankheiten der Knochen des Fötus, sind auch die an

¹⁾ l. c. p. 15.

*) Diese Ansicht finden wir schon bei seinem Schüler Oberle (d. patholog. Verhalten d. menschlichen Frucht, Würzburg 1855. p. 15.) welcher auch der Becken in d'Outerponts Sammlung Erwähnung

demselben vorkommenden Luxationen. Ohngeachtet sie schon Hippokrates gekannt zu haben scheint, so geschah es doch erst in neuester Zeit dass Chaussier, ¹⁾ wieder auf sie aufmerksam machte. Er sah in der Maternité ein neugeborenes Kind mit einer Luxation beider Hüft- und Fussgelenke und dreier Finger der linken Hand. Diese Luxation wurde für spontan erklärt, d. h. nicht als Folge einer Gewaltthätigkeit oder der Tractionen während der Entbindung entstanden, denn es war an den afficirten Theilen weder eine Anschwellung noch eine Ecchymose sichtbar, auch hatte sich während der Schwangerschaft nichts zugetragen, was darauf hätte Einfluss ausüben können. Bei dieser Gelegenheit erzählt Chaussier einen diesem analogen Fall. Eine junge nervöse zarte Frau fühlte im 9ten Monat einer ziemlich glücklichen Schwangerschaft plötzlich ohne bekannte Ursachen so ungestüme und heftige Bewegungen, dass sie ihr Bewusstsein verlor. Diese wiederholten sich dreimal in Zwischenräumen von zehn Minuten, worauf vollkommene Ruhe eintrat. Die übrige Zeit der Schwangerschaft verlief gut, die Entbindung war leicht, das Kind bleich und schwach und hatte eine vollkommene Luxation des linken Vorderarmes. Diese spontanen Luxationen sind nach Chaussier immer das Product einer Affection oder Krankheit, die der Fötus schon im Mutterleibe übersteht.

Eben so spricht Paletta ²⁾ von einer Luxation des Kniegelenkes durch ein abnormes Austreten der Patella, das bisweilen schon vor der Geburt stattfindet, und erzählt hierbei ein Beispiel von einem 20jährigen jungen Manne, den er nach seinem Tode zu seciren Gelegen-

thut, wo im grossen Becken am letzten oder vorletzten Lendenwirbel Exostosen vorhanden sind. Diese Becken habe ich bei meiner Anwesenheit in Würzburg gesehen.

1) Discours prononcé à l'hospice de la Maternité, Juin 1812.

2) Exercitationes pathologicae, Mediol. Tom. I, 1820, p. 91.

heit gehabt und dem wie es schien von der Geburt an die Patella beider Kniee nach der äussern Seite hin ausgefallen war und mit der inneren Fläche den Condylus femoris externus und den höckerigen Theil des Kopfes der Tibia berührte, so dass sie den einen Rand nach vorn den andern nach hinten kehrte. Hieraus entstanden mancherlei Veränderungen in der Lage und Gestalt der Muskeln des Ligamentum rotulae und ein Gang, der dem eines an Valgus leidenden glich. Zu bemerken ist hierbei, dass, während sich die Schenkel ausdehnten, die Kniescheibe etwas nach vorn geschoben wurde, aber bald darauf mit einer Art Geräusch zurücksprang. — Einen von diesem etwas verschiedener Zustand zeigte die Section eines an einer Luxation der Patella Leidenden, wo nach Paletta's Meinung die Ursache zum Theil in der Kürze und Zartheit des Condylus externus femoris lag, so dass er, als der Widerstand verschwunden war, leichter nach der äusseren Seite hin austreten konnte *). Eine Gattung dieser Luxationen aber ist es vorzüglich, die in neuester Zeit viele Aufmerksamkeit erregt hat und die wir hier ausführlich abhandeln wollen.

*) Auch d'Outerpont (Abhandlung. 1822. p. 258) erzählt den merkwürdigen Fall von einer Luxation an beiden Schultergelenken eines todtgeborenen Kindes dessen Mutter im Jahre 1805 seine Hüfte wegen der äusserst heftigen Bewegungen ihres Kindes, die ihr Krämpfe und Zuckungen erregten, ansprach. Diese waren wirklich so heftig gewesen, dass sie an den Kleidern der Schwängern bemerkbar waren und einen regelmässigen Typus hielten. Alle 6 Stunden traten diese heftige Bewegungen ein, hielten 3 — 6 Minuten an und nachdem alle Mittel bei der Mutter versucht worden waren, gab auch das Kind nach einem solchen Anfalle keine Spur von seinem Leben mehr zu erkennen, die Brüste der Mutter wurden schlaff; kurz es traten die Symptome des Todes des Kindes ein und es wurde auf die oben bezeichnete Weise geboren.

§. 64.

aa. **Luxatio femoris congenita.**

Der so hoch verdiente Dupuytren¹⁾ hat auch für die Pathologie des Fötus in seiner Abhandlung sur un déplacement originel ou congenital de la tête des fémurs einen sehr schätzenswerthen Beitrag geliefert, indem er eine hieher gehörige Krankheit ausführlich beschreibt. Diese besteht in einer Dislocation des Schenkelbeinkopfes in seiner Versetzung aus der Gelenkpfanne nach der äusseren Darmbeingrube, die bald nach der Geburt wahrgenommen wird und die mehr das Resultat eines Fehlers der Gelenkhöhle als einer Krankheit zu sein scheint, und die noch von Niemand, wie er glaubt, bis dahin beschrieben worden war. Zwar gäbe es schon zwei Varietäten von Luxation 1) die primitive oder zufällige und 2) die consecutive spontane oder symptomatische, aber zu dieser würde doch die oben erwähnte als dritte hinzukommen und diese nennt er zum Unterschiede originelle oder congenitale. Diese Luxation habe, wie alle, in denen der Schenkelbeinkopf nach oben und aussen gerichtet ist, zu ihren charakteristischen Symptomen: die Verkürzung der afficirten Gliedmasse, das Aufsteigen des Knochenkopfes in die äussere Darmbeingrube, das Zusammenziehen fast aller Muskeln des oberen Schenkeltheiles gegen den Kamm des Os ilei, wo sie um den Schenkelkopf eine Art Kegel bilden, dessen Basis am Os ilei und dessen Spitze um grossen Trochanter sich befindet; die Rotation der Gliedmasse ist nach innen und daher die Richtung der Ferse und Kniebuge nach aussen und die der Fussspitze und des Knies nach innen; die Schiefheit der Schenkel von oben nach unten

1) Répertoire général d'anatomie et de physiol. patholog. Tom. II. p. 151.

und von innen nach aussen, die um so grösser ist, je älter das Individuum und je breiter sein Becken ist. Hieraus entsteht auch ein Streben der Schenkel, sich unterhalb zu kreuzen, ferner ein spitzer Winkel am oberen und inneren Schenkeltheile, wo er sich mit dem Becken verbindet und die Abmagerung der ganzen Gliedmasse, besonders ihres oberen Theiles.

Die isolirten Bewegungen der auf diese Weise conformirten Gliedmasse sind im Allgemeinen sehr beschränkt und vorzüglich die der Rotation und Abduction, das Stehen und Fortschreiten ungemein schwierig.

Untersucht man die an *Luxatio femoris congenita* leidenden Individuen beim Stehen genau, so findet man ein Missverhältniss zwischen den obern und untern Theilen des Knochens. Bei stark entwickeltem Rumpfe sind die untern Extremitäten sehr kurz, das Becken sehr breit und in einer horizontalen Ebene gelegen. Beim Stehen ist die obere Partie des Rumpfes stark nach hinten gebogen, ihre nach vorn vorspringende Lendenwirbelsäule bildet hinten in entgegengesetzter Richtung eine tiefe Concavität, die Füsse berühren nur mit der Spitze den Boden; ein Umstand der von der Versetzung des Schenkelbeinkopfes nach einem von dem Mittelpunkt der Bewegung entfernten Punkte des Beckens abhängt. Hieraus resultiren dann auch die vielen sichtbaren Beschwerden und Unbequemlichkeiten beim Versuche zu gehen, und fast wird solchen Individuen das Laufen und besonders das Springen leichter, als das regelmässige langsame Gehen; doch werden sie auch von jenem desto müder und bedürfen zur Erholung langer Zwischenräume.

Uebrigens kann man in diesem Zustande das afficirte Glied nach Belieben verlängern oder verkürzen. Zur Verlängerung genügt es eine kleine Traction an dem Ende des Schenkels zu machen und zur Verkürzung denselben gegen das Becken anzusetzen. Beides geschieht ohne Schmerz.

So merkwürdig nun diese Luxation schon an sich ist, so wird sie es noch mehr dadurch, dass alle Symptome derjenigen vorhanden sind, die als Folge einer Krankheit dieses Gelenkes auftritt; sie ist daher mit dieser stets verwechselt und natürlich auch wie diese behandelt worden, während sie nur in einem Bildungsfehler, in einer Schwäche besteht.

Die Unbekanntschaft mit der Diagnose dieses Uebels hatte natürlich auch die verkehrteste, verschiedenartigste, mehr schädliche als nützliche Behandlung zur Folge, und so sah er zu Paris viele Opfer, deren Diagnose nach der Section auf folgende Art gestellt wurde:

Abwesenheit jeglichen Schmerzes, Mangel jeder Anschwellung jedes Abscesses, Fistel oder Narbe, und eine Luxation nach allen Seiten hin. Die Geschichte aller damit behafteten Individuen, die Zeichen die sich davon nach dem ersten Schritt des Kindes kund thun und die sich beim Wachsen des Rumpfes verschlimmern und vermehren, geben bestimmte Mittel an die Hand, um diese beiden in den Symptomen ähnliche aber in ihrem Ursprunge verschiedenen Luxationen von einander zu unterscheiden.

Wird man zeitlich darauf aufmerksam, so findet man, dass die Kinder von dem Momente der Geburt an damit behaftet sind und zwar erkennt man diesen Bildungsfehler an der übermässigen Breite der Hüften, dem Hervortreten der Trochanteren und der Schiefheit der Oberschenkel. — Da indess die Eltern, die anfänglich wegen des Gehens der Neugeborenen unbesorgt sind, diesen Fehler beim ersten Versuche zum Gehen bemerken, wo bereits ein Schwächezustand eingetreten ist, so wird dies Uebel entweder eben diesem oder einem scrophulösen, rachitischen oder äusseren mechanischen Einwirkung zugeschrieben, welche aber die Section gar nicht nachweist. Später bei zunehmender Schwere des Oberkörpers und Ausbildung des Beckens giebt sich natürlich

dieser Fehler mehr Rund, der bei schwangeren Frauen, bei sehr dicken oder wassersüchtigen Leuten, die Unmöglichkeit zum Gehen hervorbringt, was sonst bei dieser Krankheit nicht stattfindet. Das Becken wird übrigens in Beziehung auf seine Dimensionen und sonstige Eigenschaften vollkommen ausgebildet. Die Gelegenheit zu Sectionen ist natürlich selten; die Muskeln die sich sowohl ober- als unterhalb der Gelenkpfanne anheften, sind alle nach dem Darmbeinkamme emporgestiegen oder emporgezogen. (Unter den Muskeln sind einige merkwürdig stark entwickelt, andere verkleinert und atrophisch. Diejenigen welche ihre Thätigkeit behalten, sind stark; die aber deren Insertionspuncte in Folge der Unthätigkeit, in die sie versetzt worden sind, einander näher stehen, sind atrophisch und einige zu einer Art von gelblichem faserigtem Gewebe reducirt, in denen man Muskelgewebe vergebens suchen würde. Das obere Ende des Schenkelbeines behält seine Dimensionen und seine Form; blos der Kopf des Schenkelbeines ist an der innern Ansatzseite nicht ganz so rund, in seinem Volumen vermindert und deform. Die Gelenkpfanne fehlt entweder ganz oder bietet nur eine kleine dreieckige Höhle dar, die mit einem fettigen Zellgewebe angefüllt ist und keine Spur von Diarthrodialknorpel von faserigtem Rande von Synovialcapsel darbietet; sie wird von dem Bündel Muskeln, die sich an den kleinen Rollhügel ansetzen bedeckt; das runde Band fehlt gewöhnlich, Einmal jedoch wurde es verlängert, abgeplattet und durch den Druck und das Reiben des Schenkelkopfes wie abgenutzt gefunden. Dieser befindet sich in einer Höhle, die derähnlich ist, welche sich in accidentellen Luxationen um den Schenkelkopf bildet. Diese runde Höhle aber ist sehr oberflächlich und fast ohne Rand, liegt in der äussern Darmbeingrube über und hinter der Gelenkpfanne in einer Höhe, die der Verkürzung der Gliedmasse oder dem Hinaufsteigen des Schenkelbeinkopfes

entspricht. Bei diesen Subjecten findet man sie daher wie bei den veralteten spontanen oder zufälligen Luxationen, mit dem Unterschiede jedoch, dass sie weit älter ursprünglich so gebildet oder wenigstens zur ersten Lebenszeit so beschaffen gewesen zu sein scheint.

§. 65.

Beim Forschen nach dem ursächlichen Momente stellt Dupuytren folgende Fragen auf: 1) Ist diese Dislocation die Folge einer schon den Fötus innerhalb des Uterinlebens befallenden Krankheit? 2) Ist sie die Folge einer Kraft-Anstrengung, einer Kraft, die den Kopf des Schenkelbeines aus der Gelenkpfanne herausdrängt, und hat sich diese letztere ohne vorangegangene Krankheit obliterirt, bloß weil sie ohne Gebrauch und daher auch ohne Nutzen blieb? und sollte 3) die Natur für den Schenkelkopf eine Höhle zu bilden unterlassen haben, oder sollte vielleicht auch diese Höhle die aus dem Zusammentreffen und der Vereinigung der 3 Beckenknochen entsteht, durch irgend ein Hinderniß der Entwicklung der Knochen zurückgeblieben sein, wie dies Breschet zu glauben geneigt ist?

Die erste Frage betreffend, meint er, dass der Fötus zwar während des Uterinlebens erkranken und geheilt werden kann, und dass demnach eine Krankheit, welche eine spontane Luxation herbeiführt, hier hätte stattfinden und diese Dislocation hervorbringen können; allein dagegen sprächen mehrere Umstände: zuerst seien alle daran leidenden Individuen wohlgenährt auf die Welt gekommen, woraus sich schliessen lasse, dass sie keine so schwere Krankheit wie die sein muss, welche eine Luxation hervorbringt, überstanden haben können; dann hat man zur Zeit der Geburt keine Anschwellung, keinen Abscess, keine Fistel und keinen Schmerz wahrgenommen.

Die zweite Frage, ob diese Luxation nicht die Folge einer Gewalt sei, die den Schenkelkopf aus der Pfanne dränge, wie man sie wohl häufig im Leben nach einem Falle, Stosse u. dgl. sieht, beantwortet er so: zur Erklärung dieser Ansicht könne die Lage der Unterextremitäten innerhalb des Uterus etwas beitragen, da sie so beschaffen ist, dass seine Schenkel stark gegen den Leib hin gebogen sind, dass die Anstrengungen, die die Köpfe der Schenkelbeine gegen die hintere und untere Partie der Gelenkkapsel machen bei weniger stark constituirten Kindern einen nachtheiligen Einfluss auf die obere Gelenkverbindung der Schenkel ausüben könnten, besonders wenn das Gewebe einen geringern Widerstand leiste. Giebt man aber dies zu, so wird auch das Heraustreten des Schenkelbeinkopfes und eine Luxation nach oben und aussen sehr wohl begreiflich und wird man in der Einwirkung der kräftigen Muskeln, welche dieses Gelenk umgeben und den einmal aus der Gelenkpfanne getretenen Kopf empor zu drängen streben, einen Erklärungsgrund finden.

Breschet, der die dritte hier aufgestellte Meinung dass diese Luxation ein Bildungsfehler sei vertheidigt, weist nach, wie bei der Entwicklung der Knochen am Fötus die sich zuletzt entwickelnden Punkte da sind, wo sich die Höhlen bilden oder wo überhaupt mehrere Knochenstücke sich vereinigen. Demnach bemerke man an den Punkten, wo sich die Knochenstücke berühren, später Bildungsfehler durch nicht gehörige Entwicklung. Ferner bestehe bekanntlich die Gelenkpfannenhöhle aus drei Stücken und ihre Bildung gehöre einer der drei letzten Epochen der Osteose an; auch das Becken entwickle sich langsam und die Gefässe der Unterextremitäten, die nur eine Verlängerung derer am Rumpfe sind, hängen mit den Eingeweiden, die im Becken enthalten sind, zusammen. So sei es auch möglich, dass durch uns unbekanntes Umstände das Becken in der Entwicklung zu-

rückbleibe und in keinem Zusammenhange mit den Schenkeln sich befinde, wo sich denn diese Knochen nach dem niedrigsten Ort der aussern Fläche des Darmbeins begeben und in der Darmbeingrube lagern.

Nach Anführung dieser Hypothesen stellt Dupuytren Folgendes als seine Meinung fest: Diese Luxation ist originell und datirt schon von der ersten Organisation der Theile; sie ist, was auch Andere darüber festgesetzt haben mögen, ein ursprünglicher Bildungsfehler und hängt mit einem Fehler in der Reimbildung genau zusammen.

Nach dieser Hypothese würde die gleichzeitige Dislocation beider Schenkel, die bei den meisten Individuen dieser Art vorhanden ist, leicht begreiflich sein; eben so die vollkommene Gesundheit im Momente der Geburt, der Mangel jedes Krankheitssymptoms, sowohl eines vorangegangenen als gegenwärtigen, in der Pfannenöhle und ihrer Umgegend. — Er gibt dann die Mittel zur Heilung an und liefert zugleich die Abbildung eines solchen Falles. Zuletzt bemerkt er dass die Krankheit nicht so selten sei als man glaubt, er habe sie selbst 20 Mal innerhalb 18 Jahren gesehen, und zum grössten Theil bei Frauen. Diesen letztern Umstand will er von dem überhaupt häufigern Vorkommen der Bildungsfehler beim weiblichen Geschlecht ableiten.

Dieselben Ansichten die er hier über diese Krankheit aufstellt, finden sich auch in seinen klinischen Vorlesungen¹⁾.

§. 66.

Bei aller Gediegenheit dieser Arbeit Dupuytren's müssen wir doch der Meinung entgegnetreten, dass bis auf ihn kein Schriftsteller über diese Krankheit etwas

1) Lancette Française N. 91 u. 92. 1834.

gesagt hätte; denn schon Paletta²⁾ schrieb eine Abhandlung über diesen Gegenstand. Er beschränkt die Entstehungsursache des angeborenen Hinkens auf fehlerhafte Urbildung des Kopfes des Schenkelknochens, in dem dieser einen sehr kurzen, zuweilen fast unmerklichen Hals habe und mit der Röhre des Schenkelbeines fast rechtwinklich zusammentreffe; der grosse Trochanter fast in gleicher Höhe mit dem Schenkelkopf oder noch höher als dieser stehe, und das Ligamentum teres tiefer als gewöhnlich unter dem Mittelpuncte des Schenkelkopfes in demselben eingefügt ist. Paletta will dies bei Leichenöffnungen öfter gefunden haben. Auch unser ausgezeichnete Albers³⁾ hat das Vorhandensein dieses Uebels und zwar in jedem Alter erwähnt, indem er durch einige Krankengeschichten das Angeborensein dieser Coxalgia beweiset. Der erste Fall betrifft ein Kind, das mit dem linken Fusse hinkte, und dessen Mutter erzählt hatte, dass sie bald nach der Geburt, die in jeder Hinsicht natürlich gewesen, eine Geschwulst in der Gegend des Hüftgelenkes bemerkt habe, die sich hernach sehr langsam verlör und zwar ohne alle Mittel. Jetzt als das Kind zu gehen angefangen, hinkte es und Albers fand, dass der Fuss sehr verkürzt war, so dass er beim Aufrechtstehen kaum mit den Zehen den Boden berührte. Ausserdem beobachtete er aber auch noch zwei andere Fälle, in welchen die Geburt natürlich und leicht ohne äussere Verletzung vor sich gegangen war. Das erste dieser Kinder war gleich anfangs unruhig, schrie beständig und bekam bald darauf Convulsionen, deren Ursache man nicht eher errieth, als bis sich im Hüftgelenke eine Geschwulst zeigte, die immer grösser wurde und sich bis in die Weichen erstreckte, wo sich ein

2) De claudicatione congenita in advers. chir. Mediol. 1736.

3) Preisfrage über das freiwillige Hinken der Kinder. Wien 1807. p. 7.

Abscess bildete, aus dem bei Eröffnung eine Menge Eiter floss. Das Kind wurde nun sichtbar schwächer und starb bald darauf. Bei der Leichenöffnung war nicht bloss die Pfanne, sondern auch der Kopf und der Hals des Schenkelbeins durch Beinfrass zerstört. Das zweite Kind war einige Tage nach der Entbindung auch von Krämpfen befallen worden und als alle Antispasmodica nichts fruchten wollten und Albers hinzugeholt wurde, bemerkte er ein verlängertes Bein, eine flächere Hüfte und fast völlig gestörte Bewegung des Schenkels. Blasenpflaster, später Fontanellen und sorgfältige Pflege heilten das Kind nach einem Vierteljahre vollkommen.

Fast dasselbe sagt Ficker ¹⁾ von dem angeborenen Hinken und hält die Entscheidung der Frage ob dies die Folge eines Bildungsfehlers oder die einer später hinzukommenden Krankheit des Hüftgelenks sei, für sehr richtig. Er meint, dass bei fehlerhafter Bildung der Hüftgelenkknochen beim neugeborenen Kinde nie die Aeusserung einer schmerzhaften Empfindung beim Druck auf die Gegend des Gelenkes vorhanden sei. Die Bewegung des Schenkelgelenkes sei so frei wie im gesunden Zustande. Die Falte der Hinterbacke an der hinkenden Seite liege mit der andern in gleicher Richtung, zuweilen ziehe sie sich etwas auswärts gegen den Trochanter major hinauf. Die Hinterbacke sei entweder gar nicht oder doch nur etwas flacher als an der entgegengesetzten Seite. Die Darmbeine seien bei einem Druck auf den obern Rand nicht beweglich und in der Gegend ihrer Vereinigung mit dem Kreuzbeine fühle man keine ungewöhnliche Hervorragung oder Vertiefung. Das verkürzte Glied sei nicht abgemagert, auch

¹⁾ Preisfrage üb. das freiwillige Hinken der Kinder. Wien 1807. p. 12.

stehe das Kind nicht auf den Zehen des hinkenden Fusses, sondern auf der ganzen Fusssohle.

Auch Schreger ¹⁾ erzählt zwei hierhergehörende Fälle. Unter sieben Geschwistern wurden die drei ersten, ein Sohn und zwei Töchter, mit verkürzten rechten Schenkeln geboren. Die Geburten waren sämtlich leicht und ohne Kunsthülfe vollbracht, auch wurde diese Verkürzung unmittelbar nach der Geburt von der Mutter und Hebamme wahrgenommen. Alle drei erreichten ein hohes Alter. Die jüngste der zwei Schwestern, welche im 48sten Jahre starb und an Schmerzen von der Hüfte längs dem Beine herab litt, hatte den kranken Fuss um 4 Zoll kürzer als den andern und am Oberschenkel dünner als den andern. Der grosse Trochanter stand höher und nach vorn einwärts gebogen; aber die Hüften waren gleich hoch und die Section ergab nicht bloss eine diesem Zustand gemässe Veränderung in den Knochen. Genau nämlich an der Stelle, wo sich das Acetabulum befinden sollte, lag eine flache Grube (gleichsam das von oben nach unten zusammengedrückte Acetabulum) nach hinten eng, nach vorn gegen das Foramen ovale zu offen und breit. Sie war ferner fettig ausgekleidet und ohne alle Spur eines Ligamentum teres und einer Fovea. Rückwärts über dieser Grube schwebte der Kopf des Schenkelbeins, um dessen Hals sich das verstärkte, äusserlich sehr sehnigte Capselband anlegte. Ueberdiess erhob sich auf der äussern Fläche des Darmbeins ein beinahe wallnussgrosser Höcker, aus dessen Vertiefung auch starke sehnigte Bündel zur Verstärkung der äussern Fasernhaut des Capselbandes ausgingen. Der Schenkelkopf selbst war normal bis darauf, dass da, wo sonst das Ligamentum teres sich ansetzt, zwei in der Mitte durch Erhabenheit von einander getrennte doch überknorpelte Digitationen vorhanden waren.

¹⁾ Chirurg. Versuche. II. Bd. Nürnberg. 1818, p. 254.

Nach dieser Beobachtung will nun Schreger nicht immer ein und dieselbe Ursache beim angeborenen Hinken gelten lassen, sondern meint, dass dieses auch von abnormer Urbildung des Acetabuli herrühren könnte; wie er denn überhaupt die angeborenen Fehler der Art nicht durch eine krankhafte Umänderung der Theile des Fötus sondern durch mangelhafte Urbildung oder Entwicklungshemmung entstanden wissen will und zwar in diesem Fall durch ursprünglichen Mangel des runden Ligaments.

Der zweite Fall betraf ein Kind, das ohne Kunsthilfe mit einem kürzern rechten Fuss zur Welt kam. Es hinkte stets und sass deshalb viel. Nach seinem im 5ten Jahre erfolgten Tode ergab die Section Folgendes. Der Fuss war über $\frac{1}{2}$ Zoll kürzer als der gesunde, lag im Knie und Unterfuss nach auswärts gewendet, sein Trochanter stand höher und nach der Seite hin mehr hervor als der linke; wenn man ihn anzog liess er sich leicht dem linken gleich verlängern, ging aber wieder zurück. Nach Entfernung der Hautdecke erschien das Kapselband des rechten Hüftgelenkes schlaffer und geränniger als das des linken. Die Länge des rechten Schenkelkopfes betrug $1\frac{1}{2}$ Linien weniger als die des linken. Das rechte Ligamentum teres war um 2 Linien länger als das linke, auch war jenes entzündlich, stark geröthet, so wie auch die Synovialhaut mit kleinen Blutextravasaten tingirt erschien. Das rechte Acetabulum war um $\frac{1}{2}$ Linie weniger tief als das linke. Hier lag also die fehlerhafte Grundbildung, welche das Hinken bedingte, hauptsächlich in der grössern Länge des runden Bandes, so wie in der geringern Tiefe des Acetabulums und der geringeren Länge des Schenkelkopfes selbst.

Paletta ¹⁾ sagt mit Bezug auf seine schon längst hierüber erschienene Abhandlung von diesem Bildungs-

¹⁾ Exercitat. pathol. Mediol. 1820. p. 88.

fehler, der natürlich angeboren ist und in der ersten Lebenszeit nicht bemerkt wird. Folgendes: Das Bein pflegt kürzer zu sein und die Schenkel bleiben in ihrer natürlichen Lage. Wird das Kind umgedreht und das Glied mässig angezogen, so kehrt es zu seiner natürlichen Länge zurück, wird aber, wenn die Extension aufhört, wieder kurz. Die dem Gliede eigenthümlichen Extensionen werden ohne Schmerz vollbracht. Betrachtet man die hintere Seite des Kindes, so erscheint die Hinterbacke der kranken Hüfte bisweilen eben, bisweilen runder, selten unverändert, der Trochanter grösser und hervorstechender. Diese Kinder stehen auf der ganzen Fusssohle und das Glied wird nicht schwächer, sondern wächst wie das gesunde.

Dieses Uebel hat seinen Sitz 1. in dem Acetabulum, das entweder zu tief oder statt oblong eiförmig geworden ist; sein Rand, sowohl der cartilaginöse als der knöcherne ist herabgedrückt und erscheint nach oben zu breiter.

2. In dem Osse innominato, das mit einem grössern Kreise umgeben ist oder höher liegt. Hierzu kommt noch die Entfernung des Os saeri von dem Osse innominato, die obgleich selten, theils durch Laxität der Ligamente, theils durch schlechte Beschaffenheit der Knochen selbst Lahmheit bei Neugeborenen bewirkt. Es entsteht hierdurch eine Neigung nach der einen Seite hin und die kranke Hüfte liegt niedriger als die der andern Seite. — Der Schenkelkopf läuft entweder spitz aus oder er ist zusammengezogen und hat die Gestalt eines Schnabels. Bisweilen fehlt auch der Kopf, an seiner Stelle findet sich dann eine Gelenkoberfläche am Ende des Schenkelhalses, der entweder sehr kurz ist oder eine quere Lage annimmt.

Cruveilhier¹⁾ gibt die Zeichnung eines rhachi-

¹⁾ 1. c. II. Livraison IX. Pl. II. Fig. 2.

tischen und merkwürdig verbildeten Fötusskeletts, dessen Becken eine *Luxatio congenita* darbot. Die fibrösen Capseln waren sehr lax, so dass der Schenkelkopf nicht in der Pfannenhöhle enthalten war, sondern sich an die äussere Darmbeingrube ansetzte. Die geöffneten Capseln hatten ein rundes dünnes übermässig langes Band, die Schenkelköpfe waren unförmlich platt, als ob sie abgenutzt worden wären; in der Pfannenhöhle, die an Tiefe kaum der des Schulterblatts glich, konnte sich der Schenkelbeinkopf ganz nach oben hin bewegen. — Nach meiner Ansicht liegt die Ursache der Krankheit wahrscheinlich in einem Bildungsfehler. Vielleicht ist sie sogar eine Art von Hemmungsbildung. Leider ist die Entwicklungsgeschichte des Hüftgelenks noch nicht so genau verfolgt, dass hierüber mit Bestimmtheit zu urtheilen wäre.

Zu meinem Bedauern fehlen mir die Abhandlung von Caillard *Billionière sur les luxations originelles, ou congenitales des femurs*. Paris 1828, so wie einige neuere Aufsätze von Breschet im Institut 1855 und das *Journ. hebdomadaire de Médecine*. Avril 1820. n. 80.

Dahingegen will ich den Beleg zu diesen angeborenen Luxationen schon aus dem Hippokrates¹⁾ nachweisen, wo er sagt: „*Gravissime igitur habent, quibus dum in utero continentur, elabitur hic articulus. Qui in infantia hanc calamitatem experiuntur, ii si liberaliter educati fuerint, sano quidem crure recto utuntur verum scipionem alae, quae sano cruri respondet superpositum circumferunt. Quidam etiam utrique alae scipionem subjiciunt, crus vero affectum suspensum detinent, quoque id brevius est, eo levius habent. At ubi coxendicis articulus a primo ortu, aut etiam in ipsa infantia sua compage emotus ad interiorem partem inclinat, carnes eam ob causam magis quam in manu im-*

1) De Articul. Sect. VI. No. 26, 27, 28, 29.

minuuntur, quod ii crure uti nequeant. At quibus in matris utero hic articulus sua sede emotus, neque reconditus fuerit, eorum quidem nonnullis si desideratum femur fuerit suppurationes diuturnae et quae curationem, per linamenta desiderant contingunt, quibusdam etiam ossa nudantur. Summam vero curam postulant, quibus in prima infantia hic casus incidit. Si enim ea in infantia negliguntur, iis totum crus prorsus inutile et incrementi expers redditur et universi cruris carnes magis imminuntur, quam sani. Proni incidunt brutorum more, qui a natiuitate luxata habent femora.

§. 67.

55. Cephaloematoma.

Scheint auch selbst schon der Name dieser Krankheit gegen ihre Aufnahme unter die Knochenleiden zu sprechen, und andererseits die bis jetzt seltene Ansicht von ihrer Entstehung durch oder nach der Geburt ihr überhaupt keine Stelle unter den Fötuskrankheiten zu gestatten, so veranlassen uns doch mehrere von competenten Autoren mitgetheilte Fälle, sie hier näher zu beleuchten.

Der erste Fall ist der von F. B. Osiander ¹⁾ erzählte. Es starb ein vierteljähriger Findling, bei dem man von der Gehurt an eine Weiche der Scheitelbeine wahrnahm. Er fand die Schädelbeine gehörig fest und gross, die vordere Fontanelle noch unverknöchert, die hintere fast ganz und die Seitenfontanelle des Casserius zum Theil verwachsen oder verknöchert. Nur allein die beiden Scheitelknochen hatten das ganz Besondere, dass erstlich jeder in der Entfernung eines halben Zol-

¹⁾ Beobachtungen, Abhandlungen und Nachrichten über Krankheiten der Frauenzimmer und Kinder. Tüb. 1787, p. 235.

les von der Pfeilnaht und 10 Linien von dem Winkel der hinteren Fontanelle eine besondere, runde, einen halben Zoll breite Fontanelle, folglich ausser den bekannten gewöhnlichen Fontanellen noch zwei ganz ungewöhnliche hatte. Die des rechten Scheitelsknochens war fast ganz aber so dünn verknöchert, dass sie nicht die Festigkeit und Dicke des gewöhnlichen Schreibpapiers übertraf. Dass sie bei der Geburt noch viel weiter ausgebreitet gewesen sei, konnte man noch später an dem in einem Umkreise weichen und sich auch in der Farbe von den übrigen unterscheidenden Knochen sehen. Die andere Fontanelle war noch über die Hälfte unverknöchert und nur mit einer äusserst dünnen Haut überzogen. Neben ihr war eine 1 Zoll breite und $2\frac{1}{2}$ Zoll lange Stelle, welche in ihrem ganzen Umfange eine wahre aus zwei sehr dünnen Beinblättern bestehende Diploë ausmachen, die von einem in ihr enthaltenen nöthlich sulzigen Wasser in die Höhe getrieben war, daher später nach der Austrocknung beide Beinblätter sehr gut von einander entfernt gesehen werden konnten. Diese Beinblätter bestanden aus einer ganz andern Structur, indem sie nicht wie die übrigen Knochen strahlenförmige Fibern hatten, sondern ganz fein und dicht aneinanderstehende, mit unbewaffneten Augen sichtbare Löcher und somit ein sehr feines Sieb vorstellten. Diese besondere Beschaffenheit der Scheitelsknochen scheint von einer Krankheit des Kindes im Mutterleibe hergerührt zu haben, die Hr. Dr. Plank¹⁾ in seiner Dissertation als eine Krankheit Erwachsener beschrieben hat, die aber auch Kinder im Mutterleibe schon erleiden können. Es gibt deutlich eine Diploë an den Scheitelsknochen neugeborner Kinder und ausser

1) Dissert. sistens morbum Osteosarceoscos. Tub. 1781.

den bekannten Fontanellen gibt es noch welche, die mit der Naht in keiner Verbindung stehen und deren Erfindung er sich zuschreibt¹⁾.

Michaelis²⁾ hält eine eigenthümliche Art Blutgeschwulst für die Folge angeborener Knochenfehler und glaubt dass sie nur bei Neugeborenen vorkomme und immer mit Verderbniss des Knochens verbunden sei; auch dürfe man sie durchaus nicht mit den Folgen einer langsamen schweren Geburt und eines etwa zufällig dabei geplatzten Blutgefässes verwechseln, obgleich die Kinder zuweilen damit geboren werden oder sie doch einige Stunden nach der Geburt an sich haben. Sie unterscheidet sich, behauptet er, besonders durch eine fühlbare Veränderung am Knochen. Es fehlt nämlich die äussere Tafel des Knochens und die Diploë liegt bloss da; gleich von Anfang an fühlt man deutlich an der Vertiefung den scharfen Rand des Knochens, beim Oeffnen der Geschwulst kommt schwarzes Blut hervor und der Knochen liegt rauh und der äussern glatten Fläche beraubt da, weshalb er die Geschwulst für eine Folge, nicht für eine Ursache des Knochenfehlers hält. Zur Bestätigung dieser Ansicht giebt er folgenden Fall. Ein neugeborenes Kind, das in der Geburt nicht lange gestanden und bei dem sich durchaus keine Kopfgeschwulst gezeigt hatte, war schon den darauf folgenden Tag von einer Taubenei grossen Blutgeschwulst befallen, die am Stirnwinkel des rechten Scheitelbeines und soweit vom Rande des Knochens entfernt war, dass man deutlich die Knochensubstanz zwischen der Geschwulst und den Nähten fühlen konnte. Der Knochenrand entschied selbst bei unveränderter Farbe der Haut die Diagonose, und da sie sich durch zertheilende Mittel nicht entfer-

1) Siehe Abbildung Tab. I. fig. 5.

2) Loder's Journ. für Chirurgie, Geburtshülfe und gerichtl. Med. Bd. 2, St. 2, Jena 1799, p. 657.

nen lassen wollte, wurde ein Einschnitt gemacht, wo er den Knochen rauh und entblösst und die äussere Tafel fehlend fand. Der Rand, welcher dadurch im Umkreise der Geschwulst gebildet ward, liess sich sehr deutlich fühlen. Das Kind genas, starb aber später an einer andern Krankheit, und die Section des Knochens that dann das Leiden dar.

Hesselbach ¹⁾ erzählt, indem er von dem Extravasat von Blut oder Blutwasser spricht, das sich zwischen der Beinhaut und dem genannten Knochen vorfindet, dass er schon bei fast allen todtgebornen Kindern Unterlaufungen von Blut oder Blutwasser unter der Beinhaut auf dem obern Theile der Scheitelbeine gefunden habe. Er glaubte, dass es vielleicht von dem langen Stande des Kopfes im Becken oder von dem Drucke, den der Kopf während der Geburt erlitt, herrührte; indess fand er es auch an einem Kinde, welches gleich nach dem Tode der Mutter durch den Kaiserschnitt todt zur Welt gebracht worden war.

Ein ähnliches Beispiel, d. h. die Blutgeschwulst an einem Fötus, der durch Abortus abging, besitzt hier Dr. Burchard sen., der eine grosse Monographie dieser Krankheit mit Abbildungen herauszugeben beabsichtigt. Auch Busch soll einen Fall dieser Art beobachtet haben.

§. 68.

Paletta's ¹⁾ Untersuchungen stimmen mit denen von Michaelis überein. Er hat nämlich folgende Fälle von angeborener Kopfblutgeschwulst wahrgenommen. Zuerst an einem Kinde das mit dieser Geschwulst geboren, später an Atrophie starb. Bei der Section fand sich zwischen dem Pericranium schwärzliches an

¹⁾ Handb. für gerichtl. Aerzte und Wundärzte. 1819. p. 55.

²⁾ l. c. I. p. 125 sqq.

dem Knoten klebendes Blut. Der gereinigte Knochen zeigte einen ziemlich weiten Hof, der von einem knöchernen etwas vorstehenden Rande umgeben war und an dem selbst das Pericranium nach der Maceration stark hing, Den Fundus dieses Hofes bedeckte eine weisse schleimige dünne Masse, unter welcher Knochenfasern lagen; dahingegen war die innere Knochenlamelle vollkommen und gesund.

Der zweite Fall betraf einen Knaben, der mit einer kleinen Blutgeschwulst über dem rechten Scheitelbein zur Welt kam, welche mittelst eines Haarseils geheilt wurde. Das Kind starb aber nach 4 Wochen und die Section ergab Blutunterlaufung, wobei das Blut aus den Knochengefässen zu kommen schien. An der Stelle der Geschwulst fehlte die unterste Tafel des Cranium. Die Gefässe, aus denen sich die Diploë hätte bilden sollen, erhoben sich aus der untern Tafelfläche, deren Natur auch verändert war; indem ausser der Rauigkeit knöcherne Lamellen an verschiedenen Stellen zerstreut waren und eine Knochenmasse bildeten. — Merkwürdig war es, dass dieselbe Tafel mit unzähligen kleinen Foraminibus durchzogen war, welche aus der untern in die obere Fläche liefen.

Noch ein Kind wurde mit einer Blutgeschwulst am linken Schenkelbeine geboren und starb nach einigen Wochen. An diesem ergab die Section nach Wegnahme der Haut eine intensivere Röthe des Knochens, eine dünne Membran breitete sich über die afficirte Stelle aus und bedeckte den Knochen selbst mit einer dichten sich darunter befindlichen Gallerte. Nachdem diese hinweggenommen, sah man, dass das Scheitelbein weniger blutig war, und dass die Oberfläche, wenn auch rauh, doch nicht so tief ausgehöhlt war. Die äussere Tafel fehlte ursprünglich, was besonders dadurch deutlich wurde, dass ein Theil derselben durch eine Masse, die Pinselförmig aus der Diploë herauswuchs,

ersetzt wurde. Im Centrum des Scheitelbeins war auch nach der Maceration viel Blut vorhanden, das die Gefässe, die durch die innere Lamelle sich durchwandten, darboten; so waren auch Knochenfasern aus dem Centrum nach allen Richtungen hin verbreitet.

Er behauptet nun, dass es augenscheinlich sei, wie in dieser Geschwulst die äussere Knochentafel wenigstens zum Theil fehle, wie das Blut, das aus den Gefässen der Diploë fliesst, sich zwischen Pericranium und innern Tafel (denn der äussere Theil fehlt) sammle und einen Abscess bilde. — Dieselbe Ansicht spricht er p. 194 u. 195 noch einmal aus.

§. 68.

Schon früher hat Naegele¹⁾ indem er eine Blutgeschwulst an einem schnell und leicht gebornen 1 Tag alten Kinde beschrieb, die Bemerkung gemacht, dass ohne Zweifel Kinder diese Geschwulst mit auf die Welt bringen, dass sie aber auch in sehr vielen Fällen im ersten Tage nach der Geburt nicht sowohl im Umfang der Basis als an Höhe und Spannung zunehme. Doch lässt er es unentschieden, ob sie nicht gleich nach der Geburt entstehen könne. Ebendasselbst macht er einen Fall von dieser Geschwulst an einem mit dem Steisse vorangeborenen Kinde bekannt. Dasselbe wird in der vortrefflichen, unter seinem Präsidio vertheidigten, von ihm also gleichsam gefertigten Dissertation Zeller's²⁾ behauptet.

Der Meinung Michaelis widerspricht Naegele durch von ihm beobachteten Fälle in denen die Knochen ganz gesund und glatt waren; er stellt daher die Vermuthung

1) Med. chir. Zeit. 1819. IV. p. 159.

2) De Cephalacematome. Heidelb. 1822.

auf, dass vielleicht eine grosse Ausdehnung der das Cranium durchdringenden Gefässe zu Ecchymosen Veranlassung gebe und dass diese Ausdehnung, welche vielleicht aus einer anomalen Schädelknochenformation herzuleiten sei, mit beginnender Respiration etwas zur Vergrösserung dieser Blutgeschwülste beitrage.

Hoere ¹⁾ hat ebenfalls an einem Kinde, welches leicht und ohne Kopfgeschwulst geboren wurde, und zu dessen Mutter er 2 Stunden nach der Geburt wegen eingetretener Blutung kam, eine Stelle vom Umfange eines Taubeneies bemerkt, welche etwas erhaben war, sich elastischer als die übrige Haut anfühlen liess und sich am andern Tage deutlich als Blutgeschwulst darstellte. Diesem gründlichen Aufsatze ist eine Abbildung eines kranken Schädels dieser Art (fig. 1.) beigelegt, die mit der von Paletta beschriebenen krankhaften Affection der Knochen in diesen Blutgeschwülsten ganz übereinstimmt, und welche Siebold dem Professor Hesselbach verdankt.

Noch einen interessanten Fall von einer angeborenen Geschwulst dieser Art nach innen zu beschreibt Hoere, wodurch allerdings das Wesen der Krankheit leichter erklärt werden dürfte. Das Kind welches gleich bei der Geburt an Hirnaffectionen als Schlagsucht, erweiterte Pupillen, Mangel an irgend einem Nahrungsgenusse litt, starb am 5ten Tage und zeigte bei der Section Folgendes: Aeusserlich auf der Protuberanz des rechten Seitenwandbeins das Pericranium etwas in die Höhe getrieben, und nach Durchschneidung desselben etwas schwarzes geronnenes Blut zwischen jenem und dem Cranium, die äussere Knochentafel aber nicht angefressen und nicht missfarbig; allein es war ein Knochenriss von mehreren Linien vorhanden. Die Krankheit zeigte sich aber erst bei der innern Untersuchung

¹⁾ Siebold Journ. f. Geburtskunde Bd. V. S. 225.

des Hirns. Die harte Hirnhaut bildete nämlich grade unter jener Stelle, wo sich ausserhalb das Blut angesammelt hatte, eine Geschwulst welche die Grösse eines Taubeneies übertraf, mit starkem, dicken Blut angefüllt war und einen Eindruck in das weiche Gehirn gemacht hatte. Der Knochen war an dieser Stelle sehr dünn, die Diploë fehlte ganz und selbst die innere Knochentafel war auf der dem Gesichte zugewandten Fläche angefressen und wurde nach der Pfeilnaht zu ungefähr 2 Linien von der Fissur ganz vermisst. Auf der dem Riss entgegengesetzten Seite hatte jedoch die Wiederverzeugung des Knochens zum Theil wieder begonnen. Der Knochenriss erstreckte sich durch den ganzen Knochen auch innerlich. Die Geschwulst hing auch mit den Blutleitern des Hirns nicht zusammen, und das Hirn, so wie alle übrigen Theile der Brust- und Bauchhöhle waren normal. Die hinzugefügte Abbildung erläutert dies genau (fig. 2.)

Obgleich die meisten dieser Fälle für eine Knochenkrankheit zu sprechen scheinen, so möchte doch auch die Behauptung Naegele's, der wie oben bemerkt worden ist, in einigen Fällen gar kein Knochenübel anfangs bemerkt hat, und das er, wenn es vorhanden ist, für eine Folge der Blutgeschwulst hält, einige Berücksichtigung verdienen. Am zweckmässigsten wäre es bei der Dunkelheit, die über dieses Leiden noch herrscht, mehrere Gattungen desselben anzunehmen, was auch Feiler ¹⁾ gethan. Dieser hält diese Blutgeschwulst immer für angeboren und theilt sie in 2 Gattungen ein, die eine wo das Blut blos unter die Haut sich ergiesst, was sehr häufig vorkommt oder die andere wo die Hirnschale krank oder cariös ist. Diese sitzt dann auf dem Scheitelbein und zeigt sich oft erst später, etwa den 2ten Tag nach der Geburt, sie ist

1) Pädiatrik, Landsh. 1814. p. 37. 38.

noch erhabener und zeigt ausser der Fluctuation auch den Knochenrand. Erstere hält er für ein Product einer unangemessenen Lage des Kopfes bei der Geburt von der letztern, die auch bei sehr leichter Geburt, vorkommt, gesteht er die Unkenntniss der Ursache zu.

Nach meinem Dafürhalten ist zur Zeit über diese Krankheit noch nicht abzurtheilen. Früher war ich immer geneigt, sie für die Folge einer sehr schweren Entbindung zu halten, wo eine mehr oder minder bedeutende Ecchymose zwischen dem Pericranium und Knochen entstanden und diese bisweilen secundär ergriffen und cariös gemacht hatte. Doch haben viele von den obigen Fällen, besonders die auffallend leichte Heilung bei manchen mich davon zurückgebracht und die Möglichkeit eines bisweilen angeborenen Knochenfehlers dabei vermuthen lassen, worin mich auch die Ansicht Otto's bestärkte. Vielleicht wird die zu erwartende Arbeit von Burchard, der an 40 Fälle beobachtet und sorgfältige anatomische Untersuchung derselben so wie schöne Zeichnungen veranstaltet hat, etwas zur Aufhellung desselben beitragen.

§. 69.

β. H a u t, C u t i s.

Die Krankheiten und Entartungen der Haut am Fötus sind ausser den bereits abgehandelten Exanthenen von manigfacher Art. So hat man Fötus gefunden, denen die Haut entweder ganz oder theilweise fehlte.

αα. Mangel der Haut.

Nach Meckel ¹⁾ hat Thomas Bartholin ²⁾ den gänzlichen Mangel der Haut am ganzen Körper, so dass

¹⁾ Pathologische Anatomie p. 420.

²⁾ Hist. an. rar. Cent. III. hist. V. p. 15. 16.

die Muskeln überall zu Tage lagen, an einem neugeborenen Kinde betrachtet. — Gordon¹⁾ beschreibt einen Fall, wo bei einem Kinde die Haut an den obern Extremitäten von der Handwurzel bis zur Fingerspitze, an den untern vom Knie bis zu den Zehen fehlte. Merkwürdig ist es, dass die Mutter mehrere auf diese Art missgestaltete Kinder gebar. Das 1ste, 2te und 4te Kind waren regelmässig gebildet, das 5te, 5te u. 6te dagegen auf die angegebene Weise entstellt.

Otto²⁾ hält die Bildung der Haut in sofern für unvollkommen geschehen, als sie bei Menschen zur Zeit der Geburt an einzelnen Stellen noch so dünn und durchsichtig wie bei den jüngsten Embryonen gefunden wird, und dann bei gleichzeitiger Verwachsung mit den darunter liegenden Häuten wirklich zu fehlen scheint. Indessen kommt auch noch eine andere Art von partiellem Mangel der Haut vor, der nämlich, der in Folge einer Krankheit, als Eiterung, Geschwüre, die innerhalb des Uterus am Eötus entstanden war, eintritt, und auch der, welcher aus irgend einem mechanischen Missverhältniss des Fruchthälters, das bei der Entwicklung des Embryo krankhaft auf dessen Haut eingewirkt, sich gebildet hat.

Diese Umstände hat Billard³⁾ genau durchgenommen und meint, dass dieser Hautmangel mit dem der Organe des Thorax Abdomen u. s. w. zusammenhängt, was indess als Bildungsfehler nicht hierher gehört. Dahingegen findet man bei dem Fortschreiten irgend einer Desorganisation gewöhnlich die Ränder der Continuitätsaufhebung roth, etwas hart und mit den zunächst darunter liegenden Theilen sehr fest adhärend.

1) Roux Journ. de med. Tom. 26. p. 557.

2) Pathol. Anat. 1850, I. p. 101.

3) l. c. p. 75 sqq.

Diese Desorganisation kann nun bisweilen auch von einem Drucke des Uterus auf den Fötus herrühren, indem der Uterus eine krankhafte Production enthält, welcher seine Form verändert und seine Capacität verkleinert; so ist es möglich, dass die Gegend der Integumente des Fötus, welche mit diesem hervorspringenden Theile des Uterus in Berührung steht, verdünnt und desorganisirt wird, und dass das Kind bei der Geburt die Spur dieser Compression und Desorganisation an sich trägt. Billard führt hierzu ein Beispiel von einem neugeborenen Kinde an, das an einem Hirnbruche litt und an dessen linken Os parietale eine Destruction der Haut des Cranium vorhanden war. Statt der Haut war eine deprimirte glatte hellrothe Narbe da, welche $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und 4 Linien breit war¹⁾. Er glaubt, dass im Uterus irgend ein hervorspringender Theil vorhanden gewesen, vielleicht ein Polyp oder dass ein Bildungsfehler des Beckens die gleichförmige Ausdehnung des Uterus gehindert habe.

Eine andere regelwidrige Bildung der Haut ist die von Tulp²⁾ beobachtete Laxität derselben. Diese war bei einem spanischen Jüngling so gross, dass er sie von dem Halse ohne Beschwerde über Mund und Nase, von der Schulter bis an die Wangen und über das ganze Gesicht ziehen konnte.

Das Fehlen der Haut in Folge von Exanthenen bei todt geborenen Kindern ist häufig erwähnt worden, und hat in gerichtlich medicinischer Hinsicht mit Recht Aufmerksamkeit erregt; da man in neuester Zeit Beispiele kennen gelernt hat, wo bei dieser Excoriation der Haut die Kinder lebend geboren wurden, als die

¹⁾ Atlas. Pl. 7.

²⁾ Starks Archiv, Bd. IV. S. 684.

von Osiander ¹⁾, Raulin ²⁾, Wegelin ³⁾, Joerg ⁴⁾, Mende ⁵⁾ etc. mitgetheilten Fälle. Osiander jun. ⁶⁾ erwähnt ein Abschälung der Haut in Folge von Syphilis. Auch Carus ⁷⁾ beobachtete, dass sich das nach der Geburt stattfindende Abwerfen der Oberhaut als ein völliges Schälen, (Abschuppen) wie nach dem stärksten Scharlach bei zwei neugeborenen Kindern gezeigt hatte.

§. 70.

ββ. Hautauswüchse.

So wie man Beispiele von mangelnder Haut am Fötus hat, so giebt es auch deren von überflüssiger Hautbildung, indem als angeborener Fehler bei Menschen widernatürliche Hautanhänge an einzelnen Stellen beobachtet werden. Billard ⁸⁾ erklärt deren Entstehen aus einer an verschiedenen Theilen des Körpers entwickelten Hautfalte oder Hautverlängerung; meint dass man sie vorzüglich auf dem Gesichte, auf den Händen und auf den Füßen beobachte und dass sie nach Meckel's Behauptung von einem Entwicklungsmangel der Haut auf anderen Stellen begleitet seien. Er selbst sah ein neugeborenes Kind, das auf jeder Wange einen Hautauswuchs hatte, der ungefähr einen halben Zoll betrug, und so dick wie eine Rabenfeder war. Zwei andere von der halben Dicke

¹⁾ Denkwürdigkeiten für die Heilkunde und Geburtshülfe I, Bd. 2 St. S. 598.

²⁾ I. c. p. 323.

³⁾ Stark's Archiv für Geburtshülfe II. Bd. 4 St. 1790 S. 104.

⁴⁾ Kinderkrankheiten p. 310.

⁵⁾ I. c. III. p. 420.

⁶⁾ I. c. p. 126.

⁷⁾ Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtshülfe II. S. 414.

⁸⁾ I. c. p. 79.

aber weit weniger hervorspringend, waren vor jedem Oline. Uebrigens war dieses Kind vollkommen gebildet und ganz gesund. Gewissermassen dürften auch die angeborenen Steatomata, Tumores cystici und Lipomata hieher gehören, die oben schon bei der allgemeinen Fettigkeit berührt wurden und die zum Theil Henke ¹⁾ bearbeitet hat; ferner die von Oslander ²⁾ erwähnten festen warzigen Auswüchse (Verrucae connatae) die am ganzen Körper vorkommen, klein, weiss und braun am Halse, an den Ohren auf dem Rücken und bei weiblichen Kindern an den Geburtstheilen und in ihrer Nähe sitzen. Er rechnet hieher die oben erwähnten Stachelschweinmenschen (porceman) und den Warzenmann, dessen ausgestopfte Haut auf dem anatomischen Theater zu Leipzig zu sehen ist.

§. 71.

γγ. Haare auf der Haut.

Ausser den Hautauswüchsen und Hautgeschwülsten erscheint oft am Fötus eine so übermässige Menge Haare auf der Haut, dass man dies nur als etwas krankhaftes betrachten kann. Hierüber hat von Meckern ³⁾ die Beobachtung mitgetheilt, dass ein Mädchen mit Haaren zur Welt gekommen und deshalb öffentlich gezeigt wurde; eben so haben Paré ⁴⁾ Valisnieri und viele andere ähnliche Beispiele gesehen.

Man verglich solche Kinder in früheren Jahrhunderten mit Ziegenböcken und Bären, und erst Haller gab

1) Dissert. de tumoribus cysticis foetus Halae 1819. Auch dieses Schriftchen konnte ich zu meinem Bedauern nicht erhalten.

2) Entbindungskunde 2. 725.

3) Obs. post. lup. I.

4) Libr. XXIV.

eine wissenschaftliche Erklärung dieses Zustandes. Er meint nämlich, dass nach der ersten Hälfte des Lebens im Uterus sich eine Menge Haare am Embryo bilden, die in der Regel vor der Geburt ausfallen, wenn dies letztere, wie es bisweilen vorkommt, nicht geschehe so sei bei der Geburt eine solche Menge Haare vorhanden. — Von partiellem Haarwuchse geben die *Nævi materni* Beispiele; auch der Fall von *Rosenmüller* ¹⁾ der an einem Knaben in der Rücken-gegend eine grosse Stelle mit Haaren, die angeboren waren sah, der von *Gilbert* ²⁾ wo an einem Mädchen der Rücken der ganzen Länge nach mit einem zwei Zoll breiten Streifen Haare besetzt war und endlich die viel beschriebene *Hering* ³⁾ gehören hierher.

Nach *Osiander* ⁴⁾ hatte *La Fontaine* den Weichselzopf angeboren, entweder an den Haaren oder Nägeln mit zur Welt bringen sehen ⁵⁾.

Ferner hat *Osiander* ⁶⁾ einen Fötus beschrieben, der einen so starken Haarwuchs auf der Oberlippe hatte, dass er einem Schnurrbart glich.

Voigtel ⁷⁾ fand einen ungewöhnlichen Haarwuchs an den Geschlechtstheilen ⁸⁾ und im Gesichte frühzeitiger neugeborener Kinder; hierher gehört gewiss auch die

1) *Rosenmüller und Isenflamm. Beitr. zu Zergliederungskunst* II. Bd. I. Hft.

2) *Sammlung von Beobacht.* S. 56.

3) *Walther l. c.* S. 15.

4) *Entbindk.* I. 2. p. 726.

5) *Götting. Gel. Anz.* 1792. 144. St. S. 1456. Auch in *s. chir. med. Abhandl. verschiedenen Inhalts Polen betreffend.* 1792. 1 Thl. über den Weichselzopf.

6) *Epigrammata in res mus. anat.* p. 41.

7) *Path. Anat.* I. S. 95.

8) *Borellus phys. med.* p. 65. *Hist. de l'acad. des sciences de Paris.* Bresl. Samml. 1720 S. 672. *M. N. C. Dec. II. An. IV. Obs.* 163. S. 148

bekannte fabelhaft klingende Geschichte einer angeborenen Missbildung von Ruggieri ¹⁾, wo eine Frau von der Gegend unter der Brust bis an das Knie und ebenso hinten mit schwarzen dichten borstig wolligen Haaren bedeckt war, wie wir es bei einem schwarzen Pudel finden.

§. 72.

δδ. Naevus maternus.

Zu den am häufigsten vorkommenden krankhaften Erscheinungen am Fötus gehören die angeborenen Verfärbungen von Stellen der Haut, sogenannte Mähler. Schon früher haben diese die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich gezogen, wurden indess dem Geiste der Zeit gemäss, mancherlei Ursachen zugeschrieben, die sich wissenschaftlich gar nicht rechtfertigen lassen; auch haben sie wegen ihrer zufälligen Aehnlichkeit mit mancherlei Gegenständen zu so abentheuerlichen Vergleichen und Erklärungsarten Veranlassung gegeben, dass die älteren Beobachtungen für uns fast werthlos erscheinen. Jedenfalls giebt es mehrere Arten derselben und gewiss bestehen sie nicht immer in blosser Verfärbung einzelner Hautstellen. Weder die Nosologen noch die Schriftsteller über Hautkrankheiten machen sich, wie Walther ²⁾ richtig bemerkt, mit dem Naevus viel zu schaffen, noch wird dessen in Schriften über pathologische Anatomie bei den Bildungsfehlern viel erwähnt. Erstere schliessen ihn aus der Reihe der Krankheiten aus, indem sie ihn für ein Vitium conformationis, letztere weil

¹⁾ Storia ragionata di una donna avente gran parte del corpo coperta di pelle e pelo nero Venezia 1815. Uebersetzt in Horns Archiv 1819. Jul. p. 170.

²⁾ l. c. p. 20.

sie ihn für unheilbar halten. Seit Haller ¹⁾, Albin ²⁾, (bei welchem Ruysch's Beobachtungen häufig citirt werden) und Blumenbach ³⁾ haben auch Lorry ⁴⁾, Sauvages ⁵⁾, später Bateman ⁶⁾, Gräfe ⁷⁾ und viele andere, insbesondere auch Walther die Sache gründlicher erörtert. Letzterer behauptet, dass der Naevus eine der Haut eigenthümliche Krankheitsform sei, und als ein Hautfleck in einer Missfärbigkeit der Haut bestehe. Der Sitz desselben müsse also derjenige Theil des malpighischen Netzes sein, welcher der Sitz der Hautfarbe des ihm eigenthümlichen Pigmentes ist; gerade diejege Hautthätigkeit durch welche die Bereitung jenes durch die Epidermis hindurchschimmernden Pigmentes bedingt ist müsse in dem Naevus krankhaft verändert sein. Bei gewöhnlichen Muttermählern sei die Verbildung auf die Haut und hier auf das malpighische Netz beschränkt, während in anderen wie in den von Buffon, Bartholinus und ihm erzählten Fällen die krankhafte Metamorphose bis in die Fetthaut hineindringe, die sich bisweilen durch gleichzeitige lipomatöse Entartung auszeichne, weshalb er auch eine besondere Gattung Naevus lipomatodes annimmt.

Schon das gewöhnliche Muttermahl scheint durch eine disproportionirliche Entwicklung des Gefässnetzes in der Haut, besonders in dem colorirten

-
- 1) Element. phys. Tom V. p. 18.
 - 2) Albin, de sede et causa coloris Aethiopum etc. L. B. 1737. p. 9.
 - 3) De generis humani variet. p. 158.
 - 4) Ueber Hautkrankheiten.
 - 5) Sauvages, Nosol. meth.
 - 6) Hautkrankheiten 1815.
 - 7) Angiectasie, ein Beitrag zur rationellen Kur und Erkenntniss d. Gefässausdehnung, auch: de notione et cura angiectasios labiorum. Lipsiae 1807.

Theile des malpighischen Netzes zu entstehen. Erreicht aber die Expansion des Gefässnetzes in der Haut an einer solchen Stelle einen höheren Grad und erweitern sich die Gefässenden bedeutend, so entstehen variköse Muttermäher, welche Gräfe Teleangiectasien nennt und die an verschiedenen Theilen des Körpers bald ein grösseres bald ein kleineres Volumen erlangen. Diese möchten, da sie doch nur Abarten des Naevus maternus bilden, die Benennung Naevus maternus varicodes oder Naevus teleangiectasiodes führen. Dass der gewöhnliche Naevus simplex selbst schon der geringste Grad der Gefässerweiterung, Teleangiectasia sei, geht daraus hervor, dass der Naevus maternus varicodes (Teleangiectasia) im kindlichen Alter besonders in der ersten Zeit durch Compression behandelt, also in starker Entwicklung der Gefässe gehindert, nach und nach die Beschaffenheit des Naevus simplex annimmt. — Ist dies Alles richtig, so meint er, könnte man von dem Genus Naevus 3 Species annehmen.

1. Naevus simplex: macula cutis congenita, circumscripta, varii coloris.

2. Naevus lipomatodes: macula cutis prominens cum adcreto lepomate.

3. Naevus varicodes: macula cutis prominens cum teleangiectasia,

Diese Eintheilung dürfte sich auch jetzt noch als brauchbar erweisen.

Die Muttermäher aber bestehen gewöhnlich in gefärbten Flecken von unregelmässiger, verschieden grosser Form, die auf allen Theilen der Neugeborenen erscheinen können. Sie sind gelb, braungelb, rosenroth, röthlich, livid, bläulich und schwarz, mehr oder weniger ausgedehnt, bald hervorragend bald flach, und haben nach diesen verschiedenen Eigenschaften die mannigfachsten Namen, als: Naevus flammanus, Moles seu

Macula hepatica, Naevus sigillum vitiligo; oder nach der Gestalt: *Mus, Aranea, Naevus foliaceus, Cerasus, Ribes, Morus* etc.

§. 73.

Die nicht hervorragenden bestehen nach den neuesten Untersuchungen aus nicht sichtbaren feinen an Zahl vermehrten kleinen Gefässen der Haut, vorzüglich aus stark tingirten Venen, die bei langsamer Bewegung des Blutes die ganze Haut durchdringen. Diese Gefässe sind vergrössert, weicher, dehnbarer und stehen mit den benachbarten Venen in Verbindung, als deren Fortsetzung man sie ansehen kann; sie sind als ein blosser Bildungsfehler der Structur und der Textur der Haut zu betrachten ¹⁾; sie bestehen aber auch nach andern in einer Veränderung der Farbe des Hautpigments, was jedoch nur von gewissen gelbrothen violetten Flecken, die sich auf dem Gesichte Rumpfe und den Gliedern ohne Anschwellung und Haarbildung zeigen, gilt.

Es giebt aber eine zweite Gattung von dergleichen Muttermählern, die mit einer Hervorragung auftreten, und wo das Gefässnetz nebst dem *Corpus papillare* der Haut Veränderungen erleiden, woher die braunen und violetten Flecke, welche durch Hervorragung und durch röthliches Aussehen sich unterscheiden, entstehen; unter diesen giebt es auch oft eine Gattung, die mit Haaren bedeckt ist, besonders die braunen und gelben, wie der oben von Walther erwähnten Fall; vielleicht gehört auch der von Ruggieri hieher, gewiss aber der von Dumeril erzählte. Ein 14 Jahr alter Mensch nämlich hatte den ganzen hinteren Theil des Körpers mit Flecken unregelmässig besät. Der grösste dieser Flecken nahm den ganzen Rücken ein von dem Genicke, wo er sich in eine

¹⁾ Rust, Handb. der Chirurgie 12r Band S. 149.

Spitze endete, bis zu den Hüften wo er horizontal abgeschnitten war; die Farbe des Fleckes war gräulich und mit einem gelblichem Haar bedeckt. Der Geruch der Ausdünstung war auf diesen Flecken sehr unangenehm, besonders wenn der Mensch sehr erhitzt war und er selbst versicherte, an dieser Stelle eine etwas grössere Wärme zu empfinden, als wie an den übrigen Theilen des Körpers, an denen die Haut sehr weiss und weich war, während sie an der gefärbten Stelle sich rauh anfühlte.

Die dritte Gattung machen die sogenannten Gefässflecken aus, die durch Erweiterung vielfach verschlungener Adern oft kleine Blütbeutelähnliche Vorsprünge der Haut bilden. Diese sind auch bisweilen sehr ausgedehnt, bisweilen eiförmig, gestielt und von einem wahren erectilen Gewebe gebildet, sie haben eine glänzend rothe Farbe und zeigen eine körnige Oberfläche, woher der Vergleich mit Kirschen, Himbeeren, Erdbeeren entstanden ist. Einige sind in der Form weniger regelmässig und liegen tiefer unter der Haut, bestehen nur in mehr oder weniger dicken Geschwülsten mit breiten Basen, und zeigen eine Oberfläche, die durch mit einander verflochtenen Gefässästchen gefurcht ist und die Petit Lupi varicosi genannt hat. Manche verändern zu gewissen Lebensperioden und Jahreszeiten, als bei Erhitzung, Schwangerschaft u. s. w. ihre Farbe. Die bei ganz kleinen Kindern vorkommenden sind sehr hellroth, verlieren bisweilen diese Farbe nach und nach oder verschwinden ganz. Manche fangen auch an zu wachsen, nehmen ohne dass man die Ursache davon weiss an Umfang zu, brechen wohl auch auf und bluten dann stark und können im Falle sie wiederholt gereizt werden, sogar in Krebs übergehen. Solche Muttermäler sind dann die unter dem Namen Angiectasie beschriebenen, welche man sogar in verschiedenen Eingeweiden beobachtet hat.

Dass die Aetiologie der Muttermäler noch sehr im Dunkeln ist, lässt sich leicht begreifen. Auf mechani-

schem Wege, durch Druck oder Stoss der Theile des Kindes im Mutterleibe lässt sich wohl kaum ihr Entstehen annehmen, obgleich es nicht zu läugnen ist, dass ihr Wachsthum, Heller- und Dunklerwerden von äusseren Umständen bedingt wird.

Bei dem grossen Mangel an guten Abbildungen der Muttermäler dürften die von Alibert, der in seinem grossen Werke über Hautkrankheiten noch gar nicht den Naevus erwähnt hat, in der Nosologie naturelle gelieferten Abbildungen sehr willkommen sein. So hat er von der Hematoneie framboisée Haematoneus framboesia p. 535 eine Beschreibung gegeben und versteht hierunter eine angeborene Durchschlingung der Blutgefässe die in der Regel erweitert sind. Sie besteht nicht in einer einfachen Färbung der Haut, sondern aus einem netzförmigen schwammigen Gewebe, das gewöhnlich mit Blut gefüllt ist, bisweilen grosse Tiefen hat und einer Himbeere oder Maulbeere ähnlich sieht. Er erzählt einige Beispiele hiervon und bildet ein solches Mahl über dem Pectoralmuskel eines Kindes, dessen Geschichte er liefert, wunderschön ab und das nach unserer Eintheilung zur 3ten Gattung gehören dürfte. Eine noch schönere Zeichnung eines grossen über beide Füsse und Arme ausgebreiteten rosenrothen zum Theil lividen Muttermahles beschreibt er unter der Form Ecchymoma congenial Ecchymoma congeniale p. 550 und liefert hierzu die Geschichte des Kindes, dessen Haut an den bezeichneten Stellen, ein wenig auch an der Wange wie mit Blut injicirt war. Bemerkenswerth an diesem Kinde war noch ein kleienartige herpetische Eruption, die an der gauzen linken Extremität stattfand und runzlicht uneben war, und die er am liebsten mit einem Haufen kleinen Mooses, wie man auf den Rinden alter Bäume findet, vergleichen möchte. Die rosige Farbe der Flecken war lebhafter bei äusserem grösseren Kältegrade.

§. 74.

εε. Scleroderma.

Keine Krankheit hat so verschiedene und einander entgegengesetzte Erklärungsweisen erfahren als die Zellgewebeverhärtung. Das Urtheil deutscher Aerzte hierüber können wir um so weniger gelten lassen, da dieses Uebel in Deutschland selten vorkömmt und sie sich daher aus den wenigen vorgekommenen Fällen einen oft ganz unrichtigen Begriff davon gebildet hatten und sogar Complicationen, womit zufällig das Uebel auftrat, für das Charakteristische desselben genommen hatten. Aber selbst die Pariser Aerzte, denen durch grössere Kinderhospitäler und das Findelhaus mehr Gelegenheit zur Beobachtung dieser Krankheit gegeben ist, haben hierüber die widersprechendsten Ansichten.

Diesen dunklen Gegenstand hier zu besprechen veranlasste mich besonders der Umstand, dass die älteste Beobachtung dieser Krankheit an einem Fötus gemacht worden ist und dass gerade dadurch eine Menge Hypothesen über die Ursache dieser Krankheit als unbaltbar erscheinen. Sie ist von Usenbezius ¹⁾ und lautet folgendermaassen: Im Jahre 1788 gebar eine Frau gegen das Ende des 8ten Schwangerschaftsmonats in einer schweren Geburt ein Mädchen, das der Hebamme beim Berühren wie erfroren vorkam und zwar nicht blos wegen des Kältegrades, den es zeigte, sondern wegen der ganz ungewöhnlichen gleichsam wie Holz anzufühlenden Rigidität, so dass ein starker Fingerdruck keine Grube zurückliess. Der ganze Körper war wie geräuchertes Fleisch und man hätte es für todt gehalten, wenn nicht die freilich sehr leichte Respiration das Leben verrathen hätte. Alle angewendeten äusseren erwärmenden Mittel auf das

1) Ephem. Acad. N. C. Cent. IX. Obs. 50 p. 62. sqq.

sonst wohlgebildete starke Kind brachte höchstens eine erwärmende Wirkung während ihrer Anwendung hervor; nach ihrer Entfernung aber wurde es kalt und von Kopf bis Fuss steif. In diesem Zustande blieb es auch den ganzen Tag hindurch und konnte wegen Rigidität die Kiefern nicht bewegen. Es verschied ganz ruhig noch in derselben Nacht.

Trotz dieser Beobachtung, wodurch ihr Vorkommen im Fötus constatirt wird, haben doch viele Aerzte dieses erst nach der Geburt angenommen; andere wie Underwood und Gardien scheinen sie schon am Fötus wahrgenommen zu haben; wahrscheinlich sind auch die von den Schriftstellern unter dem Namen falsche Wassersucht (*la fausse ascite*) beschriebenen Fälle am Fötus nichts Anderes als diese Affection des Zellgewebes, die Dugés an vielen Missgeburten beobachtet hat, und die mit allen ihren Symptomen an einer im hiesigen anatomischen Museum befindlichen, von Deutschberg ¹⁾ beschriebenen und abgebildeten Missgeburt von 6 Monaten sich zeigt. Hierzu kommt, dass in neuester Zeit derjenige, der ausser Leger ²⁾ uns die beste Untersuchung über diese Krankheit geliefert hat, Prosper Sylvain-Denis ³⁾ durch eigene Beobachtung im Hôpital des enfans-trouvés, wo neugeborene Kinder ganz erstarrt hineingebracht wurden, die bald starben, sich für das Vorkommen am Fötus erklärt, was auch Lobstein ⁴⁾ be-

1) Diss. de tumoribus nonnullis congenitis, Vratisl. 1822 p. 21 und Abbild. T. II.

2) Considerations sur l'indurcissement du tissu cellulaire chez les nouveau nés 28. Juillet 1825. n. 66.

3) Thèses de Paris n. 159, année 1824. De l'indurcissement du tissu cellulaire et de l'ictère du fœtus et de l'enfant nouveau-né. Auch Recherches d'anatomie et de physiologie pathologiques sur plusieurs maladies des enfans nouveau-nés. Commercay 1826. p. 145. Siehe im Tableau synoptique p. 241 das erste zweite und dritte Beispiel und die Sectionsberichte.

4) Pathol. Anat. II. p. 6.

stätigt. Nach Orfila¹⁾ hatten von fünf gleich nach der Geburt verstorbenen Kindern zwei entschieden an Zellgeweb-Verhärtung gelitten; die Section zeigte die ganzen Blutgefäße mit Blut angefüllt, die Fötalöffnung noch nicht geschlossen, und das Zellgewebe der Extremitäten mit einer sehr gelben Serosität infiltrirt. Feiler²⁾ hält diese Krankheit für angeboren und venerischen Ursprungs. Auch Albert³⁾ hat die Krankheit unter den vom Chaussier gewählten Namen Sclerème sehr genau beschrieben und erzählt zugleich mehrere Beispiele, von denen in dem dritten das Leben unmittelbar nach der Geburt vorhanden war. Unter den organischen Ursachen derselben führt er die lymphatischen Krankheiten der Mutter während der Schwangerschaft an, die dem Fötus schlechtere Nahrung zuführen. So hat er einen Fall beobachtet, wo das Kind von einer mit Herpes squamosus humidus behafteten Mutter war, und einen andern wo diese an Syphilis gelitten hatte. Wahrscheinlich, fügt er hinzu, rührt das Scleroderma adultorum von einer übermässigen Schwäche des Zellgewebes her. Unter den deutschen Aerzten haben sich für das bisweilige Angeborensein der Krankheit auch noch Berends⁴⁾ und Naumann⁵⁾ erklärt.

Diese Thatsachen welche für das Vorkommen dieser räthselhaften Krankheit vor der Geburt sprechen möchten viele Theorien, die die Ursache der Atmosphäre oder der freien Lungenathmung zugeschrieben haben, wenigstens sehr einschränken. Allerdings mögen die Fälle von angeborener Zellgewebverhärtung die seltne-

1) l. c. p. 575.

2) Pädiatrik. Landshut 1814. p. 45.

3) Nosologie naturelle p. 495 — 499.

4) Handb. d. prakt. Arzneiwissenschaft, Herausg. v. Sundelin Bd. IX, S. 138.

5) Handb. d. med. Klinik Bd. III. Abth. 2. S. 237.

ren sein; allein erwägt man, dass diese Krankheit auch schon ausnahmsweise an erwachsenen Personen beobachtet worden ist, wie der Fall bei Henke¹⁾, welcher an einem 24jährigen Mädchen beobachtet wurde, und ein anderer an einem 15jährigen Mädchen in der Remerschen²⁾ Klinik beweisen, so kann man rückschliessend auch ihr Vorkommen im Fötalzustande zulässig finden.

Von den unzähligen Ansichten über das Wesen und die Ursache dieser Krankheit wollen wir wenigstens einige und zwar die erheblichsten erwähnen und hieran die unsrige knüpfen. Léger will den Darmcanal dieser Kinder stets einige Zoll kürzer gefunden haben, welcher Erfahrung indess Billard's häufig angestellte Versuche widersprechen; auch nimmt er eine Störung des Athmungsprocesses an, in Folge deren das Blut eine solche Alteration erleidet, dass das Serum nicht nur gerinnungsfähiger wird, sondern sich auch mit mehr Leichtigkeit vom cruor lostrennt, auf die nämliche Weise, wie dies beim Hydrops anasarca der Fall ist. Andry Aurity und Sauvillie finden das ursächliche Moment in der Einwirkung der Kälte, welcher die Neugeborenen ausgesetzt werden, und die nach ihrer Ansicht das Fett erstarren macht. Breschet, welcher das botallische Loch mehr oder minder offen stehend gefunden, will diesem Umstande einen gewissen Einfluss auf die Hervorbringung der Affection zuschreiben. Dieser Ansicht ist auch Heyfelder. Broussais begeht den Irrthum, den schon Horn und andere vor ihm gemacht haben, dass er die Zellgewebeverhärtung mit der Rose der Neugeborenen verwechselt. Er reiht sie in die Classe der Phlegmasien, fügt aber doch hinzu, dass sie nur einen niedern Intensitätsgrad darbieten können, und zwar aus dem Grunde, weil das Blutsystem in einem so zarten

1) Handb. der Kinderkrankheiten. Bd. I. S. 201.

2) Stroheim Diss. de induratione telae cellulosae. Vratisl. 1850.

Alter noch wenig **Lebensthätigkeit** besitze. **Baron** und **Billard** betrachten diese Krankheit als ein einfaches **Oedem** und leiten diese Härte von der zu starken Ausdehnung her; **Paletta** von einem **Respirationsfehler**; **Denis**, der alle diese Theorien weitläufig durchnimmt und widerlegt, stellt auch seine eigne auf. Nach ihm besteht diese Krankheit in einer **Irritation des Zellgewebes** und die Entwicklung dieses Leidens in der angeborenen **Prädominanz des Zellgewebes**. Durch die Häufigkeit dieses Gewebes, durch seine Trägheit und die zahlreichen **Capillargefäße**, welche dasselbe in der ersten Zeit des Lebens durchlaufen, besitzt es innerhalb des **Uterinlebens** schon eine **ausserordentliche Vitalität**. Beim **Fötus** hat diese Krankheit ihre unmittelbare und genügende Ursache in einem Fehler der **Fötalalimentation**; oder da diese letztere an Stellen stattfindet, wo die **Assimitation** bewirkt wird, also im **Zellgewebe-Parenchym**, so ist es auch klar, dass die Krankheit aus demselben entsteht. Er vergleicht sie dann mit dem **Icterus**, stellt mehrere Gattungen derselben auf und gibt endlich eine **tabellarische Uebersicht** der vielen von ihm seicirten an **Zellgewebverhärtung** verstorbenen Kinder. Als **Resultat** seiner **Sectionen** nimmt er eine **Reizung des Darmcanals** wie etwa bei der **Gastroenteritis** an; öfters aber will er auch **Verkürzung** desselben beobachtet haben.

Nach **Lobstein** ¹⁾ hat die anatomische Untersuchung die kranken Gebilde verhärtet, körnig gelblich gezeigt. Zwischen diesen Körnern gewährte man dunkelgelbes eiweissstoffartiges in siedendem Wasser erstarrendes Serum, das aber beim Einschneiden in diesen Theil nicht ausfließt. Derselbe behauptet ferner, dass diese Kinderkrankheit von einer **Erschlaffung und Veränderung der Lebenskraft** begleitet ist und dass das Organ worin sie ihren Boden hat ein solches ist, dessen

¹⁾ Pathol. Anat. II. S. 7.

Vitalität noch am wenigsten entwickelt ist. Vielleicht meint er, ist sie nur eine Anomalie des plastischen Processes im Fettgewebe, die mit einer veränderten Mischung der Säfte in genauerm Zusammenhang steht. Der Ernährungsprocess statt energisch und rapid zu sein geht nur unvollkommen und träge von Statten. Die Absorptions-thätigkeit bleibt zurück, die Säfte stagniren und alle diese Phänomene beziehen sich zuletzt auf einen veränderten Nerveneinfluss, weshalb er auch eine Art tetanische Contraction annimmt. Er glaubt daher auch, dass diese Krankheit ein Product eines anderen Krankheitszustandes sei, und ist ihm die nächste Ursache auch unbekannt, so sei sie doch gewiss nicht irritirend.

Andral¹⁾ der sie unter den Krankheiten des Absonderungsapparates beim Fötus nennt, sagt, dass man bei dieser Krankheit Veränderung in der Eigenschaft der von dem Zellgewebe ausgedünsteten Flüssigkeit die Zellen durch verdickten Eiweissstoff gewaltsam ausgedehnt sieht, besonders finde dies statt, wenn man das Blut untersucht, wo das Blutserum einen Ueberfluss von einer freiwillig gerinnenden Materie hat, welche vom Fibringerinsel ganz verschieden ist, sich zur Gallert verdickt und ganz der Substanz ähnlich ist, welche die scheinbare Verhärtung des Zellgewebes verursacht. Folglich liegt die Krankheit nicht blos in den festen Theilen, sondern sie findet auch im Blute statt, und der in diesem hervorgebrachte oder wenigstens enthaltne Krankheitsstoff ist derselbe, welcher, wenn er sich in das Zellgewebe ergossen hat, die Ursache der Krankheit wird.

Nach meinem Dafürhalten liegt diese Krankheit, wie jedes locale Uebel natürlich wesentlich in dem Gewebe (hier dem der Haut und des Zellgewebes) und afficirt nur zugleich die allgemeine Ernährungsflüssigkeit das Blut; mag nun dieses primär krank und secundär die

¹⁾ Pathol. Anat. p. 424.

locale Affection erzeugen oder das Blut erst secundär durch die locale Affection verändert werden. Offenbar ist die Causa oculta ein abnormer Vegetationsprozess, dessen Resultat erst das Depositum darstellt und die Krankheit selbst hat gewiss auch irgend eine Beziehung zu den Organen der Respirationsfunctionen.

§. 75.

55. E r y s i p e l a s.

So zweifelhaftes auch scheinen dürfte, dass der Rothlauf schon vor der Geburt eintreten könne, so sind uns doch einige Fälle bekannt geworden in denen dieses stattgefunden zu haben scheint. Bromfield¹⁾ erzählt nämlich: dass ein Kind im Kindbetterinnen-Hospitale zu London leicht geboren wurde, dessen Gesicht bald geschwollen war und zwar auf der linken Seite ein völlig erysipelatöses Ansehen darbot. Auch die Beine und die linke Hand waren geschwollen und entzündet, und man bemerkte auf jedem Schienbeine eine dunkelblaue oder blaue Borke, die Spitze der Zehen war kalt und auch mit schwarzen Borken bedeckt. Aerztliche Hülfe kam erst den folgenden Tag und man erklärt die Krankheit für diejenige Form des Erysipelas, die sonst erst einige Tage nach der Geburt entsteht. Das Kind wurde geheilt. — Einen ähnlichen Fall theilte mir ein hiesiger practischer Arzt Dr. Goldschmidt mit.

Er wurde nämlich am 15. Juni 1855 Morgens 5½ Uhr zu einem erst vor einer halben Stunde gebornen Kinde gerufen, an dem die Eltern eine ihnen unbekannte Krankheit und grosse Unruhe bemerkt hatten. Bei genauer Betrachtung dieses neugeborenen Kindes nahm er eine Röthe wahr, welche gleich unter dem Nabel anfang sich

¹⁾ Medical Communications Vol. III. p. 22. Samml. auserlesener Abhandl. für pract. Aerzte Bd. 16, S. 522.

auch nach der Inguinalgegend, den Geschlechtstheilen und beiden Unterextremitäten hin verbreitet. Am Nabel war der gelblich rothe Fleck zu erkennen, die Farbe war bläulich-roth wie bei Erysipelas adulterum; die von der Rose ergriffenen Theile fühlten sich härtlich an, waren angeschwollen, ihre Temperatur bedeutend erhöht und erregten bei der Berührung Schmerzgefühl. Beim Fingerdruck der von Erysipelas ergriffenen Stellen verlor sich auf einen Augenblick die rothe Farbe und es zeigte sich eine weisse Stelle, die sich aber augenblicklich nach dem Nachlassen des Druckes wieder röthete. Das Kind war sehr unruhig, wimmerte, schlief nicht und nahm im Laufe des Tages die Brust nicht; das Fieber aber war mässig, Gesicht, Brust, Oberextremitäten, Rücken und obere Theil des Unterleibes waren von Erysipelas ganz frei. Die Heilung erfolgte.

So ist auch noch ein Fall in der Provinz bekannt geworden. Dr. Lorenz¹⁾ zu Waldenburg pflegte eine gegen das Ende des 9ten Monats 28jährige Schwangere an einem Catarrhaleieber, wozu sich am 3ten Tage des Erkrankens ein blutiger Rothlauf des Gesichts gesellte, welcher sich allmähig über den ganzen Kopf verbreitete und so die heftigsten Schmerzen verursachte. Am 7ten Tage erfolgte die Frühgeburt eines zarten aber lebenden Knabens. Nach der Geburt besserte sich der Zustand der Mutter, die Blasenrose hörte auf, aber das Knäbchen war mit deutlichen Zeichen des Rothlaufs auf die Welt gekommen, und war in seinem 18ten Tage ein Opfer des immer mehr sich ausbildenden Erysipelas pustulosum geworden.

Das bisweilen aber höchst seltne Vorkommen der Rose als angeborene Krankheit erwähnt auch schon Girtanner²⁾.

1) General-Sanitätsbericht von Schlesien, 1s Hlbjhr. 1853. Bresl. 1853. S. 88.

2) Kinderkrkht, S. 28.

2. Organe der sinnlichen Empfindung.

§. 76.

α. C a t a r a c t a.

Auch das Auge ist der Sitz von Krankheiten des Embryo. So sind bereits von dem angeborenen Staar mehrere Fälle vorgekommen.

Hildan ¹⁾ sah einen Knaben, der mit einer Cataracta zur Welt gekommen war. Seine Mutter hatte während der Schwangerschaft viel geweint und sich selbst hierdurch einen Staar zugezogen. Auch Schurig ²⁾ kannte einen Knaben, der mit Cataracta geboren und bereits das 8te Lebensjahr erreicht hatte.

So spricht Carus ³⁾ nach Lusiardi ⁴⁾ über mehrere Fälle von fortgeerbter Augenkrankheit, wo alle Kinder eines am grauen Staar Leidenden mit derselben Krankheit geboren wurden; und einen andern wo von 14 Kindern immer eins ums andere mit Cataracten behaftet war. Er selbst beobachtete einen Fall, wo sich bei dem Kinde einer staarkranken Mutter dasselbe Uebel im 8ten Jahre plötzlich entwickelte. Fleischmann jun. ⁵⁾ erwähnt unter andern einzelnen Krankheiten des Auges auch die Cataracta congenita, und so finden wir sie auch in allen ausführlichen Handbüchern über Augenheilkunde berührt.

1) Obs. Chir. V. Obs. 5. fol. 586.

2) l. c. p. 604.

3) Gynaekologie II. p. 245.

4) Journ. univ. de sciences médic. Tom. XX, Janv. 1822, p. 127.

5) Bildungshemmungen 1855, p. 518.

3. Organe der geistigen Function.

§. 77.

a. H i r n .

Vom angeborenen Leiden des Hirns besitzen wir einige Beispiele. — Otto bewahrt hier ein Hirn, an welchem offenbar eine Krankheit ein Loch in der linken Hemisphäre hervorgebracht hatte. Cruveilhier¹⁾ beschreibt eine angeborene Atrophie des Hirns, die entweder in einer einfachen Verminderung des Volumens besteht, oder auch in einer Art Verdrehung (rotationement) seiner Windungen, die ungleich und körnigt sind. Diese Drehung ist bisweilen verschieden gefärbt, die Serosität, die sich hier zwischen den Knochen und dem Gewebe unter der Arachnoidea bildet, bringt auch seröse Beutelblasen (Cystes) hervor. Fleischmann²⁾ fand bei einem übrigens regelmässig entwickelten Fötus das Gaumengewölbe gespalten, in der Gegend des Hinterkopfes befand sich eine Art Fungosität, von der Grösse einer Haselnuss, die von der Dura mater ausging und durch ein Loch an der Linea semicircularis sup. ossis occipitis heraustrat. Es waren hier noch mehrere Bildungsfehler entstanden, die offenbar die Folge einer Krankheit waren, welche durch die frühe Verknöcherung, die Dicke der Knochen, die Fungosität der Hirnhaut als vorhanden bewiesen ist. So spricht auch Andral³⁾ von der angeborenen Erweichung des Hirns.

Einige Krankheiten, die das Hirn- und Rückenmark oder beide zugleich zum Sitz haben, wollen wir hier besonders abhandeln.

1) l. c. XVII. Pl. I.

2) Bildungshemmungen. 1833. p. 164.

3) l. c. p. 224.

§. 78.

αα. Encephalocele oder Hernia cerebri.

Eine wissenschaftliche Zusammenstellung der Fälle von Hirnbrüchen finden wir, wie vieles Treffliche, zuerst bei Meckel¹⁾. Mit dem Namen Hirnbruch belegt er sowohl den in Beziehung auf Bildung des Hirns am wenigsten vom Normalzustande abweichenden Grad von unvollkommener Entwicklung des Kopfes, als auch die Folgen von Wasseranhäufung im Innern des Hirns oder im Umfang desselben, wodurch ein Theil des Hirns oder der Hülle desselben hervorgedrängt und unmittelbar unter der Haut angetroffen wird.

Nach Otto²⁾, der die vollständigste Literatur gesammelt und unter allen Anatomen die meisten (12) Fälle von Hernia cerebri selbst untersucht hat, scheint der Hirnbruch mehr in einer krankhaften partiellen Vergrößerung des Hirns, welches, wenn nicht in allen, doch gewiss in den meisten Fällen durch Hirnwassersucht hervorgebracht wird, Hirnwasserbruch, hydroencephalocele als durch mangelhafte Entwicklung der Hirnschalenknochen, die vielmehr nur eine Folge jener zu sein scheint, zu entstehen. Er macht hierzu die Bemerkung, dass obgleich auch bisweilen eine blosse Hypertrophie des Hirns den Hirnbruch veranlassen kann, doch in der Regel die Wassersucht die Ursache davon ist, wie dies alle gut untersuchten Hirnbrüche und alle von ihm selbst angestellten Beobachtungen beweisen. In der letzten Zeit hat Büttner³⁾ einen schönen Fall dieser Art beschrieben und eine sehr vollständige Literatur angegeben.

Als wahre Encephalocele sind aber nach meiner An-

1) Pathol. Anat. I. p. 501.

2) Handb. der pathol. Anat. 1850. p. 409.

3) Diss. de encephaloccele. Berol. 1852.

sicht nur die Fälle anzusehen, in welchen sich gesunde hypertrophische oder degenerirte Hirntheile oder abgesonderte Flüssigkeiten durch die Decken hindurchdrängen. Oft sind die Decken geborsten, und es bilden sich dann fistulöse Gänge aus welchen mannigfache fungöse Excrescenzen hervorkommen, abnorme Geschwülste hervortreten u. dgl. m. Alle diese Fälle sind pathologische Erzeugnisse, nie blosse Hemmungsbildungen.

§. 79.

ββ. Hydrocephalus congenitus.

Ist schon die Wassersucht diejenige Krankheit, die unter allen am meisten den Fötus befällt, so sind hinwieder die in specie am Hirn wahrgenommenen Fälle die am häufigsten vorkommenden. Wir begnügen uns daher nur einige der Aelteren genauer anzuführen, als: Duettel ¹⁾, nach welchem Blancard ²⁾ an einem 7 monatlichen Abortus zwischen der Dura und Pia mater eine grosse Menge Wasser gefunden hat. — Ferner Balduin Rusaeus ³⁾, der einen an Hydrocephalus leidenden Knaben geboren werden sah, dessen Kopf nach dem Tode gewogen, schwerer war, als der ganze übrige Körper. Lechelius ⁴⁾, der von einem neugebornen hydrocephalischen Kinde berichtet, dessen Hirn bei der Section nicht stärker als ein Federkiel war, dafür aber eine 50 Unzen Wasser enthaltende Blase einschloss. Schurig ⁵⁾ erwähnt auch nach Bierling ⁶⁾ eines hydrocephalischen Fötus, dessen Geburt

1) l. c. p. 8.

2) Collect. Phys. Med. Cent. I. Obs. 75. fol. 65.

3) De Extract. foetus. Cap. 23. A. 1562.

4) M. C. Dec. II. Abth. II. Obs. 178.

5) l. c. I. p. 205.

6) Advers. curios. Cent. Obs. XVII. p. 254.

nur durch künstliche Hülfsmittel beendet werden konnte, und wo die Section ausgedehnte Nähte, dünne Knochen und eine Menge Wasser im Schädel ergab. So hat auch Hoogeveen ¹⁾ zwei Beispiele aus Wepfer ²⁾ von hydrocephalischen todtgeborenen Kindern mitgetheilt.

In neuerer Zeit haben Voigtel ³⁾, Meckel ⁴⁾ und Otto ⁵⁾ mit grossem Fleisse fast alle Fälle von Hydrocephalus verzeichnet und beleuchtet, wozn noch einige andere Schriften, als die von Wenzel ⁶⁾, Reichmeister ⁷⁾ kommen. Eine gute Abbildung dieser Krankheit findet sich bei Alibert ⁸⁾.

Bei der grossen Mannigfaltigkeit der Ansichten über die Entstehung dieses Uebels scheint mir die von Rudolphi ⁹⁾ aufgestellte die meiste Wahrscheinlichkeit für sich zu haben. Er sagt: „Eine Hemmungsbildung mit Meckel und Geoffroi in diesem oder jenem Kopf zu sehen, scheint mir nicht richtig. So lange der Embryo normal beschaffen ist, kann keine widernatürliche Wasseranhäufung stattfinden; mit der vermehrten Wasserbildung ist die Krankheit sogleich gegeben, rühren sie auch von noch so verschiedenen Ursachen her.

Ich bezweifle jedoch, dass hier je eine andere Ursache als ein entzündlicher Zustand vorhanden ist, oder wenigstens eine ihm nahe tretende Congestion des Blu-

¹⁾ l. c. p. 61.

²⁾ Obs. 26. und 28.

³⁾ Pathol. Anat. I. p. 264 sqq.

⁴⁾ l. c. I. p. 260.

⁵⁾ l. c. I. p. 585.

⁶⁾ Dissert. de Hydrocephalo congenito. Berol. 1825.

⁷⁾ Dissert. de Hydrocephalo congenito. Lips. 1832.

⁸⁾ Nosol. Naturelle. p. 586. Pl. A.

⁹⁾ Abhandl. der Königl. Acad. zu Berlin a. d. J. 1824. Berlin 1826. p. 121.

tes. Eine Menge Abortus besonders der spätern Zeit, rühren gewiss davon her, und bei einer unthätigen Lebensart und zu weichlicher Nahrung kommt das sehr leicht. Ich habe bei einem nur wenig zu früh gebornen Kinde, durchaus alle Theile des Körpers, selbst den Uterus nicht ausgenommen, mit Blut überfüllt und wie injicirt gesehen; ich habe öfters den Kopf solcher Kinder wie bei Erwachsenen beschaffen gesehen, die am blutigen Schlagfluss gestorben sind; bei einem 6monatlichen Fötus waren die Plexus choroidei der Seitenhöhlen sogar zwei dicke mit Blut gefüllte Säcke. Bei allen innern Wasserköpfen, sie mochten lebend oder todt auf die Welt gekommen sein, fand ich einen starken Niederschlag auf der Basis der Hirnhöhle, grade wie man es bei später entstandenen acuten Wasserköpfen antrifft, deren Entstehung man seit Formey mit Recht einer Entzündung zuschreibt; oder wie man es in der Entzündung der äussern Fläche des Herzens oder der innern der Bauchwände (die man fälschlich Pericarditis und Peritonitis nennt) überall findet.“

Aehnliches behauptet auch Fleischmann ¹⁾. Nach ihm ist der Hydrocephalus die gewöhnliche Folge eines vorhergegangenen entzündlichen Zustandes der Hirnhäute, welcher häufig die Ursache einer mangelhaften und gehemmten Ausbildung der Schädelknochen und des Gehirns wird.

„Anfangs, meint er, wenn die Wassermenge einen gewissen Grad noch nicht überschritten hat, wenn sie noch in einem gewissen quantitativen Verhältniss zum Gehirn steht, scheint der Wasserkopf auf einer frühern Bildungsstufe zurückgehalten. Hat aber die Flüssigkeit sich unverhältnissmässig vermehrt, hat sie gar schon die Schädelknochen auseinander getrieben, so ist natürlich nicht mehr von dem Stehenbleiben auf einer frühern

¹⁾ l. c. p. 497.

Bildungsstufe die Rede. — Gewöhnlich wird er in den innern und äussern eingetheilt. Der äussere Wasserkopf, Hydrocephalus externus s. Oedema capitis, der bloss in einer Wasseransammlung zwischen dem Schädel und dessen äussern Decken besteht, und den inneren Wasserkopf, Hydrocephalus internus, welches wiederum in Hirnhautwassersucht und in Hirnhöhlenwassersucht zerfällt. — Bei der Hirnwassersucht befindet sich das Wasser entweder zwischen der Arachnoidea ausgebreitet oder in ihr eingesackt, so dass mehrere mit Wasser gefüllte Spinnwebenhautsäcke zunächst auf der Gefässhaut oder dem Gehirn erscheinen. Die Hirnhöhlenwassersucht ist die häufigere und stets eine Sackwassersucht.

Die Entstehung des Wasserkopfes beginnt am häufigsten im Anfange der 2ten Hälfte des Fötuslebens, kommt jedoch früher oder später noch vor. Die Embryonen weiblichen Geschlechts scheinen diesem Uebel mehr als die männlichen ausgesetzt zu sein. Zuweilen zeigt sich eine erbliche Anlage zum Wasserkopf, und mehrere Geschwister werden von diesem Uebel heimgesucht.

Bedeutende Hydrocephalen (meist Hirnhöhlenwasserköpfe) sind beim Vorhalten eines Lichtes nicht selten durchsichtig und manchmal geschieht es bei diesen, dass das Wasser durch anomale Oeffnungen der Hirnhäute und des Schädels unter die äussere Kopfdecke dringt.

Diese Wasserköpfe sind bei der Entbindung bisweilen die Ursache von nothwendiger Perforation

§. 79.

77. E p i l e p s i a.

Unter den Krankheiten des Fötus, die im Hirn- und Rückenmark ihren Sitz haben, finden wir noch die Epilepsie häufig erwähnt. Duettel (l. c.) hält sie für die

häufigste Krankheit des Fötus: „Nullus autem affectus familiarior solet esse proli in utero quam epilepsia,“ und erzählt den Fall von Segerus¹⁾, wo eine im 5ten Monat schwangere Frau häufig an Epilepsie und andern so mannigfachen Beschwerden litt, dass man das Kind für abgestorben hielt; sie empfand jedoch bald darauf epileptische Bewegungen desselben, die dieses auch noch nach seiner Geburt zeigte. Später wurde es jedoch davon geheilt. — Ebendasselbst²⁾ liest man, dass eine Schwangere durch eine mehrmal des Tages wiederkehrende heftige Bewegung des Kindes oft ohnmächtig geworden, dass aber durch die Anwendung von Nervinis diese convulsivischen Bewegungen des Fötus beseitigt wurden, worauf es lebend zur Welt kam. Schurig³⁾ citirt Lewenheim's⁴⁾ Worte: „Nil communius quam motibus convulsivis et epilepticis foetus torqueri in utero praecipue si gravidae ex terrore tristitia aut ira humores commoverint. Satis id matres experiuntur inordinato et vehementiore motu, quem etiam alia non rara periculosa subsequuntur symptomata.

Hoogeveen⁵⁾ erzählt nach Hildan⁶⁾ ein hierher gehörendes Beispiel: Eine junge schwangere Frau erschrak, als einst ein Epileptischer vor ihren Füßen auf die Erde fiel, so sehr dass sie krank wurde. Sie gebar einen lebenden Knaben, der aber bald nach der Geburt von der Epilepsie befallen wurde und an dieser Krankheit, noch nicht Ein Jahr alt, starb. Die Eltern waren gesund und auch mehrere andere vor und nach diesem geborne Kinder von dieser Krankheit befreit.

1) M. N. C. Dec. I. An. III. Obs. 160. p. 291.

2) Dec. II. A. VI. Obs. XV.

1) l. c. p. 185.

2) M. N. C. Dec. I. An. 1. Schol. in Obs. 42. 155.

3) l. c. p. 78.

4) Observ. Chir. Cent. III. Obs. 3. -p. 191.

Ob nun diese wenigen Beispiele genügen um mit Hoffmann Epilepsie beim Fötus anzunehmen, bezweifelt schon Feiler ¹⁾, der diese Symptome lieber Convulsionen des Kindes nennt und hierzu folgendes von ihm selbst beobachtetes interessantes Beispiel erzählt: Ein Kind steckte nämlich sehr lange mit dem Kopf in der obern Beckenpartie, die Kreissende war eine Erstgebärende und bereits 42 Jahr alt. Die weichen Theile waren sehr rigid, das Kind wie sich nachher zeigte sehr gross. Die Wehen wurden nach und nach schwächer und blieben endlich aus, und in diesem Zeitpuncte erlitt das Kind Convulsionen. „Es war als regte sich ein hundertgliedriges Ungeheuer heftig und mit Blitzesschnelle im Leibe, so sprang stets an mehren Puncten zugleich der Leib der Kreissenden empor, dem Spitzen der Wellen zu vergleichen, die der Wind lebhaft bewegt. — Der Kreissenden waren diese Bewegungen schmerzhaft und sehr beängstigend. Sie war bereits einer Ohnmacht nahe und die Anwesenden erwarteten das Bersten des Leibes. Umschläge von warmen Wein hoben diese Zufälle in wenig Minuten und das Kind kam todt zur Welt.“

Carus ²⁾ bestätigt diese Beobachtung durch eine eigene, meint jedoch, dass diese convulsivischen Bewegungen wahrscheinlich erst unter der Geburt entstanden sind. Auch Hufeland ²⁾ behauptet, dass das Kind schon im Mutterleibe convulsivische Bewegungen erleiden könne, und dass die Anlage zu Nervenschwäche und Nervenkrankheiten, ja selbst wirkliche Krämpfe dem Kinde von der Mutter mitgetheilt werden könne. Er selbst sah ein solches trauriges Beispiel. Eine Mutter die die letzte Hälfte ihrer Schwangerschaft in grossem

¹⁾ l. c. p. 14.

²⁾ Gynäkologie II. p. 540.

³⁾ Journ. 1827. I. p. 24.

Kummer zugebracht hatte, gebar einen Knaben, welcher gleichsam von Geburt an, an Krämpfen litt und am 9ten Tage daran starb.

§. 80.

88. Einige andere Nervenkrankheiten.

Noch einige andere Nervenkrankheiten am Fötus, welche bisweilen wahrgenommen werden, verdienen hier Erwähnung, als: der angeborene Blödsinn¹⁾, (die in Trunkenheit des Vaters gezeugten Kinder sollen diesen Fehler mit auf die Welt bringen), die angeborene Taubstummheit, vielleicht auch der erbliche Cretinismus²⁾. Zuletzt gehört hierher die von Einigen als eine Folge vom kranken Nervensystem betrachtete angeborene Verdrehung der Gliedmassen, Klumphände und Klumpfüsse. In der grössten Mehrzahl findet sie Rudolphi³⁾ nur bei fehlerhaft gebildetem Kopfe, wo das Gehirn beträchtlich gelitten hat; sie finden sich daher bei sehr jungen Embryonen, wovon mehrere Beispiele auf dem Berliner Museum vorkommen. An mechanischen Ursachen, meint er, sei bei diesen am allerwenigsten, doch auch sonst nirgends bei dieser Missbildung zu denken. Er glaubt, dass ein Nervenleiden stattfinden kann, ohne dass sichtbare Krankheitszustände des Gehirns gefunden werden. Denn so gut wie die Schwangere an den heftigsten krankhaften Bewegungen ihrer Früchte

1) Reil, Fieber. Bd. IV. p. 69. und Weigel in Clarus und Radius Beiträge zur pract. Heilk. Bd. I. Heft 3. p. 443. Henke Zeitschrift für Staatsarzneikunde. 1836. I.

2) In der Sömmeringschen Sammlung zu Frankf. a. M. befindet sich ein Cretinfötus, der selbst offenbar schon Cretin ist, und von einer Cretine geboren wurde.

3) Abhandl. der Königl. Acad. der Wissenschaften f. d. J. 1824. Berlin 1826. I. p. 126.

leiden und zu rechter Zeit wohlgestaltete Kinder zur Welt bringen, so können auch übrigens gut gebildete Kinder nur in den verzogenen Füßen und Händen einen Beweis ihres ehemaligen krankhaften Zustandes darbieten.

Dieselbe Krankheit will z. B. Carns ²⁾ aus dem gestörten Gleichgewicht der beugenden und streckenden an- und abziehenden Muskeln entstanden wissen, welcher Ansicht wir jedoch nicht beistimmen, sondern mehr geneigt sind, sie für Hemmungsbildung zu halten.

²⁾ Gynäkol. II, p. 253.

§. 81.

Ursachen der Fötuskrankheiten.

Bevor ich zur Schlussbetrachtung schreite, will ich in Kürze eine Uebersicht derjenigen Momente geben, die als ursächliche im Allgemeinen auf die Hervorbringung der Krankheiten der Frucht zunächst einwirken. Sie sind natürlich von mannigfacher Art und lassen sich auf folgende Punkte zurückführen:

1. **Dynamische Einwirkungen.** Dahin rechnen wir eine eigenthümliche Luftconstitution, welche Krankwerden und Abortus der Frucht mittelbar oder unmittelbar begünstigt; anhaltende nasskalte Witterung, grosse Hitze, grosse Kälte u. s. w. Auch eine abnorme Temperatur der Flüssigkeiten innerhalb des Uterus wirkt hier ein, welche durch Congestionen zum Uterus erhöht und durch deprimirende Affecte vermindert wird.

2. **Mechanische Einwirkungen,** als: Fall, Stoss, Druck, welche Brüche und Eindrücke der Knochen und selbst Leiden weicher Theile der Frucht veranlassen.

3. **Eigenthümliche Lebensweise der Schwangern,** so wie eigenthümliche Abweichungen in der irritablen und sensiblen Sphäre derselben, welche anscheinend gesunde Frauen beständig todte Früchte gebären lassen.

4. **Krankheiten der Mütter und der Schwangern,** als Syphilis, Phthisis, Scropheln, Rhachitis, Diarrhöe, Entzündung, Leukorrhoe, Excretion der Milch, Salivation, Exostosen im Becken, Excrescenzen im Uterus, Carcinom und Wassersucht, endlich auch Molen.

5. Auch der Genuss gewisser Medicamente, insbesondere giftiger, kann Krankheit oder Tod der Frucht bewirken. Das Opium ist es, von dem wir schon einige Erfahrungen in dieser Beziehung besitzen. So er-

zählt St. Real in der Geschichte des Don Carlos, dass die Dominicaner der Königin Elisabeth Opium gegeben hätten, und als sie geboren hatte, zeigte das Kind Spuren einer Opiumvergiftung. In neuerer Zeit haben Mende ¹⁾ und d'Outerpont ²⁾ uns Fälle mitgetheilt, wo übermässige Anwendung von Opium bei Schwängern an ihren Früchten, alle Zeichen einer Narkose hervor gebracht hatten.

6. Krankheiten der Eitheile, als die der Placenta ³⁾, der Nabelschnur ⁴⁾, der Eihäute ⁵⁾ und Fruchtwässer ⁶⁾, die natürlich unmittelbar krankhaft auf die Frucht einwirken.

7. Psychische Einwirkungen, als Gemüthserschütterungen der Mutter, Angst, Kummer, Schreck, die ein Absterben oder Krankwerden der Frucht bewirken.

8. Krankheiten des Vaters, was die oft vorkommenden vom Vater auf die Kinder erblichen Krankheiten beweisen, deren räthselhaftes Uebertragen durch die Zeugung kaum anders als durch krankhaften, d. h. fehlerhaft bereiteten Samen gedacht werden kann.

Ich habe diese Punkte, denen sich wohl noch manche andere hinzufügen liessen, hier speciell aufgeführt, damit der Arzt in vorkommenden Fällen in den Stand gesetzt werde, das Erkranken der Frucht im Mutterleibe einigermassen zu verhüten; denn unmöglich dürfte aus leicht begreiflichen Gründen in diesen Fällen einer Therapie der Erfolg und die Bedeutung zugestanden werden, die ihr Hufeland beigelegt hat.

1) Handb. der ger. Med. III. 1822. p. 42.

2) Gemeins. deutsche Zeitschr. für Geburtsh. I. p. 98.

3) Wilde und Scheulen Dissertationes de morbis placentae. Berol. et Bonnae 1853.

4) Rohlschvetter Diss. quaedam de funiculo umbilicali. Lips. 1853.

5) M. N. C. Dec. II. Obs. 157.

6) Oslander Annalen Bd. I. St. II. p. 81. und Jördens in Hufeland's Journ. Bd. X. St. IV.

Schlussbetrachtung.

Im Vorhergehenden haben wir eine nicht geringe Zahl von Krankheiten angeführt, welche an den verschiedenen menschlichen Früchten beobachtet worden sind. Wir vermochten natürlich nur diejenigen zu nennen, welche als solche oder in ihren Folgen durch gewisse materielle Producte sich zeigten. Oft sind diese unmittelbare Anzeigen des vorhandenen Leidens; oft dagegen schliessen wir aus ihnen erst rückwärts auf jene pathologischen Vorgänge, welche ihnen nothwendiger Weise vorangehen müssen. Der Analogie gemäss lässt sich aber auch erwarten, dass manche andere Affectio- nen ebenfalls den Fötus befallen; ohne Spuren zu hinterlassen, aus welchen das frühere Leiden kenntlich ist. Grösstentheils dürfte dieses der Fall sein, wo Naturheilung erfolgt; minder dagegen, wo die Krankheit ein längeres Siechthum oder den Tod der Frucht erzeugt.

Die meisten Aerzte, welche bisher Krankheiten des Fötus beobachtet und beschrieben haben, richteten ihre Aufmerksamkeit vorzüglich dahin, ob ein Leiden an dem Fötus vorkomme oder nicht. So interessant es auch an und für sich ist, so nothwendig die Verzeichnung aller vorkommender, besonders seltener Fälle sein dürfte, so wenig wird doch durch Beschreibungen der Art den Forderungen der Wissenschaft, besonders einer richtigen Diagonose und Aetiologie entsprochen; denn grösstentheils betrifft die Wahrnehmung solche Stadien des Fötuslebens, in denen schon sämtliche Organe so weit ausgebildet sind, dass ihr Zustand sich dem des Erwachsenen bedeutend nähert. Was Wunder also, wenn ein dem ausgebildeten Zustande so sehr verwandter Körper auch von ähnlichen Krankheiten befallen wird. In der That hält auch die Aetiologie in allen diesen Fäl-

len mit der Diagonose des Erwachsenen fast gleichen Schritt. Alle Erklärungen gehören in das Gebiet der speciellen Pathologie und werden grade durch die Constatirung, dass sie am Fötus vorkommen, am wenigsten gefördert. Oft sogar muss die Möglichkeit, dass eine Krankheit am Fötus vorkomme, durch das was am Erwachsenen bekannt ist, erläutert werden.

Andererseits ist aber die Frage, wie die Krankheiten sich besonders in früheren Stadien modificiren, noch so gut als gar nicht erledigt. Und doch dürfte grade dies ein Hauptrequisit auf diesem Felde sein! — ein Punct, der freilich am Schwersten aber auch am Lohnendsten für die Beantwortung wäre.

Gehen wir nun die einzelnen bisher am Fötus beobachteten Krankheiten durch, so würden sich folgende Resultate ergeben.

Alle acuten Formen dürften dann ohne Zweifel möglich sein, sobald das Blutgefässsystem einen höhern Grad von Ausbildung und eine höhere Selbständigkeit erlangt hat. Obgleich wir keinesweges glauben, dass dieses System allein und ausschliesslich die acuten Krankheiten erzeuge, sondern dass diese, und sogar primär, in den Organtheilen und Geweben ihren Sitz haben, so gehört doch eine bedeutende Vervollkommnung des Blutes dazu, um alle hitzigen Krankheiten und deren Folgen hervorzubringen. Ist aber die Frucht so weit ausgebildet, so können ohne Zweifel Fieber der mannigfaltigsten Art an ihr zum Vorschein kommen. Zunächst und am häufigsten grade aber am allerwenigsten bemerkt, dürfte in dieser Beziehung die reine Synocha sein. Sie wird uns aber deshalb nicht erkennbar, weil sie entweder ohne zurückbleibende Folgen verschwindet, oder wenn sie materielle Producte zurücklässt, diese den Charakter anderer Krankheitserscheinungen schon an sich tragen.

Eine andere Frage ist die, ob es rationell gebilligt

werden könne, catarrhalische und rheumatische Fieber im Fötus anzunehmen. Das historisch Beobachtete haben wir schon früher anzuführen Gelegenheit gehabt. Von vorn herein lässt sich freilich annehmen, dass die Schleimhäute und die Muskeln des Körpers auch in der Frucht von entzündlichen oder subinflammatorischen Zufällen ergriffen werden können. Allein zwei Fragen welche gegenwärtig noch keinesweges entschieden sind, dürften allein bestimmen können, ob die Frucht von catarrhalischen und rheumatischen Fiebern befallen werde oder nicht. Zuvörderst müsste ausgemacht werden, ob zur Erzeugung der genannten Uebel der unmittelbare Einfluss der atmosphärischen Luft nothwendig sei. Ist dieses aber der Fall, so dürfte der Fötus nur dadurch von catarrhalischen und rheumatischen Affectionen ergriffen werden können, wenn eine contagiöse Uebertragung von Seiten der Mutter in dieser Beziehung möglich wäre. Die Annahme, dass besonders catarrhalische Affectionen ihrem Wesen nach ansteckend seien, ist zwar bis jetzt mehr im allgemeinen Volksglauben verbreitet, als wissenschaftlich begründet. Nichtsdestoweniger bedarf gerade dieser Punct noch einer sehr genauen Erörterung aus dem Zustande des Erwachsenen. Sollte der letztere einer catarrhalischen Infection unterworfen sein können, so dürfte der grösste Theil der Embryonen ebenfalls der Möglichkeit dieser Leiden ausgesetzt sein, da die Schleimhäute sehr frühzeitig eine gewisse Selbständigkeit erlangen und mit einem dünnen thätigen Epithelium bedeckt werden.

Anders verhält sich dies jedenfalls mit den gastrischen Fiebern, wenn auch ohne allen Zweifel die Verdauung des Embryo und des Neugeborenen wesentlich von den gleichen Processen des Erwachsenen abweicht, so üben diese Vorgänge auf den übrigen Organismus der Frucht keinen geringern Einfluss als auf den Erwachsenen. Da nun der Embryo von der Mitte des Frucht-

lebens an Amnios-Wasser, sei es willkürlich oder unwillkürlich verschluckt, die noch brauchbaren Theile desselben assimilirt, die unbrauchbaren dagegen mit dem Meconium entleert, so sind schon hierdurch mannigfache Gelegenheitsursachen zu den verschiedenartigsten gastrischen Affectionen gegeben. Da das Fruchtwasser häufig genug krankhaft gefunden wird, so ist die Annahme mehr als wahrscheinlich, dass der Fötus schon hieraus aufs mannigfachste in Affection gesetzt werde.

Die Ursachen der Wechselfieber bei den Erwachsenen sind so verworren, dass es kaum möglich ist, über die Verhältnisse im Fötus ein bestimmtes Urtheil zu fallen. Möge nun der Grund dieses Leidens in dem Gangliensysteme oder in den grossen drüsigen Theilen des Unterleibes liegen, so sind alle diese Theile schon so sehr in der Frucht entwickelt, dass sie zu ähnlichen Krankheitsaffectionen Veranlassung geben können.

Mag das Contagium der Ausschläge ein flüchtiges oder ein fixes Princip sein, so ist es jedenfalls wie die übrigen giftartigen Stoffe an die Blutmasse gebunden. Da nun das Blut der Mutter und das der Frucht in die innigste Wechselwirkung mit einander kommen und Stoffe von einander gegenseitig austauschen, da ferner die Frucht in grösserem Masse von der Mutter entnimmt als derselben abgibt, so dürfte es eher Verwunderung erregen, wenn eine von einer solchen Krankheit inficirten Mutter ein gesundes Kind gebärt, als wenn dieses nicht der Fall wäre.

Was oben von den Fiebern gesagt wurde, das gilt auch in gleicher Art von den Entzündungen. Nothwendiger Weise werden diejenigen Organe vorzüglich von Entzündungen im Fötusleben befallen werden, welche entweder einen besondern Blutreichthum besitzen oder vorzugsweise mit dem Fruchtwasser in Berührung und Wechselwirkung kommen. Zu der ersteren Art gehören die in dem Embryo so mannigfachen Modificationen

erleidenden Lungen, zu der letzteren dagegen die Verdauungsorgane auch die Bindehaut des Auges nach Oeffnung der Augenliderspalte.

Eine nicht geringe Zahl von chronischen allgemeinen Krankheiten kann, wie wir oben gesehen haben, den Fötus befallen. Hypertrophie und Atrophie sind die beiden einander entgegengesetzten Zustände, welche entweder durch die Mutter oder durch die Frucht oder durch beide zugleich bedingt werden können. Die Mutter kann in ihrem Blute zu viel oder zu wenig Nahrungsstoffe der Frucht darbieten, oder diese ihrerseits zu viel oder zu wenig Stoffe aufnehmen, sei es dass eine mechanische oder dynamische Ursache der Grund dieses abnormen Verhältnisses wäre.

Bei der grossen Productionsfähigkeit des gesammten embryonalen Organismus, dürfte es kaum zu verwundern sein, wenn bisweilen in dem Körper der Frucht Eingeweidewürmer der verschiedensten Art entstehen. Ein angeblicher Uebergang derselben aus dem Körper der Mutter in den der Frucht ist hier eben so wenig denkbar, als ein Austritt der Eier der Entozoen aus dem Blute in die Organe des Erwachsenen. Mag man für die Erzeugung der Eingeweidewürmer eine generatio aequivoca annehmen oder nicht, immer ist ihre Existenz mit anderweitigen Producten einer krankhaften Ernährung innig verschmolzen. Bei denjenigen von ihnen, welche innerhalb des Darmcanals vorkommen, findet sich zugleich eine übermässige Schleimabsonderung desjenigen Organes, in welchem sie nisten. Die Häutung der innern Oberfläche des Darmes geht rascher und intensiver vor sich. — Lauter Processe, welche regelrecht in der Frucht in erhöhterem Grade sich vorfinden. Wir dürfen daher, wie wir glauben, begründeter Weise die Vermuthung aussprechen, dass Wurmliden wohl noch häufiger im Fötus vorkommen, als nach den bisherigen Beobachtungen referirt worden ist.

Dagegen ist es wunderbar, dass eine nicht ganz geringe Zahl von Fällen von Steinerzeugung in der Frucht beobachtet worden sind. Dies liefert uns wiederum einen neuen durch vielfache andere physiologische Erfahrungen schon begründeten Beweis, dass die Natur auf eine fast unglaublich schnelle Weise die festesten Theile innerhalb des organischen Körpers im gesunden oder abnormen Zustande zu produciren vermag. Dieselben Gründe aber, welche im Erwachsenen unter krankhaften Verhältnissen anorganische Deposita veranlassen können, vermögen auch hier abnorme Producte zu erzeugen.

Was aber speciell die Nieren- und Harnsteine betrifft, so muss man wohl bedenken, dass die Function der Ausscheidung an dem untern Theile des Unterleibes bei dem Fötus eine noch höhere Bedeutung hat als in dem Erwachsenen. Die Existenz der Wolfschen Körper der Alantois u. dgl. bekräftigen diesen Ausspruch hinreichend.

Dass Syphilis bei dem Fötus vorkommen könne, leidet wohl durchaus keinen Zweifel. Es ist hier derselbe Fall, wie bei den acuten Exanthenen, wo ebenfalls die Uebertragung von Mutter auf Kind auf jede mögliche Weise erleichtert ist. Bei Beurtheilung derjenigen Fälle aber, wo Syphilis eine oder mehrere Wochen nach der Geburt beobachtet werden, muss man in sofern vorsichtiger verfahren, als hier oft genug die ganze Ansteckung vermittelt des Durchganges durch die Scheide offenbar bedingt wird.

Vorzüglich häufig werden wassersüchtige Affectio-
nen aller Art in der Frucht wahrgenommen. Es scheint als ob die Natur sobald sie in krankhafte Vegetation ausartet zuerst das indifferente Flüssige bildet aus welchem erst späterhin die einzelnen organischen Theile sich absondern. Es scheint theils nach der Individualität der Krankheit, theils aber auch nach der Individualität der Frucht selbst verschieden zu sein, ob sich die

Wasseransammlungen in einzelnen Cysten oder mehr allgemein verbreiten.

Der hohe Grad von Ausbildung, welchen die Leber innerhalb der Frucht hat, erzeugt natürlich sehr häufig auch krankhafte Affectionen, welche dieses Organ betreffen. Ja die Fälle der Art sind so häufig, dass manche Aerzte die Gelbsucht der Neugeborenen sogar als normal jedoch mit Unrecht anzusehen sich nicht scheuten.

Bei dem Dunkel, in welchem sich gegenwärtig noch die Lehre von den meisten chronischen Hautkrankheiten befindet, dürfte es gewagt sein, Etwas genaueres über die Verhältnisse dieser Sache innerhalb der Frucht anzugeben. So viel scheint eine genauere sorgfältigere Beobachtung festzustellen, dass sehr viele derselben hypertrophische Degenerationen der Elementartheile der Haut sind; wie aber und aus welchen Gelegenheitsursachen sie entstehen, vermag noch Niemand speciell zu bezeichnen.

Was die vegetativen Organe des Körpers betrifft, so sind sie ihrem Wesen nach auch vielfachen Krankheitsprocessen unterworfen. Ihre freiere durch dünne Bauchwandungen nur geschützte Lage setzt sie selbst in der Frucht mannigfachen mechanischen Insultationen bloss, durch welche vorzüglich entzündliche Zufälle und deren Folgen erzeugt werden. Ihre mannigfachen Metamorphosen in Rücksicht ihrer Stellung, Verbindungen und Vergrößerungen geben zu eben so vielen Krankheiten in ihrem Gesamtcomplexus Veranlassung als ihre dynamische Functionen Störungen im Innern verursachen. Mehr noch gilt dieses von den Lungen und dem Herzen, welche die wichtigsten Veränderungen erleiden und daher auch vielfachen Krankheitsverhältnissen ausgesetzt sind. Ein grosser Theil derselben wird, wie hier speciell auseinander zu setzen nicht der Ort ist, durch die individuelle Entwicklungsgeschichte mehr oder minder vollständig erläutert.

Je weiter der Fötus in seiner Ausbildung fortschreitet, um so mehr nähern sich auch die einzelnen Functionen desselben dem Zustande des Erwachsenen. Wenn in frühester Zeit grade die regsten Metamorphosen durch unmittelbare Aufsaugung und Ablagerung zu Stande kommen, so tritt späterhin mit fortschreitender Ausbildung aller einzelnen Theile des Körpers das Lymphsystem mit immer höherer Bedeutung auf. So wird wahrscheinlich die Resorption im Darmcanal, also selbst der Theil der Dotter-Resorption durch Lymphgefäße vermittelt. Geht aber dieser Process auf abnorme Weise vor sich, so können auch hier alle jene Krankheiten entstehen, welche auf abweichende Ernährung durch die Lymphgefäße beruhen. Die Lymphe selbst enthält zu viele nährende und gerinnbare Bestandtheile, es bilden sich auf diese Weise die mannigfachsten Drüsenverstopfungen besonders im Unterleibe. Die Thymus, ein mit der Ernährung des Fötus in so genauem Zusammenhange stehende Drüse vergrößert und verhärtet sich, die Knochen selbst erhalten zu wenig phosphorsauren Kalk, verkrümmen oder verbiegen sich entweder primär oder secundär u. dgl. mehr.

Was die Bewegungsorgane anlangt, so können die Knochen entweder durch Bildungsfehler leiden wie wir oben bei Gelegenheit der Luxatio congenita auseinandergesetzt haben oder die mannigfachen mehr mechanischen Verletzungen, wie an Erwachsenen erdulden. Die Muskeln können, abgesehen von ihren Bildungsfehlern zu wenig Faserstoff erhalten und daher dem Schleimgewebe ähnlicher verharren, zuletzt auch endlich ganz schwinden. Aehnliches gilt auch von den Sehnen und Bändern.

Unter den Sinnen kommt vor Allem das Auge in Betracht. Es ist durchaus kein rationeller Grund dafür vorhanden, dass irgend eine bei den Erwachsenen beobachtete Krankheit des Auges dem Fötus mangle, welche Fälle in dieser Beziehung bis jetzt beobachtet wor-

den, haben wir schon oben angeführt. Die Kenntniss des Ohres wird durch die bisherigen Data der Fötuskrankheiten nicht erweitert.

Bei Gelegenheit des Tastorganes wollen wir hier eine oben ausführlich erläuterte Krankheit anreihen, deren Wesen noch gänzlich im Dunkeln ist. Ich meine die Zellgewebverhärtung der Neugeborenen. Sei es nun dass hier die Haut primär oder secundär ergriffen sei, so beschränkt sich nothwendig das gesammte Leiden nicht bloß auf die äussere Haut und deren gehinderten Absonderungs-Aufnahme- und Ausscheidungs-Verhältnisse, sondern vorzüglich auf die innern Respirationsorgane, die Lungen nämlich und deren accessorischen Functionen als Athmung, Stimme u. dgl. Es fehlen uns aber noch alle genauern und sorgfältigeren Untersuchungen über diese Krankheitsgattung.

Was endlich die Centraltheile des Nervensystems betrifft, so sind diese wie wir gesehen haben, einer nicht geringern Anzahl von Krankheitsprocessen ausgesetzt. Die Grösse der Höhlungen desselben im Fötus, die Menge von Flüssigkeit, welche sich schon im normalen Zustande vorfindet, der geringe Consistenzgrad des Gewebes, dieses Alles vermag schon durch grosse hypertrophische Entartung zu krankhaften Bildungen Veranlassung in Menge zu geben. Ausserdem sind aber auch diese Organe von parasitischen Producten durchaus nicht frei, welche eben so in der Frucht wie im Erwachsenen ihre unheilbringende Wucherung fortzusetzen vermögen.

Alle diese zum Theil unvollständigen Andeutungen gelten vorzüglich für die letzte Hälfte des Fruchtlebens. Was die Krankheiten früherer Stadien der Entwicklung betrifft, so haben wir in dieser Beziehung schon oben unsere Ansicht ausgesprochen. Leider fehlen aber bis jetzt die Data zu sehr, als dass wir auch die allgemeinsten Bemerkungen in dieser Hinsicht anzudeuten wagten.

The first part of the paper is devoted to a general
 discussion of the problem. It is shown that the
 problem is equivalent to the problem of finding
 the minimum of a certain functional. This
 functional is defined as follows:

$$J(u) = \int_{\Omega} |\nabla u|^2 dx + \int_{\Omega} f(x) u dx$$

where Ω is the domain of interest, ∇ is the
 gradient operator, and $f(x)$ is a given function.
 The minimum of this functional is attained at
 the solution of the problem.

In the second part of the paper, the method of
 finite differences is used to approximate the
 solution. The domain Ω is discretized into a
 grid of points. The function u is approximated
 by its values at the grid points. The functional
 is then approximated by a sum of squares of
 differences of the function values at adjacent
 grid points. The minimum of this approximated
 functional is found by the method of steepest
 descent.

The results of the numerical calculations are
 compared with the exact solution. It is shown
 that the method of finite differences gives a
 very accurate approximation of the solution.
 The error of the approximation is of the order
 of $O(h^2)$, where h is the size of the grid.
 This is the expected order of accuracy for the
 method of finite differences.

