

A r c h i v
für
pathologische Anatomie und Physiologie
und für
klinische Medicin.

Bd. 159. (Fünfzehnte Folge Bd. IX.) Hft. 2.

X.

**Ueber die viscerele Form der congenitalen
Syphilis mit specieller
Berücksichtigung des Magen-Darmcanals.**

(Aus dem pathologischen Institut in München.)

Von

cand. med. Siegfried Oberndorfer.

(Hierzu Tafel VII.)

Bei der congenitalen Syphilis spielen die visceralen Erkrankungen eine grosse Rolle. So bleibt selten die Leber ganz verschont; ist doch dieses Organ auch das erste, das von dem im mütterlichen Blute kreisenden Virus im Placentarleben infectirt werden kann.

Allerdings ist auch bei der acquirirten Lues die Erkrankung der Leber relativ häufig, ist doch die Leber auch im postfoetalen Leben das grosse Blut-Reservoir mit dem riesigen Capillarnetz, was eine im Vergleich zu anderen Organen häufige Infection erklärlich macht.

Der Leber folgen als nächst häufig ergriffene Organe der Reihe nach¹⁾: Nieren, Milz, Lungen, Herz, Hirn, Magen-Darmcanal.

Auffallend selten findet sich bei congenitaler, wie bei acquirirter Lues die Erkrankung der Nebennieren und des Magen-

¹⁾ Petersen: Eulenburgs Realencyclopädie.

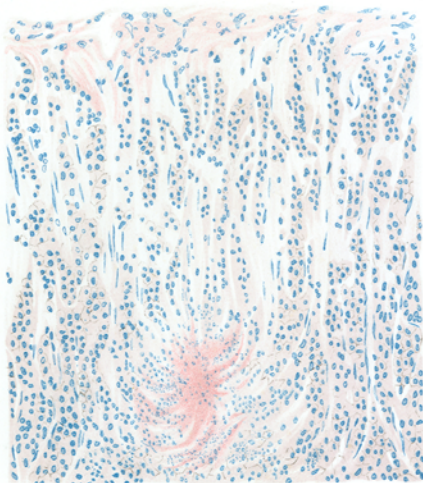


Fig. 3.

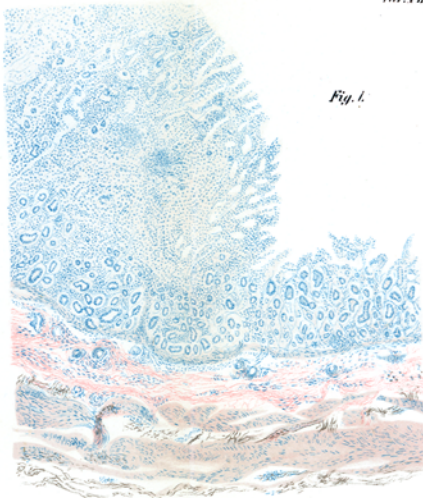


Fig. 1.

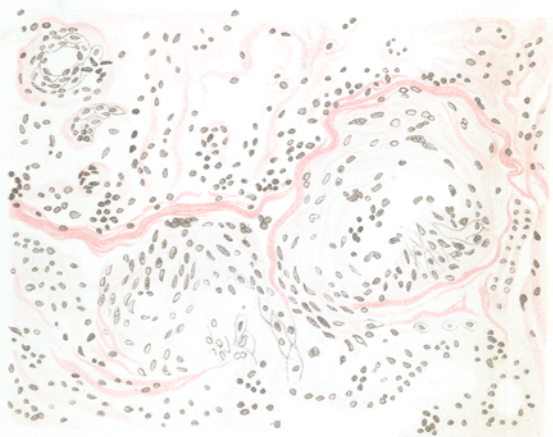


Fig. 2.

Darmcanals; im untersten Theile des letzteren, im Rectum, sind hingegen die syphilitischen Affectionen wieder häufiger; doch können diese nicht mehr als reine viscerale Erkrankungen angesehen werden, da hier die Infection häufig eine directe ist, sei es durch Coitus praeternaturalis oder von nässenden Papeln der Scheide aus.

Was die Häufigkeit der specifischen Magen-Darmerkrankungen im Verhältniss zu denen der übrigen Organe betrifft, mögen folgende Angaben zeigen:

Förster fand unter 36 Fällen congenitaler Syphilis nur einmal eine Degeneration der Peyer'schen Plaques, Mrazek unter 200 Fällen zehn Mal Darm-Syphilis = 5 pCt.; Chiari fand bei 111 hereditär syphilitischen Fällen sieben Mal Darm-Affectionen = 6,3 pCt.; Magen-Affectionen specifischer Natur wies Chiari unter seinem gesammten Material (243 Fälle) in 1,2 pCt. der Fälle nach, bei hereditärer Lues war das Verhältniss 1,3 pCt., bei acquirirter 1,02 pCt.

Eine der ersten Beobachtungen über Darm-Syphilis mit Sectionsbefund machte (1794) Monteggia, Primär-Chirurg von Mailand:

„In der Leiche eines jungen Manues fand ich die (sc. luetische) Ulceration durchgehends vom Rectum zum Colon bis unter die Leber, und es zeigten sich andere Geschwüre verstreut über die ganze rechte Seite des Colon bis zum Coecum. Die Appendices epiploicae waren verhärtet, ebenso die Häute des Darmes. Drückte ich bei Lebzeiten den Bauch des Individuums, so trat Eiter durch den Anus aus.“

Wenn diese Beobachtung auch sicher nicht Anspruch auf richtige Diagnose der Ulcerationen machen darf, so ist doch interessant, dass man im vorigen Jahrhundert bereits die Möglichkeit der specifischen Darm-Erkrankungen zugab. Bei der geringen Anzahl von Beobachtungen über Magen-Darmsyphilis erscheint es uns gerechtfertigt, einen diesbezüglichen Fall näher zu beschreiben:

Am 2. December 1898 machte ich die Section des vier Monate alten Knaben S.

Anamnestisch ist zu bemerken, dass beide Eltern des Kindes zwar Infection negiren; constitutionelle Syphilis nach Angabe des behandelnden Arztes bei beiden aber wahrscheinlich besteht; die Mutter machte vor einigen Jahren einen Abort durch.

Die Krankengeschichte, die ich der Güte des Herrn Dr. von Zetzschwitz verdanke, ist spärlich, da die Behandlung des Kindes erst kurze Zeit vor dem Exitus begann.

Krankengeschichte. Seit der Geburt war die hochgradige Blässe des Kindes auffallend; dabei litt das Kind seit seinen ersten Lebenstagen an starkem und häufigem Darmkatarrh.

Am 19. November wurde bei der Untersuchung des Unterleibes zufällig ein handtellergrosser Tumor der Leber gefühlt, der bis dahin völlig symptomlos geblieben war.

Am 21. November trat ein Pemphigus-ähnlicher Ausschlag an beiden Beinen auf. Die Diagnose wurde jetzt auf Lebergummi gestellt.

Harn enthielt etwas Eiweiss.

Das Kind wimmerte stets und zeigte bei der Untersuchung des Abdomens grosse Schmerzen.

Die Behandlung war eine spezifische: Sie bestand in Sublimatbädern (6 Bäder in 10 Tagen, auf 40 Liter Wasser $\frac{1}{2}$ Angerer'sche Sublimat-Pastille) und Calomel (2 Mal täglich 0,01). Ueber den Tumor wurde ein Unna'sches Quecksilberpflaster gelegt.

Nach zehn Tagen ging das Kind an Entkräftung zu Grunde. Auffallend war, dass in den letzten Tagen die profusen Diarrhöen nachliessen.

Sectionsbericht¹⁾. Kleines, stark abgemagertes, schwächlich gebautes männliches Kind von senilem Aussehen; Hautdecken blass, Todtenstarre gelöst, Todtenflecke spärlich.

An der Haut, besonders der der unteren Extremitäten zahlreiche, bis erbsengrosse, flache, eingetrocknete Schorfe.

Unter den dünnen Hautdecken fühlt man einen fast das ganze Hypochondrium einnehmenden Tumor, offenbar die Leber, links, nahe der Wirbelsäule einen zweiten derben Körper. Nach Durchschneiden der dünnen fettarmen Bauchdecken entleert sich circa ein Weinglas voll trüber brauner Flüssigkeit, ungefähr ein gleiches Quantum Flüssigkeit findet sich im kleinen Becken.

Die Leber überragt fast vier Querfinger breit den Rippenbogen; ihr linker Lappen ist bedeutend vergrössert und reicht fast bis zu der ebenfalls vergrösserten Milz. Auf der Leber zeigen sich, besonders an den scharfen Rändern, zahlreiche theils halbkreisförmige, theils kreisrunde, weisse, derbere Einlagerungen, die an ihrer Peripherie von einer rothen Areola umgeben sind.

Brusthöhle. Die beiden Lungen berühren sich fast in der Mittellinie und überdecken den Herzbeutel fast ganz. Beide Lungen sind frei, beide Pleurahöhlen leer.

Die linke Lunge ist in beiden Lappen etwas gebläht, von weisslich-rother Farbe. Der Oberlappen schneidet sich luftkissenartig, ist äusserst luftreich und sehr blutarm; nirgends findet sich eine Verdickung oder Einlagerung.

¹⁾ Sections-Journal des Patholog. Instituts. München 1898. No. 1043.

Der Unterlappen ist etwas blutreicher. Die rechte Lunge unterscheidet sich nicht wesentlich von der linken.

Die bronchialen Drüsen sind nirgends geschwollen, die grossen Gefässe und Bronchen sind leer.

Das Herz ist von entsprechender Grösse. Seine Muscularis ist blass, das Endocard nirgends getrübt. Die Segelklappen sind an den freien Rändern mit zahlreichen Gallertknötchen besetzt, doch völlig intact und schlussfähig, ebenso die Semilunar-Klappen.

Die beiden Ventrikel sind von gehöriger Grösse und Dicke, die Vorhöfe ohne Befund. —

Bauchhöhle. Die Milz ist in allen Durchmessern ungefähr um das Doppelte vergrössert, mit fibrinösen grünlich-gelben Auflagerungen bedeckt. Das Organ ist derb, auf dem Durchschnitt von blau-rother Farbe, das trabeculäre Gerüst ist wenig deutlich, die Follikel sind geschwollen und prominiren.

Die Leber ist fast um das Doppelte ihres Volumens vergrössert (Gewicht 405 Gramm), ihre Kapsel glatt und durchsichtig. Am vorderen, hinteren und unteren Rande finden sich die Eingangs beschriebenen Einlagerungen, ebensolche in der Mitte der convexen Leberfläche; auch die Basis zeigt eine etwa thalergrosse, derbe, weissliche Einlagerung.

Das Organ schneidet sich an den von Einlagerungen freien Partien weich, das Parenchym ist etwas gelblich gefärbt. Im r. sowie im l. Lappen finden sich je eine etwa fünfmarkstückgrosse, weisslich-gelbe, derbe Einlagerung, deren Randzone von bis stecknadelkopfgrossen rothen Punkten durchsetzt ist. Im Centrum des Tumors finden sich einige grau-rothe, weniger derbere Stellen, offenbar erweichte nekrotische Massen. Die Einlagerungen sind von einer bis zwei Millimeter dicken fibrösen Kapsel umgeben, von der bei dem l. Tumor eine derbe bindegewebige Spange bis in die Mitte desselben zieht; die oben beschriebenen an der Basis und der convexen Fläche der Leber durchscheinenden Heerde erweisen sich als die Pole der Tumoren, die also je für sich grosse runde Gebilde darstellen.

Im Uebrigen ist das Organ blutarm, die Zeichnung verwaschen.

In der Gallenblase etwa ein Theelöffel voll gelber fadenziehender Galle.

Der Magen ist mässig weit und enthält etwa einen Esslöffel breiigen, weisslichen, caseinartigen Inhalts. Auf der blassen Schleimhaut zeigen sich, besonders an der hinteren Wand, nahe dem Pylorus 6—7 annähernd kreisrunde bis erbsengrosse circumscribed Erhebungen; die Ränder dieser kleinen Geschwülste sind geröthet, steil, ihre Oberfläche leicht ulcerirt, der Geschwürsgrund von röthlich sulziger Masse bedeckt. Auf dem Durchschnitt durch eine der Erhebungen findet sich die Mucosa und Submucosa bedeutend verdickt.

Dünndarm. Vom Beginn des Ileums bis zur Klappe hin zeigen sich ebenfalls in verschiedenen Abständen im Ganzen etwa acht bis mandelkern-grosse, an Aussehen den Magengeschwüren sehr ähnliche Bildungen; deren

Oberfläche ebenfalls leicht ulcerirt, deren Grund schwärzlich gefärbt ist. Die Ulcera sind theilweise rund, theils länglich und haben keine sichtbaren Beziehungen zu den Plaques. Die Klappegegend ist frei. Die übrige Dünndarmwand ist sehr blass und ziemlich dünn.

Der Dickdarm ist in seiner Wand zum grossen Theil verdickt, die Follikel prominiren. In der Wand finden sich zahlreiche, grösstentheils circuläre, schwarz pigmentirte Ulcerationen, die durch weisse Brücken erhaltener Substanz von einander getrennt sind. Die Substanz-Verluste gehen bis zum Rectum.

Die mesenterialen Lymphdrüsen sind etwas vergrössert.

Die beiden Nieren sind von gehöriger Grösse, ihre Fettkapsel sehr gering, die Fibrosa leicht abziehbar. Auf dem Durchschnitt ist das Organ sehr anämisch; die Rinde quillt ganz leicht über, die Zeichnung ist deutlich. Hilus und Becken ohne Befund.

Die beiden Nebennieren sind auffallend derb und gross, doch ist ihre Zeichnung deutlich, Einlagerungen sind nicht zu erkennen.

Gehirn und Skellet wurde einer näheren Untersuchung aus äusseren Gründen nicht unterzogen.

Anatomische Diagnose. Lues congenita. Gummata der Leber. Luische Geschwüre (Condylomata?) im Magen, Dünn- und Dickdarm. Milztumor. Verdickung der Nebennieren. Hypostase der Lungenunterlappen. Beginnende trübe Schwellung der Nieren. Allgemeine Atrophie und Anaemie.

Auffallend waren die colossalen Gummiknoten der Leber, die wohl bei congenitaler Syphilis zu den grossen Seltenheiten gehören dürften, ferner die eigenthümlichen Befunde im Magen und Darmcanal. Ihre syphilitische Natur anzunehmen, lag auf der Hand; war doch Tuberculose sicher auszuschliessen, da nirgends die Spuren dieser Erkrankung zu finden waren, die Ulcerationen auch keine eigentlichen Substanzdefecte, sondern vielmehr Erosionen einer Substanz-Neubildung waren. Typhus, Dysenterie etc. liessen sich ausschliessen theils wegen der Localisation, theils wegen des Fehlens aller Symtome intra vitam, theils wegen des sonderbaren Aussehens der Ulcerationen; bildete doch den Geschwürsgrund eine auffallende, sulzig-röthliche Masse. Wir glaubten es mit Condylomata lata zu thun zu haben.

Dennoch bot die mikroskopische Untersuchung von Schnitten insofern eine Ueberraschung, als wir im Magen und Darm echte gummöse Neubildungen fanden und auch die Nebennieren ähnliche Einlagerungen aufwiesen.

Mikroskopischer Befund: I. Schnitt durch das am meisten prominirende Ulcus des Magens.

Die Magenschleimhaut ist am Rand der Erhebung noch ziemlich normal; alle Lagen lassen sich noch gut von einander abgrenzen, die Submucosa ist dünn, nur zeigen ihre Gefässe etwas Verdickung der Wandung; auch das bindegewebige Gerüst zwischen den einzelnen Drüsen erscheint vermehrt und kernreicher als normal. Mucosa ist vollkommen erhalten, nur oberflächlich offenbar durch Maceration etwas zerstört. Muscularis und Serosa kaum verändert.

Ziemlich plötzlich nimmt besonders die Mucosa so an Dicke zu, dass sie ungefähr das Dreifache ihrer normalen Dicke erreicht. Den Haupttheil dieser Dickenzunahme bewirkt ein reichliches zellreiches Granulations-Gewebe; die Structur der Mucosa ist fast völlig zu Grunde gegangen. Die Drüsen liegen, durch das Granulations-Gewebe von einander getrennt, theils mitten in der Neubildung, theils sind sie durch das in sie einwuchernde Gewebe zerstört; ihre Fragmente, die Zellen, liegen im Gewebe verstreut. Ein Theil der noch erkennbaren Drüsenschläuche enthält Haufen von Leukocyten. Die Magentrichter sind völlig verschwunden; an ihrer Stelle findet sich ebenfalls das neugebildete Gewebe.

Die Muscularis mucosae ist bis zu der Mitte des Knotens noch gut erhalten. Hier wird sie durch die sich plötzlich verdickende Submucosa breit geöffnet. Die Submucosa ist am Rande kaum verdickt; doch zeigen ihre Gefässe bereits Zellenvermehrung in ihrer Wand, besonders der Adventitia, um die sich perlschnurartig neue Lagen von Zellen legen. Plötzlich, wie bemerkt, nimmt die Submucosa bedeutend an Grösse zu, strahlt durch die gebildete Bresche in der Muscularis submucosae fächerförmig in die Mucosa aus. In diesen Theilen der Submucosa lässt sich deutlich nachweisen, dass von den neugebildeten Zellenringen der Adventitia aus Züge in das benachbarte Gewebe übergehen. Diese Gefässe zeigen so deutlich den Beginn der Wucherung.

In der verdickten Mucosa fallen besonders die zahlreichen, verdickten, in Nestern von Granulations-Gewebe liegenden Gefässe auf, die theilweise obliterirt sind; auch von ihrer aufgelockerten Adventitia aus gehen Zellstränge in die Umgebung über.

An einzelnen Partien der Mucosa finden sich runde Heerde junger Bindegewebszellen, jedoch nicht scharf von der Umgebung abgesetzt; einige dieser Knötchen zeigen im Innern beginnenden Zerfall, der sich dadurch documentirt, dass an Stelle der Kerne kleine, unregelmässig facettirte, stark färbare Chromatin-Partikel vorhanden sind.

Muscularis und Serosa weisen weder Zellvermehrung, noch Verdickung auf.

In der Neubildung lassen sich zwei Arten von Zellen unterscheiden:

- 1) Die eigentlichen Granulationszellen, epitheloide Zellen mit grossem hellem Kern, dessen Chromatingerüst sehr deutlich ist, der Zelleib ist rund oder spindelförmig oder zeigt viele Fortsätze, die sich mit denen anderer Zellen verbinden und so der Neubildung (bei starker Vergrösserung) ein reticuläres Aussehen geben.

- 2) Kleine runde Zellen mit stark färbbarem Kern, der fast die ganze

Zelle ausfüllt. Der Zelleib ist rund, ohne Fortsätze. Diese Zellen sind als Lymphocyten aufzufassen.

II. Schnitt durch einen anderen Magenknotten:

Die Verdickung der Mucosa ist hier nicht so bedeutend wie in Schnitt I; die Muscularis mucosae ist trotz der Auflösung ihrer Continuität überall gut erkennbar, Submucosa ist stark verdickt durch reichliches, von zahlreichen erkrankten Gefässen ausgehendes Granulationsgewebe. An Stelle der mehr diffusen Granulation in I liegen hier zahlreiche circumscripte Knötchen in continuirlicher Kette neben einander. Diese bestehen aus epithelioiden und Rundzellen, daneben finden sich auch einzelne mit Fortsätzen versehene Riesenzellen mit polständigen Kernen.

An einzelnen Stellen ist die Zerklüftung der Kerne eine sehr weitgehende und es ist sogar schon beginnende käsige Nekrose eingetreten.

Die Muscularis ist intact, in die Zwischen-Muskelbündelräume ist etwas zellreiches Bindegewebe eingewuchert.

Die concentrische Lagerung der gewucherten Zellen um die Gefässe und Drüenschläuche tritt sehr prägnant bei Färbung mit van Gieson'scher Lösung hervor.

III. Schnitt durch eine Neubildung im Dünndarm.

Im grossen Ganzen ist das Bild dasselbe, wie im Magen; auch hier herrscht die reticulirte Granulation, die Knötchenbildung und Gefässverdickung das Bild.

Die Zotten fehlen auf der Höhe der Erhebung, die randständigen Zotten sind an ihrer Basis durch das auch in sie hineinwuchernde Granulationsgewebe verdickt. Die Mucosa, mit ihr alle Drüsen-Elemente, fehlt vollständig.

Am Uebergang der normalen in die krankhaft veränderte Dünndarm-Schleimhaut strahlt die sich bedeutend verdickende Submucosa fächerförmig aus, ebenso, nur natürlich nicht so hochgradig, die sich auch hier an der Verdickung theilnehmende Muscularis; diese ist vollkommen aufgelöst durch das zwischen die Fibrillen einwuchernde Gewebe, so dass bei geringen Vergrösserungen Muscularis von der Submucosa kaum unterschieden werden kann.

An Stelle der Mucosa findet sich eine dünne Lage nekrotischen Gewebes, das verticale feine Streifung erkennen lässt, und offenbar der nekrotischen Mucosa entspricht; der Grund der nekrotischen Schicht ist glatt, ohne Spur einer reactiven Entzündung.

Die Serosa ist im Bereich der erkrankten Partie etwas verdickt und zellenreicher als normal.

Der Process geht auch hier von der Submucosa aus.

IV. Schnitt: Dickdarm.

Mucosa fehlt hier vollständig; auf der verdickten Submucosa liegt auch hier eine nekrotische Masse, ebenfalls mit verticaler Streifung, völlig kernlos, offenbar auch hier die abgestorbene Schleimhaut-Oberfläche.

Die Submucosa bildet ein ähnliches Bild, wie im Dünndarm, nur tritt hier

der Zerfall der Kerne mehr in den Vordergrund. Besonders in die Augen springend ist hier die starke Wandveränderung der grösseren Darmarterien.

Die Muscularis ist nach allen Seiten deutlich abgegrenzt; auffallend ist auch hier die bedeutende Gefässerkrankung in Muscularis und Subserosa, die wir an den oberen Darmtheilen weniger ausgesprochen gefunden haben.

Die Veränderung im Dickdarm unterscheidet sich auch insofern von den übrigen Darmabschnitten, als hier das neugebildete zellärmere Bindegewebe in der Submucosa über die zellreicheren gummösen Granulationen die Ueberhand gewinnt.

V. Schnitt. Leber. Grosser Knoten.

Die Innenzone des Knotens wird von nekrotischem Gewebe gebildet, das keine Kernfärbung mehr annimmt, nur vereinzelt finden sich in dem Gewebe gefärbte Leukocyten. Auffallender Weise ist die Structur des toten Gewebes noch sehr gut erhalten; man unterscheidet leicht die eingelagerten Leberzellen von dem sie umschliessenden Granulations-Gewebe; auch Schatten von Gefässen sind noch zu erkennen; an manchen Stellen bilden sich Inseln feinkörnigen Zerfalls. — Zwischen die völlig nekrotische Zone und das annähernd normale Leberparenchym schiebt sich eine Schicht von Granulations-Gewebe ein, in welche zahlreiche, circumscripte, kleinere Knötchen mit käsigen Centren und karyorrhektischem Zerfall eingelagert sind.

Das angrenzende Lebergewebe ist wenig verändert; die Leberbalken sind etwas schmaler als normal, viele Leberzellen enthalten mehrere Kerne.

Um die interacinösen Gefässe ist die Adventitia mächtig gewuchert, bindegewebige, noch kleine Züge gehen in das benachbarte Parenchym, und bilden so erkrankte Inseln im normalen Gewebe; auch die Gallengänge sind von granulirendem Gewebe umgeben, doch nur secundär von den Granulationen der Gefässe aus; einzeln stehende Gallengänge haben keine Wandverdickung. —

An den kleineren Knoten der Peripherie finden sich ebenfalls kleine gummöse Neubildungen. —

Der Process geht also auch hier, wie im Darm, von dem perivascularären Gewebe aus.

VI. Schnitt: Nebennieren.

Am Uebergang der Rindensubstanz in die Marksubstanz besteht theilweise diffuse Zellvermehrung, theilweise finden sich zahlreiche, annähernd circumscripte, miliare Knötchen mit Zerfall im Innern.

Auch zwischen den Schläuchen des Stratum fasciculare treffen wir auf neugebildetes zellreiches Bindegewebe, in einem Schnitt findet sich selbst in der Kapsel ein kleines, aus epithelioiden Zellen bestehendes Knötchen.

Die Gefässe der Nebenniere zeigen weniger starke Erkrankung. —

Hinzufügen wollen wir noch, dass bei der Weigert'schen Elastin-Färbung besonders in den Darm-Präparaten die Erkrankungen der Gefässe deutlich hervortraten, wie dies auch in letzter

Zeit Rieder und Schuchardt, dieser bei einer luischen Erkrankung des Rectum, hervorgehoben haben. Die Durchbrechung der *Elastica interna* durch das Granulations-Gewebe, die Auf-faserung der einzelnen Gefäßsschichten ist bei dieser Färbung besonders deutlich zu beobachten. Ferner fanden wir im Dar-me, besonders im Dickdarm, einen colossalen Reichthum elastischer Fasern, die die Darmschichten senkrecht durchsetzten und spirillenartig gekrümmte Form hatten. Ihre vasogene Abkunft war stellenweise noch nachzuweisen. —

Die bacteriologische Untersuchung der Schnitte ergab ein völlig negatives Resultat.

Der ganze Bau der in den verschiedenen Organen gefundenen Granulome entspricht vollkommen der den gummösen Neu-bildungen eigenen Structur. Neben diffuser gummöser Infiltration finden sich überall, in Magen, Darm, Leber und Nebennieren, circumscripte Knötchen, die aus epithelioiden Zellen bestehen. Eine Ansammlung von Rundzellen, eine Leukocyten-Infiltration war nirgends nachzuweisen.

Eine Verwechslung mit einer anderen Allgemein-Erkrankung oder Darm-Erkrankung ist ausgeschlossen, sowohl nach den vor-handenen Erscheinungen der Lues hereditaria, als auch nach dem typischen makro- und mikroskopischen Befund; rufen doch Typhus, Tuberculose, Diphtherie, Dysenterie etc. auch andere mikroskopische Gewebsveränderungen, als die hier beschriebenen sind, hervor. —

Magensyphilis.

In der Literatur finden sich bis jetzt nur 14 sicher gestellte Fälle von Magen-Gummata. Daneben finden sich mehrere klinische Berichte über wahrscheinlich luische Magen-Affectionen, die unter dem Bilde des *Ulcus rotundum* verliefen, aber bei An-wendung der specifischen Mittel schnell heilten (s. Gouzot, Jullien, Tavernier, Galliard). Die diesbezügliche Literatur hat in letzter Zeit von Norden zusammengestellt, und derselbe hat gleichzeitig über eigene Beobachtungen berichtet; andere Autoren referiren über Fälle von Narbenbildungen im Magen oder anderen pathologischen specifischen Magenveränderungen, ohne hierfür den mikroskopischen Nachweis bringen zu können, so Oser (Tab. II, 22) und Rudnew; auch der von Wagner als Magen-

Syphilom beschriebene Fall gehört hierher; zwar spricht der makroskopische Befund für Lues, doch fehlt bis jetzt der versprochene mikroskopische Bericht.

Die oben genannten 14 Fälle aber sind zum grössten Theil auch histiologisch untersucht.

Der Kürze und Uebersichtlichkeit wegen haben wir die tabellarische Zusammenstellung gewählt und wollen deshalb nur auf einzelne näher eingehen.

ad Fall 2. Die tubulösen Drüsen des Magens waren durch das wuchernde Bindegewebe von einander getrennt.

ad Fall 8. Die Magenmucosa war nur an einzelnen Stellen verdickt, blassgelblich, glatt, und protuberirte über die Fläche der übrigen Schleimhaut. Die Verdickung ergriff alle Darmschichten, so dass das ganze Gewebe in gleichmässig schwielige Massen umgewandelt war.

Mikroskopisch fand sich neben der Granulation eine Trennung der Drüsen von einander und Atrophie derselben. Die Muscularis muscosae war vielfach von dem Granulationsgewebe durchbrochen.

ad Fall 9. An der hinteren Magenwand, von der grossen bis zur kleinen Curvatur sich erstreckend, fand sich ein kreisrunder, 10 cm im Umfang messender Substanz-Verlust, der den ganzen Magen durchsetzt, hinten aber durch das angewachsene Pankreas und Mesocolon transversum und durch den obersten Theil des Dünndarms verschlossen war, es bestand also völlige Perforation aller Magenschichten.

Mikroskopisch ist noch nachzutragen, dass sich gegen die Mucosa hin eine leukocythische Begrenzungszone fand.

ad Fall 13. Der Kranke bot die Symptome eines Carcinoms der Baueingeweide dar, weswegen die Laparotomie ausgeführt wurde. Im Mesenterium fand sich ein doppelfaustgrosser, knolliger Tumor. Die Darmschlingen waren verdickt und theilweise mit einander verklebt. Ein 10 cm langes Stück, in dem das vermeintliche verengernde Carcinom sass, wurde entfernt.

Sectionsbefund: An der grossen Curvatur sassen zwei nahezu kreisrunde, zehnpfennigstückgrosse Geschwüre, deren eines fast die ganze Wand durchsetzt, während das andere bis in die Musculatur geht. Nahe dem Pylorus liegt ein ebenfalls bohnergrosses Geschwür, dessen Grund aber über der Magenfläche erhaben ist und durch eine kleine Geschwulst an der Magenwand vorgedrängt wird.

Mikroskopisch ist noch nachzutragen, dass die Submucosa fast auf das Dreifache ihrer normalen Dicke angewachsen war, und dass der Uebergang in die normale Submucosa ein plötzlicher ist.

Die Muscularis ist Theils auseinandergeworfen, theils geschwunden.

Das Hineinwuchern der submucösen Granulation in die Mucosa ist nur geringgradig.

Magen-Syphilis.

Tabelle I.

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. anderer Organe	Makroskopischer Befund im Magen			Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz	Aussehen		
1) Klebs. Handbuch der Pathol. Anat. I. S. 261. 1869	♂ acquirirte Syphilis	Hautnarben, frische Ulcerationen, Gummata in Lunge, Leber, Darm	1	Hintere Wand nahe der Cardia	Schleimhaut verdickt und netzartig durchbrochen, Geschwürsgrund speckig	Granulationsgewebe, von der Submucosa ausgehend	—
2) Cornil et Ranvier, Manuel d'histologie pathologique 1884. II. T. S. 296	♀ 39 Jahre, acquirirte Syphilis	Gummata der Leber	mehrere	Kleine Curvatur, nahe dem Pylorus	Verdickung der Wand in Form abgeplatt. Tumoren. Vergrößerung der Lymphdrüsen	Granulation, bestehend aus embryonalen Zellen, von der Submucosa gehend. Granulation setzt sich fort in Muscularis u. Serosa	—
3) Weichselbaum, Bericht d. Krankenanstalt Rudolfstiftung Wien, pro 1883 S. 383	♂ 25 Jahre, acquirirte Syphilis	Zeichen allgemeiner Syphilis an Pharynx, Larynx, Nase, Cranium und Leber	2	hintere Wand am Uebergang vom Fundus in die Pars pylorica	Geschwüre mit narbiger Basis	fehlt	an Erysipel †
4) Hirschfeld, Lehrbuch der patholog. Anat. IV. Aufl. II. T. 1887	♂ 35 Jahre, acquirirte Syphilis seit 4 Jahren	Narben der Leber. Gummöse Platten im Dünndarm. Gummöse Infiltration der Bronchial- und unteren oedastinaldrüsen	1	Vom Oesophagus in den Magen übergreifend	Ulcus mit glattem, theilweise käsigem Grund; Ränder fibrös verdickt	gummöse Neubildung	—

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. anderer Organe	Makroskopischer Befund im Magen			Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz	Aussehen		
5) Birch-Hirschfeld	♀ 45 Jahre, acquirirte Syphilis seit 6 Jahren	Lebergummi	1	Pars pylorica	Oberflächliche, grosse leicht ulcerirte Platte mit derben narbigen Rändern	Wucherung der Submucosa, theilweise narbig, Schrumpfung, Obliteration der Gefässe	Seit 4 Jahren Magenbeschwerden
6) Birch-Hirschfeld	Neugeborener, congenitale Lues	Hautsyphilis, Osteochondritis, Gummata in Lunge und Leber	1	Pars pylorica	handtellergrosse, weissliche hervorragende Verdickung	Granulations-Gewebe in Mucosa, Submucosa, Muscularis, verdickte Gefässe	—
7) Birch-Hirschfeld	♂ 3 J. congenitale Lues	Gummata in Lymphdrüsen und Dünndarm	1	Cardia	Geschwür mit derben gummösen Rändern	gummöse Neubildung, im Centrum in narbiger Schrumpfung.	—
8) Chiari Internat. Beiträge z. wissenschaftl. Medicin. Festschrift zu Virchow's 70. Geburtstag 1891. II. Theil. S. 296.	♂ 3 W. congenitale Lues	Pneumonia alba, Osteochondritis, Gummata in Dünndarm und Leber	5	Grosse Curvatur und Fundus	circumscriphte, erhabene, theilweise oberflächliche ulcerirte Platten	gummöse perivascularäre Infiltration ausgehend von der Submucosa	Icterus, keine Magenbeschwerden

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. anderer Organe	Makroskopischer Befund im Magen			Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung
			Menge	Sitz	Aussehen		
9) Chiari	♂ 23 J. acquirirte Syphilis 2 J. vor dem Tod	Gummata in Lunge, Leber, Niere, Darm	5	hintere und vordere Wand	1 handtellergrosse, perforirende Ulceration; 4 plattenförmige Wandverdickungen	Rand des grossen Geschwürs und die kleinen Verdickungen zeigen Wucherungen der Submucosa	Häuf. Erbrech., Magenschmerzen, diarrh. Entleerungen. Tuberculosis pulmon. Catarrhus gastrintestinalis
10) Bittner, Prager med. Wochenschrift. 1893, S. 581	♂ 2½ Sdhn. congenitale Lues	Pneumonia alba, Osteochondritis, Gummata in Leber und Darm	7	vordere Wand	erbsengrosse, derbe, weissliche, plattenförmige Infiltrate	Wucherung i. d. Submucosa, übergehend i. Mucosa u. Muscular. Adventitia-Wucherung	—
11) Bittner	Macerirter Fötus. Congenitale Lues	Pemphigus syphilit., Gummata in Lunge, Leber, Dünndarm. Osteochondritis	1	vordere Wand an der Grenze von fundus und pars cardiaca	linsengrosses, weissliches, derbes Infiltrat mit wallartigem Rand, oberflächlich ulcérirt	Granulations-Gewebe von der Submucosa ausgehend, besonders dicht um die Gefässe	—
12) Bittner	Macerirtes ♀ Congenitale Lues	Gummata in Lunge, Leber, Erkrankung der Nebennieren, Dünndarm u. Nieren	—	—	stellenweise Verdickungen der Wand	Gummöse Infiltration der Submucosa u. Mucosa	—

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. anderer Organe	Makroskopischer Befund im Magen			Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung
			Menge	Sitz	Aussehen		
13) Buday, dieses Archiv. 141, S. 514	♂ 47 J. acquirirte Syphilis	Gummöse Knoten im Mesenterium, Gummata in Dünndarm, Nieren, Leber. Milztumor. Ulcus syphilitic. fundi linguae	3	2 an der grossen Curvatur, 1 nächst dem Pylorus	Verdickung der Wand mit theilweise tiefliegendem Zerfall der Neubildung	starke Zellwucherung der Submucosa, theilweiser Schwund der Musculatur	Schmerzen i. d. Magengegend, Blut im Stuhl. Verlauf unter dem Bilde des Carcinoms
14) E. Fränkel, München. Med. Wochenschrift. 1898, S. 163	♂ 47 J. acquirirte Syphilis	Ulcerationen des Dünndarms	13	hintere Wand	verdickte und ulcerirte Schleimhaut	Gummöse Infiltration	dyspeptische Beschwerden, keine freie HCl im Magen. + an Perforations-Peritonitis eines Dünndarm-Ulcus
15) Eigener Fall. 1898	♂ 4 Mt. congenitale Lues	Gummata in Leber, Nebennieren und Darm. Milztumor	c 6	hintere Wand	Verdickung der Wand mit oberflächlicher Ulceration	Gummi, zum Theil in der Mucosa, ausgehend von der Submucosa	Diarrhöen, Schmerzen

Obwohl die Casuistik nicht sehr reichhaltig ist, dürfte es doch gestattet sein, einige Betrachtungen darüber anzustellen:

Das Verhältniss des Vorkommens von Magensyphilis bei congenitaler und acquirirter Lues ist $6:9 = 2:3$, doch ist wohl die Vermuthung gerechtfertigt, dass sich das Verhältniss bei einer grösseren Casuistik umkehren würde; werden doch jetzt sicher viele Fälle von Magensyphilis, besonders bei Kindern, nicht diagnosticirt.

In fast allen Fällen (ausgenommen Fall VII und XIV) ist die Leber ebenfalls syphilitisch erkrankt; meist zeigt das Product ihrer Erkrankung ein längeres Bestehen des Processes, als die Magen-Erkrankung; in den meisten Fällen (ausgenommen Fall II, III, V, VI) scheint der Darm an der Erkrankung mit betheiligt zu sein.

Was den Sitz der Magen-Affection betrifft, so kann eine Prädispositionsstelle nicht gefunden werden; vordere und hintere Wand, Pylorus und Fundus scheinen gleich leicht erkranken zu können.

Das Characteristicum der Magen-Erkrankung bei den gesammten mitgetheilten Fällen ist die gummöse Granulation, die sich durch Verdickung der Schleimhaut manifestirt; die Granulation kann eine circumscripte oder mehr diffuse sein. Die Mucosa kann erhalten bleiben und sich dann an der Neubildung betheiligen oder durch peptische Einwirkung andauert werden und so verschwinden; der Andauung geht offenbar ein Sistiren der Ernährung durch Endarteriitis obliterans voraus.

In allen Fällen ist Hauptsitz der Erkrankung und der Zellproliferation die Submucosa, und, wie es in unserem Fall schien, der Ausgangspunkt ihrer Proliferation eine Zellvermehrung der Gefässadventitia.

Die Nekrose der Neubildung erstreckt sich in den meisten Fällen nur auf die oberflächlichen Zelllagen der Mucosa; doch greift die Zerstörung oft tiefer, und, wenn der Zerfall schneller vor sich geht, als die fibröse bindegewebige Umwandlung der Geschwulst, so kann es sogar zu Perforationen kommen (Fall IX, XIV).

Die Gefässe betheiligen sich, wie schon erwähnt, lebhaft an der Zell-Neubildung; ihre Adventitia zeigt beträchtliche Auf-

lockerung und Wucherung, seltener wuchert die Intima bis zur Obliteration. Dass diese Obliteration Ursache des Zerfalls der Neubildung sein kann, haben wir schon erwähnt.

Ueber klinische Symptome sind die Angaben sehr spärlich (Fall V, IX, XIII, XIV). Die Störungen bestanden in Dyspepsien, Erbrechen, Magenschmerzen u. a. Fränkel erwähnt bei seinem Falle das Fehlen der freien Salzsäure im Magen. Andere wieder (Fall VIII) constatiren eigens das Fehlen jeder Magenbeschwerden.

Nach Jullien fanden sich unter 72 Syphilitischen 21 mit schweren Dyspepsien und den Erscheinungen der Magen-Ektasie; ob aber die Dyspepsien immer Folge einer specifischen Magen-Erkrankung seien oder vielmehr auf specifischer Behandlung beruhten, will Jullien selbst nicht entscheiden. Er neigt eher letzterer Ansicht zu.

Galliard glaubt, dass viele *Ulcera rotunda* des Magens auf syphilitischer Basis entstehen. Einen solchen Fall sah Tavernier bei Leloir, wo ein syphilitischer Kranker mit den Symptomen des *Ulcus rotundum* unter specifischer Behandlung schnell genas.

Nach neueren statistischen Angaben kommt das runde Magengeschwür in ungefähr 20 pCt. der Fälle bei Lues-Kranken vor, eine Combination, die nach Lang nicht nur als Zufall anzusehen ist (Neumann).

Haemorrhagien des Magens bei Syphilis scheinen sehr selten zu sein; bis jetzt sind nur zwei solcher Fälle beobachtet (Hayem, Hiller), die beide bei antisymphilitischer Kur schnell in Heilung übergingen.

Gouzot führt als Symptome der syphilitischen Magenstörungen an: Vermehrung oder Verminderung von Durst und Hunger, Schmerzen in der epigastrischen Grube, Tympanie des Leibes, Erbrechen von Schleim, Galle, Speisebrei und Verstopfung, alles Symptome, die aber nichts Charakteristisches an sich haben.

Nach Rosanow soll das nächtliche Auftreten der Gastralgie charakteristisch sein, während Magenschmerzen bei nicht specifischen Magengeschwüren weder in Zeit noch Dauer noch Intensität irgend welche Regelmässigkeit aufweisen.

Die Symptomatologie ist also im Ganzen nichts weniger als charakteristisch. Dennoch dürfte es sich empfehlen, in den Fällen von Magen-Affectionen, bei welchen Syphilis bestimmt besteht, die specifische Behandlung einzuleiten; sicherlich spielen die luischen Erkrankungen keine zu geringe Rolle in der Pathologie des Magens.

Syphilis des Dünn- und Dickdarms.

Die Casuistik ist hierüber ziemlich reichhaltig. Wir haben auch hier die tabellarische Zusammenstellung der Fälle versucht, und in die Tabelle auch alle die Fälle aufgenommen, deren syphilitische Natur zwar sehr wahrscheinlich, aber doch nicht ganz sicher nachgewiesen worden ist. Eine zu kritische Untersuchung würde zu dem Resultate führen, dass der grösste Theil der Fälle wegen ungenügender Beschreibung unberücksichtigt bleiben müsste, ein Resultat, das den Thatsachen aber nicht entspräche. Uebergangen haben wir jene Fälle, die mit Wahrscheinlichkeit nicht syphilitischen Ursprungs sind, so den von Cullerier.

Die syphilitischen Erkrankungen des Rectum wurden nur insofern berücksichtigt, als sie mit anderen specifischen Affectionen des Magen-Darmcanals combinirt waren. Die Affectionen des Rectums sind, wie schon Eingangs erwähnt, nicht als reine viscerale Erkrankungen aufzufassen, andererseits beruht sicher ein grosser Theil der als Rectalsyphilis beschriebenen Fälle auf gonorrhöischer Basis, wie dies Poelchen und Nickel an einer grösseren Anzahl von Fällen nachwiesen, auch decubitale Geschwüre gaben schon Veranlassung zu Verwechselung mit Syphilis.

Was das Stadium der Lues anlangt, in dem die Darm-Affectionen auftreten, giebt Neumann an, dass die gummösen Producte meist bei Spätluës, die folliculären aber in der Secundär-Periode auftreten. Die Amyloid-Geschwüre treten nur bei inveterirter Lues, combinirt mit der Erkrankung anderer Unterleibs-Organen, auf. Differentialdiagnostisch bemerkt Neumann, dass die gummösen Producte immer von der Submucosa gegen die Mucosa, die Erkrankung in früheren Perioden der Syphilis aber von der Oberfläche der Schleimhaut in die Tiefe vordringt.

Das erstere ist sicher richtig, da wir fast ausnahmslos die

Tabelle II. Congenitale Syphilis. Darmaffectionen.

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. anderer Organe	Makroskopischer Befund im Darm		Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz		
1) Baumgarten dieses Arch. 97 S. 39. .	Neugeborenes	Lebergummata, Lungengummata, In- filtration des Pan- creas, Osteochon- dritis syphilitica	1	Illeum, nahe der Klappe, im übrigen Dün- und Dickdarm flache An- schwellungen, keine con- stante Be- ziehung zu den Plaques	Geschwür mit speckigem Grund, das auf einer be- deutenden Ver- dickung der Darm- schichten sitzt	„Syphilom-Struct.“ Sitz der Wucherung Submucosa und Mu- cosa
2) Birch- Hirschfeld s. T. I.	s. Magen- syphilis Fall 6	Haut-Syphilis, Osteochondritis Gummata in Lunge, Leber und Magen		Dünndarm. Plaques frei	diffuse Sklerose mit Dickenzunahme der Wand	Zellen-Anhäufung in der Schleimhaut
3) Bittner s. T. I.	s. Magen- syphilis Fall 10	Pemphigus. Gummata in Lunge, Leber, Magen, Osteochondritis	zahl- reich	Darm	grössere u. kleinere plattenförmige In- filtrate, theilweise ulcerirt	gummöse Infiltration von Submucosa und Mucosa
4) Bittner	s. Magen- syphilis Fall 11	Gummata in Lunge, Leber, Magen, Osteochondritis	meh- rere	„	plattenförmige, gummöse Infiltrate	gummöse Infiltration, von der Submucosa ausgehend, beson- ders um die Ge- fässe

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. anderer Organe	Makroskopischer Befund im Darm			Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung
			Menge	Sitz	Aussehen		
5) Bittner	s. Magen-syphilis Fall 12	Gummata in Lunge, Leber, Nebennieren, Magen, Nieren	meh- rere	Dünndarm	Mucosa und Sub- mucosa verdickt; Mucosa geröthet	gummöse Infiltration der Submucosa, übergreifend in die Muscularis	
6) Chiari s. T. I	s. Magen-syphilis Fall 8	Gummata in Leber und Magen, Pneumonia alba, Osteochondritis	zahl- reich	„	gummöse Platten	gummöse Infiltration, ausgehend von der Submucosa	
7) Eberth dieses Arch. 40	Todtgeburt, partus prae- maturus	Pemphigus syphi- liticus; Thymus- Abscesse. Gummata in Lunge und Pleura. Milztumor	8	keine Ver- änderung der Plaques oder Follikel	ringförmige, gum- möse Einlagerungen	gleichmässige In- filtration sämt- licher Darmhäute; fettige Metamorphose der Neubildung	
8) Foerster Würzburger med. Zeitschr. 1863. 1. Heft	♂ 6 Tage	fibröse Entzündung der Glisson'schen Kapsel		Jejunum und Ileum, Haupt- sitz der Er- krankung sind die Plaques und die Fol- likel	Peyer'sche Plaques vorgewölbt, theil- weise exulcerirt. Geschwüre rund oder circulär. Neigung zur Gürtelform	Mucosa fehlt; Plaques fibrös ent- artet durch Binde- gewebswucherung mit theilweise mole- culärem Zerfall	

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. anderer Organe	Makroskopischer Befund im Darm			Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz	Aussehen		
9) Ignatjew Petersb. med. Wchschr. 1884. 8. n. Schmidt's Jahrb. 1885. I.	1 Monat	frische Schlundgeschwüre; Pemphigus syphiliticus, Milztumor	zahlreich	Plaques frei	Geschwüre mit flachen Rändern, theilweise stenosierend, circulär. Grund speckig	Submucosa u. Serosa verdickt. Infiltration der Gefässwände	
10) Kleinschmidt I.-D. Göttingen 1895	♂ 1 Stunde	Thymus-Abscesse. Lungen-Infiltration. Nebennieren vergrößert, Magen verdickt, Lebergummata	1	nahe der Klappe; etwas Infiltration der Plaques	geschwulstartige Verdickung der Schleimhaut mit aufgeworfenen Rändern	Wucherung spindelförmiger Zellen in der Submucosa, übergreifend in die Mucosa. Gefässinfiltration, Endarteritis	
11) Kleinschmidt	♀ 7 Stunden	Pemphigus syphiliticus, Osteochondritis. Milztumor. Pylephlebitis gummosa, interstitielle Pancreatitis	10-15	Jejunum und Ileum; keine Wucherung d. lymphoiden Elemente	beetartige Verdickungen häufig am Ansatz der Plaques. Verdickungen sind circulär	Hypertrophie der Submucosa. Geringe Gefäss-Infiltration	
12) Ljunggren Arch. f. Dermat. u. Syph. 1870. 4.	♀ 2 J.	fast alle Organe zeigen haische Veränderung		Jejunum, unteres Ileum, Colon	Geschwüre, theilweise circulär mit untermirirtem Rand, Mucosa ilei atrophisch. Im Ileum erbsengrosse Knoten		

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. anderer Organe	Makroskopischer Befund im Darm			Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz	Ausschen		
13) Mracek, Vierteljahrshr. f. Dermatol. u. Syph. 1883. 2.	♀ Frühgeburt	Pemphigussyphiliticus, Periphrigitis, Milztum., Osteochondritis, Schwellung d. Mesenterialdrüsen	—	Dünndarm	Schleimhaut injicirt, Serosa u. Schleimhaut verdickt	Kleinzellige Infiltration um d. submucösen Gefässe u. in der Mucosa, Zottenbasis verdickt	—
14) Mracek	♀ Frühgeburt	Pemphigussyphiliticus, Periphrigitis d. Leber, Milztumor, Osteochondritis, Schwellung der mesenterialen Drüsen	—	Jejunum und Ileum, Plaques frei	Schleimhaut in der Umgebung der Peyer'schen Plaques geröthet und geschwellt, Plaques zeigen sich als kleine grubige Vertiefungen	Diffuse Infiltration der Gefässe und der Schleimhaut	—
15) Mracek	♂ Todtgeburt	Leber- und Nierensyphilis, Milztumor	—	Dünn- und Dickdarm, Wucherung d. lymphoiden Apparate	Peyer'sche Plaques treten als buckelartige Vortreibungen auf, miliare Knötchen im Dickdarm	Infiltration der Mucosa, Muscularis mucosae und der lymphoid. Apparate, Wucherung der Gefäss-Adventitia	—
16) Mracek	♂ Frühgeburt	Periostitis des Craniums, Osteochondritis, Thymus-Abscesse, Lungen-Gummata, Leberschwellung	—	Jejunum	Linsengr. Infiltrate, theilw. nekrotisch; d. gröss. Heerde überd. d. ganze Darmsstruktur, Uebergreifen in die sind v. Capill. umg. z. Zotten. Wucherung Th. hämorrh. durchs., in den Gefässwänden Plaques reticulirt	Wucherung in Submucosa und der Muscularis mucosae mit Uebergreifen in die Zotten. Wucherung in den Gefässwänden	—

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. anderer Organe	Makroskopischer Befund im Darm			Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz	Aussehen		
17) Mraček	Neugeborenes	Pemphigus, Gummata d. Gehirns, Thymus-Abscesse, Leber-Syphilis, Osteochondritis	—	Dünndarm-Infiltration, entsprechend d. Peyer'schen Plaques	Verhärtung und Verdickung der Darmwand	Infiltration der Submucosa, Muskelbündel auseinander gedrängt, Infiltration der Gefäßwände, Verdickung d. Serosa	—
18) Mraček	Todtgeburt	Weisse Pneumonie, Leber-Syphilis, Milztumor, Osteochondritis	—	Ileum, Plaques nicht verändert	Markige Infiltrate, entsprechend den Plaques; diese erscheinen vertieft	Infiltration der Submucosa, bes. perivascular. Infiltration der Muscularis u. Serosa	—
19) Mraček,	Frühgeburt	—	—	Jejunum	Perforirtes syphilitisches Ulcus	—	diffus eitrige Perforations-peritonitis
20) Neumann, Lehrbuch 1896. 23. Bd. d. spec. Pathol. u. Therap. v. Nothnagel	Neugeborenes	Miliare Syphilid	—	Dünndarm	Längsovale Geschwüre mit wallartigem Rand und glattem ikterisch gefärbtem Grunde	—	—
21) Oser, Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1873, S. 245	Frühgeburt, 10 Tage	—	—	Jejunum und Ileum, Plaques frei	Im Ileum circuläre Verdickung d. Darmwand, Plaques s. eingesenken, Serosa mit Pseudomembran. bes.	Zell-Infiltration, bes. i. d. Submucosa, z. Theil übergehend in die Muscular. Gefäßverdickung	—

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. anderer Organe	Makroskopischer Befund im Darm		Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz		
22) Oser	♂ 18 Tage	Pemphigus, Leber-Syphilis, Thymus-Abscess, Magen-Gummata (?)	—	Duodenum, Jejunum, Colon asc. Plaques frei, bilden kleine Grübchen	Zotten verlängert und verdickt, Zell-Infiltration in der Submucosa, Gefäßverdickung	—
23) Roth, dieses Archiv, Bd. 43, S. 298	5 Tage	Gummöse Periostritis am cranium und femur, Encephalitis, Milztumor	—	Jejunum, Colon transv.	Mucosa u. Submucosa i. sclerotisches Bindegewebe umgewandelt, perivasculäre Kernvermehrung	—
24) Waldeyer u. Köbner, dieses Archiv, Bd. 55, S. 374	5 Wochen, Zwillings	Pemphigus, Lungen-gummata, Osteochondritis, drei Knötchen in den Nebennieren	—	Ileocoecal-klappe, Schwellung d. Peyer'schen Plaques	Kleinzellige, die Drüsen fast verdeckt. Wucherung in Mucosa u. Submucosa	—
25) Eigener Fall	♂ 4 Monate	Pemphigus, Gummata in Leber, Magen, Nebennieren	8—10	Plaques frei, Dünn- und Dickdarm	Verdickungen (circumser.) d. Schleimhaut mit oberflächl. Ulceration; Geschwüre theils rund, theils oval, i. Dickdarm fast circulär	Diarrhöen

Tabelle III. Acquirirte Syphilis: Darm-Affectionen.

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. anderer Organe	Makroskopischer Befund im Darm		Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz		
1) Birch- Hirschfeld s. T. I	♂; seit 3 J. syphilitisch	gummöse Geschwülste in zahlreichen Lymph- drüsen. Luisches Geschwür an der Cardia	zahl- reich	Jejunum	quere sklerotische Platten, bis in die Submucosa reichend; Centrum eingesunken, flach ulcerirt	alle Charaktere einer in narbiger Schrumpfung be- griffenen gummösen Neubildung
2) Birch Hirschfeld	♂ 35 J., seit 4 J. syphilitisch, s. Magen- syphilis Fall 4	Magen. Leber- narben		oberer Dün- n- darm	gummöse Plaques	—
3) Björnström Upsala läkare- foren. förhandl. XI. C. n. Schmidt's Jahrbücher 1876. I.	♂ 51 J.	—	6	Dünndarm vom unteren Theil des Jejunum ab- wärts.	geschwürige Defecte, theilweise circulär; das grosse Geschwür ist perforirt. Alle Darmhäute ver- dicke, Geschwürs- ränder wulstig, nicht unterminirt.	Geschwürsgrund besteht aus dicht verfilztem Binde- gewebe; dazwischen lymphoide Zellen. Zellinfiltration aller Häute; Hyper- trophie der Mus- cularis

diffuse
Peritonitis

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. anderer Organe	Makroskopischer Befund im Darm			Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz	Aussehen		
4) Blackmore Lancet 1885 S. 615	♀ 25 J. Puella publica seit 3 J. syphilitisch	zahlreiche kupfer- farbene Flecke der Haut	zahl- reich	Dickdarm bis zum Colon descendens.	Geschwüre und ulcerirte Knötchen, theilw. circulär und con- fluirend. Geschwürsgrund Sbmmucosa oder Serosa	—	Darm- blutungen
5) Brandis J. D. Kiel, 1884	♀ 26 J.	Lungen, Nieren Milz, Mastdarm ulceration	meh- rere	Dickdarm, von der Ileocecal- klappe be- ginnend	blassweissgelbe rundliche oder unregelmässige Defecte	Mucosa und Muscularismucosae fehlt an den Ge- schwüren. Starke Zell- proliferation der Submucosa, z. Th. in beginnender Ver- käsung. Peri- und Endarteriitis	Erbrechen, Leibschmerz., Tenesmus. 3 Jahre vor dem Tod schmerzhafte Stühle mit Blut und Eiter

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. anderer Organe	Makroskopischer Befund im Darm		Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz		
6) Buday s. T. I.	♂ 47 J. s. Magen- syphilis. Fall 13.	Zunge, Mesenterium, Lymphdrüsen, Magen, Leber, Nieren.	zahl- reich	Dünndarm, Plaques nicht verändert	<p>Geschwüre in verschiedenen Stadien der Ent- wicklung. Defecte verschieden tief.</p> <p>Im unteren Dünndarm ein circun- läres Geschwür vom Peritoneum ausgehend, hier der Darm von einer fingerdicken Geschwulstmasse umgeben, die in die Darmwand einwuchert. Durch narbige Schrumpfung hier kleine Stricturen</p>	<p>Bild der des stricturi- renden Darm- Carcinoms' durch Operation Entfernung der Stricturen.</p>

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. anderer Organe	Makroskopischer Befund im Darm		Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz		
7) Chiari, s. Tab. I	♂ 23 Jahre s. Magen- syphilis Fall 9	Lunge, Leber, Nieren, Magen	21	Dünndarm,	gummöse Gewebe besonders in der Submucosa, über- greifend in Mucosa, Muscularis, Serosa. An der Peripherie leukocytische In- filtration, hier nirgends Tuberkel- Bacillen oder Riesenzellen, wie solche massenhaft in den tuberculösen Darmgeschwüren.	Gastro-Enterit. Diarrhoische Stühle
8) Fränkel, s. Tab. I	♂ 47 Jahre s. Magen- syphilis Fall 14	Magen	31	Dünndarm 12 cm unter- halb des Duodenum beginnend, 68 cm vor der Klappe endend.	Geschwüre beetartig, theilweise circulär. Ver- dickung der Darm- wand. Perforation des 18. Geschwürs.	Perforations- peritonitis

Fall	Anamnese	Syphilit. Erkrankungen und. Organe	Makroskopischer Befund im Darm		Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz		
9) Hayem et Tisser, Revue de Méd. 1889, IX	♀ 32 J.	Papulo-squamöses Syphilid	mehrere	Caecum und Colon ascendens, in einem Schnitt findet sich ein Lymphfollikel	Zellige Infiltration der Mucosa u. Submucosa, theilweise in die Muscularis übergreifend. Riesenzellen. End- u. Peritertiologischer Befund	Status typhosus, blutige Stühle
10) Homén, Centralblatt f. allg. Pathol. u. path. Anat. 1893, 3	♂ 33 J.	keine	34	unterer Theil des Jejunum bis zur Klappe	Mucosa u. Submucosa kleinzellig infiltrirt. Infiltration geht über in Muscularis und Serosa. An einzelnen Stellen fehlt Submucosa; den Geschwürsgrund bildet hier die infiltrirte Muscularis. Verdickung der Gefäßwände	Darm-Syphilis (?)
11) Huët, Behrend's Syphilidologie. 1886, II	♀ 24 J. Puella publica	verschiedene Organe. Mastdarm-Ulceration	—	Ileum	Hypertrophische Wucherung d. Bindegewebes, ausgehend von der Submucosa	—

Fall	Anamnese	Syphilit. Erkrankungen and. Organe	Makroskopischer Befund im Darm		Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz		
12) Huët	♀ 36 J. Puella publica	Erkrankung von Lunge, Leber, Milz	—	Quer-Colon bis Rectum	Im Colon transvers. Wenige runde Geschwüre mit aufgeworfenem Rand. Im Colon descendens. Confluiren der Geschwüre, hier zahlreiche pigmentirte Polypen. Geschwürggrund Submucosaod. Muscularis circularis	Darm-Syphilis (?)
13) Israel, Charité-Annalen. Bd. IX, 1882	♀ 27 J. Zufälliger Sections-Befund	Flache strahlige Narben an der Niere	6	Dünndarm, bes. Jejunum. Betheiligung der Follikel	Darmwand verdickt, resistent, Serosa theilweise verdickt. Die Geschwüre sind prominirend und circular; an ihrem Sitz der Darm etwas stricturirt. Ulcus im Ileum lässt Entstehung aus Follikeln noch erkennen	Alle anderen Darmerkrankungen können ausgeschlossen werden

Fall	Anamnese	Syphilit. Erkrankungen and. Organe	Makroskopischer Befund im Darm			Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz	Aussehen		
14) Klebs, Tab. I.	♂ Magen-Syphilis Fall I	Haut, Rachen, Lungen, Leber, Magen	—	Unterer Dünndarm, Dickdarm. Ausgangspunkt theilweise die Follikel	Runde oder circuläre Geschwüre, theilweise an correspondirenden, bei col- labirtem Darm sich berührenden Stellen. Ränder wulstig, geröthet, zum Theil überhängend. Geschwürsgrund höckerig, Serosa mit strahligen, sehnigen Narben und stellenweise mit derben fibrösen Knötchen, die in ihrer Anordnung den Lymphgefäss. entsprechen. Sodann finden sich noch einzelne submucöse Knoten im Centrum verkäst	In der Submucosa entstehen kleine gumöse Zellheerde, zum Theil in den Follikeln, deren Grenze sie aber bald überschreiten und so alle Darmhäute durchsetzen. Die Knötchen bestehen aus derber fibröser Substanz, in die zahlreiche kleine zellige Elemente eingelagert sind	—
15) Ljunggren, Tab. II.	♀	Rectum	—	Dünndarm; Sitz meist entsprechend den Plaques	Abgerundete grössere u. kleinere Geschwüre m. scharfen Rändern. Im Dickdarm folliculäre Ulcerationen	Verdickung der Submucosa. Geschwürsgrund von einer Granulations-schicht bedeckt	Darm-Syphilis (?)

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. in anderen Organen	Makroskopischer Befund im Darm			Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz	Aussehen		
16) Meschede dieses Arch. 37.	♂ 36 J. Infection vor 4 Jahren	Lungengummata, Haut	54	Dünndarm bis zur Klappe	Geschwüre theils ringförmig; Ge- schwursgrund pig- mentirt, granulirt, theilweise mit strahlig-fibröser Narbenbildung. Mus- cularis und Serosa hypertrophisch, auf letzterer kleine, derbe, fibröse Knötchen	fehlt	anhaltende Gastrodynie
17) Müller I.-D. Erlangen 1858	♀ 33 J.	Abgelaufene syphilitische Pro- ducte in Vagina, Kehlkopf, Leber und Pleura	3	unterer Theil des Jejunum, oberer des Ileum	Geheilte Kreis- stenosen	Alle Darmschichten bestanden aus dichtem, hartem Narbengewebe	abgelaufener Fall
18) Norman British. med. Journ. 1884 S. 668 C. n. Hayem und Tissier	♂ 46 J.	Lebergummata, Gra- nularen. Syphilis des Craniums		—	Verdickung der Darmschichten, z. Th. ulcerirt. An anderen Stellen alte Narben mit Stenose, darüber Dilatation	?	?

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. in anderen Organen	Makroskopischer Befund im Darm			Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz	Aussehen		
19) Oser s. Th. II	♂ 51 J. klinisch sichere Zeichen der Syphilis	2 bohnergrosse, perforirende Ulcerationen der Gallenblase	zahlreich	unterer Theil des Jejunum bis Klappe. Ulceration entsprechend der Lage der Plaques	graurothliche circumäre Infiltration der Darmschichten, in d. Mitte querer Substanz-Defect. Geschwürsgrund bildet die verdickte, speckige Submucosa, Peritoneum von erweiterten Lymphgefässen durchzogen und mit Knötchen besetzt	reichliche Wucherung zarter, junger Zellen in allen Schichten, besonders in der Submucosa. Gefässe verdickt	Obstipation
20) Paget Medical Times and Gazette 1865 C. n. Zeissl	? seit 2 Jahren inficirt	Rectum-Stenose		Colon	im Colon runde oder ovale, theilweise confluirende Geschwüre, im Zusammenhang mit denen des Rectum	—	alle anderen Erkrankungen sind auszuschliessen

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. in anderen Organen	Makroskopischer Befund im Darm			Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz	Aussehen		
21) Riedér Jahrbücher der Hamburger Staats-Kranken- anstalten I, 1889, S. 384	♀ 30. Seit 17 Jahren infectirt. Puella publica	Narben	22	Dünndarm, be- sonders Ileum, Colon ascend.	narbige Stricturen des Dünndarms, ver- ursacht durch theil- weise circuläre, plattenförmige Ulce- rationen. Ränder steil, nicht unter- minirt. Zwischen d. Stricturen Dilata- tionen. Im Colon erbsengrosses Ulcus	Kernreichtum aller Schichten; Zellen theilw. in Heerde gruppirt. Mucosa, Muscularis mucosae u. Submucosa fehlen theilw. Geschwürs- grund bildet ein dick- maschiges Faser- werk, in dessen Alve- olen die Kerne liegen. Gefässerkrankung, Hypertrophie der Muscularis	Durchfälle, Erbrechen
22) Sorrentino Riform. medic. 1890. Ref. Schmidt's Jahrbüch. 1891. Bd. 229 S. 160	♂	Lungensyphilis? Orchitis? Hyperostose der Tibia		Dünndarm	Mucosa und Sub- mucosa scheinen zu fehlen und durch neues Bindegewebe ersetzt zu sein. Verdickung des Dickdarms	Submucosa von reichlichen Rund- zellen durchzogen. Arterien-Erkrankung	

Fall	Anamnese	Syphilitische Proc. in anderen Organen	Makroskopischer Befund im Darm		Mikroskopischer Befund	Klinische Beobachtung.
			Menge	Sitz		
23) Wagner Arch. d. Heilkunde 1863	♂ 54 J.	Narben am Schädeldach, Gaumen, Hoden	1	unterer Theil des Dünndarms	circuläre Verdickung der Schleimhaut mit oberflächlichen Defecten. Mucosa, Submucosa und Serosa verdickt. Muscularis hypertrophisch	Infiltration der Mucosa, Submucosa und Muscularis
24) Warfvinge und Blix Svenska läkarsällsk. förhandl. 1878, S. 38, 41. Ref. Schmidt's Jahrbücher 1879, 2, S. 181	♂ 37 J.	Rectum-Geschwür	35	vom untern Theil des Jejunum abwärts	die beiden grössten Einlagerungen gürtelförmig, in der Mitte Ulceration, die bei dem grössten Geschwür bis zur Serosa geht. Geschwürs-Ränder glatt, nicht unterminirt. Darmstenose. Peritoneum mit Pseudomembranen besetzt	reichliche Kernwucherung in allen Schichten, besonders in der Submucosa, wenig in der Muscularis. Grund bildet ein Netz von Bindegewebszügen. Serosa mit verdickten Gefässen

kolikartige
Schmerzen

Angabe finden, dass der Beginn des Processes in der Submucosa war; für die zweite Angabe hingegen, dass bei Früh-Lues der Beginn der Erkrankungen in der Mucosa liege, konnten wir in der ganzen Literatur keinen Beleg finden.

In den zusammengestellten Fällen überwiegen weit die gumösen Formen, die sich durch die starke Zell-Proliferation, die Erkrankung der Gefässe und die Verdickung der Darmwand documentiren; gerade auf diese Verdickung ist besonderes Gewicht zu legen; haben wir es doch in den meisten Fällen mit Neubildungen, also Substanz-Zunahmen zu thun, die erst secundär zur Substanz-Abnahme, der Geschwürsbildung, durch Zerfall des Neoplasma führen.

Ursache des Zerfalls ist, neben den wichtigen endarteriitischen Vorgängen, die geringe Lebensfähigkeit des neugebildeten Gewebes; wir finden überall unfertige, schwächliche Zellen, die ebenso rasch zerfallen, wie sie entstehen.

Die Beförderung des Zerfalls durch den Darminhalt ist nach Mraček und einigen anderen Autoren auszuschliessen, da sich Ulcerations-Bildung auch in anderen Organen, die keinem Reiz unterliegen, findet (Tab. III, Fall 19, Ulcerationen der Gallenblase) und auch im Darm von Neugeborenen, wo sich nur der unschuldigste Darminhalt, das Meconium, vorfindet, Geschwürsbildung nicht selten beobachtet wurde. Dennoch können wir uns der Ueberzeugung nicht verschliessen, dass besonders bei ulceröser Colitis und Proctitis harte Faecalmassen die Geschwürsbildung unterstützen können.

Ein Zusammenhang zwischen den erkrankten Darmportionen und den folliculären Apparaten besteht in einer kleinen Anzahl der Fälle (Tab. II, Fall 8, 10, 15, 17, Tab. III, Fall 9, 13, 14, 15, 19).

Im Falle Förster (Tab. II, Fall 8) bilden die Plaques und Follikel den Hauptsitz der Erkrankung, in anderen Fällen sind die Plaques nur stärker infiltrirt und geschwollen; der Sitz der Geschwüre entspricht in einigen Fällen den Plaques (Tab. III, Fall 19, 15), in einem Fall wurde nur zufällig in einem Schnitt ein Lymphfollikel gefunden (Tab. III, Fall 9).

Eine beschränkte Antheilnahme der folliculären Apparate an der Erkrankung muss also zugegeben werden, doch bilden

sie, wenn wir von dem Falle Förster absehen, nie den Ausgangspunkt der Erkrankung. —

Die Struktur der Neubildung ist nicht immer die gleiche; in der Mehrzahl beherrscht die Zellwucherung das Bild, die Bindegewebs-Neubildung tritt zurück; in anderen Fällen tritt von Anfang an die bindegewebige, zellärmere Wucherung in den Vordergrund. —

Die gummösen Neubildungen des Darmes scheinen alle die Tendenz zur circulären Ausbreitung zu haben; sie führen so zu ringförmigen Geschwulstbildungen oder Ulcerationen; secundär tritt in Folge narbiger Schrumpfung Stenosenbildung ein. Den ausgesprochensten Fall dieser Art beschreibt Homén (Tab. III, Fall 10), wo sich zwischen den Stricturen das Darmrohr sackartig dilatirt hatte.

Was die Aetiologie der Localisation der Erkrankung im Darm anlangt, so sind die Angaben hierüber spärlich; Homén giebt als wahrscheinlichen Grund den *Locus minoris resistentiae* im Darm bei einem körperlich heruntergekommenen Individuum an.

In einzelnen Fällen (Beck, Friedreich) steht die syphilitische Erkrankung des Darmes im innigen Connex mit der der Leber und des Pancreas: so beschreibt Beck einen Fall (siebenmonatlicher Fötus), wo, wahrscheinlich ausgehend von der *Valvula Vateri*, die gummöse Neubildung in den *Ductus pancreaticus*, *choledochus*, *hepaticus* und *cysticus* ascendirte. In dem Falle Friedreich's (siebenmonatlicher Fötus) bestand gleichzeitig Entzündung der Gallenblase und Verdickung des Duodenum.

Es ist die Möglichkeit also nicht von der Hand zu weisen, dass auch der umgekehrte Weg, also von der Leber z. B. zum Darm, eingeschlagen werden kann, der Process also ein descendirender wäre. —

Das Verhältniss der Häufigkeit der specifischen Darm-Affectionen bei acquirirter und congenitaler Lues ist in unserer Zusammenstellung beinahe 1:1 (24:25); doch sind solche Verhältnisszahlen bei der verhältnissmässig kleinen Casuistik zu Folgerungen noch kaum zu verwerthen.

Den Ausgang der gummösen Wucherung des Darmes bildet meist die narbige Schrumpfung; es entstehen derbe, zellarme sklerotische Platten (Tab. III, Fall 1 u. a.); geht aber der Zerfall der

Neubildung schneller vor sich, als die Bindegewebs-Neubildung, so kann es, analog den peptischen Geschwüren, zu Perforation, Peritonitis und so zum lethalen Ausgang kommen (Tab. II, Fall 19; Tab. III, Fall 3, 8).

Der klinische Verlauf ist äusserst mannigfaltig, ohne eigentliche, für Lues charakteristische Symptome. Vor Allem wollen wir auf die Symptome der acuten luischen Enteritis hinweisen, die sicher vorkommt, anatomisch aber bei der geringen Bedeutung der Affection wohl höchst selten zur Beobachtung gelangt. Nach Neumann treten reichliche Diarrhöen auf, daneben kolikartige Anfälle. Auch Icterus lue kann bei Aufsteigen des Processes in den Choledochus eintreten.

Die Symptome der chronischen luischen Enteritis waren in unseren Fällen verschieden: schmerzhafte Darmentleerungen, kolikartige Schmerzen, Erbrechen, blutige Stühle u. s. w. Tab. III, Fall 9 verlief unter dem Bild des Status typhosus, Tab. III, Fall 6 imponirte als stricturirendes Darm-Carcinom, das auch operativ angegriffen wurde.

Wird die Diagnose frühzeitig auf Darm-Lues gestellt, so kann durch die specifische Behandlung auch in vorgeschrittenen Fällen noch Heilung eintreten: Cullerier erwähnt drei solcher Fälle, Schwimer erzählt von einem Kind, das an häufigen Entleerungen, Erbrechen und beginnender Atrophie litt und bei Anwendung von Sublimatbädern und Praecipitatsalbe schnell genas. Vielleicht darf auch in unserem Falle das Sistiren der Diarrhöen wenige Tage vor dem Tode als Erfolg der specifischen Behandlung anzusehen sein.

Lebersyphilis

Da diese Erkrankung relativ sehr häufig ist, so ist ein näheres Eingehen darauf wohl unnöthig. Erwähnen wollen wir nochmals das eigenthümliche Bild, das die nekrotischen Massen der grossen Gummata boten: den vollständigen Mangel jeder Kernfärbbarkeit bei noch gut erhaltener Structur der Kerne und des Gewebes.

Schon Baumgarten erwähnt diese eigenartige Erscheinung und spricht ihr differentialdiagnostischen Werth gegenüber tuberculösen Käsemassen zu. Die gleiche Beobachtung hat noch Buday gemacht.

Selten ist bei congenitaler Lues die colossale Ausdehnung der Gummiknoten und ihre kugelförmige Gestalt, während meistens die Lebergummata zackig ins Gewebe hineinstrahlen.

Syphilis der Nebennieren.

Die Literatur hierüber ist sehr dürftig, ihre physiologische Bedeutung noch ganz unaufgeklärt.

Der Grund für die geringe Anzahl der beobachteten Fälle von pathologischen Gewebeveränderungen bei Lues liegt aber wohl weniger in der seltenen Affection dieses Organs, als vielmehr in der Kleinheit der Veränderungen, die makroskopisch der Beobachtung ganz entgehen können (wie in unserm Fall), und darin, dass die Section der Nebennieren häufig nicht vorgenommen wird.

Chwostek beschrieb amyloide Degeneration des ganzen Organs bei Lues, Birsch-Hirschfeld erwähnt sogar einen Fall von Morbus Addisoni bei Gummi der Nebennieren. Andere, wie Virchow, haben totale Fettdegeneration des Organs gefunden.

Häufiger wird eine Schwellung und Vergrösserung der Nebennieren beobachtet (I. 12, eigener Fall), in II. 24 fanden sich im Organ 3 wahrscheinlich gummöse Knötchen.

Unser Fall zeigt junge Granulationsknötchen, zum Theil mit centraler Nekrose neben diffuser zelliger Infiltration in Rinde und Mark.

Zum Schlusse sei uns noch folgende Zusammenfassung der Ergebnisse gestattet:

1) Die luische Erkrankung des Magen-Darmcanals gehört zu den seltensten Localisationen der Syphilis; die Erkrankung tritt in seltenen Fällen in Form von gummöser Neubildung auf.

2) Der Ausgangspunkt der gummösen Wucherung ist fast ausschliesslich die Submucosa, hier meist die Gefässe.

3) Die folliculären Apparate stehen meist in keiner Beziehung zu den erkrankten Darmpartien, doch schliesst dies nicht aus, dass im Bereich der erkrankten Partien sich Plaques oder Follikel finden.

4) Die Ausdehnung der erkrankten Partien nimmt in den

unteren Darmtheilen, Colon und Rectum zu, so dass diese eine grosse Geschwürsfläche bilden können.

5) Nur solche Darm-Erkrankungen dürfen als luische angesehen werden, bei denen eine Dickenzunahme des Gewebes durch jugendlich wucherndes Bindegewebe der Submucosa und eine Erkrankung der Gefässwände besteht, bei fehlendem bakteriologischem Befund.

6) Nur die mikroskopische Untersuchung kann den Beweis für die syphilitische Erkrankung erbringen.

Sollte es uns im Vorliegenden gelungen sein, von Neuem auf die immerhin nicht sehr seltenen Fälle von Darmerkrankungen bei constitutioneller Syphilis hingewiesen zu haben, so wäre der Zweck der Arbeit erfüllt.

Zuletzt drängt es mich, Herrn Obermedicinalrath Professor Dr. Bollinger für die Anregung zur Bearbeitung des Falles, ferner meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Privatdocenten Dr. Hermann Duerck, für die freundliche Unterstützung bei der Arbeit meinen herzlichsten Dank auszusprechen. Der gleiche Dank gebührt meinem lieben Freunde, Herrn cand. med. Paul Pallikan für die liebenswürdige Ausführung der Zeichnungen. Auch Herrn Dr. von Zetzschwitz bin ich für die gütige Ueberlassung der Krankengeschichte zu Dank verpflichtet.

Nachtrag.

Nach Fertigstellung der Arbeit findet sich im letzten Hefte dieses Archiv (Bd. 155, 3) eine genaue Beschreibung des von E. Fränkel schon kurz mitgetheilten Falles (s. Tab. Magensyphilis f. 14.)

Fränkel gibt den genauen makroskopischen und mikroskopischen Befund an; die beigegebene Zeichnung des Mageninnern entspricht fast genau unserem Befund, nur waren bei uns die Ulcerationen nur erbsengross.

Was den mikroskopischen Befund betrifft, so hebt Fränkel die grosse Bedeutung der Elastinfärbung hervor, die besonders schön die Gefäss-Erkrankungen erkennen lässt.

Als differentialdiagnostisch wichtig wird das gleichartige

Aussehen aller Geschwüre, ihre Neigung zur Gürtelform, ferner der Geschwulstcharakter der sog. Geschwüre, die Volumszunahme, hervorgehoben.

Weiter giebt Fränkel an, dass nicht nur die Submucosa, sondern auch die Mucosa, wenn auch selten, das erste Auftreten der Zellwucherung zeigen kann: bei einer wegen Stricturen entfernten Dünndarmschlinge ergab die histologische Untersuchung eine gummiartige Gewebswucherung der Mucosa, während in der Submucosa eine ausgedehnte Gefässerkrankung bestand.

Einen weiteren Fall von Darmsyphilis bei einem todtgeborenen Kinde mit Pneumonia alba, Leber- und Milztumor citirt noch Neumann (s. d. S. 370); den Peyer'schen Plaques entsprechend fanden sich flache gelbliche, durchscheinende reticulirte Infiltrate, innerhalb eines solchen im oberen Jejunum eine grubige Absorption mit einer centralen hirsekorn-grossen perforirenden Lücke.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. VII.

- 1) Rand eines Magengummi. Rechts die normale Schleimhaut, die Submucosa nicht verbreitert, nur die Gefässe sind bereits etwas verdickt. Nach links zu nimmt die Mucosa bedeutend an Dicke zu durch ein von der Submucosa aus vordringendes Granulationsgewebe; der Uebergang der Granulation der Submucosa in die Mucosa mit Durchbrechung der Muscularis mucosae ist nicht mehr dargestellt; doch ist die Substanzzunahme der Submucosa bereits deutlich, ebenso die stärkere Wucherung um die Gefässe.

(Zeiss Ocul. 1 Object. a 3 [Apochromat]).

- 2) Endoarteriitis productiva obliterans zweier Arterien des Dickdarms. Die ganze Gefässwand ist von Granulationsgewebe durchsetzt, das in die Umgebung ausstrahlt.

(Ocul. 1 Obj. 6 [Leitz]).

- 3) Miliäres Gummi der Nebenniere, am Uebergang der Mark- in die Rindensubstanz; beginnende Verkäsung.

Ocul. 1 Obj. 8,0 Apochromat.

Literatur¹⁾.

- 1) Beck: Prager med. Wochenschrift 1884, S. 258.
- 2) Cullerier: L'union médicale 1884, S. 137.

¹⁾ Die sich hier nicht findenden Angaben sind in den Tabellen.

- 3) Esmarch: Krankheiten des Mastdarms und Afters. Pitha-Billroth, Chirurgie 1879, III, 2, a.
- 4) Friedreich: v. Ziemssens Handbuch 1878, 8, II, S. 270.
- 5) Galliard: Syphilis gastrique et ulcère simple de l'estomac. Arch. gén. de med. 1886. I.
- 6) Gouzet: Contributions à l'étude des maladies syphilitiques de l'estomac. Thèse de Bordeaux 1886.
Ref. in Monatsschr. f. prakt. Dermatologie 1887, No. 12.
- 7) Hecker: Beiträge zur Histologie und Pathologie der congenitalen Lues u. s. w. Habilitationsschrift, München 1898 und Deutsches Archiv für klin. Medicin, 1898.
- 8) Hedenius: Ein Fall von Eingeweiden-Syphilis. Upsala läkarefören. förhandl. XI, 1, S. 72.
Ref. in Schmidts Jahrb., 1876 I.
- 9) Hiller: Monatshefte f. prakt. Dermatol. 1882, I, S. 97.
- 10) Jullien: De la dilatation de l'estomac dans ses rapports avec la syphilis et son traitement. Gaz. hebdomadaire de médecine et de chirurgie. Paris 1889. Ref. Virchow—Hirsch, Jahresber., 1889, S. 143.
- 11) Jürgens: Ueber Darmsyphilis bei Kindern. Vortrag in der Gesellschaft f. Geburtsh. und Gynaekol., Berlin.
Ref. in Wiener med. Presse, 1880, S. 1637.
- 12) Liese: Ueber hereditäre Lues. I. D., Breslau 1869.
- 13) Merz: Ueber Gummata nebst Statistik. I. D., Würzburg, 1884.
- 14) Monteggia: Annoti azioni pratiche sopra i mali venerei. Milano, 1790. vgl. n. Kleinschmidt s. d.
- 15) Neumann: Syphilis, 1896. Spec. Patholog. und Therapie v. Nothnagel, Bd. 23.
- 16) Nickel: Zur Pathogenese der sog. syphilit. Mastdarmgeschwüre. I. D., Greifswald, 1891.
- 17) Nickel: Ueber die sog. syphilit. Mastdarmgeschwüre. Dieses Arch. 127.
- 18) Van Norden: Over Maagsyphilis. Academisch Proefschrift, Amsterdam, 1897.
- 19) Nordheim: Zur Statistik der congenitalen Syphilis. I. D., München, 1897.
- 20) Poelchen: Ueber die Aetiologie der stricturirenden Mastdarmgeschwüre. Dieses Arch., 127.
- 21) Probst: Ueber syphilit. Mastdarmgeschwüre. I. D., Berlin, 1868.
- 22) Rieder: Beiträge zur Histologie und Pathologie der Lymphgefäße und Venen. Centralbl. f. allg. Patholog. und path. Anat. 1898. 1.
- 23) Rosanow: La semaine médicale, 1890, No. 43. C. u. Neumann.
- 24) Rudnew: Ueber syphilit. Stricturen des Magens. Journal f. normale und path. Histiol., Pharmacol. und klin. Med., 1870.
Ref. Virchow—Hirsch, Jahresbericht pro 1870, II, S. 464.

- 25) Schuchart: Beitrag zur Kenntniss der syphilit. Mastdarmgeschwure.
Dieses Arch. 154, 1.
 - 26) Schwimmer: Falle von Enteritis syphilitica. Arch. f. Dermat. und Syph., 1873. S. 245.
 - 27) Tavernier: Monatsheft f. prakt. Dermatolog., 1887, No. 12.
 - 28) Virchow: Die krankhaften Geschwülste, II, 2.
 - 29) Virchow: Ueber die Natur der constitut. syphilit. Affectionen. Dieses Archiv 15.
 - 30) Wiede: Beiträge zum Capitel der hereditären Syphilis. I. D., Würzburg, 1880.
 - 31) Zeissl: Lehrbuch der Syphilis. 1875, 3. Aufl.
 - 32) E. Fränkel: Zur Lehre von der acquirirten Magen-Darmsyphilis
Dieses Arch., 155, Heft 3, 1899.
-