



Ueber
Hauterkrankung bei Hereditärer
SYPHILIS.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

MEDICINISCHEN DOCTORWÜRDE

VORGELEGT DER

HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT

ZU

FREIBURG IM BREISGAU

VON

THÉOPHILE GUYOT

APPROB. ARZT

AUS

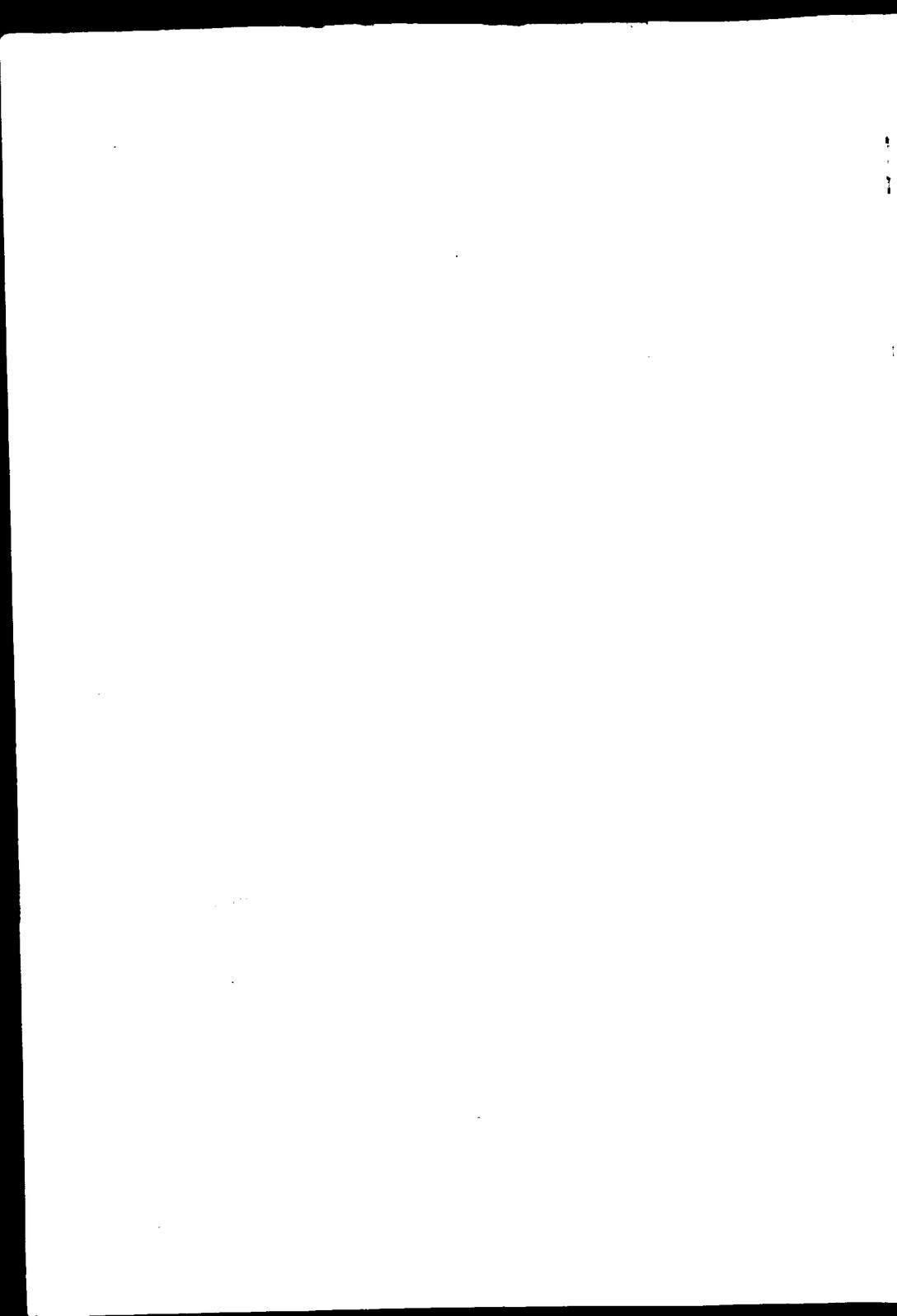
WILHELMSHAVEN



FREIBURG IN BADEN

UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI H. M. POPPEN & SOHN.

1888.



Ueber
Hauterkrankung bei Hereditärer
SYPHILIS.

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR ERLANGUNG DER
MEDICINISCHEN DOCTORWÜRDE
VORGELEGT DER
HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER
ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT
ZU
FREIBURG IM BREISGAU

VON
THÉOPHILE GUYOT
APPROB. ARZT
AUS
WILHELMSHAVEN.



FREIBURG IN BADEN
UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI H. M. POPPEN & SOHN.
1888.

Decan: Prof. v. KRIES.

Referent: Geh. Hofrat Prof. MAIER.

Seinem lieben Vater

in

DANKBARKEIT GEWIDMET.



Bei Kindern, welche von syphilitischen Eltern abstammen und mit zweifellosen Zeichen ihrer erblichen Belastung geboren werden, findet man bekanntlich in einer grossen Reihe von Fällen Hautaffectionen. Das pathologische Bild aber, unter welchem dieselben auftreten, ist ein einiger-massen wechselvolles, so dass bald mit grösserer bald mit geringerer Sicherheit solche Hauterkrankungen als charakteristisch für Syphilis betrachtet werden können, oder mit anderen Worten: Es finden sich ausser solchen Hauterkrankungen, welche auch bei Abwesenheit von Syphilis beobachtet werden, wie Eczem, Miliaria, Akne etc. auch solche, welche mit grosser Sicherheit auf das Vorhandensein von Syphilis hinweisen.

Es würde gewiss auch von praktischem Interesse sein, wenn es möglich wäre, selbst in einer Zeit, wo wir den eigentlichen spezifischen Infectionsträger der Syphilis noch nicht kennen, auf Grund der anatomischen Untersuchung die spezifisch syphilitischen von den übrigen Hauterkrankungen zu trennen, welche die Neugeborenen entweder mit auf die Welt bringen, oder von welchem sie in den ersten Wochen oder Monaten befallen werden.

Zu den nach dieser Richtung hin angestellten

Untersuchungen einen weitem Beitrag zu liefern, ist der Zweck der nachfolgenden Mittheilungen.

Was den heutigen Standpunkt der in Rede stehenden Frage betrifft, so geht zunächst aus einer Zusammenstellung von 173 Geburten, welche wir v. Hecker*) verdanken, hervor, dass wenn die Mutter an unbehandelter Syphilis erkrankt gewesen, unter 81 Kindern nur $7=8,64\%$ spezifische Erkrankungen, wie Pemphigus und Syphilome innerer Organe mit zur Welt brachten, war die Syphilis behandelt, was in 32 Fällen vorkam, 4 Kinder = $12,5\%$;**) bei 7 Fällen veralteter Lues hatten 4 Kinder Zeichen der Erkrankung = $57,14\%$. War der Vater syphilitisch, was in 53 Fällen beobachtet, so zeigten alle 53 Kinder, von denen jedoch nur 9 am Leben blieben — die andern starben an Erkrankungen innerer Organe — **Exantheme, jedesmal in Form von Pemphigus an Händen und Füßen = 100% .**

Stellt man alle 173 Geburtsfälle zusammen, bei denen entweder der Vater oder die Mutter syphilitisch waren, so erhalten wir unter diesen

* Ueber Syphilis während der Schwangerschaft und ihre Beziehung zur Frucht, Wiener med. Blätter. Jahrgang 1881 Nr. 37.

**) Die wunderbare und scheinbar ganz unverständliche Thatsache, dass die antisymphilitisch behandelten Mütter in einem höheren Procentsatz mit syphilit. Hautaffectionen behaftete Kinder mit zur Welt bringen, als nicht behandelte, beweist wohl nur dass auf Grund eines so wenig umfangreichen Materials wie das vorliegende statistische Erhebungen nicht zu machen sind.

68 Fällen von syphilitischen Hautaffectionen der Kinder, das macht also im Ganzen 93,3% oder über $\frac{1}{3}$ sämmtlicher Fälle.

Nach Hecker also ergibt sich, dass unter den Hautaffectionen bei ererbter Syphilis dem Pemphigus eine hervorragende Stelle gebührt, und dass dieser gern mit Erkrankungen innerer Organe combinirt ist, welche letztere wieder vorzugsweise bei vom Vater ererbten Syphilis auftreten.

Aber ausser dem Pemphigus zeigten sich bei hereditär syphilitischen Kindern auch noch andere Formen von Exanthenen, nämlich das maculöse und auch das papulöse Syphilid.

Ueber **das maculöse Syphilid** sagt Bäumler*) dass dasselbe aus ganz flachen, rosenrothen oder etwas dunkler gefärbten Flecken von verschiedener Grösse, meist Linsen- bis erbsengross, besteht, welche rundlich oder von unregelmässiger Gestalt sind. Wenn dieselben mehrere Tage bestanden haben, so kann man mit dem Finger die Röthe fortdrücken, und es zeigt sich dann an dieser Stelle ein gelblicher Fleck.

Der Ausschlag kann sehr spärlich auftreten; oft sieht man nur einzelne Flecken an den Seitenwänden des Thorax und gegen die Inguinalgegenden hin, aber er kann auch, gleich den Masern, den ganzen Körper bedecken.

*) v. Ziemssen's Handbuch der chron. Infectiouskrankheiten. Bd. III. Erster Theil. Bäumler: Syphilis pag. 137 f. f.

Was den histologischen Sitz dieses Exanthems betrifft, so handelt es sich um eine unbeschriebene Hyperämie der äusseren Haut mit nur geringer Infiltration des Papillarkörpers.

Beim **papulösen Syphilid** dagegen handelt es sich um stärkere unbeschriebene Infiltration des Papillarkörpers der Cutis. Das Exanthem selbst besteht aus Knötchen von der Grösse eines Hirsekorns bis zu der einer halben Erbse. Am häufigsten sind die Knötchen etwa linsengross, daher auch lenticuläres Syphilid genannt. Ihre Farbe ist roth bis bräunlichroth, die Consistenz ist ziemlich hart, die Oberfläche glatt oder leicht abschuppend. Die Knötchen sind scharf begrenzt, anfangs glatt, später schuppt sich die sie bedeckende Epidermis ab oder wird abgerieben, dann erscheint die Spitze des Knötchens dunkelroth glänzend oder sie erhält, wenn etwas Serum aussieckert, eine Kruste. Die Epidermis um die Basis dieser gerötheten Spitze oder Kruste herum ist dann zerfetzt und steht etwas empor, daher erscheint die Mitte vertieft.

Die Epidermis kann auch in Folge einer geringen Exsudation abgehoben werden und stellt dann ein in der Mitte etwas dickeres, zusammenhängendes, leicht gelblich gefärbtes Häutchen vor.

Der Defect in der Mitte kann auch fortdauern nachdem die Papel sich bereits zurückgebildet hat und ganz flach geworden ist.

So finden sich namentlich an den Handtellern

und Fusssohlen häufig flache, der Epidermis beraubte Stellen, die wie mit dem Locheisen ausgeschnitten erscheinen, während an dem übrigen Körper papulöse Syphilide bestehen.

Diese flachen Stellen waren demnach früher unrichtiger Weise Psoriasis palmaris und plantaris genannt. Solche Stellen sind entweder nur rund oder, wie in den Furchen der Hand, mehr länglich und bilden dann in dem blossgelegten Papillarkörper bleibende oder verkrustende Einrisse (Rhagaden).

Auch können mehrere solcher Stellen zusammenfliessen oder die einzelnen sich vergrössern. Letzteres tritt namentlich an den Handtellern und Fusssohlen ein, wenn hier vereinzelte Recidive sich zeigen. Hier heilt nummehr das Centrum aus, aber nach der Peripherie hin findet ein Fortschritt der Affection statt. An diesem fortschreitenden Rande ist jenseits des Epidermisdefectes der oft kupferig gefärbte flache Infiltrationswall nachzuweisen.

An solchen Körperstellen, wo Hautflächen sich berühren, werden die Papeln gern üppiger, an ihrer Oberfläche feucht und confluirend. Dieses hat seinen Grund in der zwischen den Falten erzeugten Wärme und Feuchtigkeit, namentlich wird es dadurch begünstigt, wenn Reibung oder der Reiz eines Secretes sich hinzugesellt. „Es geräth dabei der Papillarkörper, in welchem die Zellinfiltration vorwiegend ihren Sitz hat, in

Wucherung, die Epidermis wird macerirt, das Rete Malpighii ebenfalls von Infiltrationszellen durchsetzt, so dass die Oberfläche solcher Papeln oder Platten, die oft ein papiläres Aussehen haben, moleculär verfällt und mit einer grauen, schmierigen Masse bedeckt wird. So stellt die Papel dann dasjenige Gebilde dar, welches man als feuchte oder Schleimpapel, Feigwarze, breites Condylom bezeichnet“.

Ueber die feinere Anatomie der syphilitischen Papel sagt Bäumler,*) nachdem er angegeben, dass sie sich nicht von der des syphilitischen Primäraffectes unterscheide, Folgendes: „Die mikroskopische Untersuchung des syphilitischen Primäraffectes zeigt, dass das Cutis- oder Schleimhautgewebe erfüllt ist von sehr zahlreichen, kernhaltigen Zellen, die zwischen den übrigens normal aussehenden Bindegewebsbündeln und ganz besonders dicht zusammengehängt, in der Adventitia der Blutgefäße sich finden. Auch die Capillaren zeigen zahlreiche Kerne in ihrer beträchtlich verdickten Wandung.

Wie schon v. Biesiadecki nachgewiesen, erstreckt sich, wenn der Primäraffect durch besondere Härte sich auszeichnet, diese Zelleninfiltration der Blutgefässwandungen oft weit über den eigentlichen Herd hinaus. Das Lumen der durch kleinzellige Infiltration beträchtlich verdickten Blutgefäße ist

* l. c. pag. 114.

verengt aber durchgängig. Die Schleimschicht der Epidermis ist anfangs nicht betheilt, allmählich aber mit Zunahme der Zellenanhäufung rücken diese Zellen auch in die Schleimhaut vor, so dass die Grenze zwischen letzterer und dem Corium mehr und mehr verwischt und die Epithellage immer dünner wird. Die Regeneration der Hornschicht muss darunter leiden, und so kommt es zu moleculärem Zerfall und zu Geschwürsbildung. Der Zerfall kann ein sehr oberflächlicher bleiben, oder er kann in die Tiefe sich erstrecken und auf das Cutisgewebe selbst übergreifen, wo dann auch die Bindegewebsfasern in körnige Masse umgewandelt werden.

Die Lymphgefässe innerhalb des Krankheitsherdes fand v. Biesiadecki erweitert, wenn in Folge einer Fortsetzung der Erkrankung auf die Wandungen eines grösseren Lymphgefässstammes dessen Lumen verengt oder gar durch ein Gerinnsel ausgefüllt war.“

Nachdem Bäumlcr dann über Affectionen gesprochen hat, bei denen vorwiegend die nächste Umgebung der Follikel (Haarbälge und Talgdrüsen) ergriffen ist — so handelt es sich beim **Lichen syphiliticus** um einfache Infiltration mit spärlicher oder gar keiner Exsudation in den Follikel, bei der **Akne syphilitica** um acute Eiterbildung im Follikel, und bei der **Impetigo syphilitica** um Exsudation in kleine, stark infiltrirte Follikelgruppen mit rascher Krustenbildung — führt er das **pustu-**

löse Syphilid in seiner anatomischen Eintheilung der syphilitischen Exantheme^{*)}) unter der Rubrik: „Infiltration mit subepithdialer Eiterbildung und oberflächlicher exsudation“ an.

Zum **pustulösen Syphilid** rechnet er die Vari-cella syphilitica (Pemphigus syphilitica). Das **Ekthyma syphilit.** u. die Ripia syphilit. und sagt,^{**)} dass die Ausschläge dieser Gruppe alle das ge-meinsam hätten, **dass ihre Eiterbildung nicht im Hautfollikel vor sich geht, sondern unabhängig von diesem, unter der Epidermis.**

„Derartige rasch aufschliessende **kleinere** Pusteln können solchen der vorigen Gruppe sehr ähnlich sehen, und es können auch in dieser Weise Varicella-Herpes-Akne ähnliche Ausschläge entstehen. Die Prädisilectionsstellen für die Pusteln dieser Gruppe sind jedoch andere als die der Akne und der beschriebenen Form des Impetigo, nämlich vorwiegend Stellen mit zarter Haut — ausserdem Gesicht, die Beugeflächen der Extre-mitäten und die Seiten des Rumpfes, ja selbst Stellen die gar keine Follikel besitzen, wie die **Handteller**. Die **Pusteln** sitzen ferner viel **ober-flächlicher**, als von den Follikeln ausgehende, und demgemäss zeigt sich auch anfangs nach Abfallen der Kruste, zu welcher der Eiter vertrocknet, nur eine flache Depression.“

*) l. c. pag. 137.

***) l. c. pag. 153.



Die als **Pemphigus neonatrum syphilit.** bezeichnete Hauteruption besteht*) aus erbsen- bis haselnuss grossen, schlaffen, mit grünlichem, dünnen Eiter gefüllten Blasen, von denen auch mehrere confluiren können. Diese Affection können die Kinder mit zur Welt bringen. Ein Lieblingssitz derselben sind die **Volarseiten der Hände und Füsse.**

„Wird hier die emporgehobene Epidermis entfernt, so zeigt sich der intensiv geröthete Papillarkörper, jedoch ein **Substanzverlust ist nicht zu bemerken.**“

Aber die Blasen können auch den ganzen Körper und namentlich das Gesicht bedecken, allmählich verkrusten sie und können sich am Rande der Kruste weiter verbreiten.

Nach Lesser²⁾ zeigen sich die in Rede stehenden Hautaffectionen folgendermassen.

Ueber das **maculöse** Exanthem sei nur erwähnt, dass die Flecken nicht so roth sind wie bei den Erwachsenen, sondern mehr schmutzig braun-roth, oder von ganz matter, hellbrauner Farbe, auch hat es seinen Sitz häufig, gegenüber der gewöhnlichen Roseola, im Gesicht. Ferner ist die ganze Haut- und Gesichtsfarbe bei hereditär syphilitischen Kindern oft eigentümlich schmutzig gelblich und in manchen Fällen treten

*) l. c. pag. 243.

**) Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten pag. 216 f. f.

Pigmentirungen im Gesicht auf nach Art der Chloasmata.

Das **papulöse** Syphilid kommt nach Lesser bei Neugeborenen nur in der dem grossen papulösen Syphilid entsprechenden Form vor, fast gar nicht das gruppirte kleinpapulöse Syphilid. Die Papeln sind haufkorn- bis linsengross, von brauner oder mattbrauner Farbe und zeigen im Grossen und Ganzen dieselben Localisationsverhältnisse wie bei der acquirirten Syphilis. Der Sitz derselben ist häufig die Vola manus und die Planta pedis, wo die Erscheinungen entweder denen der Psoriasis palmaris und plantaris ähneln oder diffusere Infiltrationen und Röthungen auftreten mit dementsprechenden Desquamationen. Sind letztere vollkommen vollendet, so bietet namentlich die Fusssohle ein besonders charakteristisches Bild, indem die Haut glatt, gespannt und geröthet erscheint.

Schliesslich wird noch die Entwicklung näsender Papeln erwähnt, an solchen Stellen, wo sich 2 Hautflächen berühren.

Das **bullöse** Syphilid will Lesser, wenn es geringere Dimensionen der Efflorescenzen zeigt, lieber als pustulöses bezeichnen. Es kommt nach ihm relativ häufig bei ererbter Syphilis vor, und ist dann stets ein Zeichen schwerer Erkrankung. Besonders häufig tritt es auf an den **Handtellern** und **Fusssohlen**, aber auch am ganzen Körper kann es sich zeigen. Es besteht aus

erbsengrossen oder grösseren nicht prall gespannten, mit eitriger Flüssigkeit gefüllten Blasen. Sind die Handteller und Fusssohlen ergriffen, so bestehen am übrigen Körper nur maculöse und papulöse Efflorescenzen. Platzen die Blasen, so bleibt eine nässende, excoriirte Stelle zurück. Nur in seltenen Fällen schliessen sich an die bullösen Syphilide tiefere Zerstörungen an, welche zu Ulcerationen, Verschorfungen und umfänglichen brandigen Zerstörungen der unter der Haut liegenden Theile führen können.

Erwähnt wird noch, dass dieses bullöse Exanthem mit Vorliebe in symetrischer Weise auftritt, namentlich dann, wenn Handfläche und Fusssole ergriffen sind. In diesem Fall sind stets beide Hände und Füsse der Sitz des Exanthems, nie eine einzelne Hand oder ein einzelner Fuss.

Nach Zeissl*) ist das **papulöse Syphilid** folgendermassen beschaffen.

Es zeigen sich bevor eine Papel entsteht, auf der Haut grössere oder kleinere dunkelrothe Flecke, diese erheben sich über das Niveau desselben so lange, bis die Eruption aufhört und verschiedene Metamorphosen eintreten.

Hinsichtlich der Grösse theilt er das papulöse Syphilid ein in ein miliare und ein lenticuläres und erwähnt, dass es am Perineum eine

*) Lehrbuch der Syphilis 1875.

monströse, an der Hohlhand oft eine ganz geringe Entwicklung erlangt. Charakteristisch für das papulöse Syphilid ist das Auftreten von hanfkorn- bis linsengrossen, planconvexen, zuweilen auch pyramidal zugespitzten, schmerzlosen knötchenartigen Erhabenheiten. Diese erscheinen je nach dem Ort, an dem sie sich befinden, und je nach dem Stadium ihrer Entwicklung oder Rückbildung als mehr oder weniger trockene, bald glänzende, schuppenlose, bald aber mit Schuppen bedeckte Knötchen. An bestimmten Stellen sitzen sie mit breiter Basis auf, und es sickert aus der macerirten Epidermisdecke eine nässende Flüssigkeit aus. Auf der ursprünglichen syphilitischen Papel kann sich noch ein kleineres oder grösseres Bläschen entwickeln, welches jedoch nur von kurzem Bestand ist.

Der mikroskopische Bau der Papel ist nach Zeissl folgender:

Mit Ausnahme derjenigen Papeln, welche an der Hohlhand und der Fusssohle entstehen, die eben nur kümmerlich ausgebildet sind, beruhen dieselben auf perifolliculärer oder papillärer Zelleninfiltration. Dies sieht man am deutlichsten bei den miliaren Papeln, wo nach stattgefundener Resorption ganz deutlich makroskopisch die Ausführungsgänge der erkrankten Follikel als dunkelbraun contourirte, stecknadelknopfgrosse Depressionen erscheinen. Aber auch die lenticuläre Papel entwickelt sich an solchen Stellen mit Vor-

liebe, wo grosse Talgfollikel sitzen, z. B. wo die behaarte Kopfhaut in die nicht behaarte der Stirn und des Gesichtes übergeht. Es bilden sich die nässenden Papeln unter Mitwirkung anderer günstiger Bedingungen in der Circumferenz des Anus und der Genitalien, in der Achselhöhle, wo bekanntlich grosse Haar- und Talgfollikel sitzen, in so mächtiger Weise, dass in Folge der papulösen Wucherung das betreffende Haar entwurzelt wird, wenn auch am behaarten Kopfe keine Spuren der Alopecia syphilitica bemerkbar sind.

Unserer Ansicht nach beruht daher die syphilitische Papel derjenigen Parthien, welche mit zahlreichem Haar- und Talgfollikeln ausgestattet sind, auf perifolliculärer Zellinfiltration. Diese der Klinik entnommene Beobachtung schliesst jedoch nicht aus, dass zu gleicher Zeit papulöse Efflorescenzen entstehen, welche auf papillärer Infiltration beruhen.

Die Ansicht Zeissl's über das **pustulöse Syphilid**, welches er viel häufiger als das papulöse bei Neugeborenen beobachtet hat, ist etwa folgende :

Das pustulöse Syphilid bringen die Kinder entweder mit zur Welt, oder es entsteht in den ersten 8 Lebenstagen. Es zeigt sich in Gestalt von linsen- bis erbsengrossen Flecken oder kaum über das Niveau der Haut hervorragenden erbsengrossen Papeln. Der Sitz desselben ist die Stirn, namentlich in der Umgebung der Augenbraunen,

das Gesicht, mitunter auch das Kinn, ferner das Gesäss, die Beuge und Sterckseiten der Extremitäten, vor allen Orten aber mit Vorliebe befällt es die **Hohlhand** und die **Fusssohle**. Die meisten dieser Flecke und flachen Papeln verwandeln sich aber bereits nach 3—4 Tagen in eine welke, mit gelb-grünem, dünnflüssigen Eiter spärlich erfüllte Pustel von der Grösse einer Erbse und darüber.

Namentlich die Pusteln an der Hohlhand und der Fusssohle sind nicht immer vollkommen abgerundet, sondern zeigen mitunter Ausbuchtungen, welche bedingt sind, durch den Zusammenfluss mehrerer kleinerer, nebeneinander liegender Efflorescenzen.

Durch den eitrigen Erguss wird die Epidermis, welche über den Flecken und Papeln sich befindet, als Decke für die Pustel abgehoben. Sobald dieses geschehen ist fällt die Pustel im Centrum zusammen und erscheint so tellerartig eingedrückt. Im Centrum der Pustel tritt dann Vertrocknung ihrer deprimirten Decke ein, gleichzeitig kann aber der Pustelwall noch dadurch vergrössert werden, dass der Eitererguss fortbesteht und dieser die benachbarte Epidermis aufhebt. Wenn die Krusten einer so in Vertrocknung begriffenen Pustel entfernt werden, so findet man die Cutis darunter geröthet und etwas eingedrückt so wie bei der Varicella und der Impetigo der Säuglinge und Erwachsenen. **Von einem tiefgehenden Substanzverlust ist nichts zu sehen.**

Auch nach Zeissl ist das pustulöse Syphilid das Zeichen einer schweren Erkrankung, denn nach seinen Beobachtungen starben innerhalb 14 Tagen bis 3 Wochen diejenigen Kinder, welche an diesem Exanthem erkrankten, und diejenigen, welche es mit auf die Welt brachten, sahen viel elender aus und starben in den ersten 8 Tagen nach ihrer Geburt. Häufig sterben derartige Kinder schon im Mutterleibe ab.

Es steht somit nach den auf diesem Gebiete massgebenden Autoren fest, dass das **maculöse Syphilid** aus rothen oder mehr schmutzig braunrothen Flecken besteht, die gegenüber den gewöhnlichen Roscolaflecken, auch im Gesicht sich finden können. Sie sind linsen- bis erbsengross und können bald rund bald unregelmässig gestaltet sein.

Histologisch bestehen sie in einer umschriebenen Hyperämie der Haut mit nur geringer Infiltration des Papillarkörpers.

Das **papulöse Syphilid** besteht in einer stärkeren, umschriebenen Infiltration. Sein Sitz befindet sich am ganzen Körper, häufig an der Vola manus und Planta pedis. Es sind hirse- bis linsen-, bis erbsengrosse Knötchen und Papeln von brauner oder braunrother Farbe, welche mannigfache Veränderungen eingehen können.

Das **bullöse Syphilid** besteht aus erbsengrossen, nicht prall gespannten, mit dünnem, grün-

lichen Eiter angefüllten Blasen, welche sich am Gesicht, den Beugeflächen der Extremitäten, den Seiten des Rumpfes, überhaupt am ganzen Körper, aber mit Vorliebe auf der **Vola manus** und der **Planta pedis** finden. Im späteren Verlauf tritt Maceration der Decke und Krustenbildung ein. Wird die Kruste entfernt, so zeigt sich in der Cutis nur eine flache Depression, welche nicht in die Tiefe geht. Es handelt sich also nur um eine **Infiltration mit subepitheliale Eitererguss**.

Die neuesten Untersuchungen über die feinere Histologie solcher Hautaffectionen, namentlich über Blasenbildung in der Haut, finden wir erstens bei Touton.*)

Er constatirt speciell bei Pemphigusblasen zunächst eine Volumenzunahme des Corium, welche auf einer wirklichen Vermehrung und Verstärkung der Bindegewebsfibrillen der Cutis beruht, zum grössten Theil aber wohl ihren Grund hat, in dem Vorhandensein einer bedeutenden Zahl neugebildeter Zellen, deren Kerne sehr verschieden den Farbflüssigkeiten gegenüber sich verhalten. Diese Kerne gehören länglichen bis spindelförmigen Elementen an. Nach dem Papillarkörper hin nehmen diese Zellen zu und „liegen hier gleichsam in Alveolen eines aus schmalen Bindegewebzügen gebildeten Maschenwerks“ Die

*) Entwicklung der Blasen in der Epidermis. Tübingen 1882. pag. 15.

ganze Cutiswucherung ist von einer grossen Anzahl von Schweissdrüsenausführungsgängen durchzogen.

Ohne weiter auf die feineren Veränderungen in der Epidermis, wie sie Touton beschreibt, einzugehen, die im wesentlichen in der Stachel und Körnerschicht sich abspielen und auch im Rete Malpighii sich bemerklich machen, sei nur erwähnt, dass bei der Blasenbildung eine grosse Anzahl von Retezellen zu Grunde gehen indem sie aufquellen und dann eine Vakuolenbildung in ihnen eintritt. Die stark gequollenen Zellkerne können sich dabei noch längere Zeit erhalten, oder auch bald in feinkörnigen Detritus zerfallen.

Von dem syphilitischen Virus veranlasst, hat sich gleichzeitig, namentlich um die Gefässe herum, in der Cutis und dem Papillarkörper eine grosszellige Wucherung gebildet. Diese soll wahrscheinlich ihren Ausgang von den Bindegewebszellen der Cutis und des Papillarkörpers, insbesondere von denen der Adventitia der Gefässe genommen haben.

Was den Sitz der Blasen betrifft, so erstrecken sie sich über die ganze Dicke des Rete Malpighii.

„Der Blasenraum selbst stellt sich anfangs als ein Complex grösserer oder kleinerer durch dünne oder dickere Zellenlagen von einander getrennter Hohlräume dar. Wenn das flüssige Exsudat schliesslich eine gewisse Menge erhalten,

so reissen nicht nur die einzelnen intervacuolären Scheidewände, sondern es löst sich das gesammte Maschenwerk von dem Papillarkörper ab, an dem nur noch einzelne in die Länge gezogene Zellen hängen bleiben. So entsteht ein grosser Hohlraum. Die Decke derselben wird von der Hornschicht gebildet, welche an ihrer Unterfläche die Reste des Maschenwerks trägt.“

Nach Touton also wird der Grund der Pemphigusblase gebildet vom Papillarkörper, die Decke von der Hornschicht der Epidermis. Gleichzeitig findet im Papillarkörper und im Corium welches dadurch an Volumen zunimmt, eine grosszellige Wucherung statt. Diese nimmt vom Corium aus nach dem Papillarkörper hier zu und geht aus wahrscheinlich von den Bindegewebszellen der Cutis und des Papillarskörpers, insbesondere von denen der Adventitia der Gefässe. Um diese herum ist die Wucherung eine besonders starke.

In gleichem Sinne äussert sich Ziegler,*) welcher keinen Unterschied macht zwischen der Pemphigusblase hereditär syphilitischer Kinder und anderen entzündlichen Blasen, welche unter Auflösung des Epithels der Schleimhaut“ entstehen.

Die Affection ist jedoch dadurch ausgezeichnet, „dass im Grunde der Blase aus dem Gewebe des Coriums und des Papillarkörpers ein grosszelliges reich vascularisirtes Keimgewebe sich entwickelt.“

*) Lehrbuch der pathol. Anatomie 1885.

Die gewöhnliche entzündliche Blasenbildung, mithin, nach Ziegler, auch die Blasenbildung beim Pemphigus neonatorum syphiliticus, geht auf folgende Weise vor sich:

Das Infiltrat, durch welches eine Schwellung und Verdickung der Haut bedingt wird, besteht theils aus Flüssigkeit, theils aus geronnenem Fibrin, theils aus Zellen.

Ist die Entzündung eine leichte, so bleibt es auf den Papillarkörper beschränkt, ist sie jedoch intensiver, so infiltrirt sie auch das Cutisgewebe, selbst das subcutane; schliesslich kann auch das Epithel vom Exsudat durchsetzt werden.

Dann dringt es auch in die Zellen ein, welche aufquellen. Es bilden sich in ihnen Flüssigkeitstropfen, sogen. Vacuolen, diese drängen das Protoplasma und den Kern zur Seite. Wenn sich letzterer nicht erhält, so geht er durch Quellung oder Zerbröckelung zu Grunde. Die Zellmembranen erhalten sich am längsten. Die Veränderungen im Epithel können nicht nur bei der Quellung der Zellen stehen bleiben, sondern es kann gänzlich zerfallen und somit eine Bläschen- oder Blasenbildung eintreten.

„Was wir eine **Blase** nennen, ist, falls es sich um eine entzündliche Hautaffection handelt, stets eine **durch Zerfall von Epithel entstandene Höhle innerhalb des Epithels**. Eine Blasenbildung, die etwa lediglich durch Ansammlung von

Flüssigkeit zwischen den Epithelzellen, z. B. zwischen Hornschicht und Schleimschicht der Epidermis entstände, giebt es nicht. Dagegen können Blasenbildungen in der Haut dadurch entstehen, dass die unveränderte epideliale Decke an einer einumscribten Stelle in toto durch transsudirende Flüssigkeit aufgehoben wird. Diese Blasen haben aber keinen entzündlichen Ursprung sondern sind Stauungsblasen und bilden sich in Folge hochgradiger oedematöser Schwellung der Haut.“

Nach der Auffassung Zieglers wäre also der Pemphigus syphilit. zunächst nichts anderes, als eine im Papillarkörper beginnende entzündliche Affection, welche dann auch das Cutisgewebe befällt („die Affection ist dadurch ausgezeichnet, dass im Grunde der Blase aus dem Gewebe der Coriums und des Papillarkörpers ein grosszelliges, reich vascularisirtes Keimgewebe sich entwickelt.“) Dann müssten, damit die Blase sich bildet, durch Quellung und Vacuolenbildung die Zellen der Schleimhaut zerstört werden, und so die Blase „als eine Höhle aus dem Zerfall des Epithels“ entstehen. Wir hätten es also mit einer oberflächlichen Blasenbildung und mit gleichzeitiger Infiltration des Papillarkörpers und des Coriums zu thun.

Ebenso wie Ziegler macht Birch-Hirschfeld*) keinen Unterschied zwischen der gewöhn-

*) Lehrbuch der pathol. Anatomie 1885 pag. 318.

lichen und der luetischen Pemphiguscraption. Nachdem er nämlich von dem gewöhnlichen Pemphigus gesprochen und denselben in einen acuten und chronischen eingetheilt hat, sagt er dann: „Auch der chron. Pemphigus kommt vorzugsweise bei Neugeborenen und kleinen Kindern vor, er kann trotz des Beiwortes chronisch rasch den Tod herbeiführen. **In einem Bruchtheil der Fälle liegt constitutionelle Syphilis zu Grunde**, im Uebrigen ist die Frage nach der Aetiologie des Pemphigus sehr dunkel.“

Hiernach ist also das syphilitische Virus als eine bekannte Aetiologie des gewöhnlichen Pemphigus aufzufassen, und die luetische Pemphigusblase entwickelt sich demnach gerade so wie die gewöhnliche.

Ueber den Bau der Pemphigusblase sagt Birch-Hirschfeld dann: „Die Pemphigusblase ist nicht wie die Pocke oder Herpesblase von fächerigem Bau, sie **entsteht durch Abhebung der oberflächlichen Epidermislagen**. (NB. Nach Ziegler wäre eine solche Blasenbildung nicht entzündlichen Ursprungs, sondern wäre als Stauungsblase aufzufassen.) Nur im ersten Stadium der Entwicklung durchsetzen die Haarbälge den Raum der Blase, später zerreißen sie und ihre oberen Enden treten auf der Innenfläche der Epidermisdecke als zottige Auswüchse hervor. Der Inhalt der Pemphigusblase ist im Anfang klar, dann mischen sich Eiter, rothe Blutkörperchen, Epidermiszellen, Fett-

krystalle bei. Die der Blase entsprechenden Papillen sind oedematös geschwollen und enthalten weite Räume (dilatirte Lymphbahnen.“)

Also Birch-Hirschfeld macht keinen Unterschied zwischen gewöhnlichem und luetischen Pemphigus und weisst beiden, oder vielmehr dem Pemphigus überhaupt seinen Sitz an in den obern Schichten der Haut.

Auspitz *) sagt über die Bläschen und Pustelbildung: „Wenn die Intensität des exsudativen Processes in der Lederhaut nicht abnimmt, sondern zu weiterer Steigerung kommt, so tritt in den bisher solid erscheinenden Knötchen ein Vorgang auf, welchen von Basch und ich zuerst bei der Pockenefflorescenz beschrieben haben, der aber, wie zahlreiche eigene und fremde Untersuchungen festgestellt haben, für **alle** Bläschen- und Pustelbildungen Gültigkeit hat. Es ist dies:

a) Die Anschwellung und körnige Trübung der Zellkörper des Rete Malpighii in den unteren Lagen und die leichte Ablösung der Stacheln von jenem der anderen Zellen (Präpustulation nach Renault.)

Hierauf b) die Bildung eines Maschenwerkes innerhalb des dem Knötchen angehörenden Oberhauthügels.

Die so gebildete, von Balken durchzogene, mit Serum erfüllte Höhle im Inneren des Knötchens macht dasselbe zu einer neuen Efflorescenz-

*) Allgem. Nosologie der Haut. In Ziemssnes, Handbuch der Hautkrankheiten Bd. I. 1883.

form, dem Bläschen. Dasselbe ist eine, von oben angesehen, durchscheinende rundliche Erhebung, deren Basis bisweilen von einem rothen, hyperämischen Hof umgeben ist. Die Bläschendecke ist mehr oder weniger prall gespannt und zeigt in ihrer Mitte bisweilen eine flache, tellerartige, weniger durchscheinende Vertiefung: eine Delle.“

Also auch Auspitz verlegt die Pphemigusbildung in die oberen Hautschichten, speziell in das Rete Malpighii und in die Stachelschicht. Als Erklärung hierfür fügt er Folgendes hinzu:

Die Zerstörung der Stachelschicht und Blasenbildung kann durch eine praexistirende Resistenzabnahme der Stachelschicht bewirkt werden, und eine Reihe von Momenten spricht entschieden dafür, dass wir es beim Pemphigus mit einer cachectischen Beschaffenheit des Epithels zu thun haben. Diese Form wird damit erklärt, dass die jüngeren Schichten des Rete Malpighii in ihrer Ernährung so beeinträchtigt sind, dass sie der durch die Gefässwände austretenden Flüssigkeit nur schwachen Widerstand entgegensetzen und an ungünstig gelegenen Stellen, etwa dort, wo der Druckatergo durch die Art der Gefässvertheilung am kräftigsten auftritt, durch die Flüssigkeit verdrängt und theils zerstört, theils an die Hornschicht angedrückt, dann sammt dieser durch den beständig zunehmenden und durch die Flüssigkeitsansammlung selbst gesteigerten Druck rareficirt und endlich gesprengt werden.

Unterstützt wird diese Erklärung durch die Thatsache, dass der **Pemphigus** überhaupt vorwiegend oder immer **an Individuen angetroffen wird, deren ganzer Organismus als cachectisch herabgekommen oder als dyskratisch gilt**, dass gerade Kinder, **welche an angeborener Syphilis leiden**, derlei Blasenbildungen am häufigsten zeigen, nebenbei bemerkt, mit Vorliebe an Stellen, wo eine starke Hornschicht die Norm ist z. B. an den Handballen und Fusssohlen, an welchen also nicht leicht an eine Verhornungsdefizienz gedacht werden kann.“

Es geht hieraus hervor, dass Auspitz nicht nur die Pemphigus-Blasenbildung in die oberen Hautschichten verlegt, sondern auch gleich Ziegler und Birch-Hirschfeld anatomisch keinen Unterschied macht zwischen dem gewöhnlichen Pemphigus und dem syphilitischen.

Wenn wir nun das Facit aus den Ansichten der erwähnten Autoren ziehen, so finden wir zwar, dass sie über die Blasenbildung an sich nicht übereinstimmen, denn nach Ziegler wäre die bei Birch-Hirschfeld und bei Auspitz angegebene Blasenbildung überhaupt keine entzündliche — Auspitz selbst nennt die Form der nach ihm angegebenen Blasenbildung eine akanttholytische — dass die Autoren jedoch darin sich einig sind, dass der syphilitische Pemphigus und der gewöhnliche anatomisch sich nicht von einander

unterscheiden, dass alle beide ihren Sitz in den oberen Schichten der Haut haben. Nur Touton und auch Ziegler, namentlich aber ersterer, betonen dass bei den syphilitischen Pemphigus-Blasenbildung neben der oberflächlichen Affection auch in der Tiefe des Coriums und des Papillarkörpers ein entzündlicher Process sich abspielt, bestehend in einer starken Wucherung innerhalb dieser genannten Theile.

Es wurde mir im pathologischen Institut zu Freiburg Gelegenheit geboten, einen weiteren Beitrag zu den Untersuchungen von Hautaffectionen bei hereditärsyphilitischen Kindern zu liefern.

Die drei mir zur Verfügung stehenden charakteristischen Fälle verdanke ich meinen hochverehrten Herren Lehrern, Herrn Prof. Dr. Schottelius, der mir die 2 ersten Fälle in äusserst liebenswürdiger Weise aus seiner Privatsammlung überliess und bei der vorliegenden Arbeit sehr hilfreich zur Hand ging, und Herrn Geh. Hof-Rath Prof. Dr. R. Maier, welcher die Section des 3. Falles hierselbst ausgeführt hat.

Da die zur Untersuchung benutzten Hautstellen der *Vola manus* und der *Planta pedis* entnommen sind, so möchten wir, die normale Histologie der Haut weiter nicht berücksichtigend, nur hervorheben, an dass drüsigen Gebilden sich hier nur Schweissdrüsen finden.

Dieses sei nur deswegen erwähnt, weil bei Untersuchung der angefertigten Präparate es den Anschein geboten hat, als ob die hier vorliegende Hauterkrankung aus einer absecedirten Drüse hervorgehe. Um nun ganz sicher zu gehen, dass nicht etwa doch vielleicht im embryonalen Leben eine Talgdrüsenanlage stattfindet, welche jedoch nicht zur Entwicklung kommt, und das etwa in einer derartigen Drüsenanlage das syphilitische Virus sich entwickelt und daraus die Pemphigusblase entsteht, wurde nach deren Richtung in der Literatur Umschau gehalten und nichts derartiges gefunden.

So sagt Kölliker*) gelegentlich der Besprechung der Vernix caseosa, welche ein Gemenge von Hauttalg und abgelöster Oberhaut sei, dass die Epidermiszellen, welche den Hornschichtplättchen der Oberhaut des betreffenden Foetus in Grösse und sonstiger Beschaffenheit vollkommen gleichen bei weitem der vorwiegende Bestandtheil der Vernix caseosa sind, während die aus den Talgdrüsen stammenden Talgzellen und Fettkügelchen mehr zurücktreten und an den Orten wo **keine Talgdrüsen** vorkommen, wie **an der Handfläche und Fusssohle** nur sehr spärlich vorkommen oder wie die Talgzellen selbst ganz fehlen.

Auch bei **Stöhr**)** findet sich folgendes bemerkt:
„Talgdrüsen sind mit den **Haaren über** den

*) Entwicklungsgeschichte des Menschen 1879.

***) Histologie 1887.

ganzen Körper verbreitet und **fehlen** nur, wie diese, **am Handteller und an der Fusssohle**. Indessen giebt es auch Talgdrüsen, die mit keinem Haarbalg verbunden sind, z. B. am rothen Lippenrande, an den Labia minora, an der Glans und an dem Praeputium penis. Die Talgdrüsen sind stets im Stratum papillare gelegen. Die **Schweissdrüsen** hingegen sind über die ganze Oberfläche der Haut verbreitet und fehlen nur an den Glans penis und an der Innenfläche der Vorhaut. Am reichlichsten sind sie an **Handteller** und **Fusssohle** zu finden.“

Mithin haben wir es an der Vola manus und der Planta pedis nur mit Schweissdrüsen zu thun.

Fall I.

Der erste von den oben erwähnten drei Fällen kam im Würzburger Leichenhaus im Winter 1887 zur Section. Es handelte sich um ein 8 Wochen altes von syphilitischen Eltern abstammendes männliches Kind, welches bei übrigens intacter Haut an der Volarfläche der Hände und Füße zahlreiche Pusteln zeigte. Das Kind kam ausgetragen und kräftig entwickelt zur Welt, magerte hochgradig ab und ging unter Diarrhoeen zu Grunde.

Bei der Section konnten anatomisch erkennbare Organerkrankungen nicht nachgewiesen werden abgesehen von einer abnorm leichten Lösbarkeit der Epiphysenstücke von den Diaphysen der langen Röhrenknochen. Die obere Epiphysen-Diaphysengrenze namentlich der Tibiae zeigte sich in Form

einer mehrere Millimeter breiten, gelblich weissen Zone. Circumscribte Gummata fehlten übrigens auch an dieser Stelle. Die oben erwähnten Pusteln an Händen und Füssen waren linsenförmig bis erbsengross und, wo sie geöffnet waren, zeigte sich eine kaum stecknadelkopfgrosse trichterförmige Oeffnung.

Zum Zweck der mikroskopischen Untersuchung wurde die Haut der Hände und der Füsse abgenommen und in absoluten Alcohol conservirt. Schnittpräparate, welche demnächst an den verschiedenen Stellen durch die Pusteln, senkrecht von oben nach unten geführt wurden, ergaben, dass die kleinsten Herde in den untersten Schichten der Cutis ihren Sitz haben. Andere, von mittlerer Grösse und die grössten über erbsengrossen Abscesse, durchsetzen die ganze Cutis bis unter das Epithel und durchbrechen dieses stellenweise in Form kleinerer oder grösserer Oeffnungen. Dadurch entstehen dann theils sinuöse, theils offene, kreisrunde, sehr weit in die Tiefe greifende Geschwüre.

Während sich dieses an den angefertigten Präparaten, wie es auch z. B. in der Abbildung No. 1 wiedergegeben wurde, schon mit blossen Auge und mit Lupenvergrösserung erkennen lässt, ergibt sich bei Untersuchung der Präparate mit stärkeren Vergrösserungen, dass den **Ausgangspunkt dieser eigenthümlichen Erkrankungsherde die tiefliegenden Hautdrüsen bilden.**

Zwar lässt sich an den bereits in Abscesse resp. in offene Geschwüre umgewandelten entzündeten Stellen über die Frage der Entstehung dieser Herde nichts Sicheres feststellen, dagegen zeigt sich dass, wo überhaupt an Hand- und Fussflächen ein Entzündungsvorgang sich findet, dass derselbe stets eine oder mehrere Schweissdrüsen zum Centrum hat.

An vielen dieser tubulösen Drüsen bemerkt man schon ehe es zu einem deutlich ausgesprochenen, mehr oder weniger abgegrenzten Entzündungsherd gekommen ist, eine reichliche Ansammlung von Wanderzellen, theils in der nächsten Umgebung der Drüsen, theils auch schon zwischen die Epithelien derselben eingedrungen. Auch die Epithelien selbst scheinen sich an der allgemeinen Vermehrung des zelligen Materials zu betheiligen, wie aus dem häufigen Auftreten kariokinetischer Figuren sowie aus dem reichlichen Vorhandensein mehrkerniger Epithelzellen hervorgeht. Die am Rande des Abscesses befindlichen Drüsenwandungszellen zeigen insofern eine auffallende Form, als sie vom Centrum peripherwärts abgeplattet erscheinen. Dieses macht den Eindruck, als ob sie dem Andringen der peritubulären Wanderzellen und dem Drucke der im Abscess bereits befindlichen, nicht hinreichenden Widerstand entgegenzusetzen im Stande wären und so, von beiden bedrängt, gezwungen wären, ihre normale Form aufzugeben.

Demnächst treten die Epithelien überhaupt gegenüber den von der Peripherie her andringenden Rundzellen mehr und mehr in den Hintergrund, so dass man in weiter vorgeschrittenen Stadien überhaupt nur noch an mehreren aufeinander folgenden Schnitten über die physiologische Anordnung der Epithelien sich orientiren kann. Im einzelnen Präparat erscheinen dieselben von einander getrennt, in Haufen, und sogar einzeln durch Rundzellen von einander geschieden.

Was die weitere Umgebung solcher Herde anbelangt, so ist auch hier eine entzündliche Reizung der Cutis und des subcutanen Gewebes unverkennbar. Nicht nur um die strotzend mit Blut gefüllten, längs oder quer durchschnittenen Blutgefässe der Haut finden sich mehr oder weniger reichliche Mengen frisch ausgewanderter Rundzellen, sondern es scheinen auch die sonst fest mit einander verfilzten Faserbündel der Cutis durch vereinzelte, sowie durch reihenweis aneinandergelegte Rundzellen auseinandergedrängt zu sein. Nach den beschriebenen Entzündungsherden hin wird diese perivascularäre und interstitielle entzündliche Infiltration immer reichlicher, bis sie sich in den nummehr zu einer structurlosen Zellmasse umgewandelten Entzündungsherd — dem tiefliegenden lenticulären Abscess — verliert.

Die Eröffnung eines solchen Abscesses in frischem Zustande lässt einen Tropfen dickflüssigen Eiters ausfliessen, während im gehärteten

Schnittpräparat der bröckliche, kleinzellige Inhalt häufig ausbricht, so dass wir dann in den Präparaten an diesen Stellen kreisrunde oder leicht ovale, hirse Korn- bis erbsengrosse Defecte erkennen.

An geeigneten Stellen, in solchen Präparaten nämlich, welche uns den Ausführungsgang einer erkrankten Schweissdrüse mehr oder weniger in der Längsrichtung getroffen zeigen, bemerkt man deutlich, dass in dieser Richtung der Durchbruch des Abscesses nach Aussen erfolgt oder wenigstens angestrebt wird. Auch hier sind die Epithelien in ausgesprochene Wucherung gerathen. Die sonst zierliche Wand des die Cutis durchbohrenden Ausführungsganges der Schweissdrüse ist in dicke zwiebelschaalenartig zusammengeschachtelte Epithelmassen umgewandelt, ein centrales Lumen lässt sich nirgends mehr erkennen. Auch die Epidermis oberhalb solcher Partien erscheint verdickt und die verhornten Epithelien dringen nicht selten in Form eines clavusartigen Zapfens in die Tiefe.

Bereits Eingangs wurde angedeutet, dass sich wohl die Frage aufwerfen könnte, ob diese Verlegung der Mündung und des Ausführungsganges der Schweissdrüse das Primäre des vorliegenden Processes sei oder ob sich diese Veränderungen erst secundär der tiefliegenden Abscedirung des Drüsenkörpers angeschlossen haben.

Naheliegend wäre die Vermuthung, dass

man es mit einer Entwicklungshemmung des Hautkörpers dieser hereditär syphilitischen Kinder zu thun habe. Man könnte sich etwa denken, dass der feinere Ausbau der Hautdrüsen zurückgeblieben, speciell **die** Strecke einzelner Drüsenausführungsgänge, welche die normalen Epitheldecken durchsetzt, in abnormer Weise verschlossen worden sei. Hierauf könnte sich in der Tiefe bei der Unmöglichkeit das Drüsensecret auszusondern eine Retention desselben mit secundärer peripherischer Entzündung des umliegenden Gewebes ausgebildet haben, so dass wir dann die Abscedirung als Retentionscyste aufzufassen hätten.

Wenn diese Anschauung auf den ersten Blick auch plausibel scheinen möchte, so muss ihrer Anerkennung doch gegenübergestellt werden, dass eine entzündliche Reizung des Drüsenkörpers und seiner Umgebung durchschnittlich eher festgestellt werden kann, ehe sich an irgend welchen Theilen des Ausführungsganges Veränderungen erkennen lassen.

Wir müssen also, wie das auch schon von früheren Beobachtern, namentlich von Touton und von Ziegler, hervorgehoben wurde, diese tiefliegenden Abscesse als einen Ausdruck des Reizes welchen das syphilitische Virus an diesen Stellen ausgeübt hat, erkennen. **Als etwas nach unseren Erhebungen zu den bisherigen Beschreibungen neu Hinzutretendes** müssen wir nur die Thatsache feststellen, dass den Ausgangspunkt solcher tief-

liegender bis erbsengrossen Abscesse in der Haut der Fusssohle und der Handfläche hereditär syphilitischer Kinder die Schweissdrüsen bilden.

Fall II.

Anders verhält es sich mit dem 2ten Falle, indem hier sowohl tiefergreifende Abscedirungen an Handfläche und Fusssohle der eben beschriebenen Art, als auch oberflächliche, pemphigusartige sich zeigen.

Dieser zweite zu den vorliegenden Untersuchungen benutzte Fall kam im Sommersemester 1882 in Marburg zur Beobachtung.

Es handelte sich ebensfalls um ein von syphilitischen Eltern abstammendes männliches Kind, welches zwar ausgetragen war, aber 14 Tage nach der Geburt unter den Erscheinungen allgemeiner Körperschwäche, verbunden mit spärlichen Durchfällen, zu Grunde ging.

Der Körper dieses Kindes war mit theils vereinzelt, theils confluirenden, zum grossen Theil eingetrockneten Pemphigus-Blasen resp. Krusten besetzt. Auch an der Volarfläche der Hände und Füsse zeigten sich vereinzelt Bläschen und Pusteln. Von diesen waren einige aufgebrochen und zeigten eingetrocknete Ränder und Grund. Ausserdem bemerkte man mehrfach bis linsengrosse, mehr knötchenförmige Auftreibungen der Haut, aus denen sich bei Einschnitt ein dickflüssiger Eiter entleerte. Die Haut der Handflächen und der Fusssohlen wurde behufs näherer

Untersuchung ausgeschnitten und in absolutem Alkohol conservirt. Die inneren Organe zeigten ausser hochgradiger Blutarmuth keine besonderen Veränderungen. Die hinteren unteren Parthien der Lungen waren hypostatisch und oedematös, ebenso die Darmschleimhaut oedematös gequollen.

Die mikroskopische Untersuchung der Knötchen und Pusteln an Hand- und Fussflächen ergab, dass es sich in diesem Falle sowohl um oberflächliche Blasenbildung, ausgehend von den tiefen Epithelstraten handelte, also auch um tieferliegende miliare- bis erbsengrosse Abscesse, von denen die kleinsten in den untersten Schichten der Cutis resp. subcutan gelegen sind, während die grösseren die Cutis vollständig durchsetzen und die Epithelschichten buckelförmig vorwölben.

Wenn schon nicht von jedem einzelnen dieser Entzündungsherde festgestellt werden kann, dass eine Schweissdrüse den Ausgangspunkt der Erkrankung bildet, indem diese häufig schon frühzeitig vollständig zerstört, in den Abscess aufgehen, so lässt sich doch selbst an den grösseren Abscessen dieser Art eine wesentliche Bethheiligung der Hautdrüsen daraus erkennen, dass man an den Wandungen der Abscesse vom Centrum peripherwärts plattgedrückte Epithelschichten, so wie sie im ersten Falle beschrieben worden sind, nachweisen kann.

Der Inhalt der Abscesse besteht aus Rundzellen resp. Eiterkörperchen in verschiedenen Stadien des Zerfalls und aus einzelnen oder gruppen-

weise angeordneten Epithelien. Auch hier sieht man wie in dem ersten Fall, die die Umgebung des Abscesses reichlich durchsetzenden Wanderzellen durch die Epithelien hindurch in das Innere des Abscesses eindringen.

Auch hier sind derartige Befunde wohl nur so zu deuten, dass das syphilitische Virus, welches jedenfalls als das ursächliche Moment dieser Erkrankungsherde aufzufassen ist, in diesen Drüsen einen geeigneten Ort für seine Entwicklung fand.

Ebenso wenig kann auch hier wie in dem ersten Falle mit Sicherheit entschieden werden, ob ein Verschluss des Drüsenausführungsganges der intra- und peritubulären Entzündung der eigentlichen Drüse vorgegangen ist, oder ob selbst bei nicht verlegtem Ausführungsgang die Intensität der vorhandenen Entzündung genügt hat, um diese beträchtliche Ausdehnung und cystenartige Erweiterung der erkrankten Drüsen zu bewirken.

Fall III.

Beim dritten zur Untersuchung gekommenen Falle erwiesen sich die Pusteln als oberflächlich gelegen.

Es handelte sich um ein Kind weiblichen Geschlechts, welches aus der Krippenanstalt hier selbst in das Hospital gebracht wurde. Anamnestisch konnte von der das Kind überbringenden barmherzigen Schwester nichts weiter ermittelt werden, als dass dasselbe den Ausschlag, wegen dessen die Aufnahme erfolgte, erst seit einigen

Wochen habe. Das Kind war 7 Monate alt, es war sehr elend, abgemagert und blass.

Die atrophische, trockene, leicht abschilfernde Haut des ganzen Körpers, besonders an den Beugeflächen der Gelenke, des Handtellers und der Fusssohle war mit zahlreichen Eruptionen eines Exanthems besetzt, welches zum Theil aus mit Eitern erfüllten bis zu stark erbsengrossen Pusteln, zum Theil aus missfarbig braunen Krusten bestand. Die Diagnose wurde auf „pustulöses Syphilitid“ gestellt.

Das Kind wurde am 23. Nov. 1886 aufgenommen, starb bereits am 24. an allgemeiner Schwäche und Diarrhoe, und das am 25. von Herrn Geheimen Hof-Rath Prof. Dr. **R. Maier** aufgenommene **Sectionsprotokoll** besagt:

Das Kind ist schlecht genährt, fettarm und anämisch. Die Haut zeigt sich durchweg besetzt mit entweder rothen Fleckungen, Excoriationen oder tiefer gehenden geschwürigen Substanzverlusten mit unreinem Grunde. Das Hirn ist anämisch, die Thymusdrüse klein, das Herz etwas vergrössert. An den freien Rändern und vorderen Flächen der Mitralis sieht man neben Quellung des Gewebes kleine bis stecknadelknopfgrosse weissröthliche Knötchenbildungen.

In den Bronchien besteht etwas Catarrh, die Lungen sind unverändert, mit Ausnahme weniger kleiner grauer Herde normal lufthaltig.

Die Leber ist fettig aber doch fest. Die Milz klein und derb.

An der Oberfläche beider Nieren sieht man kleine punktförmige Haemorrhagien, im übrigen makroskopisch keine Veränderungen.

Der Magen und der Darm sind blass. Die Schleimhaut des Magens ist mit punktförmigen rothen Fleckungen besetzt, die des Darms, namentlich des Dünndarms, zeigt Atrophie und namentlich auffällige geringe Entwicklung der folliculären Apparate.

Mithin wurden bei der Autopsie ausser dem Exanthem keine anderen syphilitischen Erkrankungen der Organe aufgefunden.

Die mikroskopische Untersuchung der Haut an Hand- und Fussflächen, an welchen sich, wie auch am übrigen Körper, geschwürige Substanzverluste fanden, zeigte, dass es sich hier lediglich um das gewöhnlich, in den tieferen Epithelschichten localisirte pustulöse Syphilid handle.

Ganz so, wie wir es bei Touton beschrieben finden, sieht man neben einer mässigen, auf zelliger Infiltration beruhenden Verdickung des Coriums den eigentlichen Sitz der Entzündung dicht oberhalb resp. im Papillarkörper. Durch subepidermideale Abscesse ist hier die Hornschicht vorgewölbt, in weiter vorgeschrittenen Stadien durchbrochen abgestossen. Wir finden in den ersten Stadien des Processes, ohne eigentliche Zerstörung des Papillarkörpers, Eiter, welcher aus

frischeren und älteren zerfallenen Wanderzellen sowie aus den in regressiver Metamorphose befindlichen Abkömmlingen der tieferen Epithelschichten besteht, und im zweiten Fall, in den vorgeschrittenen Stadien nämlich, einen flachen, mit dem gleichen Eiter bedeckten Substanzverlust, dessen Grund der entzündlich gereizte Papillarkörper dieser Hautstellen bildet.

Die Drüsenschicht zeigt sich völlig unberührt von dem Krankheitsprocesse.

Blicken wir nunmehr auf dasjenige zurück, welches diese drei Fälle miteinander gemeinsam haben, und worin sie sich andererseits von einander unterscheiden, so ist festzustellen, dass es sich in allen dreien um hereditär syphilitische Kinder mit syphilitischen Hautaffectionen handelt.

Histologisch können wir aber ausser dem als Pemphigus beschriebenen pustulösen Syphilid noch eine tiefliegende, mit den oberen Epithelschichten genetisch nicht in Zusammenhang stehende Form von Hautpusteln unterscheiden.

Ob dieser Befund tiefliegender, von den Schweissdrüsen ausgehender Pusteln in der Haut hereditär syphilitischer Kinder zu den häufigeren gehört, oder ob es sich in den beiden beschriebenen Fällen um Ausnahmefunde handelt, das werden weitere Erhebungen erst zeigen müssen.

Solange wir den sicher existirenden Infections-

träger der Syphilis nicht kennen und wir uns lediglich auf die klinische und anatomische Untersuchung bei der Feststellung der Diagnose verlassen müssen, dürfte es jedenfalls wünschenswerth sein auch die scheinbar unbedeutendsten Befunde, welche zur Sicherstellung der Diagnose dienen können, zur allgemeinen Kenntniss zu bringen.

Nach dieser Richtung hin einen Beitrag zu liefern und zu weiteren Erhebungen über das Vorkommen derartiger von den Schweissdrüsen der Fusssohle und Handfläche ausgehender Abscesse hereditär syphilitischer Kinder aufzufordern, ist der Zweck der vorliegenden Abhandlung.



Erklärung der Abbildungen.

Fig. I.

- a. Durchschnitt durch die Haut der Fusssohle bei Lupenvergrößerung.
- b. Durchschnitt durch die Haut der Fusssohle bei mittlerer Vergrößerung.

Seibert Objectiv No. III.

„ periskopisch. Ocular No. I.

Fig. II.

Die Drüsenschicht der Planta pedis bei starker Vergrößerung.

Seibert Objectiv No. V.

„ periskop. Ocular No. II.

- a. Durchschnitt durch eine entzündlich infiltrirte Schweissdrüse (beginnende Abscedirung)
 - b. Partlie aus der Wandung eines tiefliegenden Abscesses.
-

Fig.1

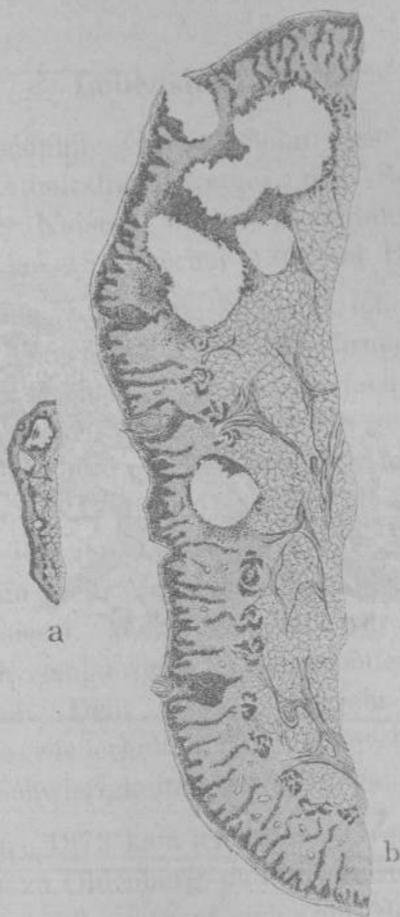
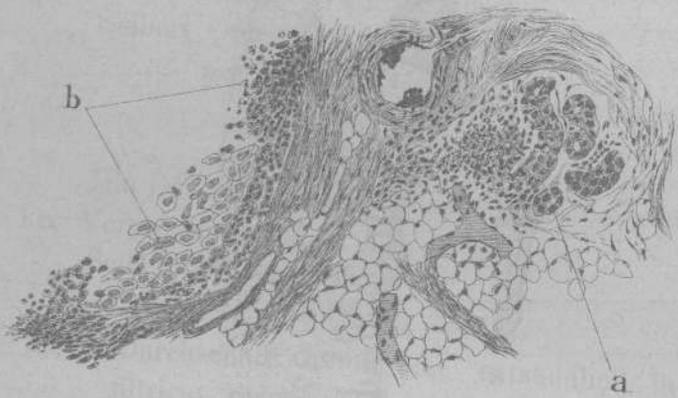


Fig. II



Lebenslauf.

Ich, Théophile Guyot, Sohn des Kaiserl. Wirklichen Admiralitäts-Rathes und Schiffbau-Direktors der Kaiserl. Marine Théophile Guyot, bin geboren am 18. Februar 1860 zu Danzig.

In meinen Kinderjahren habe ich im Anschluss an verschiedene Commandirungen und Versetzungen meines Vaters mehrfach meinen Aufenthalt zwischen Danzig und Berlin gewechselt, in den Jahren 1866 u. 1867 war ich in Toulon, dann wieder in Berlin, Danzig und wieder in Berlin; bis ich im Jahre 1870 nach Wilhelmshaven, wohin mein Vater behufs Anlegung der dortigen Kaiserl. Werft versetzt war, meinen Eltern nach einjährigem Pensionsaufenthalt in Berlin folgte. Mein erster Unterricht hatte in Folge dieses wiederholten Wohnungswechsels mit vielfachen Schwierigkeiten zu kämpfen.

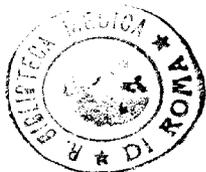
Im Jahre 1872 kam ich auf das Grossherzogl. Gymnasium zu Oldenburg und absolvirte dasselbe im Herbst 1882, worauf ich um Medicin zu studiren, mich auf die Universität Freiburg i. B. begab. Hier bestand ich am Schluss des Sommersemesters 1884 das Tentamen physicum, diente dann im Wintersemester 1884/85 beim dortigen 5. Bad. Infant.-Regt. No. 113 die erste Hälfte meiner activen Dienstzeit.

Darauf begab ich mich zur Fortsetzung meiner Studien auf 3 Semester nach Kiel und kehrte im Wintersemester 1886/87 nach Freiburg zurück.

Im Wintersemester 1887/88 begann ich selbst das medicinische Staatsexamen und vollendete dasselbe am 14. März 1888.

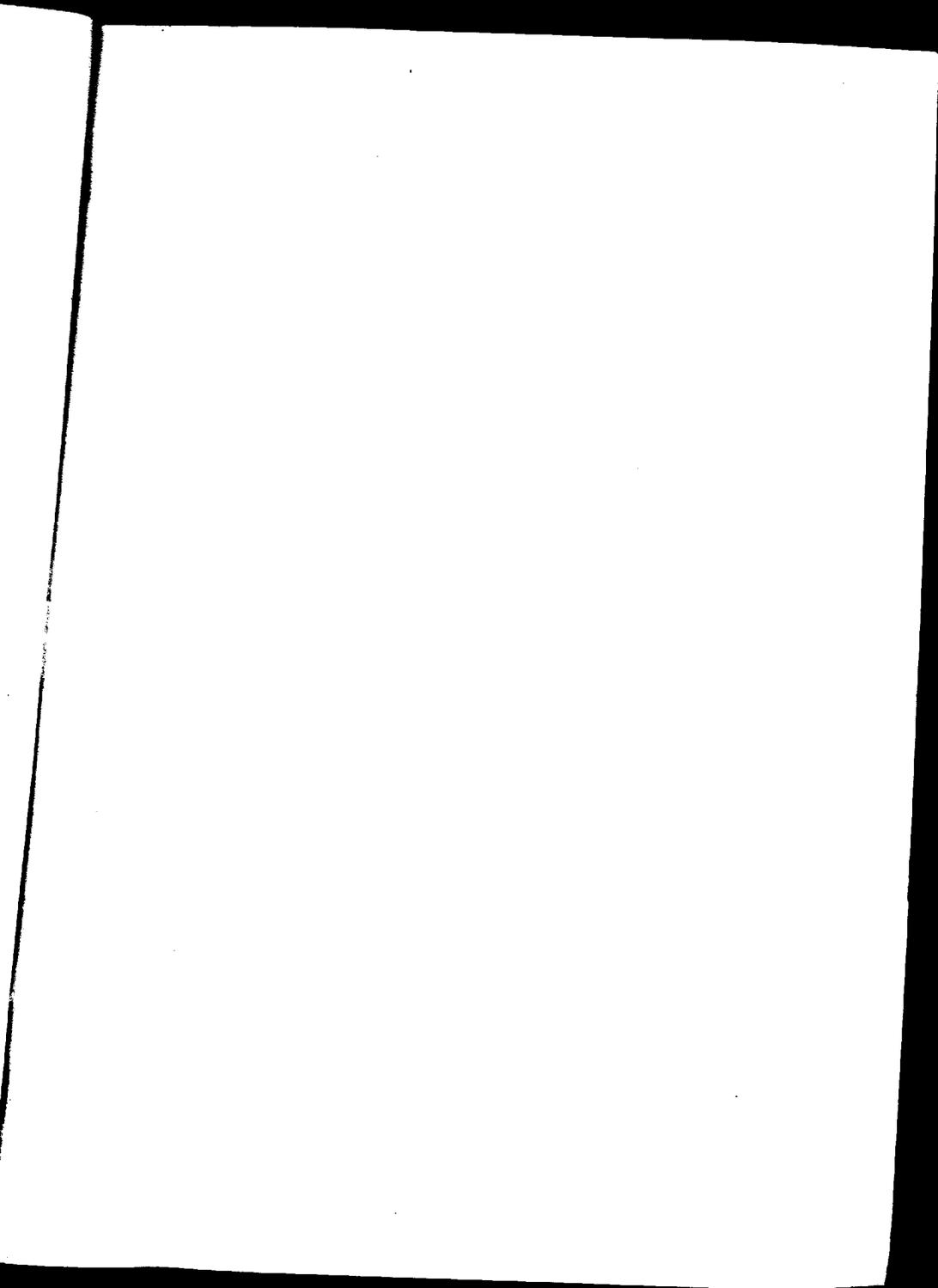


Zum Schluss sei es mir erlaubt, meinen hochverehrten Lehrern, Herrn Geh. Hofrath Professor Dr. R. MAIER, sowie im Besonderen Herrn Prof. Dr. SCHOTTELIUS für die mir bei dieser Arbeit gewährte Unterstützung meinen ergebensten Dank abzustatten.



14495





117