



**Beitrag
zur Casuistik der Ichthyosis.**

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der Universität Greifswald

am

Montag, den 25. Februar 1884,

Mittags 1 Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Eugen Wolff

aus Schlesien.

Opponenten:

C. Brandenburg, Dr. med.

G. Hesse, Drd. med.

O. Gutjahr, cand. med.



Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1884.



Meinen theuren Eltern

in

Liebe und Dankbarkeit

gewidmet.

Literatur.

Schmidt'sche Jahrbücher für Medicin; Jahrgänge 1873,
1874, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881 und 1883.

Kasposi: Lehrbuch der Hautkrankheiten.

Wiener medic. Wochenschrift; Jahrgang 1869.

Nach dem Vorgange von Lebert versteht man unter Keratosen diejenigen pathologischen Veränderungen der Haut, bei welchen namentlich das eigentliche Epidermislager gegenüber dem Papillarkörper, der allerdings gleichzeitig auch hypertrophisch ist, durch einen vorzeitigen Verhornungsprocess eine grosse Mächtigkeit erlangt. Nach demselben Forscher unterscheiden wir als die beiden Hauptgruppen dieser Erkrankung die *Keratosis circumscripta* und *diffusa*, welch' letztere mit dem Namen *Ichthyosis* (Fischschuppenkrankheit) deswegen belegt wurde, weil bei ihr die obersten Lagen der Epidermis in zahlreichen dünnen, plattenähnlichen Lamellen neben und, wie schon aus älteren Berichten ersichtlich, auch übereinander gelagert erscheinen und somit den Schuppen der Fische ziemlich gleichen. Die *Ichthyosis* war schon vor zwei Jahrhunderten bekannt; so finden wir in den *Philosophical Transactions* (Tonon, of Cutan. Medicine I, p. 319) eine Mittheilung von Leeuwenhoek vom Jahre 1683 über ein mit Fischschuppen

behaftetes Kind, vom Jahre 1731 eine ähnliche Mittheilung von Dr. John Machin. Viel Aufsehen erregte im vorigen Jahrhundert die Familie Lambert, Vater und zwei Söhne, die, sämmtlich mit *I. hystrix* behaftet, als „Stachelschweinmenschen“ viele Jahre lang eine grosse Sehenswürdigkeit abgaben und auch eine gewisse Berühmtheit in der Literatur durch die Arbeiten von Alibert, Ludwig und Tilesius erlangt haben.

Das Wesen der Ichthyosis charakterisirt sich dadurch, dass dieselbe in der Regel congenital und oft hereditär ist, dass sie aber erst im zweiten Lebensjahre zur Entwicklung kommt. Die Haut ist rauh, meist zur Trockenheit geneigt und mit dünnen Schüppchen oder dicken Epidermisplatten oder endlich mit hornigen Stacheln besetzt. Demnach unterscheidet man am zweckmässigsten eine *I. simplex* und *hystrix sive cornea* als die beiden Gegensätze in der Intensität des Processes; als Uebergangsformen zwischen beiden kennen wir die *I. nitida* und *serpentina*. Eine weitere charakteristische Eigenschaft der Ichthyosis ist die Art ihrer Lokalisation, indem sie in der Regel viel heftiger die Streckseiten der Extremitäten als deren Beugeseiten befällt und zwar mit vom Oberarm zum Unterschenkel zunehmender

Intensität; frei bleiben gewöhnlich die Achselhöhle, die Ellenbogenbeuge, die Kniekehle, Schenkelbeuge und das scrotum. Ebenso ist es als Regel anzusehen, dass Handteller und Fusssohle von der Affection verschont bleiben.

In der mir zugänglichen Literatur habe ich nun so viele interessante Einzelheiten über diese Hautaffection, ihre Form, Localisation und Entwicklung gefunden, dass es mir gestattet sein möge, dieselben im Folgenden eingehender anzuführen.

Histologische Untersuchungen der ichthyotischen Hautstellen sind von vielen Seiten gemacht worden, und es dürfte nicht ohne Interesse sein, das Resultat der Untersuchungen, die von Dr. Johannes Essoff im Prof. von Recklinghausen's pathologisch-anatomischen Institute zu Strassburg angestellt wurden, wiederzugeben. Die Präparate wurden der Leiche eines 46jährigen Mannes entnommen, dessen Unterschenkel, und namentlich die Streckseite des rechten, von graubraunen Ichthyosiskrusten besetzt waren, die sich unregelmässig gegen die normale Haut abgrenzten. Löste man die Krusten ab, so zeigte sich die darunter liegende Fläche uneben, mit Erhöhungen und Vertiefungen versehen, welche mit solchen an der untereren Fläche der Kruste correspondirten. Man

bemerkte eine Dilatation der Gefäße der cutis und des subcutanen Gewebes, die geronnenes Blut enthielten, Die Haare fehlten an den am meisten ergriffenen Stellen, waren aber noch theilweise erhalten an den weniger afficirten. An allen übrigen Körpertheilen war die Haut völlig normal.

Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass die Krusten der normalen Hornschicht entsprachen und über einander geschichtete Hornplatten darstellten; die Hornmassen drangen auch in die Haarbalgöffnungen und in die Talgdrüsen ein. Sowohl zwischen den obersten Schichten, als auch an denen, die der Grenze des rete Malpighii entsprachen, fanden sich Pigmentkörnchen, theils vereinzelt, theils in Häufchen bei einander liegend. Die unterste Schicht der Krusten lag entweder unmittelbar über der Langerhans'schen Zellenschicht, oder es befand sich zwischen beiden noch eine Schicht von Zellen, die einen Uebergang der Epithelzellen zu Hornplatten darstellten. Darauf, dass das rete Malpighii tief zwischen die Papillen hineindrang, legt Esoff kein Gewicht, da nach seinen Erfahrungen auch unter normalen Verhältnissen dasselbe der Fall sein kann. Die Hautpapillen enthielten massenhaft Pigment; an den Arterien zeigte sich besonders die Intima verdickt, das

Lumen aber hierdurch nicht verengt, wogegen die ausschliessliche Verdickung der Intima der Venen gleichzeitig eine Verengerung des Lumens, sogar stellenweise Obliteration desselben bedingte. An den Schweissdrüsen zeigten sich zweierlei pathologische Veränderungen. Entweder war ihr Lumen mit Epithelzellen angefüllt, was zur Cystenbildung führte, oder es zeigten sich die Wandungen der Schlingen verdickt mit Bindegewebshyperplasie, zwischen dessen Fasern sich eine Menge theilweise spindelförmiger Zellen vorfanden, und Erweiterung des Lumens. Die Ausführungsgänge waren entweder mit zusammengedrückten Zellen und einer körnigen Masse angefüllt, oder der Ausführungsgang besass eine äussere Schicht aus grösseren, stark gefärbten Zellen mit deutlich sichtbaren Kernen und eine innere Schicht aus blassen Zellen, deren Kerne kaum erkenntlich waren. Die Talgdrüsen, die ihren acinösen Bau verloren hatten, waren entweder cystös entartet und im Innern von Epithelzellen mit deutlichen Kernen bekleidet, manchmal mit einer feinkörnigen Masse erfüllt, oder sie repräsentirten zwei, drei, mitunter sogar vier kleine Körper, die neben dem Haarbalge lagen, mit diesem in Verbindung standen und mit verkümmerten Zellen, mit kleinen Oeltropfen, manchmal mit einer feinkör-

nigen amorphen Masse erfüllt waren. Die Hohlräume der Haarbälge enthielten meist concentrisch geschichtete Hornplatten, seltener eine feinkörnige Masse. Die Bindegewebsbündel des Unterhautbindegewebes waren stark hypertrophisch, eine Beobachtung, die bereits Baerensprung gemacht hatte.

Esoff giebt nun auf Grund seiner eignen Beobachtungen und der von anderen Forschern eruirten Befunde seine Meinung dahin ab, dass die Ichthyosis auf einer vermehrten Anbildung von Epithelzellen mit gleichzeitig verstärkter Neigung derselben zur Verhornung beruhe. Durch welche Vorgänge diese erhöhte Thätigkeit des Epithels hervorgerufen wird, lässt E. noch dahingestellt; eine übermässige Secretion der Talgdrüsen kann seiner Meinung nach dabei unmöglich im Spiele sein, da diese entschieden verkleinert oder in Cysten umgewandelt sind, somit also jedenfalls eine secretorische Function nicht mehr ausüben können.

Die Bildung der mächtigen I. Krusten hat man nicht nur auf Grund der frühzeitigen Hypertrophie der Epidermis und der Papillen, sondern auch auf Grund einer verzögerten Abstossung der verhornten Zellen zu erklären versucht. Die Erklärung dieser verzögerten Abstossung hat Buechner in einer fes-

teren Verklebung der Epidermiszellen durch ein alterirtes Drüsensekret, Schabel in einer fettigen Degeneration, Schlossberger, Franz Simon, Marchand in besondern chemischen Bestandtheilen der Epidermis gesucht. Kaposi berichtet von einer ganz besonders auffälligen Erscheinung bei *I. simplex* sowohl, wie bei *I. hystrix*, dass nämlich ein plötzlicher Uebergang der Retezellen in die Hornschicht stattfindet und zwischen beiden ein Uebermaass von Kittsubstanz vorhanden ist. Aus diesem Verhalten erklärt er die verhältnissmässig geringe Entwicklung des rete Malpighii gegenüber der mächtigeren Hornschicht und das lange Liegenbleiben der Hornzellen am Orte ihrer Entstehung.

Eine eigenthümliche Veränderung der Nerven bei bestehender *I. congenita universalis* ist von Leloir (Gaz. de Paris. 32. p. 414. 1880.) berichtet worden. Er bemerkte nämlich, dass die Nervenröhren der vorderen, sowie der hinteren Nervenwurzeln, ganz wie an den Nerven in ihrem peripheren Verlaufe, sich zum grossen Theile im Zustande der atrophischen Degeneration befanden. Die Scheiden waren leer, zeigten ein varicöses Aussehen, und das Myelin, sowie die Achsencylinder waren vollständig geschwunden. An einzelnen Nervenröhren machten

sich frischere Veränderungen bemerkbar, das Myelin war zerfallen, floss in Tropfen zusammen und war stellenweise vollständig resorbiert; der Achsencylinder war verschwunden, und man bemerkte im Innern der Nervenscheiden das Auftreten einer Masse, die sich auf Zusatz von Pikrocarmin braun färbte, und eine Vermehrung der Kerne.

Was die Entwicklung der Ichthyosis anbetrifft, so wird von allen Seiten übereinstimmend angegeben, dass dieselbe angeboren sei, dass sich aber ihre Erscheinungen erst im Verlauf des zweiten Lebensjahres geltend machten. Auch Kaposi behauptet, dass man die Krankheit niemals schon am neugeborenen Kinde fände, sondern dass die als *I. congenita* früher beschriebene Form eine durch seborrhoeische Massen hergestellte Incrustation darstelle, die ein heilbarer und vorübergehender Zustand sei und besser mit dem Namen *I. sebacea* bezeichnet würde. Ebenso behaupten Hebra, v. Veiel und andere, dass eine während des Intrauterinlebens sich entwickelnde Ichthyosis nicht vorkäme. Dagegen erklärt Dr. Gustav Behrend, dass in der Literatur mehrere concrete Beobachtungen vorlägen, die an der Existenz der *I. congenita* keinen Zweifel bestehen lassen, da durch anatomische Untersuchungen sicher gestellt sei,

dass es sich keineswegs in allen Fällen um einfache Talgincrustationen gehandelt habe. Er berichtet über einen neuerdings von Kyber (Wien. med. Jahrb. 4. p. 397. 1880.) mitgetheilten, microscopisch untersuchten Fall und schlägt die Bezeichnung als „universelles diffuses congenitales Keratom“ vor, welche Bezeichnung der von Lebert gebrauchten „Keratosi diffusa epidermica intrauterina“ entsprechen würde.

Der erwähnte Fall betraf ein 6 Wochen zu früh geborenes Kind, das lebend zur Welt kam, aber nach 36 Stunden starb, ohne dass sich bei der Section Erkrankungen der inneren Organe nachweisen liessen. Die Haut hatte das Ansehen eines weissen, hornartigen Panzers, der an verschiedenen Stellen theils röthliche Streifen von weicherer Beschaffenheit, theils Risse zeigte, die durch die Bewegungen des Kindes noch zahlreicher geworden waren. Am Rumpfe sowohl, wie an den Extremitäten fanden sich frische Risse vor, von denen nachgewiesen werden konnte, dass sie durch Bewegungen während der Geburt und im Extrauterinleben entstanden waren. Ausser diesen frischen Einrissen aber waren sowohl an den genannten Theilen, als auch am Kopf und im Gesicht breite, rothe, verdünnte Streifenzüge zwischen den einzelnen Hornschildern vorhanden, die unter einander



zusammenhängen, und von denen sich macroscopisch und microscopisch nachweisen liess, dass sie aus derartigen Einrissen hervorgegangen waren, die bereits während des Intrauterinlebens entstanden und vor der Geburt vertheilt waren: denn an diesen Stellen war sowohl die Epidermis, als auch das Corium bedeutend dünner, als an anderen Theilen. Ein solcher Streifen der behaarten Kopfhaut, der sich von der Stirn nach hinten erstreckte und 2 cm. breit war, trug in seinem mittleren Theile in einer Breite von 5 mm. gar keine Haare, an seinen Rändern nur spärliche, in stark schräger Richtung und nach den Seiten divergirend; nach der Peripherie hin wurden die Haare zahlreicher, waren aber bedeutend spärlicher, als an der übrigen Kopfhaut.

Die microscopische Untersuchung ergab eher eine Abnahme der Dicke des rete Malpighii, als eine Zunahme derselben. Die Zellen der Basalschicht waren kleiner, hatten eine mehr runde Form und waren nicht so regelmässig angeordnet, als unter normalen Verhältnissen. Hierauf folgten 2—3 Reihen wohl erhaltener Riffzellen, auf diese die Hornzellen, die in den tiefen Lagen noch kernhaltig waren, je mehr sie sich aber der Oberfläche näherten, mehr flache Platten darstellten und den dicken Platten das Aus-

sehen von Nagelsubstanz gaben. Die Retezapfen erstreckten sich tiefer in das Corium als normal, sonst aber zeigten sie keine abnormen Verhältnisse. Entsprechend den normalen Hautfalten an Handteller und Fusssohle erstreckten sich epidermidale Hornfortsätze in die Tiefe, deren Entstehung Behrend so erklärt, dass diejenigen Flächen der Hautfalten, die sich bei der Fingerbengung berührten, schon in einer frühen Periode des Foetallebens verschmolzen. An allen behaarten Stellen der Haut erstreckte sich die Hornschicht in die Tiefe und umgab das Haar mit einem Hornring, der nicht blos, wie dies ja auch unter normalen Verhältnissen zuweilen der Fall ist, sich bis an die Einmündungsstelle der Talgdrüse erstreckte, sondern meist in dieselbe hineindrang und auch regelmässig in den Follikel hinabreichte. Im Follikel erstreckte sich dieser Hornring häufig selbst bis an den bulbus des Haares, wogegen die äussere Wurzelscheide sich ganz wie das rete Malpighii verhielt. Weiter fortgeschritten war der Verhornungsprocess in den Haarbälgen an den mit lanugo besetzten Stellen. Eine hochgradige Verhornung zeigte sich auch an den Epithelien der Talgdrüsen, deren Inhalt Fett, Körnchenzellen und Körnchenagglomerate bildeten, und zwar wurde die

Hornschicht nach dem fundus zu immer dünner, so dass in der Tiefe schliesslich nur granulirte, platte Zellen mit nur schwach auf Carmin sich färbenden Kernen in einer ein- bis dreifachen Lage sich vorfanden. Die Schweissdrüsen zeigten überall normale Verhältnisse, ihre Ausführungsgänge waren auch in den festen Hornmassen intact, auch die oben erwähnten Hornfortsätze an der Hohlhand und Fusssohle wurden von ihnen durchzogen.

Da nun sowohl das Centralnervensystem, als auch die Linse des Auges normal entwickelt waren, so folgert Behrend, dass sich die Krankheit nicht in den ersten Wochen des Intrauterinlebens, sondern erst nach Bildung der einzelnen Organe entwickelt haben könne. Dass aber die Affection bereits im 4. Monat vorhanden gewesen sein müsse, schliesst B. aus der Anordnung der Haare an den Rissstellen, aus der Anordnung der Schweissdrüsen an der Hohlhand und Fusssohle, und auch aus der Ausdehnung der Risse. Das Fehlen der Haare in der Mitte des glatten Streifens am Kopfe beweiße, dass das Platzen der Epidermis und die Vernarbung zu einer Zeit stattgefunden habe, zu welcher die Haare noch nicht entwickelt waren, also am Ende des 3. oder im Anfange des 4. Monats, während die sich bildenden

Haare an den Rändern des Streifens durch weitere Dehnung in schiefer Richtung verzogen wurden. Auch die Anordnung der Schweissdrüsen in der Hohlhand und Fusssohle spreche dafür, dass die Einfaltungen der Haut an diesen Stellen sich schon gebildet hatten, als die Schweissdrüsen noch nicht entwickelt waren, d. h. im 5. Monat.

Weiterhin habe ich in der Literatur einen von Professor E. D. Mapother (Dublin, Journ. LVI. pag. 505. June 1873) beschriebenen Fall gefunden, in welchem es sich um die Entwicklung der Ichthyose bei einer 40 Jahre alten Frau handelt. Es würde sich daraus der Schluss ziehen lassen, dass die Ichthyosis nicht immer eine angeborene Krankheit ist, sondern dass dieselbe auch acquirirt werden könne. Die Frau war Mutter von 7 gesunden Kindern und hatte während ihrer letzten Schwangerschaft an einer Anschwellung der Unterschenkel gelitten, in Verbindung mit einem der Beschreibung nach eczemähnlichen Ausschlage. Beide Affectionen verschwanden nach der Entbindung, und erst nach einem Jahre begann sich folgender Zustand auszubilden. Die Streckseite der Vorderarme und die vordere Fläche der unteren Extremität waren graubräunlich verfärbt; die Epidermis war in viereckige, bis zu $1\frac{1}{2}$ ''' dicke

Felder getheilt, die sich in Platten bis zu einer Dicke von 2''' abziehen liessen. Die darunter befindliche Haut war geröthet und blutete leicht; bei Streckung der Gelenke bildete die Haut hervorspringende Querfalten. Die Haut an Bauch, Brust und der ganzen Rückenfläche des Körpers zeigte die Charaktere der Xerodarmie, an den Beugstellen fanden sich leichte rothe Risse. Das Haar war dünn, der Scheitel und der Vorderkopf mit gelblichen trocknen Sebumschuppen besetzt; auch auf den Backen waren impetiginöse Krusten vorhanden. Normal verhielt sich nur die Haut der Achselhöhle, der unteren Seite der Brüste, der Leistengegend, der Innenseite der Oberschenkel, der Hohlhand und Fusssohle.

Mapother hält die Erkrankung für eine echte, auf Hypertrophie der gesammten Cutiselemente beruhende Ichthyosis und betont besonders den Umstand, dass Patientin früher immer gesund gewesen sei und eine ganz zarte Haut gehabt habe. Weder in auf- noch in absteigender Linie waren hereditäre Einwirkungen vorhanden, und M. glaubt den Beweis für diese Angabe darin liefern zu können, dass, der gewöhnlichen Annahme zuwider, sämmtliche Kinder der Frau mit Erfolg geimpft worden seien.

In wie weit das während der Schwangerschaft

bestehende, oben erwähnte Eczem in diesem Falle mit in Rechnung zu ziehen ist, wage ich nicht zu entscheiden, doch spricht auch Kaposi von einer consecutiven Ichthyosis, im Gegensatz zur idiopathischen, die eine Epidermidal- und Papillaryhypertrophie und Pachydermie darstelle, und infolge von chronischen Hautentzündungen, Neoplasieen, namentlich an den Unterschenkeln auftrete. Kaposi schlägt vor, diese Form zur Elephantiasis Arabum zu rechnen, und die Möglichkeit bleibt jedenfalls nicht ausgeschlossen, dass es sich auch in dem von Mapother beschriebenen Falle um eine solche Elephantiasis handelt habe.

Einen ganz eigenthümlichen Verlauf zeigt uns die von Hulke seit 1864 aufgestellte Form der Ichthyosis linguae, indem nämlich aus derselben gewöhnlich ein Cancroid sich zu bilden pflegt. Dass gewisse Hautwarzen eine grosse Neigung haben, in Epithelialkrebs überzugehen, ist bekannt, doch beobachtete Hulke (Med. Times and Gaz. Febr. 8. 1873) zuweilen dieselbe Neigung bei gewissen Belegen und weissen Flecken der Zungenschleimhaut, die aus wucherndem Epithelial- und Papillargewebe bestehen und die, wie schon gesagt, unter dem Namen Ichthyosis linguae zusammengefasst werden. Dr. Meissner

aus Leipzig berichtet nun in den Schmidt'schen Jahrbüchern (Band 161, pag. 76, 1874) über 6 hierher gehörige Fälle. Der erste Fall betrifft einen 50jährigen Mann, welcher schon seit vielen Jahren an beiden Seitenflächen und dem Rücken der Zunge mehrere lederartig zähe, wenig bewegliche, weissliche oder bräunliche, etwas hervorragende Flecke beobachtet hatte. Seit 4 Monaten vor der am 19. August 1870 erfolgten Aufnahme war ein Geschwür daraus entstanden, welches sich an der linken Seite des Zungenrückens von der Spitze bis nahe zur Basis erstreckte, und das sich als unzweifelhaftes Cancroid erwies. Der zweite von James Paget beobachtete Fall betrifft eine Frau, die seit langen Jahren an eben solchen Zungenwarzen gelitten hatte, aus denen sich schliesslich ebenfalls der Epithelialkrebs entwickelte. Der dritte Fall ist der von Hulke im Jahre 1864 an I. linguae behandelte Kranke, der nach 3 Jahren auch ein Opfer des Zungenkrebses wurde. Die 3 weiteren Fälle sind nicht genauer angegeben, jedenfalls aber handelte es sich auch bei ihnen um scheinbar unschuldige, chronische Epithelial- und Papillarwucherungen, die in Zungenepitheliom übergingen.

Drei andere Fälle werden von Henry Morris (Brit. med. Journ., Febr. 21, 1874, pag. 231) mit-

getheilt, und zwar handelte es sich um Männer von 49—56 Jahren, bei denen die I. linguae schon 9—11 Jahre bestanden hatte, bevor das Epitheliom nachgewiesen wurde. Bei sämtlichen Patienten ging das letztere von ichthyotischen Stellen aus; doch liess sich gegen Erwarten bei der microscopischen Untersuchung nie ein Uebergang von ichthyotischen Stellen in carcinomatöse nachweisen, vielmehr waren überall die Grenzen beider deutlich marquirt.

Die Ichthyosis linguae characterisirt sich durch Verbreiterung des Epithellagers, geringe Vergrösserung der Papillen und stärkere Entwicklung der betreffenden Schleimhaut. Die Wucherung der epithelialen Gebilde und der Papillen befällt vorzugsweise den Zungenrücken; die ergriffenen Theile sind hart und haben ein grauweisses oder schneeweisses Aussehen. Geht die Krankheit in Epitheliom über, was gewöhnlich geschieht, so findet eine Zellenwucherung vom rete Malpighii aus statt, die durch keulenartige Fortsätze die Papillen zum Schwund bringt.

Als Ursache der I. linguae führt Fairlie Clarke (Lancet I, 11. p. 369, March. 1874) eine chronische Entzündung an, die ihrerseits entweder durch peripherische oder tiefere Reizung der Nerven entstehen soll. Dies bestreitet aber Morris, welcher

angibt, Fälle gesehen zu haben, bei denen eine Irritation nicht vorhanden war, und wieder solche, bei denen trotz Beseitigung der reizenden Einflüsse die Ichthyosis fortschritt. Aus einer statistischen Zusammenstellung von 17 Fällen von Clarke erhellt, dass die Krankheit nur bei Erwachsenen, vorzugsweise beim männlichen Geschlecht vorkommt, und dass ein bestimmter Zusammenhang mit Syphilis nicht besteht.

Von Henry G. Piffard wird behauptet (Schmidt'sche Jahrbücher, Band 175, p. 300, 1877), dass bei der Ichthyose die Hautperspiration vermindert oder gänzlich aufgehoben sei, und dies beruhe auf einem angeborenem Mangel, bezw. einer mangelhaften Ausbildung der Schweissdrüsen, oder aber auf einer frühzeitigen Atrophie derselben. Bei einer an I. leidenden und von ihm behandelten Frau soll nicht nur fast vollständig die Schweisssecretion, sondern auch die Menstruation gefehlt haben.

Dass eine Mitbetheiligung der Schweissdrüsen an dem Krankheitsprozess stattfinden kann, geht schon aus dem oben mitgetheilten, histologischen Befund von Esoff hervor, doch ist diese Theilnahme keineswegs immer vorhanden. Selbst bei den intensivsten Formen der Ichthyosis hystrix können die

Schweissdrüsen, völlig normal, ihre Ausführungsgänge selbst in den mächtigen Hornfortsätzen intact sein, eine Thatsache, die schon aus dem früher erwähnten Falle von Behrend ersichtlich ist. Dazu kommt noch, dass, wie wir weiter unten sehen werden, bei einer Anzahl von Fällen der localen Ichthyose an Hohlhand und Fusssohle nicht nur keine Verminderung der Schweisssecretion, sondern sogar Hyperhidrosis bestand, welch' letztere auch in dem einen von mir beobachteten Falle nachgewiesen werden konnte. Entsprechend der Hyperhidrosis findet sich microscopisch eine Hyperplasie der Schweissdrüsenkörper und ihrer Ausführungsgänge.

Die Localisation der Ichthyosis an Handtellern und Fusssohlen ist ausserordentlich selten, am aller-seltensten aber sind die Fälle, wo nur die genannten Stellen erkrankt sind, sämtliche übrigen Körpertheile dagegen eine normale Epidermis besitzen. In der Literatur vor dem Jahre 1880 finden sich nur 3 solche Fälle erwähnt, und zwar einer von Ernst (*de corneis corporis humani excrescentiis*, Diss. inaug. Berolini 1819), ein zweiter von Ollier (*Annales d. l. syph. et de mal. d. l. peau* 1858, p. 183) und der dritte von Dr. Boegehold (*Virchow's Archiv* LXXIX. p. 545, 1880). Dieser letztere betraf einen 9¹/₄ Jahr

alten Knaben, an dessen Handtellern und Fusssohlen nach Aussage der Mutter schon im 4. Lebensmonat warzenähnliche Verdickungen auftraten, die aber, abgesehen davon, dass sie manchmal mit der Scheere abgetragen wurden, keine energischere Behandlung erfuhren. Bei der Untersuchung zeigten sich die Handflächen und Fusssohlen völlig mit stachelförmigen, 1—1,5 cm. hohen Hervorragungen besetzt, die sich auch noch weiter auf die Beugeflächen der Finger und Zehen fortsetzten. Dort waren die Stacheln etwas niedriger, wucherten in das Nagelbett hinein und hoben so die Nägel von demselben ab. Die übrige Haut des Körpers war, abgesehen von kleinen, mit $\frac{1}{4}$ cm. hohen Stacheln besetzten Feldern unterhalb jedes Kniegelenkes, vollkommen normal.

Bei der von Boegehold vorgenommenen microscopischen Untersuchung zeigten sich die tieferen Cutisschichten normal, bedeutende Hypertrophie der Papillen und weit ausgedehnte Verhornung der gesamten Epidermis, sodass vom rete Malpighii nur die beiden unmittelbar auf den Papillen befindlichen, über einander liegenden Zellreihen noch aus kernhaltigen, vollsaftigen Zellen bestanden. Daraus folgert Boegehold, dass eine abnorm schnelle Austrocknung der Epidermis das Wesen der Ichthyosis bedinge

und als Folgezustand eine Zerklüftung der Hornsicht herbeiführe; die Bildung der Stacheln war nach der Ansicht Boegehold's jedenfalls unabhängig von den Papillen. Dagegen meint H. Radcliffe Crocker (Transact. of the clin. Soc. XII, p. 181, 1879), der eine über den ganzen Körper verbreitete *I. hystrix* bei einem 10jährigen Knaben beobachtete, dass zwischen der Hornbildung und den Papillen ganz dasselbe Verhältniss wie bei der Warzenbildung bestehe, namentlich ist er der Ansicht, dass jede der Fasern, die an den Stacheln der Finger zur Beobachtung kamen, und die sich an diesen Stacheln von der Basis bis zur Spitze derselben erstreckten, einer ausgewachsenen hypertrophischen Papille entspreche.

Eine grössere Anzahl von Fällen der localen Ichthyose beobachtete A. Thost (über erbliche *I. palmaris et plantaris*. Inaug. Diss. Heidelberg 1880). Die Fälle beschränkten sich auf viele Mitglieder einer einzigen Familie und zwar so, dass die Erkrankung vom Stammvater, der an *I. palm.* und *plant. litt.*, auf 5 Söhne überging, wogegen ein Sohn und eine Tochter, sowie deren Nachkommen frei davon blieben. Von den erkrankten Söhnen starb einer frühzeitig, zwei andere wanderten aus und verschollen; von den übrigen beiden hatte der eine

2 Söhne, die erkrankt, und 2 Söhne sowie eine Tochter, die gesund waren. Der andere Sohn hatte in 2 Ehen 8 Kinder erzeugt: ein gesunder Sohn starb zeitig, von den lebenden sind 4 verheirathet, eine Tochter, die gesund ist, hat 3, und eine erkrankte Tochter 2 gesunde Kinder, ein erkrankter Sohn einen gesunden Knaben, und eine erkrankte Tochter 3 erkrankte Mädchen und einen gesunden Knaben.

Bei sämtlichen Personen waren nur Handteller und Fusssohlen ergriffen, und entwickelte sich die Affection in den ersten Lebenswochen als eine Rauigkeit der Epidermis an den betreffenden Stellen; bis zum 14. Lebensjahre hatte sich dann der Zustand hochgradigster Ichthyosis herausgebildet. Besonders an den Fusssohlen litten fast sämtliche Personen an profuser Schweissabsonderung, infolgedessen auch hier die Hornmassen weicher waren als an den Handtellern.

Die microscopische Untersuchung ergab den gewöhnlichen Befund der Ichthyosis, nämlich Vergrösserung der Papillen, Verdickung der Epidermischichten etc., ausserdem eine Verdickung des ganzen Corium und eine Hyperplasie der Schweissdrüsenkörper, sowie ihrer Ausführungsgänge. Gerade auf den Nachweis der Schweissdrüsen legt Behrend ein

Hauptgewicht, da sich unter diesen Verhältnissen seiner Meinung nach die Anidrosis Ichthyotischer nicht auf einen Defect der Drüsen beziehen kann, sondern wahrscheinlich in einem mechanischen Verschluss ihrer Ausführungsgänge begründet ist.

Gerade bei der I. hystrix findet sich oft die Anordnung der Warzen dem Verlaufe der Nerven entsprechend, so dass Kaposi meint, man könnte bei diesem Verhalten geneigt sein, das Ganze als ein viele Körperstellen betreffendes neurotisches Papillom anzusehen, und zwar um so mehr, als auch Pigmentosen den Zustand begleiten. Kaposi selbst führt einen Fall an, wo an einem Kranken der Körper von der Stirn bis zur Symphyse und vom Scheitel bis zum Steissbein durch eine vordere und hintere, braune Pigmentlinie median abgetheilt war und solche Streifen längs der nn. cutanei der Extremitäten zogen, alle seitlich von papillären, bis zu 1 cm. hohen Warzen begleitet. In einem von Hebra abgebildeten Falle laufen die Warzen gleich einem Zoster in der Richtung der Intercostalnerven. Auch Dr. J. B. McConnel (Arch. of Dermatol. V. 2. p. 148. April 1879) beschreibt einen solchen Fall, wo bei einem 7 Jahr 8 Monate alten Knaben die ichthyotischen Schuppen in streifenförmiger Anordnung von der

Mittellinie der Brust und des Bauches um die Seitenwand des Rumpfes herum bis zur Wirbelsäule verliefen, wobei beide Körperhälften eine vollkommene Symmetrie zeigten, nur lagen links die Streifen etwas tiefer wie rechts. An der Streckseite des rechten Vorderarmes zeigten sich zwei wohlbegrenzte Streifen, von denen der eine an der Ulnarseite vom Olecranon abwärts zum Handrücken verlief, wo er sich mit dem zweiten, an der Radialseite befindlichen, zu einem Bogen vereinigte, so dass jener den Verzweigungen des hinteren Astes des *n. cutaneus* und dem dorsalen Hautast des *n. ulnaris*, dieser den Ausbreitungen des hinteren Astes des *n. cutan. externus* und des inneren Astes des *n. radialis*, das Verbindungsstück dagegen der Anastomose zwischen dem *n. ulnaris* und dem inneren Aste des *n. radialis* entsprach. An der Hinterfläche des rechten Oberschenkels erstreckte sich von der Glutaealgegend bis zur Kniekehle ein scharf begrenzter Streifen im Verbreitungsbezirk des *n. cutan. fem. posterior*; endlich befanden sich in der rechten Inguinalgegend und an der inneren Seite des Oberschenkels zwei unmittelbar an einander stossende Flecke, entsprechend den *Ramificationen* der *nn. inguinalis* und *ileo-hypogastricus*.

Der eben mitgetheilte Fall zeichnet sich auch

noch dadurch aus, dass auch die Achselhöhle, die Kniekehle und das scrotum ichthyotisch erkrankt waren. Stellen, die sonst immer frei zu bleiben pflegen. Ueber eine ähnliche Ausnahme berichtet Dackworth (St. Bartholom. - Hosp. Reports IX. p. 105), indem bei einem 15jährigen Mädchen ebenfalls die Achselhöhle, und zwar vorzüglich die rechte, eine Fläche von braunem papillären Excrescenzen zeigte, die sich bis über die scapula hinaus erstreckte.

Schliesslich möge noch der besonderen Localisation der Ichthyosis an den Ausmündungsstellen der Haarfollikel Erwähnung gethan werden. Diese Form bezeichnet Lemoine (Ann. de dermatol. Nr. 5. 6. p. 275 und 343) als *I. anserina scrofulosorum* und hält sie für die Manifestation einer scrophulösen Diathese. Die Streckseiten der Oberarme und des Oberschenkels sind dabei von stecknadelkopfgrossen, blassrothen Knötchen besetzt, in deren Mitte sich ein kleines Schuppenhügelchen befindet, nach dessen Entfernung ein zusammengerolltes Haar zu Tage tritt. Diese Knötchen entstehen durch Papillarhypertrophie, und im Innern der Haarfollikel finden sich an diesen Stellen dicke Massen verhornter Epidermiszellen, die in concentrischer Anordnung das Haar umgeben. Nach Kaposi findet sich ein geringer Grad dieser

Affection an der Aussenseite des Oberarmes und Oberschenkels bei jedem Menschen, besonders in der Pubertätsperiode, wenn die Lanugohaare energischer zu spriessen beginnen. Bei Ichthyosis aber besteht dieser als Lichen pilaris bekannte Zustand von Jugend auf und veranlasst eine stabile cutis anserina. Tilbert Fox nennt die Affection Kakotrophia folliculorum und Behrend Ichthyosis follicularis. Letzterer bezeichnet den Zusatz „scrofulosorum“ als nicht passend, da er diese Krankheit sowohl bei Kindern, als bei Erwachsenen gesehen habe, ohne dass irgend ein anderweitiges Symptom von Scrophulose bemerkbar gewesen wäre.

Es erübrigt nur noch, einige Worte über die Therapie zu sprechen. Im allgemeinen kann man sich nicht verhehlen, dass eine vollständige Heilung nur bei den leichtesten Formen zu erzielen ist, während im Uebrigen schon eine Linderung des Zustandes als Erfolg betrachtet werden darf. Mittel, die eine rasche Erweichung und Abschilferung der Epidermismassen herbeiführen, spielen die hauptsächlichste Rolle dabei; so werden Einreibungen von Leberthran und anderen Fetten, Glycerin, sapo viridis, alkalische Bäder etc. empfohlen. Piffard berichtet, dass ein Patient, der zwei Wochen lang täg-

lich Jaborandi erhielt, nach Verlauf dieser Zeit vollkommen von seiner Ichthyosis befreit war und die Weichheit seiner Haut fast der im gesunden Zustande gleichkam. Kaposi empfiehlt ganz besonders eine 5 % Naphtol-Salbe, die 1—2 mal täglich dünn eingerieben wird, während Abwaschungen mit Naphthol-Seife jeden zweiten Tag vorgenommen werden. Kautschuckeinhüllungen können dazu dienen, den gebesserten Zustand zu erhalten. In den beiden Fällen, die mir von Herrn Professor Dr. Mosler gütigst zur Beobachtung überwiesen wurden, und die schliesslich noch mitzutheilen mir gestattet sein möge, zeigte sich der Gebrauch der Soolbäder, der prolongirten warmen Wasserbäder und der Abreibungen mit grüner Seife als besonders wirksam.

Fall I.

Paul Sch., 20 Jahre alt, Student, aus Pommern. Die Eltern leben, sind erblich nicht belastet und durchaus gesund, auch die Grosseltern haben ein hohes Alter erreicht und an keiner Hautkrankheit gelitten. Drei Geschwister sind gestorben, und zwar eines an Scharlach, die beiden anderen im ersten Lebensjahre, angeblich an Krämpfen. Die folgenden anamnestischen Details und ganz besonders die ge-

naue Beschreibung der Affection des jüngsten Bruders verdanke ich der Liebenswürdigkeit des Kreisphysikus der Heimathstadt des Patienten, Herrn Dr. Ulmer, dem ich hiermit meinen besten Dank abzustatten nicht verfehlen will. — Die 6 lebenden Geschwister sind sämmtlich mehr oder weniger scrophulös und anaemisch; von ihnen hat der zweitjüngste Bruder infolge einer im 2. Lebensjahre überstandenen kurzen Krankheit eine Schwäche der rechten oberen und unteren Extremität davongetragen, die allmählig stärker wurde und sich jetzt zu einer Parese, namentlich der Extensoren ausgebildet hat. Der jüngste Bruder leidet an Ichthyosis. Patient selbst ist nach Aussage der Eltern mit ganz normaler Haut geboren worden, und erst im dritten Lebensjahre bemerkte sein Grossvater das Auftreten der Ichthyosis, indem die Haut sich rauh wie „ein Reibeisen“ anfühlte. Im 12. und 14. Lebensjahre wurde Patient von der Lungenentzündung befallen, die ihn das erste Mal 6, das zweite Mal vier Wochen ans Bett fesselte; sonst will er sich immer einer guten Gesundheit erfreut haben. Die Ichthyosis dagegen nahm immer mehr an Intensität zu und erreichte im 14. Lebensjahre ihr Maximum, von da an soll die Krankheit mehr ab- als zugenommen haben. Belästigt wurde Patient nur durch

die Abschuppung, die besonders nach dem Gebrauch der Fluss- und hiesigen Ostseebäder eine kolossale gewesen sein soll. Spannen oder Jucken der Haut hat Patient nie empfunden, dagegen leidet er, wie er selbst angiebt, an übermässiger Schweisssecretion. Um Heilung seines Zustandes zu finden, nahm er im Februar 1883 die Hülfe der hiesigen Kgl. Universitätsklinik in Anspruch.

Status praesens vom 17. Febr. 1883. Patient ist von mittlerer Statur, gracilem Knochenbau, mässiger Muskulatur und sehr schwach entwickeltem Fettpolster. Gesichtsfarbe leicht blass, Haare blond, sichtbaren Schleimhäute anaemisch. Haut des Gesichtes normal, spröde dagegen die ganze behaarte Kopfhaut, welche zahlreiche gelbliche, mit sebum vermengte Borken abschuppt, die darunter liegende Haut ist normal. Spröde ist auch die Haut des Nackens und der vorderen Halsgegend, letztere mehr für das Gefühl als für das Gesicht. Die Epidermis auf dem Thorax ist von vielen Rissen und Sprüngen durchfurcht, sehr trocken, weissglänzende Felder bildend, es lassen sich leicht Schüppchen wie Seidenpapier abziehen. Die papillae mamillares beiderseits hart, gefurcht. Nach der oberen Extremität, den Seiten des Thorax und dem abdomen hin wird

die Epidermis etwas derber und nimmt eine bräunliche Farbe an. Die oberen Theile des Rückens sind mehr glatt, wenig schuppig, Epidermis aber verdickt; diese Verdickung ist besonders hochgradig in der Glutaealgegend. Penis bräunlich verfärbt, leicht abschilfernd, scrotum völlig frei von der Affection. An der oberen Extremität ist die Streckseite in grössere Felder getheilt, die Epidermis mässig verdickt; an der Beugeseite zeigen sich von der Mitte des Oberarmes bis zu der des Unterarmes stachelige, dunkelbraune Erhabenheiten. Dieselben finden sich ebenso an der hinteren Seite des Ellenbogengelenkes, gegen die Ellenbogenbeuge eine mässig verdickte, sonst aber normale Haut besitzt. 7—8 cm. oberhalb des Carpalgelenkes findet die Affection ihre Grenze, Dorsal- und Volarfläche der Hand unbeeinträchtigt. An der unteren Extremität finden sich nur spärliche, dünne, blonde Haare und ist die Streckseite mehr als die Beugeseite befallen. Die Epidermis des ganzen Oberschenkels ist in grosse Felder geschieden, die Gegend des Knies mit Ausnahme der Kniebeuge, die sich völlig normal verhält, ist mit kleinen Stacheln besetzt. Die Epidermis des Unterschenkels ist mehr diffus verdickt, es lassen sich grössere, asbestartige Schuppen abziehen. Am Talo-Cruralgelenk, an den

Malleolen, an der Achillessehne und zu beiden Seiten derselben zeigen sich kleine, schwärzliche, warzenähnliche Höckerchen. Auf dem Fussrücken ist die Epidermis verdickt und zwar genau bis zur articulation metatarsophalangea; die Zehen selbst sind völlig frei von der Erkrankung, ebenso der innere und äussere Fussrand, sowie die planta pedis. Die Epidermis der Achselhöhle ist normal, mit spärlichen blonden Haaren besetzt.

Thorax gut gewölbt, Supra- und Infracaviculargruben nicht eingesunken. Spitzenstoss des Herzens ist kräftig und befindet sich unterhalb und einwärts der papilla mamillaris; Herzdämpfung zeigt normale Grenzen. Die Percussion der Lungen, der Leber und Milz ergibt normale Verhältnisse. Mittelst der Auscultation ist an den Lungen ausser einer leichten trocknen Bronchitis nichts abnormes zu constatiren; die Auscultation des Herzens ergibt kräftige, reine Töne. Der Appetit ist gut, Stuhlgang regelmässig; im Urin ist nichts pathologisches nachzuweisen.

Therapie: Patient erhält Tinct. Rhei vinosa 30,0 3 × tgl. 30 Tropfen und gebraucht alle 2 Tage ein Soolbad.

Status vom 1. März; 6 Bäder sind genommen. Die Epidermisschuppen werden in grosser Menge

abgestossen, und zwar namentlich an der Kopfhaut, den Seitenflächen des Thorax, dem abdomen und den Unterschenkeln. Die papillae mammill. sind völlig weich, nicht mehr gefurcht, nur noch mit einzelnen feinen Schüppchen besetzt. Die warzigen Excrescenzen haben an allen Stellen, wo sie vorhanden sind, eine hellgraue Farbe angenommen. An den Oberschenkeln ganz besonders sieht man die mächtigen carreauartigen Felder von ca. 1—1,5 mm. tiefen, rothen Furchen getrennt. Am meisten zurückgegangen ist der Process auf der Streckseite der Unterschenkel, wo die Epidermis fast ihre normale Beschaffenheit wiedererlangt hat. Da Patient die hiesige Universität verlässt, entzieht er sich der weiteren Beobachtung, doch wird ihm der fernere Gebrauch der Soolbäder empfohlen.

Abgesehen von der erwähnten Hyperhidrosis, an der Patient leidet, verdient besonders das Vorkommen der Ichthyosis hystrix an der Beugeseite der oberen Extremität hervorgehoben zu werden, da ihre Localisation gewöhnlich nur die Streckseite zu sein pflegt.

Was nun den bereits erwähnten Bruder des Pat. anbetrifft, so bin ich in der Lage, folgende Mittheilungen machen zu können. Derselbe ist 11 $\frac{1}{2}$ Jahr

alt, von mittlerer Statur, gracilem Knochenbau, wenig entwickelter Muskulatur und ganz geringem Fettpolster. Geringer Brustumfang, normales Verhalten der inneren Organe. Der ganze Körper ist mit Ausnahme der behaarten Kopfhaut, des Gesichtes, einer Querfalte in der Ellenbogen- und Kniebeuge, der Hände, der Fusssohle, des Gliedes, der vorderen Fläche des scrotum und der axilla von Ichthyosis befallen. Nach der Intensität der Affection folgen die Körpertheile in nachstehender Reihenfolge: die Augenbrauen und oberen Augenlider mit kleienartigem, leicht abzustäubendem Belag, ebenso die Gegend vor und hinter den Ohrmuscheln; etwas derbere und fester haftende Schuppen besetzen den Nacken und den Rücken bis zur Glutaealgegend, die Brust und das abdomen bis zum Nabel. Es folgt darauf der Hals, die innere Fläche der Oberschenkel, der übrige Theil des abdomen, die hintere Fläche des scrotum; ferner die Wadegegend, die Beuge-seite der oberen Extremität, Dorsalfläche der Füße, die Streckseite der oberen und unteren Extremität; am intensivsten ist befallen die Gegend der Kniescheibe. An der oberen Extremität erstreckt sich die Schuppenbildung bis 5 cm. oberhalb des Carpalgelenkes, an der unteren Extremität bis zu dem

Theile des äusseren und inneren Fussrandes, an welchem die Epidermis dicker wird und wegen des kurzfaserigen fettreichen Bindegewebes nicht mehr von den darunter liegenden Theilen abgehoben werden kann; die Dorsalfäche der beiden Zehenphalangen ist frei von der Affection.

Der Knabe ist ohne Ichthyosis geboren und war bei seiner ersten Impfung von derselben noch nicht befallen; erst im 3. Lebensjahre bemerkte die Mutter eine gleiche Entartung der Haut wie bei dem älteren Bruder. An welcher Stelle sich die Affection zuerst gezeigt, ist nicht zu eruiren.

Fall II.

Theodor D., 23 Jahre alt, Tischler aus Husen in Westfalen. Der Vater starb am Nervenfieber, die Mutter im Wochenbett; an Hautkrankheiten sollen beide nicht gelitten haben. Von 2 Schwestern ist eine an Peritonitis gestorben, die andere lebt und ist gesund; ein 29jähriger Bruder ist ebenfalls von Ichthyosis befallen. Pat. selbst will in frühester Jugend das Frieselfieber gehabt haben, von welchem her sich eine hochgradige Myopie des linken Auges datiren soll. Sonst will er sich stets einer guten Gesundheit erfreut haben, wogegen er von Kind auf an Ichthyosis leidet, ohne dass sich eine genauere Zeit-

bestimmung ermitteln liesse. Ebenso erfolglos bleiben die Nachforschungen nach etwaigen Hautkrankheiten der Grosseltern und sonstiger Verwandten. Am 24. Februar 1884 suchte Patient die Hülfe der hiesigen Klinik nach und wurde in das Königl. Universitätskrankenhaus aufgenommen.

Status praesens vom 26. Februar. Pat. ist von kleiner Statur, starkem Knochenbau, gut entwickelter Muskulatur, gutem Fettpolster. Die Haut des Gesichtes ist normal, die behaarte Kopfhaut mit kleienförmigen Schüppchen besetzt, die Haut des Halses und Nackens spröde. Eine stärkere Abschuppung zeigt die Epidermis hinter den Ohren, namentlich hinter den Aesten des Unterkiefers. Auf dem Thorax ist die Epidermis besonders unterhalb der Brustwarzen stark verdickt, sonst in ihrer ganzen Ausdehnung in mehr oder weniger grosse Felder getheilt, die sich leicht abziehen lassen und wie Seidenpapier aussehen; die Papillen beiderseits sind mässig verdickt und gefurcht. Die Haut des Rückens ist spröde, trocken und namentlich an der hinteren Wand der Achselhöhle stark verdickt, auch die vordere Wand derselben zeigt die gleiche Beschaffenheit, während die Achselhöhle selbst frei von der Affection ist. Die Verdickung der Epidermis nimmt nach den Seiten des

Thorax und nach dem abdomen hin zu, namentlich zeigt sich dies in der Gegend der Symphyse und der Hypochondrien. Die Glutaealgegend ist in grössere, durch Furchen von einander getrennte Felder getheilt. Die Dorsalfläche des Gliedes zeigt eine spröde, von kleinen Schüppchen besetzte Haut, scrotum völlig frei. An der oberen Extremität ist die Epidermis normal in der Ellenbogenbeuge, mässig verdickt und gefurcht am Oberarm, sehr stark verdickt am Ellenbogen, woselbst sie bei Streckung des Gelenkes in derben Wülsten hervorspringt; auf der Streckseite des Unterarmes zeigen sich an mehreren Stellen warzenähnliche kleine Höckerchen. Die Affection erstreckt sich auf der Beugeseite bis 4 Finger, auf der Streckseite bis 1 Finger breit über dem Handgelenk. Vollständig normal beschaffen ist die Haut der Hohlhand und ihrer Ränder, die des Handrückens dagegen mässig verdickt und kleine Schüppchen abschilfernd; Finger unbefallen. Die Epidermis des Oberschenkels ist mit Ausnahme der oberen Hälfte seiner inneren Seite, die normal beschaffen ist, in grosse Felder getheilt, und zwar besonders auf der Streckseite; während die innere Seite des Knies und die Kniekehle eine normale Epidermis aufweist, zeigt sich auf der Kniescheibe und ihrer Umgebung

die ausgesprochenste I. hystrix: stachelförmige, schwärzlich verfärbte Erhabenheiten, die sich nur mit Mühe von ihrer Unterlage abheben lassen. Auch am Unterschenkel ist die Streckseite mehr ergriffen, als die Beugeseite, auch hier zeigen sich die mächtigen Epidermisfelder; warzenartige Erhabenheiten finden sich an der Haut auf dem malleolus externus und hinter dem mall. int. Die planta pedis, innere und äussere Hälfte des Fussrückens, kleine Zehe und sämtliche letzten Zehenphalangen sind von normaler Haut bekleidet, die übrigen Theile des Fusses besitzen eine mässig verdickte und leicht abschuppende Epidermis.

Die Untersuchung des linken Auges ergibt eine chronische Conjunctivitis simplex und eine so hochgradige Sehschwäche, dass Patient die Finger in mehr als 8 dcm. Entfernung nicht mehr zu erkennen vermag. Das Verhalten sämtlicher innerer Organe ist normal, der Appetit gut, Stuhlgang regelmässig. Im Urin ist nichts Pathologisches nachzuweisen.

Therapie: Patient erhält Tinct. Chinae mit Tinct. Rhei vinosa 3 mal tgl. 30 Tropfen.

28. II. 83. Patient erhält ein Bad von 30° C. und $\frac{3}{4}$ Stunden Dauer, in demselben wird er mit sapo viridis abgerieben.

3. III. 83. Die Epidermis ist in sehr starker Abschilferung begriffen. Therapie bleibt dieselbe.

5. III. 83. Patient wird heute als gebessert entlassen. —

Am Schlusse meiner Arbeit erfülle ich noch die angenehme Pflicht, meinem hochzuverehrenden Lehrer, Herrn Professor Dr. Mosler für die gütige Ueberweisung des Themas und der beiden veröffentlichten Fälle meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Paul Victor Eugen Wolff, Sohn des Feuerversicherungsbeamten Hermann Wolff und dessen Ehefrau Auguste, geb. Sitte, Stiefsohn des Polizei-Inspectors und Königl. Amts-Anwalts Carl Brinschwitz, evangelischer Confession, wurde am 12. August 1859 zu Breslau, Provinz Schlesien, geboren. Er besuchte von Ostern 1869 die Gymnasien zu Breslau, Ohlau, Neisse und die Königl. Ritter-Akademie zu Liegnitz, auf welcher er Michaeli 1878 das Zeugniß der Reife erlangte. Darauf bezog er behufs Studiums der Medicin die Universität Breslau, ging dann nach Greifswald und Halle, auf welcher letzterer Universität er am 2. August 1881 das tentamen physicum bestand. Zur Vollendung seiner Studien ging er Michaeli 1881 wieder nach Greifswald, woselbst er am 22. Februar 1884 das examen rigorosum bestand.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren Professoren und Docenten:

In Breslau:

Dr. Born: Knochen- und Bänderlehre.

Prof. Dr. Cohn: Botanik.

Dr. Gabriel: Medicinische Zoologie.

Dr. Gruetzner: Thierische Electricität.

Prof. Dr. Hasse: Präparirübungen, Morphologie des Menschen, Bau der Sinnesorgane, Bau der Integumentalgebilde.

Prof. Dr. Heidenhain: Physiologie, Microscopische Übungen, Histologie.

Prof. Dr. Loewig: Chemie.

In Halle:

- Prof. Dr. Ackermann: Pathol. Anatomie.
Prof. Dr. Bernstein: Physiologie.
Prof. Dr. Fritzsche: Geburtshülfe.
Dr. Genzmer: Chirurgie.
Dr. Kuessner: Auscultation und Percussion.
Geh. Rath Prof. Dr. Olshausen: Geburtshülfliche Klinik.
Geh. Rath Prof. Dr. Volkmann: Chirurgische Klinik.
Geh. Rath Prof. Dr. Weber: Medicinische Klinik.
Prof. Dr. Welcker: Entwicklungsgeschichte.

In Greifswald:

- Geh. Rath Prof. Dr. Budge: Präparirübungen, Sinnesorgane.
Prof. Dr. Eulenburg: Arzneimittellehre.
Prof. Dr. von Feilitzsch: Physik, Wärmelehre.
Prof. Dr. Grohé: Cursus der pathologischen Anatomie, Geschwülste.
Prof. Dr. Hueter: Allgemeine Chirurgie, chirurg. Klinik.
Prof. Dr. Limpricht: Chemie.
Dr. Loebker: Verband- und Instrumentenlehre.
Prof. Dr. Mosler: Physikal. Diagnostik, specielle Pathologie und Therapie, Kehlkopfkrankheiten, medic. Klinik und Poliklinik, poliklin. Referat.
Geh. Rath Prof. Dr. Pernice: Geburtshüfl. Klinik und Poliklinik, Uteruskrankheiten, Frauenkrankheiten.
Prof. Dr. von Preuschen: Geburtshülfliche Operationen.
Prof. Dr. Schirmer: Augenklinik, Augenheilkunde, Augenspiegelcursus, Operationscursus.
Dr. Struëbing: Kehlkopfkrankheiten, laryngoscopischer Cursus.
Prof. Dr. Vogt: Specielle Chirurgie, chirurgische Klinik, Operationscursus.

Allen diesen seinen hochverehrten Herren Lehrern sagt
Verfasser seinen aufrichtigsten Dank.

Thesen.

I.

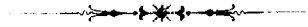
Die Leukaemie ist heilbar.

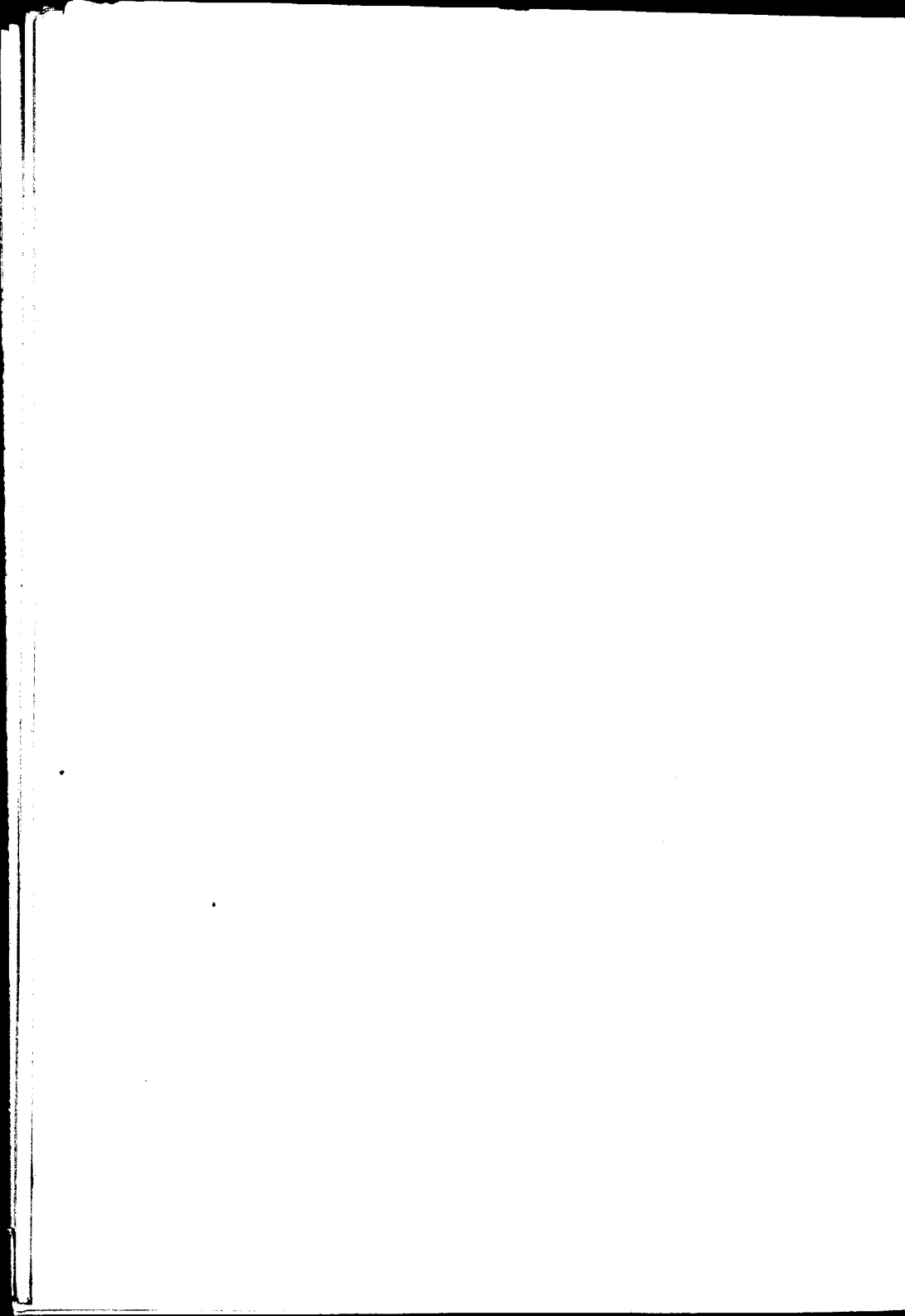
II.

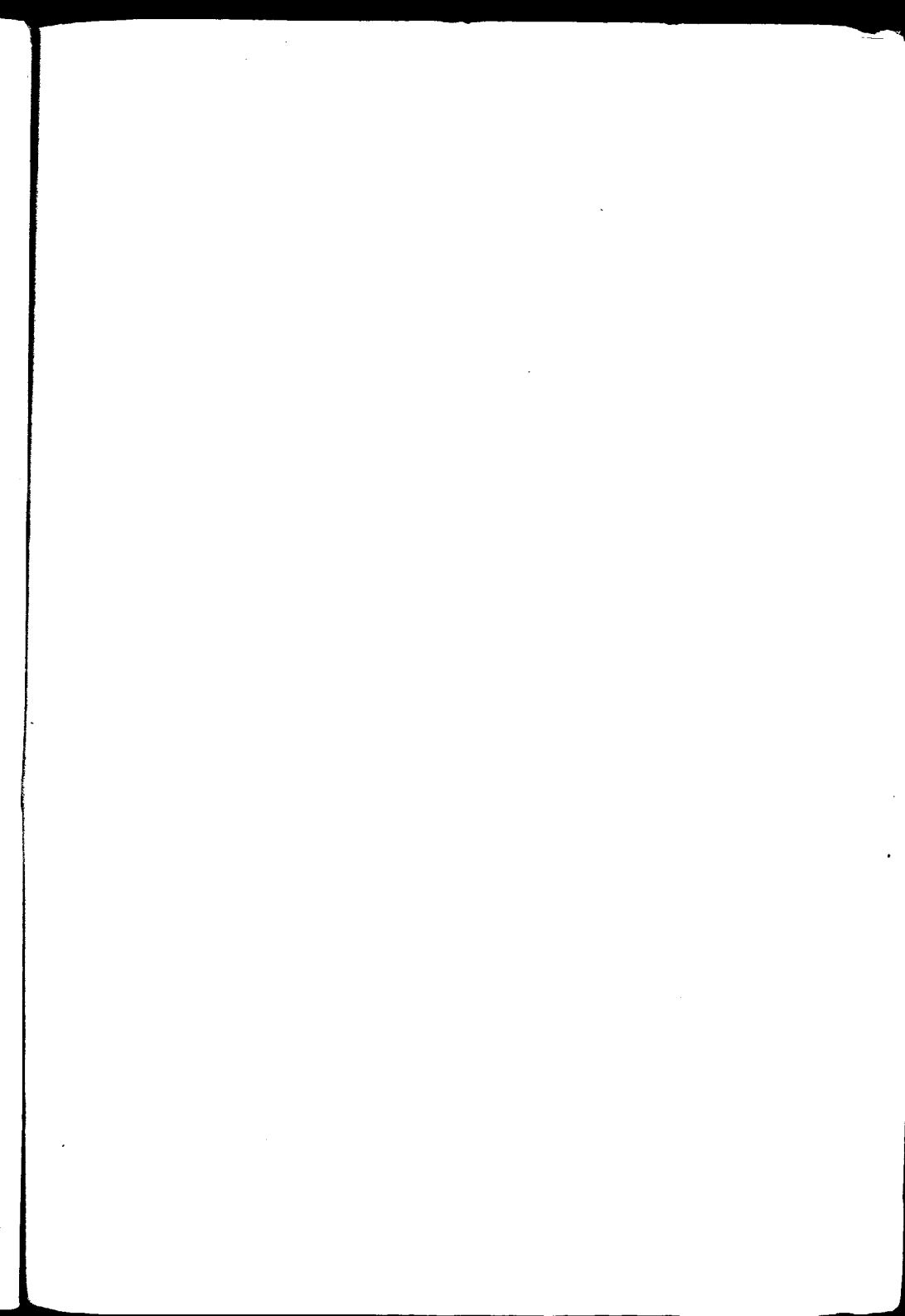
Bei Gebärmutterblutungen in der Nachgeburtsperiode ist die Tamponade der Scheide das unzweckmässigste Heilverfahren.

III.

Durch die rechtzeitige Excision des ulcus durum kann die allgemeine luetische Erkrankung verhindert werden.









15975