

Ein Fall von Impetigo herpetiformis.¹⁾

Von

Dr. Theodor du Mesnil,

Privatdocent an der Universität Würzburg.

(Hiezu Tafel XIII.)

Vor zwei Jahren beschrieb ich in diesem Archiv²⁾ gemeinschaftlich mit Herrn Dr. Marx einen Fall von Impetigo herpetiformis, der auf der Syphilidoklinik zu Würzburg zur Beobachtung kam. Die Diagnose stützte sich damals auf das Auftreten von epidermoidalen Pusteln bei einem weiblichen Individuum, die während des ganzen Verlaufes der Erkrankung sich stets in gleicher Weise wiederholten und zwar in charakteristischer Gruppierung, zumeist in Kreisform. Einen weiteren Anhaltspunkt gab die Art der Ausbreitung in Nachschüben an der Randpartie eines älteren Heerdes auf entzündlicher Basis, die Verkrustung und Ueberhäutung nach einem kurzen Stadium des Nässens und das vollständige Fehlen jeder tieferen Ulceration oder Narbenbildung. Von den begleitenden Umständen war besonders charakteristisch das Fieber, das sich durch Schüttelfröste markirte, ferner die Ausbreitung der Efflorescenzen besonders auf die Genitocruralgegend und die Mundschleimhaut. Der Process verlief, obgleich die Patientin wochenlang in Lebensgefahr schwebte, nach fast vier monatlicher Dauer in Heilung, auch konnte damals eine Gravidität oder Genitalerkrankung nicht nachgewiesen werden, wenn auch die Menses während der ganzen Krankheitsdauer ausblieben und erst mit der Abheilung derselben wieder auftraten.

¹⁾ Mittheilung über den weiteren Verlauf des im Archiv für Dermatologie und Syphilis 1889 beschriebenen Falles.

²⁾ Ueber Impetigo herpetiformis Archiv f. Dermat. und Syphilis 1889.

Da seitdem mehrere Recidive bei der Patientin beobachtet wurden, und eine Reihe von Symptomen sich gezeigt haben, die vielleicht geeignet sind über das Wesen der räthselhaften Krankheit einige Anhaltspunkte zu geben, so dürfte ein Nachtrag zu unserer früheren Krankengeschichte gerechtfertigt erscheinen.

Im Jänner 1889 wurde Patientin gravida und bekam gleichzeitig ein Recidiv ihres Ausschlags, das sich in einzelnen Ulcerationen der Mundschleimhaut und in einigen Pustelgruppen an den Innenseiten der Oberschenkel äusserte, deren Eruption von Kopfschmerzen, Frösteln und leichtem Uebelsein begleitet war. Es trat eine Frühgeburt ein im siebenten Monat, das Kind lebte ein Vierteljahr und ging nach Angabe der Mutter am Schleimfieber zu Grunde. Nach der Geburt sei der Ausschlag von selbst wieder verschwunden. Im April 1890 concipirte Patientin wiederum, bekam einen Monat später denselben Ausschlag wie früher, der in der Kreuzbeingegend begann, dann den Unterleib und die Oberschenkel befiel und sich auf die Achselhöhlen, die Nates, Genitalien und Genitocuralfalten verbreitete. Das Exanthem verursachte Schmerzen, so dass Pat. in ihrem Allgemeinbefinden erheblich beeinträchtigt wurde, dazu stellten sich, nachdem auch im Rachen die früheren Erscheinungen wieder aufgetreten waren, starke Schluckbeschwerden ein, die die Nahrungsaufnahme erschwerten. Als dann wiederum heftiger Kopfschmerz, Frösteln, Fieber und blitzartige Schmerzen in den Beinen hinzukamen, sah sich die Patientin veranlasst, von neuem die Hilfe des Spitals in Anspruch zu nehmen.

Bei ihrem Eintritte am 22. October 1890 zeigt Patientin in den Inguinalgegenden, an den Genitalien und den Genitocuralfalten, ferner an der Innen- und Vorderseite der Oberschenkel und an der rechten Ellenbogenbeuge einen Ausschlag, und zwar finden sich an den Bauchdecken und den Inguinalgegenden Gruppen von Pusteln, die etwa Hirsekorn- bis Linsengrösse haben und zum Theil in ihrer Mitte eine leichte Delle tragen; dieselben sind theilweise mit trübem, serös eitrigem, dünnem gelblichem Secret erfüllt, theils haben sie eine mehr schwefelgelbe Farbe, andere wieder zeigen einen mehr rahmigen, weisslichgrauen Inhalt, wieder andere bergen breiartige graue Massen in sich, die aus Eiterkörperchen, spärlichen Epithelien und reichlichem Detritus bestehen. Die Pusteldecke ist durchweg sehr dünn, bei den frischeren Efflorescenzen prall gespannt, bei den älteren mehr runzelig. Die Grösse der Gruppen schwankt erheblich, einige bestehen nur aus 5—6 Pusteln, die einem braunrothen Grunde aufsitzen, andere wieder haben über 5 Markstückgrösse und lassen im Centrum schon regressive Metamorphosen erkennen. An den Genitalien, in den Genitocuralfalten und der Innenfläche der Oberschenkel zeigen die Efflorescenzen fast durchweg die Form einer beetartigen aus grauweissen, übelriechenden Massen bestehenden Erhebung, unter der eine kreisrunde nässende, etwa der Grösse der oben beschriebenen Pusteln entsprechende

hochrothe Fläche vorhanden ist, die bei Berührung mit dem Sondenknopf ausserordentliche Schmerzen verursacht; in der rechten Genitocruralfalte und an beiden Oberschenkelinnenflächen sind die stinkenden breiigen Auflagerungen zu einer continuirlichen über flachhandgrossen, unregelmässig begrenzten Platte confluit, in deren Peripherie die Pusteln in zwei aufeinander folgenden Reihen guirlandenförmig angeordnet sind, indem sie in zierlichen Bögen etwa von der spina anterior sup. zum Condyl. intern. des Femur herunter ziehen. An der concaven Seite dieser serpiginösen Eruptionen, in der Peripherie der Detritusmassen, ist die Epidermis der oberflächlichsten Schichten beraubt und umzieht als ein hochrother, leicht nässender, etwa $\frac{1}{2}$ Cm. breiter Saum die graulichweisse Auflagerung. An einzelnen Pustelgruppen an den übrigen Körperregionen ist die Decke zu einer graugrünen Borke eingetrocknet, besonders an denjenigen in der Nähe der Pubes. Wenn man dieselbe abhebt, so findet sich zum Theil eine nässende, hochrothe, oberflächliche Erosion, oder es ist die Epithelregeneration schon so weit fortgeschritten, dass eine neue glänzende hochrothe Oberhaut zu Tage liegt. Der Ausschlag verbreitet einen fast unerträglichen Geruch, der sehr an den syphilitischer macerirter Condylome erinnert. Es sind ferner auf der Haut zahlreiche Pigmentflecke vorhanden, die von abgeheiltem Exanthem herrühren, die Haut fühlt sich in toto etwas fettig an und ist, besonders an den Schläfen, den Nasolabialfalten, auf Brust und Rücken, mit zahlreichen Comedonen behaftet. Die Sensibilität ist intact, ebenso die Reflexe; mässige Schwellung der Inguinal- und Inframaxillardrüsen ohne Empfindlichkeit auf Druck. An den Nates befinden sich zwei taubeneigrosse drusige Papillome von blaurother Farbe, die im allgemeinen von ovalärer Form, sich an den gegenseitigen Berührungstellen etwas abgeplattet haben. Eine gleiche Vegetation etwa von Kirschengrösse befindet sich am Nabel, umgeben von einem Kranz von Pusteln. In der Umgebung der Analöffnung sieht man einige condylomartige, mit grauweissen schmierigem Detritus bedeckte linsengrosse Efflorescenzen, deren Oberfläche nach Entfernung des Secrets ein drusiges, höckeriges Aussehen darbietet. Untersuchung der Genitalien ergibt Gravidität im 7. Monat ohne Complicationen. An der Lippenschleimhaut eine Reihe von mit Rhagaden durchsetzten flachen Epitheldefecten, die mit gelblichen Krusten bedeckt sind; Mund und Zungenschleimhaut geschwellt, stellenweise cro-dirt, stellenweise mit weisslichgrauen Auflagerungen versehen. Starker foetor ex ore; auf der rechten Tonsille, sich über die rechte Hälfte des weichen Gaumens hinziehend, eine unregelmässig bogenförmig begrenzte flache aus schmierigen breiigen grauen Massen bestehende Auflagerung, nach deren Entfernung eine hochrothe intensiv schmerzhaft glänzende Fläche zu Tage tritt. An den inneren Organen keine Veränderung; Urin eiweiss- und blutfrei, Menge 800 spec. Gewicht 1030, kein Fieber, Puls regelmässig, jedoch abnorm beschleunigt.

Pat. erhält Arsen in grossen Dosen und wird tagsüber permanent im Wasserbade gehalten.

In der Nacht vom 31. October zum 1. November unter Schlaflosigkeit, Mattigkeit, Uebelsein, Erbrechen, vorübergehenden Wehen, Kopfschmerzen, Schüttelfrost und mässigem Fieber an Bauch und Oberschenkeln linsengrosse quaddelartige, in Gruppen stehende heftiges Brennen verursachende papulöse Erhebungen, die am folgenden Morgen schon zu Epidermoidalpusteln geworden sind, deren Inhalt trübe graugelb aussieht, an einigen Stellen auch eine mehr milchweisse Farbe angenommen hat. In der rechten Ellenbogenbeuge ein etwa 10pfennigstückgrosser erythematöser mit eitrigen Epidermisbläschen besetzter Ring, dessen Mitte etwas eingesunken und blauroth verfärbt ist.

Am 9. November Erbrechen, Herzklopfen, Athemnoth, Kopfschmerzen profuser Sch weiss bei normaler Temperatur (36,5) und hohem Puls (130), zwei Tage später unter Frösteln und Fieber Nachschub von einigen Pustelgruppen unterhalb des Nabels unter denselben Symptomen, wie vorher. Die am 31. in der rechten Inguinalgegend aufgetretene Pustelgruppe in der Weise modificirt, dass die Decken geplatzt sind und die ganze Gruppe jetzt von einer einheitlichen Schicht von graugrünllicher, trockener Beschaffenheit bedeckt ist, die leicht abgehoben werden kann und einen zusammenhängenden unregelmässig begrenzten stark secernirenden hochrothen Substanzverlust erkennen lässt; die Umgebung desselben ist leicht wallartig infiltrirt und zeigt einige isolirt stehende gelbe pustulöse Efflorescenzen.

24. November. Leichte Geburt eines 2540 Gr. schweren, nicht getragenen weiblichen Kindes, das bei der Geburt am rechten Handrücken auf hochrothem, etwas erhabenem Grunde eine fast linsengrosse Blase zeigt mit weisslichem Inhalt und schlaffer Decke. Eine Reihe kleinerer Bläschen mit milchigem Inhalt an der Wurzel beider Händchen, ferner am Kinn und an den Wangen, alle von einem leichten rosarothern Halo umgeben. Oberhalb beider Fersen einige unregelmässig begrenzte oberflächliche Epidermisverluste, die leicht nässen.

26. November. Bei der Mutter treten an der Peripherie einer grossen, mit breiigen Massen bedeckten erodirten Fläche am linken Oberschenkel unter Temperatursteigerung (38,5) und den früher beschriebenen Complicationen eine Reihe neuer, auf braunrothem Grunde aufschliessender Pusteln auf, ausserdem profuse Schweisse und heftige Schmerzen an den nässenden Stellen.

27. November. Temperatur 39,0. grosse Schwäche, Puls klein, weich, stark beschleunigt, Durchfälle, Eruption einiger neuen Gruppen an beiden Bauchseiten, die ganz das Aussehen von Zosterefflorescenzen haben. Pat. wird wieder tagsüber im Wasserbade gehalten, welche Behandlung wegen der Geburt unterbrochen werden musste.

Das Kind, welches mit Kuhmilch ernährt wird, hat unter der Zunge eine Blase bekommen, aus der sich blutiges Serum entleert, die ganze Zungenoberfläche ist mit einem grauen Detritus bedeckt, die darunter liegende Schleimhaut oberflächlich erodirt, ebenso der Zungenrand, der als

hochrother Saum die grauliche Auflagerung umgibt. Auch an der Schleimhaut des Unterkiefers und am weichen Gaumen ein weisslicher eitriger Belag, unter dem eine erodirte leicht blutende Fläche vorhanden ist. Das Kind schreit heiser und ist sehr unruhig, keine Temperatursteigerung. Die grossen Labien etwas geschwellt und geröthet, fühlen sich heiss an, in der Vulva einzelne flache Erosionen und reichliches rahmartiges Secret, das keine Gonococcen enthält.

28. November. Der Belag hat sich über die ganze Mund- und Rachenschleimhaut verbreitet und ein mehr graugrünlisches Aussehen angenommen. Untersuchung auf Soorpilze und andere Parasiten ergibt negatives Resultat.

29. November. Einzelne neue Pustelgruppen an den Bauchdecken der Mutter, nachdem gestern an denselben Stellen eine urticarielle schmerzhafte Röthung zu constatiren war. Frösteln und leichtes Fieber (38,5) nebst heftigem Kopfschmerz.

30. November. Das Kind zeigt an beiden oberen Augenlidern und an den Schläfen einige Bläschen von Hirsekorngrösse mit serösem Inhalt und hochrothem Hof. Die Erosionen in der Mitte der Schleimhaut des Unterkiefers haben sich so stark vertieft, dass das Perist zu Tage tritt. Am Anus einzelne Erosionen, an den Unterschenkeln einige braunrothe Flecke von Linsengrösse, die auf Druck abblassen.

In der Folgezeit traten bei Mutter und Kind noch einige Nachschübe der Exantheme auf, die mit den obenbeschriebenen in jeder Weise übereinstimmten. Ausserdem entstand bei ersterer im Verlaufe der Erkrankung eine Veränderung an den Fingernägeln derart, dass dieselben ihren Glanz verloren, abnorm brüchig wurden und an der Peripherie absplitterten, während die Mitte sich stark verdickte und eine stark ausgeprägte Querswulstung aufwies, dazu trat am rechten Mittelfinger eine eitrige Paronychie ein, die erst nach Verlauf mehrerer Wochen zur Abheilung kam. Im Wasserbade überhäuteten sich die exulcerirten Flächen der Haut, nachdem keine Recidive mehr auftraten, sehr schnell, auch das subjective Befinden besserte sich zusehends. Am 23. December wurden die hühnereigrossen Papillome am After excidirt und nach Abheilung der Wunden Mutter und Kind in die Heimat entlassen, nachdem auch bei letzterem unter Puderbehandlung, Bädern und Pinselung mit Boraxlösung die Erscheinungen an Haut und Schleimhäuten zurückgegangen waren.

Es ist zuerst die Frage zu erörtern, ob bei vorstehendem Recidiv die Diagnose Impetigo herpetiformis aufrecht erhalten werden kann oder nicht. Auf den ersten Blick scheint Manches in dem Krankheitsbilde nicht recht in den Rahmen des klinischen Begriffs des Impetigo zu passen, das Auftreten der Wucherungen im Pustelgrunde, der günstige Ausgang der Erkrankung, die Uebertragung auf das Kind und zwar mit einem Wechsel der Eruptionsform, indem auf der Haut des Kindes

nicht Pustelgruppen, sondern nur isolirt stehende Bläschen und Blasen zur Beobachtung kamen, vergegenwärtigen wir uns aber die Postulate, deren Erfüllung Kaposi,¹⁾ gewiss der beste Kenner der *Impetigo herpetiformis*, für die Diagnose derselben verlangt, so finden wir dennoch, dass unser Symptomenbild denselben in jeder Weise zu genügen scheint. Es sind in Gruppen und Haufen gestellte, während des ganzen Verlaufs in der gleichen Form und Weise zur Erscheinung kommende primär als solche auftauchende oberflächliche Pusteln vorhanden, die sich in Nachschüben an der Randpartie eines älteren Herdes auf entzündlicher Basis in ein oder mehrfacher Reihe verbreiten, während das Centrum sich stets ohne Ulceration und Narbenbildung überhäutet. Ferner wurden constatirt die Complication mit Schwangerschaft und Puerperium, das durch Schüttelfröste markirte Fieber und das Auftreten des Ausschlages an gewissen Prädispositionsstellen, besonders an der Genitocruralgegend und der Mundschleimhaut. Das letzte Kriterium, der letale Ausgang, fehlt allerdings in unserer Krankengeschichte, jedoch ist unter den fünf Fällen Hebras ebenfalls einer, bei dem nach verschiedenen Recidiven Heilung erfolgte. Wir werden also den beschriebenen Fall, wie früher, so auch bei dem Recidiv, zu denjenigen Krankheitsbildern rechnen dürfen, die Hebra und Kaposi als *Impetigo herpetiformis* bezeichnen und als eine selbständige von ähnlichen Symptomenbildern streng zu trennende Krankheitsform auffassen.

Es war naheliegend, wegen der an den Genitalien und der Mundschleimhaut localisirten Eruption der Pusteln, die in ihren secundären Metamorphosen von Papelbeeten kaum zu unterscheiden waren, wegen der frambösoiden Wucherungen am Anus, wegen der Frühgeburt und der Uebertragung der Erkrankung auf das Kind, die sich in einem pemphigusartigen Ausschlag bei demselben äusserte, an eine schwere Syphilis zu denken, und wurde diese Diagnose auch ernstlich in Betracht gezogen. Die Entscheidung dieser Frage ist ja grade in solchen Fällen, wo es sich um lebensgefährliche Erkrankungen mit syphili-

¹⁾ Vierteljahrsh. f. Dermat. u. Syphil. 1887.

ähnlichen Symptomen handelt, von weittragendster Bedeutung, einestheils in Betreff der einzuleitenden antiluetischen Therapie, die in dem einen Falle eine lebensrettende Wirkung entfaltet, im anderen Falle dagegen nur eine erhebliche Verschlimmerung des Leidens zur Folge hat. Vielleicht noch schwerwiegender sind die Folgen einer fälschlich auf Syphilis gestellten Diagnose vom ethischen Gesichtspunkte aus, worauf Neumann¹⁾ mit Recht hinweist, wenn der Gatte im Vollbewusstsein seiner Gesundheit schliesslich in Zweifel über die eheliche Treue seiner Gattin geräth, wenn Eltern die schwere Erkrankung ihres Kindes als Folge eines unsittlichen Lebenswandels ansehen und Kinder das Leiden oder den Tod ihrer Eltern auf geschlechtliche Ausschweifungen zurückführen müssen.

In unserem Falle sprachen so gewichtige Gründe gegen die Annahme einer syphilitischen Infection, dass dieselbe von vorneherein ausgeschlossen wurde. Es fehlten die multiplen Drüenschwellungen, das Exanthem trat in Nachschüben unter Fieber mit Schüttelfrösten auf, und zwar konnte das Auftreten vollständig gleichartiger Eruptionsformen durch Jahre hindurch beobachtet werden. Ferner sprach dagegen das negative Resultat einer antisymphilitischen Cur bei der ersten Beobachtung, besonders auch die Verschlimmerung des Leidens durch das Quecksilber, endlich das negative Resultat wiederholter Untersuchung des Ehemannes auf Lues. Der Ausgang in Heilung bei Mutter und Kind unter indifferenter Behandlung konnte nur die Richtigkeit unserer Annahme bestätigen. Dazu kommt, dass das Kind auch bis jetzt (17. April 1891) nach eingezogenen Erkundigungen vollständig gesund blieb, speciell weder in seiner Ernährung heruntergekommen ist, noch irgend ein Recidiv des Ausschlags bei ihm beobachtet wurde.

Schwieriger ist die Differentialdiagnose gegenüber der Dermatitis herpetiformis Duhrings und speciell jener Form derselben, die als herpes gestationis beschrieben wurde. Dieselbe ist charakterisirt, ebenso wie die Impetigo herpetiformis durch ihre

¹⁾ Vierteljahrsh. f. Dermat. u. Syphil. 1886. Pemphig. vegetans.

enge Beziehung zu Schwangerschaft und Geburt, sie hat die Tendenz, sich bei jeder neuen Gravidität zu verschlimmern, sowohl nach Ausdehnung, wie nach Dauer und Intensität der Eruptionen. Die subjectiven Beschwerden äussern sich besonders in heftigem Brennen der befallenen Hautpartien, als Residuum des Ausschlags bleibt eine tiefe Pigmentirung zurück. Wenn die Eruption länger dauert, so hat sie die Tendenz, durch Nachschübe sich auszubreiten, die zuweilen mit Fieber einhergehen, nach Ablauf des Puerperiums endet sie regelmässig mit Heilung. Soweit herrscht eine vollständige Uebereinstimmung mit unserem Symptomencomplexe, die wesentlichen Punkte der Differentialdiagnose liegen in der Entwicklung des Exanths, dem Polymorphismus desselben und dem relativ wenig afficirten Allgemeinzustande der Kranken. Es beginnt das Exanthem bei dem Herpes gestationis in der Regel an den Extremitäten und der Nabelgegend und zwar symmetrisch, zeigt als leichteste Eruptionsform stark juckende, erythematös urticarielle, zum Theil zu Kreisen und Figuren angeordnete Erhebungen, bei stärkerer Entwicklung der Efflorescenzen schiessen isolirt oder in Gruppen stehende Bläschen auf oder endlich mehr oder weniger grosse Blasen mit theils wasserhellem, theils milchigem Inhalt. Das Allgemeinbefinden ist nicht wesentlich gestört und der Appetit vortrefflich. In unserem Krankheitsbilde treten schwere Störungen des Allgemeinbefindens in den Vordergrund, Fieber und starke Prostration, ferner ein Exanthem, das constant aus auf erythematösem Grunde aufschliessenden, zu Gruppen angeordneten Pusteln besteht und als Prädilectionsstellen die Genitalgegend und die Mundschleimhaut befällt. Dass unser Krankheitsbild auch nicht in den Rahmen irgend einer anderen Form der Dermatitis herpetiformis zu passen scheint, suchte ich schon in meiner früheren Arbeit nachzuweisen.

Ferner ist auch jene von Hallopeau¹⁾ unter dem Namen *Dermatite pustuleuse chronique en foyers à progression excentrique* beschriebene Hautkrankheit auszuschliessen, wenn dieselbe auch, ebenso wie die vorige, eine sehr grosse Aehnlichkeit mit unserer

¹⁾ Internationaler Atlas seltener Hautkr. III.

Erkrankung erkennen lässt und eventuell in dieselbe Gruppe einzureihen sein würde. Es handelt sich bei derselben um eine sehr seltene Hautkrankheit, die charakterisirt ist durch Eiterherde, die sich aus miliaren Pustelbläschen entwickeln, sich excentrisch ausbreiten, Ringform annehmen und sich zu polycyclischen Gruppen vereinigen, deren Centrum Neigung zeigt zur Abheilung mit einer Verdickung und Verhärtung der Haut. Bei der Kranken, die Hallopeau beobachtete, befanden sich die Läsionen hauptsächlich an den Genitalien und den Inguinalgegenden, aber sie bestanden auch an dem übrigen Körper, sowohl am Stamm, als den Extremitäten, ja auch an der Mundschleimhaut. Die Eruptionsform, ebenso wie die secundären Veränderungen derselben stimmen mit unserem Krankheitsbilde makroskopisch, wie mikroskopisch in auffallender Weise überein, ebenso die Prädilectionsstellen, aber die begleitenden Nebenumstände, die unserer Erkrankung den Charakter aufdrücken, fehlen vollständig: die Schwangerschaft, das durch Schüttelfröste markirte Fieber, die schwere Beeinträchtigung des Allgemeinzustandes, hinreichende Momente, um die Identität beider Krankheitsbilder auszuschliessen.

Auch der Pemphigus vegetans Neumann's ¹⁾ muss differentialdiagnostisch in Betracht gezogen werden. Dass die Erkrankung mit der Impetigo herpetiformis verwechselt werden kann, geht schon daraus hervor, dass Neumann den von Auspitz 1869 unter dem Namen Herpes vegetans publicirten Fall, der von Hebra als Impetigo herpetiformis bezeichnet wird, als zu der Gruppe seines Pemphigus vegetans gehörend anspricht.

Die Characteristica des Pemphigus vegetans werden von Neumann dahin präcisirt, dass zunächst auf der Haut etwa linsengrosse Blasen erscheinen, deren Epidermishülle im Beginn faltig, mit Zunahme des Exsudates praller gespannt ist, deren Inhalt von mattweisser Farbe erscheint. Bei Entfernung der Epidermishülle nach vier- bis fünftägigem Bestande der Efflorescenzen bemerkt man eine mattweiss gefärbte Erhöhung, die rasch an Grösse zunimmt, so dass in kurzer Zeit elevirte, drusig unebene warzen- und knopfförmige, dicht aneinander gedrängte

¹⁾ Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. 1886.

Wucherungen entstehen, welche zunächst von einem excoriirten Hofe und weiter nach aussen von schlangenlinienartig sich ausbreitenden blasigen Abhebungen der Epidermis begrenzt sind. Es erkranken beim Weibe zunächst die äusseren Genitalien, die Mundschleimhaut, Achselhöhle, später erst die Vulva-Afterfalten und Mastdarmschleimhaut, beim Manne die Mundschleimhaut, Symphysengegend, innere Schenkelflächen und Nates. An den Schleimhäuten entsteht umschriebene Abhebung des Epithels, nach dessen Abstossung wunde Flächen zutage treten, die mit schmutziggelbem Exsudat bedeckt sind und sich in serpiginösen Linien ausbreiten. Dort, wo es auf der äusseren Haut zur Rückbildung der Wucherungen gekommen ist, erscheint die Haut dunkelbraun bis schwarz pigmentirt. Bei längerer Dauer der Erkrankung tritt die Blasenbildung mehr in den Vordergrund, schliesslich löst sich die Epidermis in Form von grösseren Lamellen ab, wodurch der Papillarkörper blossgelegt erscheint. Der Geruch der sich zersetzenden Massen ist ein fast unerträglicher, überdies treten in Ultimis noch Erscheinungen der oberflächlichen Gangrän hinzu, die das längere Verweilen bei den Patienten fast unmöglich machen.

Die Aehnlichkeit unserer Krankengeschichte mit der vorstehenden Charakteristik ist unverkennbar. Wenn es sich beim Pemphigus vegetans auch um das Auftreten von Blasen handelt, so ist doch die Grenze zwischen der linsengrossen, mit milchigem Secret gefüllten Pemphigusvegetans-Efflorescenz und unserer oberflächlichen, einen theils weisslichen, theils mehr gelben Inhalt bergenden Epidermoidalpustel nur schwer zu ziehen; auch die Prädiectiionsstellen des Ausschlags sind dieselben, die secundären Veränderungen: die Ausbreitung in der Peripherie älterer Efflorescenzen, die Neigung zum serpiginösen Fortschreiten, die drusigen papillären Wucherungen auf dem Grunde der Efflorescenzen, die Erscheinungen im Rachen zeigen keine Unterschiede. Von den Begleiterscheinungen finden wir auch bei unserer Patientin die grosse Prostration, das allmälige Siechthum, endlich findet hier, wie dort, die Abheilung mit Hinterlassung tiefbraunschwarzer Pigmentirung statt ohne Narbenbildung.

Aber dennoch sind in der Erscheinungsweise der Krank-

heitsbilder Unterschiede vorhanden, die genügend sein dürften, die beiden Symptomencomplexe von einander zu trennen; so das Auftreten der Efflorescenzen in Gruppen in unserem Falle gegenüber den isolirt stehenden beim Pemphigus vegetans, ferner das bei den Nachschüben in der Regel auftretende Fieber, während der Pemphigus vegetans in der Regel fieberlos verläuft, dann die regelmässige Vergesellschaftung mit Anomalien der Sexualsphäre oder Gravidität bei jeglichem Recidiv, während beim Pemphigus vegetans derartige Complicationen bis jetzt nicht beobachtet wurden.

Wenn wir daher die Impetigo herpetiformis, zu der wir unseren Fall zählen, von dem Pemphigus vegetans und ebenso von den anderen zur Differentialdiagnose herangezogenen Krankheitsbildern zu trennen versuchten, so soll damit keineswegs die Verwandtschaft aller dieser Processe geleugnet werden, sondern wir folgen nur dem Utilitätsprincip, indem wir es für wichtiger und nutzbringender halten, die verschiedenen Symptomencomplexe als eigenartige und selbständige aufzufassen, so lange die Zahl der Beobachtungen eine so geringe ist. Wenn das klinische Bild jeder einzelnen Erkrankung erst durch eine grosse Reihe gleichartiger Beobachtungen geläutert und präcisirt ist, wenn ferner Mischformen der scharf präcisirten Symptomencomplexe in hinreichender Anzahl beobachtet sind und eventuell gleiche ätiologische Momente für alle nachgewiesen werden, erst dann scheint es an der Zeit, diese Dermatosen als verschiedene Erscheinungsweisen ein und derselben Krankheit aufzufassen; bis dahin würde es sich vielleicht empfehlen, einschlägige Fälle den verschiedenen Symptomencomplexen entsprechend zu rubriciren, damit nicht durch das einfache Einreihen in einen Krankheitsbegriff, der sich in allen möglichen Eruptionsformen äussern kann, der Schärfe der Diagnose Eintrag gethan würde.

Wir werden also unseren Fall vorläufig zu denjenigen Krankheitsbildern rechnen dürfen, die die Wiener Schule Impetigo herpetiformis nennt, gleichviel ob dieselbe als eine selbstständige, isolirt stehende Erkrankung anzusehen ist oder ob sie nur eine Eruptionsform einer sich in verschiedener Weise auf der äusseren Decke charakterisirenden Allgemeinkrankheit darstellt.

Fassen wir nun nach Begründung der Diagnose die sich aus unserem Krankheitsbilde ergebenden charakteristischen Eigenthümlichkeiten noch einmal ins Auge, um etwaige Anhaltspunkte für die Aetiologie aus denselben zu gewinnen. Das Exanthem auf der Haut stellt mit Eiter gefüllte Pusteln dar, deren Umfang von Hirsekorn- bis Linsengrösse schwankt. (Kaposi gibt an, dass alle Efflorescenzen die gleiche miliäre Grösse haben.) Die Pusteln haben grosse Aehnlichkeit mit Zoster-efflorescenzen in ihrer höchsten Entwicklung, sind von gelblicher bis gelblichweisser Farbe, in Gruppen stehend, jedoch nicht deutlich dem Nervenverlaufe entsprechend, wenn auch eine gewisse Symmetrie in der Vertheilung der Efflorescenzen nicht zu verkennen ist. Die Pusteln sitzen auf einem hochrothen bis braunrothen hyperämischen Grunde, der über die Umgebung etwas hervorragte und bei Nachschüben des Exanthems sich zuerst in der Peripherie nach Art urticarieller Flächen ausbreitet, auf denen sich dann die Pusteln erheben, und zwar entwickelt sich der Vorgang mit einer gewissen Acuität unter heftigem Brennen der Haut und ist in der Regel schon nach 24 Stunden vollständig ausgebildet. Die mikroskopische Untersuchung excidirter Pusteln ergab die vollständige Uebereinstimmung mit den Bildern, die ich in meiner früheren Arbeit beschrieb (cfr. Fig. I l. c.), deren Characteristica ich hier kurz wiederholen will. Im Bereich der erythematösen Erhebung ist eine zellige Infiltration des Papillarkörpers und der oberflächlichsten Schichten der Cutis zu constatiren, die so intensiv ist, dass alle anderen Structurelemente vollständig von derselben überdeckt erscheinen; dabei sieht man die interpapilläre Schicht des Rete Malpighi tief in diese infiltrirten Gewebsschichten eindringen, während die Papillen selbst entschieden verbreitert und gequollen sich darstellen; an der Peripherie der erythematösen Zone wird die Zellendurchsetzung des Papillarkörpers weniger reichlich, um an der Grenze gegen das Gesunde sich insoweit zu modificiren, dass nur die erweiterten Papillargefässschlingen von einem Zellenmantel umgeben erscheinen. Diese ganze Infiltrationszone hört mit scharfer Absetzung gegen die tieferen Schichten der Cutis auf, dafür findet sich hier eine sehr stark ausgesprochene Gefässerweiterung, so dass die

Gefässlumina als grosse Lücken in dem mikroskopischen Bilde sofort auffallen. Neben der Gefässerweiterung ist auch eine erhebliche Dilatation der mit Endothel ausgekleideten Lymphgefässe sowohl, wie der Lymphspalten wahrnehmbar, die in der Umgebung der Gefässe besonders ausgesprochen erscheint. Die Wandung der Cutisgefässe zeigt stellenweise sowohl eine Verdickung der Intima mit Endothelwucherung, als eine erhebliche Verbreiterung und zellige Durchsetzung der adventitiellen Scheiden. Talgdrüsen und Haarbälge erscheinen intact, ebenso die Schweissdrüsen, deren Lumina jedoch etwas dilatirt sind, ebenso wie an einigen Knäueln die angrenzenden Lymphräume besonders stark erweitert erscheinen. An der Structur der Epithelien im Bereiche des erythematösen Hofes konnte keine Veränderung wahrgenommen werden, der suprapapilläre Theil ist nicht verdickt, die Verlängerung der interpapillären Zapfen ist erwähnt.

Die Pustel selbst zeigt nicht an allen Schnitten ein gleichartiges Bild. Bei einzelnen, besonders bei sehr kleinen Pusteln, ist die Decke derselben dünn, nur aus der Hornschicht, der Körnerschicht und den obersten abgeplatteten Lagen des Rete bestehend, während der Pustelgrund von den tiefsten Schichten des Rete gebildet wird, die jedoch so stark mit Rundzellen durchsetzt sind, dass der Grund scheinbar eine Fortsetzung der Infiltrationszone des Papillarkörpers bildet. Der Pustelinhalt besteht aus Rundzellen und wenig Epithelien ohne erhebliche Serummengen. Die grösseren Pusteln haben eine dickere Decke, die aus mehreren Reteschnitten nebst der Horn- und Körnerschicht besteht, während hier der Grund aus dem zellig durchsetzten Papillarkörper selbst gebildet wird; die tiefsten Reteschnitten sind abgestossen, nur Reste der untersten cylindrischen Schicht sind hie und da noch vorhanden. Bei allerkleinsten, eben angedeuteten Pustelefflorescenzen ist die Infiltration des Papillarkörpers nicht so stark, wie bei den anderen, dagegen sind die übrigen Charaktere der Efflorescenz wohl ausgeprägt, die Ansammlung des zelligen Exsudates zwischen den oberflächlichen Retezellen ist eine geringere, man sieht, wie die Eiterzellen von dem infiltrirten Papillarkörper aus sich reihenweise in den Saftcanälen zwischen den tieferen

Schichten des Rete vorwärtsschieben, um sich zwischen den lockerer verbundenen oberflächlichen Lagen anzuhäufen, die Epithelien auseinander zu drängen, sie theilweise zu isoliren und die resistenter Hornschicht vorzubuchten, ganz derselbe Vorgang, wie wir ihn beim gewöhnlichen Eczempustelchen beobachten mit dem einzigen Unterschiede, dass nicht so reichliche Mengen von Serum vorhanden sind, sondern eine mehr trockene Einwanderung von Eiterkörperchen sich findet. Es hat den Anschein, als ob die Gefässerweiterung in Cutis und Papillarkörper nebst der Dilatation der Lymphwege das Primäre darstellt, während die Zellinfiltrationen und die oberflächliche Epidermisabhebung als Folgeerscheinungen aufzufassen wären.

Die regressiven Metamorphosen dieses Processes stellen sich makroskopisch theils als eine Eintrocknung der Pusteldecke und des Eiters zu einer graugrünlichen Kruste dar, unter der ein rosarother, leicht nässender Grund vorhanden ist, der sehr schnell sich überhäutet mit einer bräunlichschwarzen Pigmentirung, welche letztere allmählig einen mehr schwarzgrauen Farbenton annimmt und von sehr langem Bestand ist. Der Process schreitet während dessen in der Peripherie weiter fort durch Ausbreitung der erythematös urticariellen Randzone und Bildung neuer Pusteln auf derselben, oder er sistirt vollständig. Die andere Modification in der Umwandlung der Pusteln wird bedingt durch Maceration der Decke von Seiten physiologischer oder pathologischer Secrete oder durch Platzen derselben, besonders an Stellen, wo zwei Hautfalten sich berühren, und zwar bedeckt sich unter diesen Umständen meistens eine ganze Pustelgruppe mit einem grauweissen, graugrünen oder auch schwärzlichgrauen stinkenden Detritus, der die darunter liegende Fläche heftig reizt und der Patientin starke Schmerzen verursacht. Auch unter dieser schmierigen Masse kommt der Process zur oben beschriebenen Abheilung, stellenweise jedoch bilden sich unter derselben eigenthümlich warzige drusige Efflorescenzen, die von hochrother Farbe, als kleine knopfförmige Erhebungen, an manchen Stellen im Bereich einer ganzen Pustelgruppe auch an der zwischen den einzelnen Efflorescenzen liegenden nur macerirten Epidermis auftreten. Diese Wucherungen können

sich vergrössern, ja zu dendritischen Vegetationen sich ausbilden an Stellen, wo zwei Hautfalten aneinander reiben und einen steten Reiz auf die wunden Flächen ausüben.

Wenn wir das mikroskopische Verhalten der Uebergangsformen zu diesen ausgebildeten Papillomen zuerst betrachten, von denen ich schon in meiner früheren Arbeit eine Abbildung gab, so fällt bei diesen vor Allem auf die enorme Wucherung der interpapillären Epithelzapfen in die Tiefe, die bald eigenthümlich schmal und langgestreckt, bald von erheblich stärkerer Dicke, als normal, in dendritischen Verzweigungen bis weit in die Cutis hineindringen. Die Dicke der suprapapillaren Schicht ist gegenüber der der angrenzenden normalen Haut nicht vermehrt, ebenso wenig die der Hornschicht. Die verlängerten Zapfen sind alle an ihrer Peripherie von regelrechten radiär gestellten, sich intensiv tingirenden Basalzellen begrenzt und durchsetzt von zahlreichen Rundzellen, die man analog den oben beschriebenen Befunden bei der Primärefflorescenz in den interepithelialen Gängen reihenweise fortkriechen sieht. An einzelnen Stellen haben sie die epithelialen Elemente vollständig auseinander gedrängt und liegen in Form von dichten, runden Zellhaufen in Mitten eines breiten Epithelbalkens (s. Taf. XIII a). Auch hier findet sich, vielleicht noch stärker ausgeprägt, wie bei der Primärefflorescenz, die charakteristische Perivascularitis der tieferen Cutistheile, die starke Dilatation aller oberflächlicher gelegenen Gefäss- (b) und Lymphbahnen der Cutis, die dichte, zellige Infiltration und ödematöse Quellung des Papillarkörpers (c), ja es gewinnt an manchen Stellen den Anschein, als wenn in den stark erweiterten unmittelbar an die Epidermis heranreichenden Lymphwegen die Epithelwucherungen fortkröchen, so dass die epithelialen Netze gleichsam einen Ausguss des oberflächlichsten Lymphgefässsystems darstellen.

Entgegen der makroskopischen Aehnlichkeit der ausgesprochenen papillomatösen Gebilde mit spitzen Condylomen zeigt das mikroskopische Bild ganz erhebliche Differenzen. Wir finden nicht jene einfach oder verästigt ausgewachsenen Gefässschlingen des Condyloms wieder, welche die entsprechend vergrösserten und geformten Papillen grösstentheils ausfüllen, und auf letzteren aufsitzend ein mächtig entwickeltes und prolif-

rirendes Rete mucosum, sondern wir sehen vor uns eine ödematös vorgequollene Cutis, die von weiten Lymphräumen durchzogen ist und in allen Theilen die gleichen nur noch stärker ausgeprägten Veränderungen zeigt, wie sie in den Vorstadien beschrieben wurden. Das Epithel zeigt an der Interpapillarschicht die erwähnte Wucherung in die Lymphräume bis tief in die Cutis hinein, auch die zellige Durchsetzung derselben ist vorhanden und die Bildung von interepithelialen Rundzellenhaufen, stellenweise sieht man auch concentrisch geschichtete sog. Epithelperlen inmitten der wuchernden Epithelzapfen gebildet, was auf eine gestörte Wachstumsrichtung zu deuten scheint. Es macht den Eindruck, als ob auch bei diesen secundären Neubildungen die Stauung im Blut und Lymphgefäßsystem mit dem folgenden Oedem und der zelligen Infiltration das eigentliche pathologische Substrat darstellt, während das vollständige Intactbleiben der suprapapillären Schicht der Epidermis erst auf eine secundäre Bethheiligung des Epithels an den Tumoren hinzudeuten scheint, indem wegen der ad maximum erweiterten Lymphspalten dem Vordringen der wachsenden Epithelzapfen von Seiten der oberflächlichsten Cutisschichten nicht mehr der normale Widerstand entgegengesetzt wird. Ich glaube diese epithelialen Wucherungen nicht als besonderes Characteristicum der in Rede stehenden Erkrankung ansehen zu dürfen, vielmehr dieselben auf eine Stufe stellen zu müssen mit jenen atypischen Epithelwucherungen, die man bei entzündlichen Processen des Cutis, wo durch die zellige Infiltration dem Gewebe allmähig seine Widerstandskraft entzogen wird, öfter nachweisen kann, z. B. beim Lupus, wovon Kaposi in seinem Lehrbuche Fig. 52 eine Abbildung gibt. Auch sind diese Wucherungen bei Processen, die mit dem unseren grosse Aehnlichkeit haben, eingehend beschrieben worden, so in neuester Zeit von Darier bei der Dermatitis pustulosa chronica Halopeau's (l. c.), von Müller¹⁾ bei Pemphigus vegetans, deren anatomischer Befund in Beziehung der secundären Veränderungen der Efflorescenzen in den Hauptpunkten mit dem unsrigen übereinstimmt.

¹⁾ Monatshefte für prakt. Dermatol. XI., 10, 1890.

Ein weiterer Folgezustand der Pustelefflorescenzen in unserem Krankheitsbilde ist die abnorm starke Pigmentbildung, wie sie in dieser Intensität meines Wissens kaum bei irgend einem anderen bloss entzündlichen Process beobachtet wird. Die Haut der Patientin, die allerdings schon an und für sich ein gelbliches Colorit hat, ist mit tief braunschwarzen bis graubraunen diffus zur Umgebung übergehenden, genau der Localisation der früheren Efflorescenzen entsprechenden Flecken und landkartenartigen Pigmentirungen übersät. Die histologische Untersuchung ergibt nun, dass die Pigmentirung zum Theil auf jene bekannten Chromatophoren (d) der Cutis zurückzuführen ist; man sieht, wie man das ja auch bei der hochgradigen, längere Zeit bestehenden Stauungshyperämie erwarten konnte, zahlreiche theils verästelte, mit Pigment beladene Zellen, sowohl an der Grenze der Basalschicht, als auch zwischen den tieferen Lagen der Retezellen, ferner in der Nähe der stark dilatirten Papillargefäße und auch in den tieferen Schichten der Cutis, und zwar findet sich an den letzterwähnten Orten das Pigment nicht nur an Zellen gebunden, sondern auch frei in den Lymphspalten als Körnchenhaufen. Neben diesem im Gefolge chronischer Entzündung so häufigen Befund aber ist auffallend und anscheinend nicht allein auf die Thätigkeit der Chromatophoren zurückzuführen der Pigmentreichthum der Basalschicht, die, wie ein braunschwarzes Band scharf sich vom Papillarkörper abhebend, fast wie bei Nävis und der Negerhaut die Grenze zwischen Cutis und Epithel ausserordentlich markant hervortreten lässt. Dass diese Pigmentirung nicht allein durch die Verschleppung von Pigment aus der Cutis von Seiten der Chromatophoren erklärbar ist, scheint aus der Untersuchung der secundären Wucherungen hervorzugehen, bei denen die histologischen Anzeichen der Stauungshyperämie gerade so hochgradig sind, bei denen auch in Cutis und Epithel eine entschieden reichlichere Zahl von Chromatophoren nachzuweisen ist und trotzdem nirgends eine diffuse Pigmentirung der Basalschicht sich constatiren lässt. Es scheint danach, als wenn die Pigmentirung der Basalzellen in der Hauptsache unabhängig von den Chromatophoren zu Stande gekommen ist und vielleicht ebenso, wie die tiefbraune Verfärbung des

Warzenhofes, mit auf nervöse, vom schwangeren Uterus ausgelöste Einflüsse zurückzuführen ist, was nach den Ausführungen, die Kaposi beim X. internat. Congress über die Pigmentbildung gab, nicht unwahrscheinlich sein dürfte.

Die Untersuchung der Efflorescenzen auf Mikroorganismen wurde nach der Gram'schen Methode vorgenommen und ergab in den Pustelschnitten im Bereich der Infiltrationszone einzelne Bacterien, die der Coccenform angehörten, theils isolirt, theils in Gruppen zwischen den Rundzellen liegen und verschiedene Grösse und Gestalt aufweisen; auch Diplococcen wurden gefunden. Reichlicher sieht man die Mikroorganismen in den Pustelinhalt selbst, während in der Cutis ebenso wenig, wie in den Schnitten der papillomatösen Wucherungen im Gewebe irgend ein Infectiokeim gefunden wurde. Obgleich auf der Oberfläche der Papillome unzählige Coccen sich angesiedelt hatten, waren auch in den manchmal sehr oberflächlich liegenden interepithelialen Rundzellenanhäufungen Mikroorganismen nicht nachweisbar.

Die aus dem Pustelinhalt angelegten Plattenculturen ergaben ebenso wenig positive Resultate, wie früher, nur die gewöhnlichen Eiterbakterien liessen sich reinzüchten. Impfungen mit dem Pusteleiter auf die Patientin selbst und auf Versuchsthiere ergaben zum Theil Pusteln mit entzündlichem Hof, kamen jedoch schon in den nächsten Tagen ohne weitere Veränderungen zur Heilung. Ein Theil der Impfungen schlug gänzlich fehl, ebenso wie die mit dem Blute des Pustelgrundes beschickten Agarplatten steril blieben.

Aus diesen negativen Befunden einen Schluss auf die mangelnde Infectiosität zu machen, halte ich mich natürlich nicht berechtigt, wenn auch mit einer gewissen Reserve die Unwahrscheinlichkeit einer localen infectiösen Hauterkrankung daraus hervorgehen mag. Man hätte ja eventuell daran denken können, dass das Exanthem des Kindes durch directe Uebertragung infectiöser Keime aus den Pusteln an der Vulva der Mutter während der Geburt stattgefunden habe, wenn man überhaupt den Ausschlag des Kindes mit dem der Mutter in ätiologischen Zusammenhang bringen will. Es sind allerdings wesentliche Differenzen in der Form desselben und in den Begleiterscheinungen vorhanden, es wurden bei dem Kinde so-

wohl bei der Geburt, als bei den Nachschüben stets nur isolirt stehende Blasen und Bläschen beobachtet, deren Inhalt trübe bis milchig war, auch hatte das Kind niemals Fieber und war in seinem Allgemeinbefinden nicht erheblich beeinträchtigt; auch zeigte der Blaseninhalt bei mikroskopischer und bacterieller Untersuchung niemals Mikroorganismen, ebenso wenig wurden bei der ersten Untersuchung in den Defecten an der Zunge und dem Zahnfleisch Infectionskeime nachgewiesen, die weisslichgrauen Auflagerungen bestanden nur aus Plattenepithelien und spärlichen Eiterkörperchen. An den inneren Organen waren keinerlei Veränderungen zu constatiren. Trotz der Unterschiede in den klinischen Symptomen aber erscheint es doch naheliegend, die Erkrankung des Kindes von der der Mutter abhängig zu machen, da schlechterdings eine andere Erklärung kaum möglich sein dürfte, jedoch eine directe locale Uebertragung kann nicht stattgefunden haben, denn das Kind ist mit vollständig ausgebildeten Blasen und Bläschen zur Welt gekommen, die es schon an sich getragen haben musste, ehe es den Geburtsanal passirte. Wir können daher eine infectiöse Localerkrankung der Haut ausschliessen und werden dazu gedrängt, die Exantheme auf der Haut als Symptome einer Anomalie des Gesamtorganismus aufzufassen, die von der Mutter auf das Kind übertragen oder vererbt wurde.

Für die Annahme einer Stoffwechselerkrankung sind keine Anhaltspunkte zu gewinnen, die Körpersecrete verhielten sich während der ganzen Zeit der Beobachtung normal mit Ausnahme einer starken Uratvermehrung und Mengenabnahme des Urins zur Zeit des Fiebers, wo die Quantität, die im Mittel 1600 Cbcm. betrug, constant auf 600 Cbcm. und darunter sank, was jedoch leicht durch den im Fieber gesteigerten Eiweisszerfall und die vermehrte Flüssigkeitsausscheidung durch die Lungen und Haut erklärbar ist.

Ein pyämischer Process in Folge Resorption septischer Keime von Seiten des graviden Uterus, wofür Hebra und Kaposi auf Grund zweier Sectionsresultate und ebenso Neumann (Herpes pyämicus) sich ausspricht, ist bei unserer Patientin nicht anzunehmen, dagegen spricht der günstige Verlauf der Erkrankung bei Mutter und Kind, das Fehlen von Eiterungen in den

Muskeln oder in inneren Organen, das Fehlen einer Milzschwellung, die langen Pausen zwischen den einzelnen Schüttelfrösten u. s. w. Dass aber das Virus, einerlei, ob dasselbe bakterieller Natur oder chemischer Natur sei, auf jeden Fall von den Geburtswegen aus in den Körper gelangte, kann nach der regelmässigen Vergesellschaftung der Erkrankung mit der Gravidität, nach der constant wiederkehrenden Abheilung bei Ablauf des Puerperiums nicht zweifelhaft sein. Man kann sich die Wirkungsweise dieses supponirten Virus nach Ausschliessung der localen Infection kaum anders vorstellen, als durch eine Intoxication bestimmter Centren des Nervensystems, indem nur so allein die Symmetrie, die eigenthümlich herpesartige Beschaffenheit und Gruppierung, die serpiginöse Ausbreitung des Exanthems erklärbar scheinen. Wir würden dann den Process an der Haut in Analogie der Arzneiexantheme als eine von den Nervencentren ausgehende vasomotorische Störung aufzufassen haben, wofür als Paradigma eine häufigere mit unserem Exanthem in der Form grosse Aehnlichkeit bietende Hautkrankheit, der Zoster, gelten kann, der vielleicht auch in den ursächlichen Momenten mit unserer Erkrankung einige Aehnlichkeit hat, indem das epidemieartige Auftreten, das in der neuesten Zeit öfter beschrieben wurde, gleichfalls auf gewisse bakterielle Intoxicationsstoffe zu deuten scheint, durch die die anatomisch nachweisbare Läsion in den Nervencentren hervorgebracht wurde. Dass ich grade auf ein chemisches, wenn auch von Bakterien erzeugtes, Gift für den Herpes recurrere, hat darin seinen Grund, dass auch bei Intoxication eines Organismus mit bekannten chemischen Körpern, besonders mit Arsen, ein typischer, von dem epidemischen nicht unterscheidbarer Zoster beobachtet wird,¹⁾ und dass ferner bei solchen Arsenver-

¹⁾ Auf der Würzburger dermatologischen Klinik hatte ich Gelegenheit zwei Fälle von Zoster nach Arsenbehandlung zu beobachten. Bei einem mittelkräftigen 35jährigen Patienten, der wegen einer Pityriasis rubra (Devergie) mit grossen Dosen Arsen behandelt wurde, trat nach etwa 5wöchentlichem Spitalaufenthalt ein charakteristischer Herpes zoster im Bereich des 9. und 10. Intercostalnerven links auf; bei einer mit universellem seborrhoischem Eczem behafteten 20jährigen Patientin, die mit Arseneisenpillen behandelt wurde, entstand nach 8 Tagen ein Zoster des 7. und 8. Intercostalnerven rechts, der mit einer Hyperästhesie der betreffenden Zone einherging.

giftungen grade im Centralnervensystem dreissig Mal so viel Gift nachgewiesen werden konnte, wie z. B. in Leber und Muskeln,¹⁾ wodurch die Prädilection dieses Giftes für die nervösen Centralorgane genugsam illustriert wird. Wenn wir aber den durch Arsenintoxication hervorgerufenen Herpes mit unserem Exanthem in Analogie bringen wollen, so wird daraus auch der anders geartete Ausschlag bei dem Kinde erklärbar, dem das supponirte Gift durch den Placentarkreislauf zugeführt wurde; es werden nämlich ebenso, wenn auch seltener, nach Arsengebrauch blasenartige Ausschläge auf der Haut beobachtet, wovon als Beispiel folgender kürzlich auf der Würzburger Klinik beobachtete Fall dienen mag. Ein kräftiges 19jähriges Landmädchen mit Lupus erythematodes discoides der Wangen und der Nase erhält täglich 3 Arsenpillen à 0.005. Nach achttägiger Behandlung Kopfschmerzen, Uebelsein, geringes Fieber und ein Ausschlag an beiden Vorderarmen und Handrücken, der aus linsengrossen Blasen auf erythematös urticariellem Grunde bestand und heftiges Jucken verursachte. Am folgenden Tage einzelne neue Blasen nebst einigen Urticariaquaddeln. Nach Aussetzen des Arsens Eintrocknung der Blasen und Abheilung unter geringer Pigmentation.

Wenn wir also nach Arsengebrauch das eine Mal einen Herpes Zoster und das andere Mal eine Urticaria bullosa beobachten, so wird es nicht unwahrscheinlich sein, dass auch gewisse Toxine durch Wirkung aufs Centralnervensystem ähnliche Erscheinungen auf der Haut hervorzurufen im Stande sind. Allerdings wird man als prädisponirendes Moment (Idiosyncrasie) noch eine gewisse Schwäche oder erhöhte Irritabilität der vasomotorischen Centren annehmen müssen, woraus die Seltenheit der toxischen Exantheme erklärbar wird; bei unserer Patientin waren für eine derartige Labilität des Nervensystems genug Anhaltspunkte vorhanden, z. B. der Tic convulsif, der zeitweilig auftretende Strabismus divergens, die Kopfschmerzen, die periodisch wiederkehrten, die öfter constatirte Hyperaesthesia der Haut, ferner eine Reihe von Sympathicusstörungen: das anfallsweise Herzklopfen, der abnorm hohe Puls bei mässigem

¹⁾ Skolosubow. Annales d'hygiène publique et de med. legale 1876.

Fieber, die profusen Schweißse u. s. w. Dieses prädisponirende Moment, das in einer gewissen Schwäche des Nervensystems und besonders gewisser Centren desselben begründet ist, scheint in erster Linie durch Vererbung sich auszubreiten und dadurch Veranlassung zu geben zu der Thatsache, dass so häufig gewisse Nerven- und Hautkrankheiten bei mehreren Gliedern einer Familie zur Beobachtung kommen, eine Erfahrung, die auch in unserer Krankengeschichte wiederum eine Illustration findet, indem die Mutter unserer Patientin an demselben Hautauschlage (verbunden mit einem Gewächs im Unterleibe) zu Grunde gegangen sein soll, den unsere Patientin bei jeder Gravidität acquirirt, und den die Tochter der Patientin bei der Geburt mit zur Welt bringt.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel XIII.

- a. Rundzellenanhäufungen in den Epithelbalken.
 - b. Gefäss und Lymphbahn-Dilatation.
 - c. Zellige Infiltration und ödematöse Quellung des Papillarkörpers.
 - d. Pigmentzellen.
-

