

Fall von Ecthyma térébrant de l'enfance.

Von

Prof. Edvard Welander, Stockholm.

(Hiezu Taf. XV.)

Am 21. Mai 1909 wurde ein dreijähriges Mädchen mit ungewöhnlichen Ulzerationen in den behaarten Teilen des Kopfes sowie in den rechten Hand und am Gesäß in das Krankenhaus St. Göran eingeliefert. Da derartige Geschwüre sehr selten sind, habe ich es für nicht ungeeignet gehalten, über einen solchen Fall, den ich als Ecthyma térébrant de l'enfance aufgefaßt habe, zu berichten.

Karin W., 3 Jahre alt. Die Eltern sind seit 10 Jahren verheiratet. Weder der Mann noch die Frau sollen eine venerische Krankheit gehabt, noch an einem schweren Leiden, wie Tuberkulose, gelitten haben. Die Mutter hat niemals eine Fehlgeburt gehabt. Sie hat vorher 3 Kinder geboren, die jetzt 10, 8 resp. 6 Jahre alt sind, alle sind bei der Geburt reif gewesen und sollen stets gesund gewesen sein. Vor 3 Jahren bekam die Mutter Zwillinge; die eine von diesen bekam Keuchhusten und starb 1 Jahr alt; die Zwillingsschwester ist Karin, die zu Neujahr an einem unangenehmen Lungenkatarrh erkrankte, im übrigen aber gesund war und sich normal entwickelt hat. Ende März bekam sie eine kleine „Eiterbeule“ auf dem rechten Daumen am Nagel, aus dieser entwickelte sich ein Geschwür, das sich rasch auszubreiten begann. Nach 14 Tagen entstanden auch in der Nähe des Afters und am Gesäß sowie auch im Kopfe Geschwüre; sie breiteten sich, besonders am Kopfe immer mehr aus, während neue in der Umgebung entstanden. Die Geschwüre wurden mehr oder weniger mit gelblichbraunen Krusten bedeckt. Das Kind wurde im Hause mit einer Art Arkanum „Lazarol“ behandelt, der Zustand verschlimmerte sich aber darunter. Hierauf wurde es drei Wochen lang in der Poliklinik des Serafinerlazarettes mit Resorzin behandelt. Da die Geschwüre sich immer mehr verbreiteten, hegte man den Verdacht, daß sie syphilitischer Natur seien und sandte das Kind nach dem

Krankenhaus St. Göran, wo es am 21. Mai 1909 aufgenommen wurde. Bei der Ankunft war das Kind sehr matt und schwach; es klagte über Schmerzen in den Geschwüren, besonders wenn diese auf irgendeine Weise berührt wurden.

Auf dem ganzen vorderen Teile des behaarten Kopfes sowie auf der Haargrenze fanden sich eine Menge größerer und kleinerer, teilweise mit einer Kruste belegter Geschwüre. Nach Reinigung der Geschwüre zeigten sich teils kleine hanfsamengroße, teils etwas größere, einen Pfennig große Geschwüre, teils sehr große Wundflächen, die offenbar dadurch entstanden waren, daß mehrere Geschwüre sich exzentrisch ausgebreitet hatten und zusammengefloßen waren. Die Geschwüre hatten breitere oder schmalere Brücken aus ganz gesunder Haut zwischen sich an einigen Stellen waren diese Brücken so schwach, daß sie zu zerbrechen drohten. Die Umgebung der Haut zeigte beinahe gar keine Anschwellung oder entzündliche Reizung. Die meisten der Geschwüre schienen gleichsam mit einem Stemmeisen ausgehauen zu sein (*taillés à pic*); einige waren seichter, die meisten aber waren so tief, daß sie durch die Haut bis zur Galea gingen. Der Geschwürboden war gräulich, das Sekret schleimig eitrig. — In der Umgebung dieser Geschwüre waren kleine halbdurchsichtige flache Bläschen sichtbar.

Ungefähr ebensolche Geschwüre befanden sich auf dem hinteren Teil des rechten Daumens, wo sie zu einer beinahe einzigen Wundfläche verschmolzen waren, die sich den Handrücken hinauf in die Handfläche hinein erstreckte; die Geschwürränder, waren hier nicht ganz so scharf, wie auf dem Kopfe. In der Nähe dieses großen Geschwüres befanden sich einige vereinzelte kleinere. Auf dem vorderen Teil des Daumens waren die Geschwüre in der Heilung begriffen.

Auf den Hinterbacken, am After sowie am unteren Teil des Rückens waren einige ähnliche Geschwüre, jedoch waren diese nicht ganz so scharfrandig wie die auf dem Kopfe; sie waren von einem entzündlich erhöhten kleinen Wall umgeben; das Sekret war mehr purulent.

Von den Körperorganen waren keine krankhaften Veränderungen zu entdecken.

Der Allgemeinzustand war sehr schlecht, das Kind war mager und elend. Temp. am Abend 40·2° C.

Die Diagnose wurde auf: *ecthyma térébrant de l'enfance* gestellt. Ord. Bähungen und Umschläge mit Quecksilberzyanid auf den Geschwüren. 22./V. Morgens. Temp. 38·2° C.

25./V. Die Geschwüre sehen reiner aus. In den kleinen, flachen — nicht zerrissenen — Bläschen mit zur Hälfte eitrigem Inhalt am Kopfe fanden sich Staphylokokken; keine einzige Streptokokkenkette war zu entdecken.

Am gestrigen Tage wurde Pirquet gemacht, das heute ein positives Resultat zeigt. Die Temperatur ist des Abends 40°, des Morgens etwa 38° gewesen.

28./V. Mehrere neue kleine, flache Bläschen haben sich auf der Stirn in der Nähe der alten Geschwüre entwickelt. Diese haben sich bedeutend gereinigt, haben sich aber gleichwohl peripher vermehrt und einige Geschwüre sind zusammengefloßen. Wassermanns Reaktion hat ein negatives Resultat ergeben. Temp. wie am vorigen Tage.

29./V. Die Hautbrücke zwischen zwei Geschwüren auf dem Kopfe wurde ausgeschnitten.

Von ein paar der nicht zerrissenen, flachen, kleinen Bläschen wurde eine Züchtung auf Milchzuckeragar und Glyceringelatin (Plattenkultur) gemacht.

1./VI. In der Plattenkultur fand sich *Staphylococcus aureus et albus*. Einspritzung von $\frac{1}{8}$ mg Tuberkulin.

2./6. Keine Reaktion nach den Tuberkelinjektionen.

In der obenerwähnten Plattenkultur zeigt sich heute im Nährboden selbst, nicht auf der Oberfläche, eine schleierförmige, aus kurzen, ziemlich dicken Stäbchen bestehende Kultur.

Der (bisher nicht untersuchte) Harn enthält geringe Mengen Albumin.

3./VI. Im Harn einzelne körnige und hyaline Zylinder. Kein Zucker.

In den letzten Tagen ist die Entwicklung der Geschwüre näher verfolgt worden. Erst entstehen kleine, eine halbklaare, schleimige Flüssigkeit enthaltende Bläschen; sie verbreiten sich peripherisch, verbleiben vollständig flach; das Zentrum sinkt ein, wird nekrotisiert und abgestoßen, hierauf entsteht ein flaches, seichtes Geschwür mit scharfen Rändern mit weißgrauem, schleimigem Boden, das rasch sowohl in der Tiefe wie peripherisch zunimmt.

Bei der Hgzyanid-Behandlung sind die meisten Geschwüre vollständig rein und flacher geworden und haben aufgehört sich auszubreiten.

Die Temp. ist etwas niedriger, des Abends 39·5°, des Morgens 37·5°.

5./VI. Heute wurde eine Züchtung teils mit ungefähr 1 cm von der Geschwürfläche an der rechten Hand entnommenem Blute, teils auch mit einem Finger der gesunden Hand entnommenen Blute gemacht.

6./VI. In der Kultur von der rechten Hand befinden sich teils grammbeständige kurze Stäbchen, teils andere den ersteren im übrigen vollständig gleiche, nur daß sie mit Gramm die Farbe verlieren.

In der Kultur von der gesunden Hand wuchsen nur Staphylokokken.

9./VI. In den letzten Tagen ist jedes Bläschen, das aufgetreten ist, so schnell wie möglich zerrissen und dessen Boden fleißig mit Hg-zyanid (1 : 1000) behandelt worden; von diesen Bläschen haben sich keine neuen Geschwüre entwickelt. Die alten Geschwüre ganz rein, zum Teil geheilt.

10./VI. Spuren von Albumin, 0 Zylinder.

12./VI. Bei der Untersuchung der ausgeschnittenen Hautbrücke zeigte sich bei der Schnittfärbung mit Gramm-Weigerts Färbung auf der Oberfläche eine reiche Menge Bakterien verschiedener Art; keine Bakterien in dem Schnitte, keine Tuberkeibazillen, keine spirochetæ pallidae.

Histologisch zeigt der Schnitt eine sehr starke Rundzellinfiltration in allen Schichten der Haut, besonders um die Gefäße in der Subkutis.

13./VI. In der Züchtung des auf obengenannte Weise aus der gesunden Haut entnommenen Blutes wuchsen teils grammbeständige, teils mit Gramm abgefärbte kurze Stäbchen.

Zwei Geschwüre auf dem Rücken und eins am Schenkel, das seit der Aufnahme entstanden ist, sind nicht gereinigt, sondern ihr Umfang hat sich vergrößert; ebenso verhält es sich mit einem Geschwür am Gesäß, das bei der Aufnahme vorhanden war; dies hat jetzt nahezu die Größe eines Zwepfennigstückes; alle diese Geschwüre haben eine entzündliche Umgebung. Ord. Jodoform auf diese Geschwüre.

19./VI. Die Temperatur ist immer mehr gesunken, sie ist des Abends in der Regel 38°, des Morgens ungefähr 37°.

20./VI. Auf dem Kopfe sind nun beinahe alle Geschwüre geheilt; hier und da entsteht ein kleines Bläschen, das sofort zerrissen und mit Hg-zyanid behandelt wird; danach entstehen hier keine neuen Geschwüre. Das Geschwür auf der rechten Hand annähernd geheilt.

Die obenerwähnten Geschwüre auf dem Rücken, am Gesäß und am Schenkel haben sich unbedeutend verbessert.

24./VI. Noch Spuren von Albumin.

30./VI. Heute keine Albuminurie; vereinzelte kleine Bläschen, aber keine Geschwüre, sind auf dem Kopfe entstanden; die Geschwüre am Gesäß, auf dem Rücken und am Schenkel beinahe unverändert. Ord. Hg-zyanid. Temperatur in den letzten Tagen höher, des Abends 39°, des Morgens 37°.

8./VII. Spuren von Albumin; 0 Zylinder.

Pirquet stark positiv; keine objektiven Zeichen von Tuberkulose.

10./VII. Die obgenannten Geschwüre am Gesäß haben sich nun gereinigt.

In der Kultur mit dem Blute von der gesunden Hand auf die obige Weise entnommen wuchsen keine Bakterien.

11./VIII. Allmählich hat sich der Allgemeinzustand stark verbessert; Pat. ist stärker geworden, ist in der letzten Zeit auf gewesen und hat angefangen mit den andern Kindern zu spielen. Die Temperatur ist in der letzten Zeit des Abends 37·5°, des Morgens 37° gewesen.

Die Geschwüre sind jetzt geheilt, außer auf dem Kopfe, wo zwei oberflächliche, ganz reine, nicht überhäutete Partien zurückgeblieben sind; die Narben hier sind glatt mit dünner Epidermis.

Nach den Geschwüren auf dem Rücken und am Gesäß sind stark braunfarbene, erhabene, keloidähnliche Narben entstanden.

13./VIII. Pirquet sehr stark; die rechten Armbogengelenke ziemlich angeschwollen, gegen Druck empfindlich; geschwollene Drüsen in der rechten Achselhöhle.

17./VIII. Wassermann negativ.

23./VIII. In der letzten Zeit sind auf dem Kopfe nur vereinzelte Bläschen, keine Geschwüre entstanden; in einem frischen Bläschen waren heute Staphylokokken, keine Streptokokken nachweisbar.

Solche scharf ausgemeißelte Geschwüre auf dem Kopfe ohne Reaktion in der Umgebung, die so schnell entstehen und sich verbreiten, habe ich niemals gesehen, und es war mir sehr schwer gefallen, eine Diagnose zu stellen, falls die kleine Patientin die Geschwüre nicht auf den Hinterbacken gehabt hätte, die vollständig der Abbildung von *ecthyma térébrant de l'enfance* in Hallopeaus Beschreibung über die Krankheit in la musée de l'hôpital Saint Louis, Iconographies des maladies cutanées et syphilitiques, 20 fascicule glichen; sie waren außerdem ganz gleich den Geschwüren in den sehr wenigen Fällen des Leidens, die ich in Stockholm gesehen habe. Alle diese Fälle hatte man als Syphilis aufgefaßt.

Auch dieser Fall war in das Krankenhaus als Syphilis gesandt.

Die scharfrandigen Geschwüre auf dem Kopfe, „taillés à pic“, hätten möglicherweise als ulzerierende Gummaten aufgefaßt werden können, aber ihre Entstehungsweise, ihre Verbreitungsart sprachen bestimmt hiergegen; außerdem war kein einziges nicht zerfallenes Gumma in der Umgebung zu entdecken. Geschwüre nach pustulöser Syphilide konnten, teils infolge der Entstehungsweise, teils weil kein Infiltrationswall um diese Geschwüre vorkam, ebenfalls ausgeschlossen werden. Außerdem waren weder in den Bläschen noch in den Geschwüren *spirochetæ pallidæ* zu entdecken; Wassermanns Reaktion gab ebenfalls ein negatives Resultat.

Das ganze Aussehen der Geschwüre sowie ihre schnelle Entwicklung berechtigten dazu, Tuberkulose als Ursache auszuschließen; keine Tuberkelbazillen im Sekret oder in der ausgeschnittenen Hautbrücke. Da das Kind indessen im Spätwinter einen sehr starken Brustkatarrh gehabt hatte, da es sehr herunter war, wurde doch Pirquet gemacht, der ein positives Resultat ergab. Dies bewies, daß Tuberkulose gleichwohl vorhanden war, obschon ich ihre Lokalisation nicht entdecken konnte. Die Tuberkulineinspritzung ergab ein nega-

tives Resultat. Erneuerter Pirquet gab ein positives Resultat, trotzdem nichts, was auf Tuberkulose deutete, zu entdecken war. Als alle diese Geschwüre geheilt waren und der Allgemeinzustand des Kindes sich bedeutend verbessert hatte, gab Pirquet trotzdem fortgesetzt eine starke positive Reaktion; aber jetzt waren eine deutliche tuberkulöse Gelenkaffektion sowie angeschwollene Drüsen nachweisbar. Die Tuberkulose des Kindes hat ganz sicher nur indirekt auf diese Geschwürbildung eingewirkt, indem sie die Widerstandskraft des Kindes gegen die Wirkung der pathogenen Bakterien, die die Krankheit verursacht hatten, herabgesetzt haben. Man findet diese Geschwüre, dieses Ekthyma ja bei schwächlichen, tuberkulösen Kindern.

Ein anderes Leiden, als *ecthyma térébrant infantile*, an das man in diesem Falle hätte denken können, kenne ich nicht. Obschon ich den Fall aber als *ecthyma de l'enfance* rubriziert habe, so ist das Leiden hier doch mit einer teilweise verschiedenen Lokalisation und teilweise mit einem anderen Aussehen aufgetreten, als dies sonst der Fall ist, indem wir hier die eigentümlichen Geschwüre auf dem Kopfe, im Haarboden finden.

In der von Besnier, Brocq und Jaquet herausgegebenen „la pratique dermatologique“ hat Sabouraud eine Beschreibung über Ekthyma gebracht, in der er darauf hinwies, daß Rayer der Erste gewesen sei, der das Ekthyma genau beobachtet und beschrieben habe, und Sabouraud sagt: „pour Rayer l'ecthyma idiopatique avait une histoire morbide en cinq actes; un premier stade d'injection sanguine et de tuméfaction, un deuxième stade caractérisé par une vésicule plate emplié de sérosité purulente, un troisième dans lequel la vésicule ouverte laissait voir une pseudomembrane blanche. Au quatrième stade correspondait l'ulcère ou goudet à bourrelet dur. Le stade final de réparation était caractérisé par l'affaissement des bords et la cicatrice.“

Alles dies stimmt mit dem Auftreten der Bläschen, der Geschwüre, in meinem Falle gut überein; aber Sabouraud fügt betreffend „ecthyma exclusivement localisé aux fesses chez les nourrissons“ hinzu, daß er sich nicht darüber äußern könne,

„s'il s'agit d'un ecthyma vrai — ou s'il s'agit, au contraire, d'une entité morbide spécifiquement distincte de l'ecthyma streptococcique“.

Nach Sabouraud käme wenigstens ein ecthyma vrai am Kopfe nicht vor, er scheint zu meinen, daß die ersten Stadien von ecthyma, d. h. die „phlyctènes“ im Gesichte und am Halse vorkommen, dort aber nicht in Ulzeration übergehen.

Hallopeau wiederum weist darauf hin, daß ecthyma de l'enfance occupe surtout les régions fessières; er sagt aber daß „toutes les parties du corps peuvent être secondairement intéressées; on a même signalé des lésions aberrantes du côté du cuir chevelu“.

In meinem Falle kann man die Anmerkung machen, daß das Aussehen der Ulzerationen auf dem Kopfe nicht vollständig gleich denen am Gefäße, welche den letzteren vollständig mit den Abbildungen Hallopeaus und Sabourauds übereinstimmen {und somit unzweifelhaft als ecthyma térébrant de l'enfance aufgefaßt werden müssen. Eigentlich bestand der Unterschied zwischen ihnen darin, daß sich um die Geschwüre auf dem Kopfe keine aréole érythémateuse oder ein entzündliches Infiltrat vorfand. Im übrigen finden wir sie gleich, außerdem war ihre Entstehungsweise, ihre Art der Entwicklung vollständig gleich; man kann deshalb nicht gern annehmen, daß es sich hier um zwei verschiedene, gleichzeitig an diesen verschiedenen Teilen des Körpers aufgetretene Krankheiten handelt.

Daß dieses Leiden durch irgendeine Bakterie verursacht ist, ist wohl klar.

Hallopeau sagt, daß in einem Falle Fourniers Streptokokken die vorherrschende Bakterienform gewesen ist, und daß Ehlers in einem Falle den bacillus pyocyaneus gefunden hat. Ebenso berichten Hitschmann und Kreibich, daß sie diesen Pyocyaneus in drei als ecthyma gangraenosum bei kleinen Kindern beschriebenen Fällen gefunden haben; allein wenigstens die im Archiv f. Derm. u. Syph. 1899 befindliche Abbildung ihres dritten Falles erscheint mir in mehreren Beziehungen so verschieden von dem von Hallopeau beschriebenen Leiden und von den Fällen, die ich selbst gesehen habe,

daß ich stark bezweifle, ob Hitschmanns und Kreibichs Fälle wirklich als *ecthyma térébrant de l'enfance* aufgefaßt werden können.

Sabouraud sagt, daß sich im „*ecthyma vrai*“ konstant Streptokokken fanden, die die eigentliche Ursache des Leidens sind; er sagt aber, daß sehr bald, schon bevor die Phlyktenen zergangen sind, eine Einwanderung von Staphylokokken stattfindet, welche bald so überhandnehmen, daß keine Streptokokken mehr zu finden sind. *Ecthyma infantile* hat er, wie er erklärt, nicht bakteriologisch studiert, und er fügt hinzu „*je ne sais nullement ce qu'il est*“.

Bakteriologische Untersuchungen haben in meinem Falle kein klares Resultat über die Ursache des Leidens gegeben. In den untersuchten Bläschen haben sich zwar Staphylokokken befunden; Streptokokken waren nicht einmal in einem frühen Stadium nachweisbar — aber in den von den Bläschen gemachten Züchtungen habe ich einmal, außer Staphylokokken, kleine, kurze Stäbchen gefunden. In welchem Kausalzusammenhang diese mit den Bläschen, den Geschwüren, stehen, habe ich nicht bestimmen können. Diese kleinen, kurzen Stäbchen sind außerdem in Kulturen vom Blute nachweisbar gewesen, aber auch Staphylokokken waren in einer solchen Kultur nachzuweisen, deshalb wage ich es nicht ein Urteil zu fällen, welche Rolle diese verschiedenen Bakterien sowohl was das lokale Leiden, wie was den allgemeinen Zustand betrifft, gespielt haben. Ich bin am meisten zu der Annahme geneigt, daß in meinem Falle Staphylokokken die Ursache der Krankheit gewesen sind.¹⁾ Sicher haben weder Streptokokken noch der *Bacillus pyocyaneus* eine Rolle hierbei gespielt.

¹⁾ Dies bedeutet keineswegs, daß die gefundenen Staphylokokken die gewöhnliche Sorte sind; höchst wahrscheinlich ist zwischen solchen Kokken eine große Verschiedenheit. Wir wissen, wie verschieden das klinische Bild von *impetigo Bockhardt* und von *impetigo contagiosa* ist, und gleichwohl finden wir dem Äußeren u. a. nach in beiden gleiche Staphylokokken. Ein Unterschied scheint mir dennoch vorhanden zu sein; wenigstens scheint mir nach in der Mitte der 90er Jahre von mir vorgenommenen Untersuchungen die Virulenz für Kaninchen nicht so hoch zu sein, wenn eine Reinzüchtung von Staphylokokken von *impet. contagiosa* eingespritzt wird, als wenn eine Reinzüchtung von *impetigo Bockhardt* injiziert wird.

Ganz sicher können wir wohl behaupten, daß das Leiden, welche Form von Bakterien dasselbe auch verursacht haben, doch als ein lokales Leiden mit Infektion außerhalb der Haut begonnen hat und daß die pathogenen Bakterien dann durch verschiedene Momente, z. B. durch Kratzen mit den Nägeln, von der einen Stelle auf die andere überführt worden sind und zu neuen Effloreszenzen Anlaß gegeben haben, aus denen Geschwüre entstanden sind. Von diesen haben dann sowohl Bakterien, als toxische (septische) Stoffe in den Organismus eindringen können und Anlaß zu dem schlechten Allgemeinbefinden sowie zu der beschriebenen hohen Temperatursteigerung mit den starken Remissionen des Morgens, die während der ganzen ersten Zeit vorgekommen sind, gegeben, bis es gelungen ist, sowohl die Bakterien in den entwickelten Geschwüren wie auch sofort in den Phlyktenen zu ersticken und dadurch das Entstehen neuer Geschwüre zu verhindern.

Was die Behandlung betrifft, so hat die intime und lange Berührung des Quecksilberzyanids mit den Geschwüren und den eben zerrissenen Bläschen augenscheinlichen Nutzen bereitet.

Ich will hier die Gelegenheit benutzen darauf hinzuweisen, wie viel zweckmäßiger es bei solchen Hauteruptionen ist, Hg-zyanid anstatt des Sublimates anzuwenden. Das Hg-zyanid wirkt kräftig, ohne in der Regel die Haut zu reizen, während das Sublimat allzuoft eine unangenehme, ja schwere Hautreizung verursacht.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. XV.

Die Bilder 1 und 2 sind ein paar Tage nach der Ankunft aufgenommen; auf beiden findet sich eine Menge weißer Lichtreflexe, die dazu beitragen, daß die größeren Geschwüre im vorderen Teil des Kopfes nicht deutlich hervortreten. In Bild I sieht man über dem linken Ohre voll entwickelte, typische Ekthymageschwüre; ebenso sind solche im Bilde II über dem rechten Ohre sichtbar. Unterhalb der Haargrenze an der Schläfe sieht man einige kleine Bläschen, die den Anfang der Ulzerationen bilden. In Bild III, Mitte August aufgenommen, sind die Narben nach den großen Geschwüren am Rücken und an der rechten Hinterbacke sichtbar; einige der kleineren Narben am Gesäß sind deutlich erhaben.



Welander: Ecthyma térébrant de l'enfance.



Kuk Holthuis: A. Haase, Prag



Fig. 3.

Fig. 2.