

## Ueber Rötheln.

### Ein Beitrag zur Rubeolenfrage.

Von Prof. J. Steiner in Prag.

Einen strittigen Punkt in der Lehre der Hautkrankheiten bildet noch immer jenes Leiden der allgemeinen Decken, welches unter dem Namen der *Rötheln* (rubeola) bekannt und beschrieben ist. Die Ansichten über das Wesen dieser exanthematischen Form stehen einander ziemlich schroff gegenüber, und während einzelne Beobachter namentlich aus früherer Zeit die Rubeola als eine Krankheit sui generis auffassen und ihr einen selbstständigen Platz in der Reihe der acuten epidemischen Hauterkrankungen anweisen, benehmen neuere Forscher in der richtig erkannten Wahrheit, dass das System der Dermatosen mehr und mehr vereinfacht werden müsse, der Rubeola jeden Charakter eines specifischen Leidens und behaupten, die vermeintlichen Rötheln seien nichts anderes als eine symptomatische Roseola oder Abortivformen der Masern und des Scharlachs. Neuere Mittheilungen über diesen Gegenstand, namentlich von Schwarz und Oesterreich (Archiv für Dermatologie und Syphilis von Auspitz und Pick 1. Jahrgang 1. Heft 1869), welche den selbstständigen Charakter der Rubeola aufrecht erhalten, veranlassen auch mich, meine in dieser Richtung gesammelten Erfahrungen zu veröffentlichen und zur Lösung dieser Frage mein Schärfflein beizutragen.

Die Zahl der von mir beobachteten Fälle beläuft sich auf 21 und sind dieselben mit Ausnahme eines einzigen (Krankengeschichte 4) alle der Privatpraxis entlehnt. Das in der Regel sehr schnelle Auftreten, der ungemein flüchtige und stets gut-

artige Verlauf sind wohl der Grund, warum Kinder mit Rötheln nur sehr ausnahmsweise der Spitalsbehandlung übergeben werden.

Von diesen 21 Erkrankungen traten einzelne sporadisch, die Mehrzahl jedoch in, wenugleich nur mässiger, epidemischer Verbreitung auf.

Zum leichteren Verständnisse meiner Anschauung über das Wesen dieser Krankheit will ich 4 Fälle herausheben und dieselben mit dem Bemerken mittheilen, dass alle übrigen in den entscheidenden Grundzügen denselben vollkommen ähnlich waren. Von den in Rede stehenden Kindern hatten 6 Scharlach und Masern, 7 blos die Masern und 8 noch kein acutes Exanthem überstanden. Was das Alter betrifft, so standen die ergriffenen Kinder zwischen 8 Monaten und 10 Jahren, dem Geschlechte nach vertheilen sich dieselben ziemlich gleichmässig (12 Knaben 9 Mädchen).

Paul D., 10 Jahre alt, hatte im Frühjahr 1867 die Masern in einem sehr intensiven Grade überstanden und musste namentlich wegen der hartnäckigen Bronchitis das Zimmer durch mehrere Wochen hüten. Anfangs December 1868 besuchte er wie gewöhnlich, nachdem er die Nacht vorher sehr gut geschlafen und sein Frühstück mit dem besten Appetite eingenommen, die Schule und hatte daselbst dem Unterrichte bereits durch 2 Stunden beigewohnt, als er mit einem Male ein fremdartiges Gefühl, einem Rieseln ähnlich, über die Haut des Rumpfes und im Gesichte verspürte, und bald darauf von seinen Schulfachbarn aufmerksam gemacht wurde, dass er im Gesichte fleckig aussehe. Patient verliess die Schule und begab sich zu Hause angekommen, allsogleich ins Bett. Eine halbe Stunde darauf sah ich ihn und entdeckte im Gesichte, am Rumpfe und an den Extremitäten ein *äusserst reichliches Exanthem, welches sich als grössere und kleinere, rundliche, hie und da durch Confluenz verschiedene, landkartenähnliche Zeichnungen darstellende, bläulichrothe Flecken präsentirte, die über das Niveau der dazwischenliegenden normalen Haut nicht erhaben waren, beim Fingerdrucke wichen, aber alsbald wieder zurückkehrten.* An den nicht bedeckten Körperstellen, im Gesichte und an den Händen erschien die Haut wie marmorirt. Dieses Fleckenexanthem war am Rücken und den Extremitäten am reichlichsten vorhanden. *Papeln oder Bläschen konnte ich bei der genauesten Untersuchung*

*nirgends auffinden.* Die Temperatur der Haut war kaum merklich erhöht (38° Cels.), noch steigerte sich dieselbe im weiteren Verlaufe, die Pulsfrequenz betrug während der Blüte des Exanthems 88 Schläge in der Minute; die Schleimhaut der Conjunctiva war keineswegs injicirt, ebensowenig ein Katarrh der Nasenschleimhaut und der Luftwege vorhanden. Die genaue Untersuchung der Mundhöhle liess nirgends eine Hyperämie oder intensiver gefärbte rothe Flecken auf der Schleimhaut des Gaumens wahrnehmen; die Drüsen am Halse und Unterkiefer waren nicht geschwellt. Der Knabe klagte weder über Hitze noch eine andere unangenehme Empfindung, vertrug das grelle Licht sehr gut und behauptete, er fühle sich gar nicht krank.

Der Appetit hatte nicht abgenommen, der Durst sich nicht gesteigert. Der Patient wurde mehr nur zur Beruhigung der Eltern im Bette gelassen. Im Verlaufe des Tages soll der Ausschlag nach Aussage der sehr gewissenhaften Umgebung zeitweise schwächer, zeitweise wieder stärker gewesen sein, ohne dass im Befinden des Knaben Störungen beobachtet wurden. Bei meinem Besuche am nächsten Tage fand ich das Exanthem auffallend blässer, an einzelnen Stellen selbst ganz verschwunden und nur am Rücken noch deutlich erkennbar, Hauttemperatur und Puls zeigten ganz normale Verhältnisse; der Knabe hatte die Nacht durch ruhig geschlafen und wollte noch immer nicht begreifen, dass er wirklich krank sei. Am 3. Tage war das Exanthem spurlos verschwunden *und weder jetzt, noch an den folgenden Tagen eine Andeutung von Abschülferung der Epidermis oder Pigmentirung der Haut vorhanden.* Der Knabe besuchte bereits wieder die Schule und befand sich vollkommen wohl. Um diese Zeit herrschten in Prag einzelne Fälle von Morbillen und Rubeola.

2. Anna Th., 8 Monate alt, ein zartes Kind mit feiner weisser Haut, noch zahnlos, aber seit einiger Zeit an Dentitionszufällen leidend, wurde, wie die Kindsfrau des Hauses erzählte, auf einer Spazierfahrt, — es war im Monate September 1868 — plötzlich von einem Frostschauder befallen, das Gesicht sei dabei auffallend bleich und an den Vorderarmen eine Gänsehaut wahrnehmbar gewesen. Heimgekehrt fand man über den Rücken, an den Armen und Oberschenkeln zahlreiche dunkelrothe Flecken und wurde ich in Folge dieser Wahrnehmung sogleich ge-

rufen. Bei der Untersuchung des Kindes fand ich die *Hauttemperatur zwischen 37 und 38° Cels.*, die *Pulsfrequenz 92*; im *Gesichte einzelne, am Rücken dagegen und an der vorderen Fläche des Thorax zahlreiche rundliche, intensiv roth gefärbte, dem Fingerdrucke weichende, das Niveau der normalen Haut nicht überragende Flecken, zwischen welchen allenthalben Hautinseln von normaler Färbung sich befanden.* Die Extremitäten zeigten nur eine spärliche Eruption dieses Exanthems.

Bei näherer Untersuchung konnte ich *weder einen Katarrh der Conjunctiva, noch der Nasenschleimhaut wahrnehmen, auch die Luftwege erwiesen sich als vollkommen frei von jeder katarrhalischen Erkrankung*; die Schleimhaut der Mundhöhle verhielt sich ähnlich der gesunder Kinder. Das Mädchen war munter, bei gutem Appetite, die Stuhlentleerungen etwas häufiger und schleimig, eine Störung, die jedoch schon längere Zeit vorhanden war. Gegen Abend erreichte das Exanthem den höchsten Grad der Entwicklung und stand besonders üppig am Rücken. Die Nacht verlief unter etwas gestörtem Schläfe bei Abwesenheit aller Fiebersymptome und am Morgen waren vom Exanthem nur geringe Spuren, Nachmittags kaum eine Andeutung mehr vorhanden, so dass sich die ganze Dauer desselben auf höchstens 30 Stunden bezifferte. *Eine Abschülfung der Epidermis oder Pigmentirung der Haut* folgte nicht nach; überhaupt waren am Kinde nach dem Verschwinden des Ausschlages keine weiteren Störungen zu entdecken. Das Mädchen hatte die Masern noch nicht überstanden; auch herrschte um diese Zeit letztere Krankheit nicht, wohl aber kamen Formen, wie die beschriebene, wiederholt zur Beobachtung.

3. Johann A., 20 Monate alt, hatte ausser dem Keuchhusten noch keine andere epidemisch auftretende Krankheit überstanden. Gegen Ende August 1868, als eben die Augenzähne zum Durchbruch waren, wurde der Knabe wie alltäglich ins Freie gebracht, ohne dass an ihm irgend eine Störung wahrgenommen worden wäre. Während der Knabe auf einem Rasenplatze spielte, bemerkte die Mutter eine öftere Verfärbung des Gesichtes, legte jedoch, es dem Zahnproceß zuschreibend, kein besonderes Gewicht darauf und sah sich keineswegs veranlasst, den Aufenthalt im Freien abzukürzen. Als bei der Heimkehr die Kleider ge-

wechselt wurden, entdeckte man auf der Haut des Knaben, besonders am Rücken, weniger an der Vorderfläche der Brust und an den Extremitäten zahlreiche, bis linsengrosse und länglich ovale, bläulichrothe, dem Fingerdrucke weichende, das Niveau der zwischenliegenden normalen Haut nicht überragende Flecken, ohne dass dabei die Temperatur der Haut gesteigert und die Pulsfrequenz vermehrt war. Eine katarrhalische Erkrankung der Conjunctiva, sowie der Schleimhaut der Nase und der Respirationsorgane fehlte vollständig, die Schleimhaut der Mundhöhle war mit Ausnahme einer leichten diffusen Hyperämie namentlich an den Gingiven ganz normal, im Befinden und den Functionen des Kindes überhaupt nicht die geringste Störung vorhanden. Die Nacht verlief ruhig und am nächsten Tage Morgens war nur eine leichte Marmorirung der Haut, Nachmittags also 24 Stunden nach dem Auftreten keine Spur des Exanthems mehr vorhanden. Eine Abschülferung der Epidermis oder Pigmentirung der Haut fand ich trotz wiederholter Untersuchung nicht. Zur Zeit der Erkrankung wurden ähnliche Formen öfter beobachtet.

4. Josefa N., 4 Jahre alt, wurde zur Zeit einer Masernepidemie im Jahre 1864 mit dem deutlich ausgeprägten Symptomencomplexe der Morbillen ins Franz-Josef-Kinderspital aufgenommen. Das Exanthem stand 4 Tage lang, eine reichliche Abschülferung der Epidermis hatte sich eingestellt und dauerte neben einer diffusen Bronchitis nahezu schon 3 Wochen. Der Zustand des Kindes war bereits soweit zur Norm zurückgekehrt, dass es aus der Anstalt entlassen werden sollte, als sich ohne bewusste Ursache und ohne die geringste Störung im Allgemeinbefinden neuerdings ein massenhaftes maculöses Exanthem wie mit einem Schlage auf der Haut entwickelte. Rücken, Brust und Extremitäten, weniger das Gesicht, waren mit dunkelrothgefärbten, rundlichen, hie und da confluirenden, dem Fingerdrucke weichenden, von normaler Haut begrenzten Flecken besetzt. Die Hauttemperatur blieb dabei unverändert, der Puls zählte 88 Schläge in der Minute, Augen- und Nasenkatarrh fehlte, nur wurde noch dann und wann ein leichtes Husteln als Ueberbleibsel des Masernkatarrhes vernommen. Dieses maculöse Exanthem stand gegen 24 Stunden und verschwand fast ebenso schnell, als es aufgetreten, ohne eine Abschülferung oder Pigmentirung der Haut zu hinterlassen. Einige Tage darauf wurde der Knabe als voll-

kommen geheilt entlassen. Im Spitale befand sich um diese Zeit kein zweites, mit einem ähnlichen Exanthem behaftetes Kind. —

Fassen wir nun die in den mitgetheilten 4 Krankengeschichten vorgefundenen gemeinschaftlichen Symptome zusammen, so ergibt sich, dass

1. bei allen Kindern ohne Prodromalerscheinungen ein reichliches maculöses Exanthem sich entwickelte;
2. dass dasselbe äusserst flüchtig war und in keinem Falle die Dauer von 48 Stunden überschritt;
3. dass die Temperatur der Haut und die Pulsfrequenz während der ganzen Dauer der Eruption keine oder eine nur sehr geringe Steigerung erlitt;
4. dass das Befinden der Kinder während dieser Zeit ein fast normales oder ganz normales war;
5. dass bei keinem der Patienten eine Betheiligung der Schleimhäute der Conjunctiva, der Nasenhöhle, Mundhöhle und der Respirationsorgane beobachtet wurde;
6. dass in keinem Falle eine Desquamation oder Pigmentirung der Haut nachfolgte;
7. dass der ganze Verlauf ein sehr kurzer und gutartiger war.

Berücksichtigen wir ferner die übrigen 17 Krankheitsfälle, so ergibt sich weiter, dass

8. zwei Drittheile der erkrankten Kinder die Masern und 6 der Patienten den Scharlach bereits überstanden hatten, dass in dem einen Falle (Nr. 4) die Masernerkrankung dem Ausbruche der Rötheln unmittelbar vorausging;

9. dass einzelne Fälle von idiopathischer Rubeola zu Zeiten beobachtet wurden, wo weder Masern noch Scharlach herrschten.

Im Hinblick auf die eben gewonnenen Thatsachen, insbesondere auf den Umstand, dass das geschilderte Exanthem unabhängig von einer anderen Hautkrankheit als idiopathischer Process ohne alle Vorbotensymptome und andere begleitende Erscheinungen mit Ausnahme einer sehr geringen Fieberreizung sich entwickelte, dass es weder Abschilferung noch Pigmentirung hinterliess, dass zwei Drittel der Kinder den Masernprocess bereits überstanden hatten und erfahrungsgemäss die Masern wohl ausnahmsweise — so doch gewiss nicht in dieser Häufigkeit ein Individuum zweimal

befallen, endlich dass Erkrankungen auch zu Zeiten beobachtet wurden, wo weder Masern noch Scharlach epidemisch herrschten, glaube ich mich zu dem Schlusse berechtigt, *dass das in Rede stehende Leiden keine Masernfälle, sondern eine Krankheit sui generis, ein specifischer Process ist, welcher unter dem Namen Rötheln einen selbstständigen Platz in der Reihe der Dermatosen einnehmen darf.* —

Ich will gerne zugeben, dass sich im Laufe der Zeit viele Fälle von leichten Masern in die Literatur der Rötheln eingeschlichen haben und dass solche Beobachtungen vollkommen geeignet sind, den selbstständigen Charakter der Rubeola zu gefährden, so wie es andererseits nicht geläugnet werden kann, dass manche Fälle von Rubeola, namentlich mit sehr reichlichem Exantheme auf den ersten Blick in sehr bestechender Weise an die Masern mahnen. —

Soll ich den *anatomischen Charakter* der Rötheln bestimmen, so wird es aus dem plötzlichen Auftreten derselben mitten im besten Wohlbefinden, aus dem Abgange der Fiebererscheinungen und anderer concomittirender Symptome, aus dem raschen Schwinden der Flecken ohne nachfolgende Abschilferung und Pigmentirung der Haut mehr als wahrscheinlich, *dass denselben keine Exsudation, sondern nur eine acute Hyperämie, ein Erythem zu Grunde liegt.*

Mir ist es auch bei der genauesten Untersuchung der vorgekommenen Fälle nie gelungen, eine, wenn auch noch so geringe Abklebung der Epidermis zu entdecken, so dass ich der idiopathischen, epidemisch auftretenden Roseola keinen andern anatomischen Charakter beilegen kann, als der symptomatischen im Verlaufe von Variola, Vaccination des Typhus und anderen Krankheiten.

Wenn ich mit dieser meiner Behauptung in Widerspruch trete zu Erfahrungen anderer Aerzte, welche bei Rubeola mitunter eine leichte Abklebung beobachtet haben wollen, so geschieht es keineswegs in der Absicht strenger Exklusivität, sondern eben nur mit Rücksicht auf meine eigenen Beobachtungen und lasse ich es noch unentschieden und weiteren Forschungen vorbehalten, ob der anatomische Charakter nur ein Erythem oder eine — dann aber gewiss nur sehr unbedeutende Exsudation ist.

Stellen wir uns die Frage, ob die Rötheln eine *blos peri-*

*pherische d. h. reine Hauterkrankung sind oder ob sie wie die übrigen acuten Exantheme durch eine Ernährungsstörung im Blute bedingt würden*, so spricht das urplötzliche und massenhafte Auftreten der Roseolaflecken zu Gunsten der Annahme, dass das Blut das erst getroffene Organ und die Flecken erst die Rückwirkung auf die Haut sind. Doch auch diese Annahme ist nicht über alle Zweifel erhaben und es kann ebenso gut das Centralnervensystem durch Vermittelung der vasomotorischen Nervenbahnen den Ausgangspunkt dieser flüchtigen Hautaffection abgeben. Ich erinnere in dieser Beziehung an die Urticaria, an die Erytheme und Roseolaeruptionen im Verlaufe der Zahnung, welche gewiss niemand als eine Blutkrankheit auffassen wird, und welche, so viel auch noch dagegen geeifert wird, nach der Erfahrung aller vorurtheilsfreien Beobachter in manchen Fällen mit dem Dentitionsprocesse in Causalnexus gebracht werden müssen.

Auch das epidemische Auftreten der Krankheit unterstützt nicht unwesentlich die Annahme, dass die Rubeola ihren letzten Grund in einer Alienation des Blutes findet. Worin dieselbe besteht, dürfte wohl noch lange unbeantwortet bleiben.

Was die *Ursachen* der Rubeola betrifft, so sah ich dieselbe, abgesehen von der symptomatischen bei Typhus, Cholera, Variola etc. *als idiopathische Krankheit*, und diese habe ich bei vorliegender Arbeit im Auge, unter zweierlei Bedingungen auftreten, entweder in mässiger *epidemischer Verbreitung*, wahrscheinlich bedingt durch atmosphärische Einflüsse, oder blos *sporadisch* bei Kindern, welche in der Zahnungsperiode standen. Die Epidemien der Rötheln erreichen wohl kaum jene Ausdehnung und Heftigkeit, wie es bei den anderen acuten Infectionskrankheiten z. B. den Masern, dem Scharlach etc. der Fall ist. Wenn es auch, mitunter geschieht, dass das Auftreten der epidemischen Rubeola gleichzeitig einhergeht mit einer Masern- oder Scharlachepidemie, so fehlt es doch auch nicht an Beobachtungen, wo die Rötheln in grösserer Häufigkeit die Kinder befallen, ohne dass ein anderes Exanthem gleichzeitig herrscht. Was die Jahreszeit betrifft, so fallen meine Beobachtungen hauptsächlich in die Herbstmonate und in das Frühjahr.

Dass die Rötheln ein *Contagium* entwickeln und von Kind



auf Kind übertragbar seien, wird von den meisten Beobachtern in Abrede gestellt, und ich muss mich nach meinen Erfahrungen auch dahin aussprechen und die Krankheit als eine *nicht ansteckende* erklären. Impfversuche sind meines Wissens noch nicht vorgenommen worden; ich will aber die erste sich ergebende Gelegenheit benützen, um auch den negativen Beweis zu liefern, und wäre es wünschenswerth, wenn auch andere Beobachter in dieser Richtung die noch schuldigen Antworten beibringen würden. Eine *Therapie* erfordert die Rubeola in der Regel nicht, wenigstens war ich in keinem Falle veranlasst, irgend welches Medicament in Anwendung zu bringen; der kurze und stets gutartige Verlauf der Krankheit, so wie das meist gänzliche Fehlen subjectiver Störungen machen jedes Heilmittel entbehrlich.

Nach dieser Auseinandersetzung gelange ich zu folgenden Schlusssätzen:

1. Die idiopathischen Rötheln sind eine Krankheit sui generis und dürfen nicht in dem Begriffe der Masern aufgehen;
2. dieselben sind wahrscheinlich nur durch eine erythematöse Veränderung der Haut bedingt und hinterlassen weder eine Abschilferung noch Pigmentirung;
3. die fleckige Röthung der Haut bildet meist das einzige und wichtigste Symptom der Krankheit;
4. die Rötheln dauern nie über 48 Stunden, und stehen meist nur einen Tag;
5. dieselben verlaufen meist ohne Fieber oder nur mit sehr geringer fieberhafter Erregung;
6. die Rötheln treten theils und vorzugsweise epidemisch, theils sporadisch auf;
7. die Rötheln sind keine contagiöse Krankheit und erheischen .
8. fast nie ein therapeutisches Eingreifen.