



Ueber
Scharlach bei Wöchnerinnen.

Aus der Entbindungsanstalt zu Marburg.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

bei hoher

medizinischen Facultät der Universität Marburg

eingereicht von

Carl Haas,

prakt. Arzt aus Asteroide.



MARBURG.

Buchdruckerei von Joh. Hamel.

1892.

Abgesehen von den Beobachtungen des vorigen Jahrhunderts, welche wegen mangelnder genauer Beobachtung nicht berücksichtigt werden können, finden sich die ersten wichtigeren Mitteilungen über Scharlach im Wochenbette im Berichte Malfatti's¹⁾ aus dem Jahre 1801 über eine von 1799—1800 im Wiener Gebärhause herrschende Scharlach-Epidemie. Der Verlauf der Krankheitsfälle war ein sehr ungünstiger, die meisten Patientinnen starben. Das Scharlach-exanthem trat vom 2.—7. Wochenbettstage auf, Angina war in den meisten Fällen vorhanden. Mehrmals wird eine Druckempfindlichkeit des Unterleibs angegeben, sowie putrides Aussehn der Lochien. Ausser den Wöchnerinnen erkrankte noch eine Pflegerin der Anstalt an Scharlach.

Senn berichtet über eine Scharlachepidemie in der Maternité zu Paris aus dem Jahre 1825, welche 32 Fälle umfasst, zur selben Zeit herrschte in der Stadt gleichfalls eine Scharlachepidemie. Ausser den Wöchnerinnen erkrankten zwei Hebammenschülerinnen und eine grössere Anzahl von Kindern, welche sich der Impfung wegen daselbst aufhielten. Die Sterblichkeit bei dieser Epidemie war eine beträchtliche.

In demselben Jahre beobachtete Dance²⁾ im Hôtel Dieu zu Paris 4 Fälle. Die Halserscheinungen waren unbedeutend, oder es fehlten solche ganz.

1) Malfatti: Hufelands Journal XII.

2) Dance, Archives de médecine 1830, I. serie t. XXIII, p. 323.

Clemens¹⁾ beschreibt 2 Fälle aus dem Jahre 1855. Die eine Wöchnerin hatte kurz vor ihrer Entbindung ihr scharlachkrankes Kind gepflegt. Beide Patientinnen genasen.

Guéniot²⁾ führt 5 Fälle aus dem Jahre 1862 an, welche in der Maternité zu Paris vorkamen. Er beschrieb dieselben unter dem Namen: „Scarlatinoïde puerpérales“.

Brown berichtete in demselben Jahre über 9 Fälle von Scharlach in dem Queens Charlotte lying in hospital, welche sämtlich in Genesung übergingen.

Ferner beobachtete im Jahre 1862 Denham³⁾ 8 Fälle von Scharlach bei Wöchnerinnen im Dubliner Gebäuhause; zur gleichen Zeit erkrankten in der Anstalt 50 Wöchnerinnen an Puerperalfieber.

Halahan stellte 25 Fälle aus seiner Privatpraxis zusammen, von denen 19 starben. Bei 4 Fällen gibt er eine Druckempfindlichkeit des Unterleibs an; bei einigen der Patientinnen waren peritonitische Erscheinungen vorhanden.

Aus dem Jahre 1866 findet sich eine Veröffentlichung aus dem Dubliner Gebäuhause von 39 Fällen von Clintock. 10 derselben endigten letal, bei zweien dieser 10 Fälle stellte sich Peritonitis ein.

Hervieux berichtete 1867 in der Union médicale über 7 Fälle aus der Maternité zu Paris, welche sämtlich genasen. Die Halserscheinungen waren nur ganz unbedeutend, fast bei allen Patientinnen trat eine starke Miliareruption ein. Bei 4 Fällen war eine Druckempfindlichkeit des Uterus vorhanden.

Koch⁴⁾ berichtet 1868 über 3 Fälle aus dem Giessener Gebäuhause, welche genasen. In Giessen herrschte gleichzeitig eine Scharlachepidemie.

1) Clemens, Monatsschrift für Geburtskunde 1855, Bd. V, S. 130.

2) Guéniot: Des scarlatinoïdes puerpérales, Th., Paris 1862.

3) Denham: Dublin Quaterl. journ. of med. Sc. t. XXXIV, p. 317, 1862.

4) Koch: Dissert. inaug., Giessen 1868.

Scheider¹⁾ beschrieb 5 Fälle aus den Jahren 1867 bis 1873 aus der Marburger Entbindungsanstalt; Halserscheinungen waren nur in geringem Grade vorhanden.

Ahlfeld führt in einem Berichte über 2 Puerperal-epidemien eine Scharlachepidemie in einem anhaltischen Städtchen aus dem Jahre 1872 an. Bei der ersten Patientin trat am 6. Tage das Exanthem auf, sie starb tags darauf. Nun erkrankte ein Kind der Verstorbenen an Scharlach, darauf noch ein weiteres Kind und ein Dienstmädchen, welches die Gestorbene mehrmals besucht hatte. Einen Monat später entband dieselbe Hebamme eine Wöchnerin, welche plötzlich an sehr hohem Fieber erkrankte und schliesslich an einer hypostatischen Lungenentzündung starb. Hierauf erkrankten 16 Personen an Scharlach, theils Familienmitglieder der Gestorbenen, theils Personen, welche mit jener in Berührung gekommen waren. Bei einigen weiteren Wöchnerinnen, welche von derselben Hebamme entbunden wurden, traten ähnliche Verhältnisse ein.

Braxton Hicks²⁾ berichtet über 89 Fälle von Puerperalfieber, von denen 39 sicher durch Scharlach hervorgerufen worden seien. Bei 17 dieser Fälle war das Scharlachexanthem nicht ganz deutlich. Braxton Hicks nahm an, dass durch Scharlach bei Wöchnerinnen Puerperalfieber hervorgerufen werden könnte, während er auf andere Personen übertragen wieder Scharlacherkrankung erzeugte. In analoger Weise wie er die 37 Puerperalerkrankungen auf Scharlach zurückführte, schrieb er 2 dem Typhus, 7 der Diphteritis, 6 dem Erysipel zu.

Olshausen³⁾ stellte 1876 141 Fälle von Scharlach bei

1) Schneider: 5 Fälle von Scharlach in Puerp. Diss. Marburg 1873.

2) Braxton Hicks: Transact. of the obst. Soc. of London 1871, p. 44.

3) Olshausen: Untersuchungen über die Complic. des Puerp. mit Scharlach u. die sog. scarlat. puerperalis. Archiv für Gynaec. Berlin 1876. Bd. IX, 169.

Wöchnerinnen zusammen und veröffentlichte 5 eigene Beobachtungen; zwei seiner Fälle starben.

Martin¹⁾ teilte 1876 3 Fälle mit, welche letal endigten.

Liebmann²⁾ berichtet in demselben Jahre über 3 Fälle. In einem Falle hatte die Wöchnerin 2 Tage vor der Geburt noch ihr scharlachkrankes Kind gepflegt. Zwischen diesem und den beiden anderen Fällen bestand keinerlei Zusammenhang.

Winckel³⁾ beobachtete 3 Fälle, welche genasen, es bestanden nur geringe Halserscheinungen.

Grenser⁴⁾ teilte 1884 5 Fälle mit, von denen zwei starben. Bei einem Falle bestand ein rechtsseitiges, parametrisches Exsudat.

Leopold Meyer⁵⁾ berichtet über eine Scharlach-epidemie in der Entbindungsanstalt zu Kopenhagen. Am 26. Dezember 1885 erkrankte eine Hebammenschülerin an Scharlach, dieselbe wurde sofort ins Friederikhospital verlegt. Hierauf erkrankten noch einige weitere Hebammenschülerinnen an Scharlach; am 6. Januar 1886 erkrankte die erste Wöchnerin, welcher bis zum 18. März 1886 noch 3 andere folgten. Bis zum 28. Juli trat nun keine Erkrankung mehr ein, von da bis zum 15. August erkrankten aber wieder 3 Wöchnerinnen an Scharlach. Von den im September eingetretenen Hebammenschülerinnen erkrankte eine am 10. Oktober, der dann vom 11. Dezember 1886 bis zum 3. Januar 1887 wieder 5 Wöchnerinnen folgten. Vom 21. Januar bis Anfang März erkrankten

1) Martin: Zeitschrift für Geburtshülfe u. Frauenkrankh. Band I, S. 325.

2) Liebmann: 3 Fälle von Scharl. bei Wöchnerinnen. Archiv für Gynaecol. Bd. X, Heft 3; 1876.

3) Winckel: Berichte u. Studien aus d. Königl. Sächs. Entbindgs.-u. Gynaecol. Inst. Bd. III, S. 210.

4) Grenser: Sitzungsber. der Gynaecol. Gesellschaft zu Dresden, S. 60. 98. Sitzg., 6. März 1884.

5) Leopold Meyer: Ueber Scharl. bei Wöchnerinnen. Zeitschrift für Geburtshülfe u. Gynaecologie, Bd. XIV, S. 289.

weitere 5 Wöchnerinnen, im Verlaufe des übrigen Jahres noch 2 andre.

Einen Fall beschrieb Cummins¹⁾ aus dem Jahre 1884; in der Familie der Wöchnerin erkrankte darauf noch eine andere Person an Scharlach.

Koller²⁾ teilte 1889 9 Fälle aus der Basler Entbindungsanstalt und 3 andre aus der Königlichen Landeshebammschule zu Stuttgart mit. Der zweite seiner Fälle betraf eine Schwester, welche mit der zuerst erkrankten Wöchnerin in Berührung gekommen war.

In der Marburger Entbindungsanstalt erkrankten in einem Zeitraum von 1¼ Jahren 14 Frauen unter Ausbruch von Exanthenen, welche zum teil dem Scharlach-, zum teil dem Masernexanthem sehr ähnlich sahen. 13 dieser Fälle betrafen Wöchnerinnen, einer eine Patientin, bei welcher ein Tumor ovarii durch Laparatomie entfernt worden war. Von 1889 bis 1891 waren derartige Fälle in der Anstalt nicht zur Beobachtung gelangt.

Vorwiegend sahen die beobachteten Ausschläge dem Scharlach am ähnlichsten, nämlich in 8 Fällen, während sie nur 4 mal masernähnlich waren; in zwei Fällen handelte es sich nur um lokale Hautrötungen.

Was nun die scharlachähnlichen Fälle angeht, so waren bei denselben auch noch weitere Symptome vorhanden, welche sonst dem Scharlach eigentümlich sind. Die Halserscheinungen waren durchgehends sehr leichter Art, keimale handelte es sich um eine schwere, ausgesprochene angina, sondern nur um Rötung und Schwellung der Rachenschleimhaut und der Tonsillen. Dann fanden sich bei einer Anzahl der Fälle auch die Erscheinungen der sogenannten Himbeerzunge, stärkere Rötung der Zungenränder und stärkeres Her-

1) W. J. Cummins: Fall von puerperaler Scarlatina, Bd. IX (Brit. med. journ. 1884, April 19, S. 760).

2) H. Koller, Inaug.-Diss., Basel 1889.

vortreten der Papillen; von seiten der Nieren traten abgesehen davon, dass sich im Harn öfters geringere Mengen Albumen vorfanden, keinerlei Erscheinungen auf. Es fehlte fast durchweg ein eigentliches Prodromalstadium bei den scharlach-ähnlichen Exanthemen; Kopfschmerzen, Mattigkeit, schlechter Appetit traten meist ganz kurz vor der Temperatursteigerung und dem Ausbruch des Ausschlags ein; bei einigen Fällen fehlten diese Erscheinungen überhaupt ganz.

Fall I.

Die 30jährige, bei ihrer Aufnahme blass und krankhaft aussehende Patientin, hatte am 20. Dezember 1890 eine normal verlaufende Geburt überstanden. Schon am Mittag desselben Tages trat eine plötzliche Steigerung der Temperatur bis 40,5 ein, die Pulszahl war 124.

Am Abend 40,1, 118 Pulse.

21/XII. Morgens 39,7, Abends 38,4.

Gegen Abend wurde ein Ausschlag bemerkt, welcher Masern sehr ähnlich sah. Die Conjunctiva beider Augen war gerötet, es war etwas Lichtscheu vorhanden. Die Patientin hustete etwas.

Das Exanthem breitete sich sehr rasch auf den ganzen Körper aus. Bis zum 5. Januar 1891 bestanden erhöhte Temperaturen, über beiden Lungen waren vereinzelte Rasselgeräusche zu hören. Nachdem sich dann die Kranke vom 5.—14. Januar bei normaler Temperatur und Pulszahl wieder besser gefühlt hatte, traten vom 14. bis 18. Januar noch einmal gesteigerte Temperaturen auf, für welche sich, abgesehen von einer mangelhaften Zurückbildung des Uterus und einer Retroversio desselben, keine Ursachen finden liessen. Am 22. Januar wurde die Patientin als geheilt entlassen.

Fall II.

Patientin war ledig, 23 Jahre alt. Am 18. Januar 1891 wurde bei ihr durch Laparatomie eine Cyste des ovarium

entfernt. Bis zum 7. Tage nach der Operation war die Kranke fast fieberlos, nur einmal betrug die Temperatur 38,5. Am 7. Tage trat ziemlich hohes Fieber auf, ohne dass sich eine Erklärung für dasselbe hätte finden lassen, Temperatur 39,5, 120 Pulsschläge.

Am nächsten Tage trat zunächst an den Knien ein Exanthem auf, später ebenfalls an beiden Fussgelenken und am Steiss, zuletzt bedeckte es den ganzen Körper. Eine kleine Stelle der Bauchdeckenwunde erwies sich als induriert, es kam daselbst zur Entwicklung eines kleinen Bauchdeckenabscesses, welcher sich am 23. Tage entleerte. Hierauf trat eine kleinförmige Abschuppung ein, die Patientin wurde als gesund entlassen.

Fall III.

22jährige, ledige Erstgebärende, welche angab, dass sie als Kind Scharlach oder Masern gehabt habe. Die Geburt verlief am 13. Februar 1891 bis auf einige, unbedeutende Schleimhautrisse in der vagina, ganz normal, die Wöchnerin fühlte sich an den beiden ersten Wochenbettstagen auch ganz wohl.

Am 15/II. klagte sie über Kopfschmerzen, fror und gab an, dass sie über dem linken Schulterblatte Schmerzen habe; daselbst waren einige spärliche Rasselgeräusche zu hören. Die Temperatur stieg rasch bis auf 39,7, 104 Pulsschläge.

Am 16/II. wurde Nachmittags ein feinfleckiges, scharlachähnliches Exanthem bemerkt, welches von der Nabelgegend ausgehend, sich in den beiden folgenden Tagen auf den übrigen Bauch, den Rücken, auf beide Schenkelbeugen und das linke Knie ausdehnte. Fauces waren stark gerötet und etwas geschwollen, die Zunge war weiss belegt, ihr Rand war gerötet. Die Wunden am Scheideneingange sahen schmutzig aus.

Am 18/II. wurde die Kranke in die innere Klinik über-

geführt. Dort breitete sich der Ausschlag noch aufs Gesicht und auf beide Vorderarme aus. Der Leib war oberhalb der Symphyse einmal etwas druckempfindlich, die Lochien waren längere Zeit schmutzig-bräunlich. Am introitus vaginae befanden sich einige flache, mit schmutzig-eitrigem Secret bedeckte Geschwüre. Von seiten der Nieren waren nur sehr geringe Erscheinungen vorhanden, der Harn wies öfters geringe Spuren von Eiweiss auf.

Es trat später eine Abschuppung der Epidermis ein, zum teil in kleinen Stückchen, zum teil in grösseren Lamellen. Am Rücken, auf Brust und Bauch traten auch Miliarpusteln auf.

Die Patientin wurde am 27. April als geheilt entlassen.

Fall IV.

19jährige, ledige Erstgebärende, welche in der Jugend Scharlach nicht gehabt haben will. Die Geburt dauerte vom 5.—7. Februar 1891, das Kind kam tot zur Welt, es war wahrscheinlich luetisch. Bei der Geburt kam ein kleiner Scheiden-Dammriss zustande, der durch 3 Nähte geschlossen wurde.

Am 12. Tage nach der Geburt erkrankte die Wöchnerin, die sich bis dahin ganz wohl gefühlt hatte, mit Fieber bis 39,4 und klagte über schlechten Appetit.

Am folgenden Morgen trat am Hals, im Gesicht und auf der Brust ein kleinfleckiges, scharlachähnliches Exanthem auf; die fauces waren leicht gerötet. Das Exanthem blasste rasch wieder ab, eine Abschuppung der Epidermis trat nicht ein.

Die Patientin wurde am 7. März als geheilt entlassen.

Fall V.

Erstgebärende, die als Kind sowohl Scharlach, als auch Masern gehabt haben will; bei der Aufnahme am 29. März 1891 gesund. Die Geburt fand am 28. März statt, dabei entstand ein kleiner Dammriss, welcher durch 2 Nähte geschlossen wurde.

Am 31./III. stieg die Temperatur allmählig an.

Am 1./IV. trat unter gleichzeitiger, hoher Temperatursteigerung, 40,4, ein Exanthem auf der Brust auf, das sich von da rasch über den Rücken ausbreitete.

Die Kranke wurde am 2./IV. in die innere Klinik übergeführt. Auf der Brust und am Rücken traten zahlreiche, miliare Bläschen auf, eine Abstossung der Epidermis fand nicht statt. Die Genitalwunde sah zunächst etwas schmutzig aus, reinigte sich aber rasch, die Lochien waren übelriechend.

Die Patientin wurde am 3. Mai als gesund entlassen.

Fall VI.

27jährige, ledige Zweitgebärende. Bei ihrer Aufnahme am 15. Februar war dieselbe gesund.

Am 2. April fand die Geburt statt, sie verlief normal bis auf einen kleinen Vorhautriss. Bis zum 6. April verlief das Wochenbett vollkommen ungestört, am Abend desselben stieg die Temperatur bis auf 38,5.

7/IV. Temperatur 40,0, 120 Pulsschläge. Im Gesicht und auf der Brust trat ein masernähnlicher Ausschlag auf, der am folgenden Tage schon wieder verschwunden war. Puls und Temperatur gingen rasch zur Norm herunter, und die Patientin wurde am 12. April als geheilt entlassen.

Fall VII.

30jährige Zweitgebärende, welche als Kind Masern gehabt haben will; bei ihrer Aufnahme am 12. Januar 1891 war sie gesund.

Die Geburt fand am 17. April unter normalen Umständen statt; bis zum 24. April befand sie sich ganz wohl.

24/IV. Am Abend trat ein plötzlicher Schüttelfrost auf, die Temperatur stieg bis auf 38,5 an. Dabei klagte die Kranke über Kopf- und Halsschmerzen und erbrach mehrmals.

25/IV. Auf der Brust, an den Oberschenkeln, sowie in der Magengegend trat ein scharlachähnliches Exanthem auf.

Die Rachenschleimhaut war etwas gerötet, die Patientin klagte über schlechten Appetit und Uebelkeit. Die Wöchnerin wurde in die innere Klinik übergeführt.

Das Exanthem breitete sich sehr rasch auf den ganzen Körper aus, der Pharynx blieb noch eine zeitlang gerötet, die rechte Tonsille war angeschwollen, zeigte aber keinen Belag. Am ganzen Körper traten zahlreiche Miliarbläschen auf.

27/IV. Das Exanthem war verschwunden, nur die Umgebung der äusseren Genitalien war noch lebhaft gerötet.

Am 3/V. trat ein starker Schüttelfrost auf, dabei waren Schmerzen auf beiden Seiten des Halses und Kopfschmerzen vorhanden. Temperatur 39,5.

Am 7/V. abermals ein leichter Schüttelfrost. Auffallend war, dass die linke Wange geschwollen und etwas gerötet war, hier und da waren kleine Bläschen mit hellgelber, klarer Flüssigkeit vorhanden.

Temperatur 39,8, 112 Pulsschläge, die Kranke klagte über starke Kopfschmerzen.

An den folgenden Tagen pflanzte sich das Erysipel, denn um ein solches handelte es sich, auf die Nase, die Augenlider des linken Auges und die Stirn fort, dann auch auf die rechte Wange. Es kam zu starker Blasenbildung; nachdem die Blasen eingetrocknet waren, erschienen an ihrer Stelle hämorrhagische Flecke, die Epidermis schuppte sich später an diesen Stellen ab. Am übrigen ganzen Körper fand keine Abschuppung statt, abgesehen von den beiden Handtellern, woselbst eine kleienförmige Abstossung der Epidermis eintrat. Patientin genas.

Fall VIII.

24jährige Zweitgebärende, die als Kind Röteln gehabt haben will; bei ihrer Aufnahme am 5. März 1891 war sie gesund.

Am 29. April fand die Geburt unter ganz normalen Verhältnissen statt, das Wochenbett verlief bis zum 4. Mai ganz ungestört.

4/V. Am Morgen bekam die Wöchnerin einen starken Schüttelfrost, sie beklagte sich über einen Druck im Halse. Temperatur 41,0, 146 Pulsschläge. Es gingen noch Eihautreste weg; an demselben Tage wurde eine Karbolausspülung der vagina vorgenommen.

5/V. Am Morgen wurde auf der Brust, am Bauch und am rechten Oberschenkel ein zusammenfliessendes, scharlachähnliches Exanthem bemerkt; die Patientin hustete etwas. Das Exanthem verbreitete sich rasch über den ganzen Körper. Die Rachenschleimhaut war geschwollen und gerötet; der Unterleib war etwas druckempfindlich, die Schamlippen waren ödematös.

Am 5/V. wurde die Kranke in die innere Klinik überführt. Bei der Aufnahme daselbst war die Rötung und Schwellung der Rachenschleimhaut schon etwas zurückgegangen. Das Exanthem breitete sich rasch auf den ganzen Körper aus; die Zunge war etwas belegt, ihre Ränder stärker gerötet, die Papillen traten mehr hervor. Am Körper traten zahlreiche Miliarpusteln auf.

7/V. Die Kranke klagte über Leibscherzen.

Am 10/V. ging gelegentlich der Stuhlentleerung ein übelriechendes, geronnenes Stück Blut fort. Das Exanthem blasste dann allmählich ab, es fand eine feine Abschuppung im Gesicht, am Rumpf und an den Extremitäten statt, an den Händen aber in grossen Fetzen.

Am 28/V. trat eine Mastitis der rechten Brust auf, es kam zur Entleerung mässiger Menge von Eiter; nach der Abheilung der rechten Brustdrüse wurde die Patientin als geheilt entlassen.

Fall IX.

25jährige Erstgebärende; am 17. August normale Geburt, mit darauffolgenden Wohlbefinden bis zum 5. Wochenbettstage.

An diesem stieg Abends die Temperatur bis auf 38,6 bei 92 Pulsschlägen.



23/VIII. Morgens 40,1, 132 Pulse. Am ganzen Rumpfe, von der Brust ausgehend, trat ein scharlachähnliches Exanthem auf, das an demselben Tage auch noch auf die Extremitäten übergriff. Im Harn wurden geringe Spuren von Albumen nachgewiesen. In den folgenden Tagen blasste das Exanthem ab, die Temperatur ging langsam herunter.

Vom 10. bis 12. Wochenbettstage befand sich die Patientin dann wieder wohl, am Abend des 12. Tages stieg die Temperatur plötzlich auf 39,7. Es entwickelte sich eine Anschwellung der linken Brustdrüse, dabei hatte die Kranke in der Brustdrüse starke Schmerzen. Unter Eisbehandlung trat alsbald eine Besserung des Zustandes ein.

Am 20. Tage entwickelte sich derselbe Process auch in der rechten Brustdrüse, er ging auch unter Anwendung der Eisblase rasch zurück.

Am 15/IX. wurde die Kranke als gesund entlassen.

Fall X.

Patientin war 33 Jahre alt, verheiratet und litt schon seit längerer Zeit an Pericarditis.

Da die Wöchnerin fieberte, so wurde sie am 23. August 1891 aus der Stadt in die Anstalt gebracht. Das Kind lag in Steisslage und wurde langsam extrahiert. Die erhöhte Temperatur fiel nach der Geburt zunächst etwas, sie stieg am 2. Wochenbettstage jedoch wieder hoch an. Zugleich wurde auf der Brust, am Bauche und an den Extremitäten ein scharlachähnliches Exanthem bemerkt. Je nach dem sich der Ausschlag veränderte, wechselte auch die Höhe der Temperatur.

Am 31/VIII. stand der Ausschlag auf seiner Höhe, die Temperatur war am höchsten, 40,1. Darauf blasste das Exanthem allmählich ab, die Temperatur fiel gleichzeitig schrittweise wieder zur Norm herunter.

Die Patientin wurde am 18.X. als gesund entlassen.

Fall XI.

23-jährige Erstgebärende, unverheiratet, bei der Aufnahme am 9. Juli 1891 gesund. Die Geburt fand am 22. Oktober statt und verlief normal, die Wöchnerin fühlte sich an den beiden ersten Wochenbettstagen wohl.

Am 25/X. trat eine leichte Peri- und Parametritis auf. Gleichzeitig zeigten sich im Gesicht und auf der Brust, auch an den Händen, rote Flecken mit unregelmässiger Abgrenzung. Dieselben waren bereits zwei Stunden nach ihrem Auftreten vollständig verschwunden.

Am 30/X. waren die para- und perimetritischen Erscheinungen als abgelaufen zu betrachten.

Am 2/XI. trat nochmals eine Erhöhung der Temperatur ein, ohne dass sich dafür irgend eine Ursache hätte finden lassen; die Temperatur ging alsbald wieder herunter, die Wöchnerin wurde am 9/XI. als geheilt entlassen.

Fall XII.

Patientin war unverheiratet, 20 Jahre alt und Erstgebärende, wurde am 28. Dezember 1891 als gesund aufgenommen.

Die Geburt fand am 29/XII. ohne Kunsthilfe statt, während der ersten vier Wochenbettstage trat keinerlei Störung ein.

3/I. 1892. Die Temperatur stieg plötzlich hoch an, der Unterleib war oberhalb der Schambeinfuge druckempfindlich. Auf der Brust, am Bauche, in der Genitalgegend, an den Oberschenkeln kam es zum Ausbruch eines hochroten, scharlachähnlichen Exanthems, im Gesicht trat eine etwas weniger starke Rötung auf. Die Rachenschleimhaut war lebhaft gerötet und angeschwollen. Die Stuhlentleerungen waren sehr dünn und von trüb-gelber Färbung.

Die Kranke klagte über Kopfweh und schlechten Appetit. Auf den Unterleib erhielt die Kranke eine Eisblase, die Scheide wurde mit 2% Lysollösung ausgespült.

Das Exanthem blasste sehr langsam ab, es war erst am 9. Januar vollständig verschwunden; am ganzen Körper fand eine kleienförmige Abschuppung der Epidermis statt.

Am 16. I. wurde die Kranke aus der Anstalt entlassen.

Fall XIII.

20jährige, ledige Erstgebärende, welche als Kind Masern gehabt haben will; sie wurde am 3. April 1892 als gesund aufgenommen. Die Geburt und die ersten 9 Wochenbettstage verliefen ganz normal. Am 10. Tage stieg die Temperatur bis 39,8. Zugleich zeigte sich am ganzen Körper ein Ausschlag, welcher Masern am ähnlichsten aussah. Die Conjunctiva beider Augen war etwas entzündet, es entwickelte sich ein Schnupfen. Die Kranke klagte über schlechten Appetit, Uebelkeit und Kopfschmerzen; sie wurde in die innere Klinik übergeführt.

Das Exanthem nahm dort noch an Ausdehnung zu, es traten ausserdem noch rheumatische Entzündungen verschiedener Gelenke ein. Die Zunge war an ihren Rändern lebhaft gerötet, ihre Papillen traten stärker hervor. Mit der Abblassung des Ausschlags ging der Abfall der Temperatur Hand in Hand. Die Epidermis stiess sich allenthalben in kleinen Stückchen ab.

Am 5. Mai wurde die Kranke als geheilt entlassen.

Fall XIV.

22jährige, ledige Erstgebärende, bei ihrer Aufnahme am 14. Februar 1892 gesund. Die Entbindung fand am 16. April unter normalen Verhältnissen statt. Bis zum Morgen des 9. Wochenbettstages fühlte sich die Patientin ganz wohl. Sie hatte das Bett noch keinmal verlassen, beklagte sich über Hitzegefühl. Die Messung ergab eine Temperatursteigerung bis 40,2, die Pulszahl betrug 140; subjektive Beschwerden waren nicht vorhanden.

Schon am Mittag fiel eine starke Rötung des Gesichts auf, sowie des rechten Armes, jetzt klagte die Wöchnerin auch über Kopfschmerzen. Die Rachenschleimhaut war gerötet, aber nicht geschwollen, die Erscheinungen der sogenannten Himbeerzunge waren vorhanden. Der Unterleib war beim Abtasten nirgends schmerzhaft oder druckempfindlich, die äusseren Genitalien zeigten keinerlei krankhafte Veränderungen.

Die Scheide wurde hierauf lauwarm ausgespült, und Herr Professor Ahlfeld nahm eine vorsichtige innere Untersuchung vor. Er fand den Uterus in Antelexionsstellung, sein Körper war grösser und fühlte sich weicher an, als es zur Zeit hätte der Fall sein dürfen. Von der Annahme, dass es sich um Lochiometra handle, ausgehend, richtete Herr Professor Ahlfeld den Uterus auf, worauf sich etwa eine Hohlhandvoll eitrig-blutigen, sehr schlecht riechenden Secrets aus dem Uterusinneren entleerte; eine Abtastung der Innenfläche des Uterus lieferte keinen besonderen Befund. Nachdem hierauf eine intrauterine Ausspülung vorgenommen worden war, fiel die Temperatur innerhalb einer Stunde von 40,6 auf 37,5. Nach einiger Zeit stieg die Temperatur aber wieder an, eine zweite intrauterine Ausspülung bewirkte ein abermaliges Abfallen von 39,4 auf 38,3. Im weiteren Verlaufe entwickelte sich noch eine unbedeutende Parametritis.

Vom 15. Wochenbettstage an bewegten sich Temperatur und Pulsfrequenz wieder innerhalb der normalen Grenzen, die Patientin wurde am 4. Mai als geheilt entlassen.

Die bakteriologischen Untersuchungen der aus der Uterushöhle entnommenen eitrig-blutigen Flüssigkeit ergaben auf dem Nährboden fast Reinkulturen von Streptococcus.

Sind nun diese eben erwähnten 14 Fälle von Exanthemen ebenfalls den oben angeführten Scharlacherkrankungen anzureihen?

Die Ansichten der einzelnen Berichterstatter über das

Wesen des Scharlachs im Wochenbette gehn zum theil sehr weit auseinander.

O l s h a u s e n sieht alle bisher als Scharlach im Wochenbette geschilderten Epidemien als echte Scharlacherkrankungen an. Er betont ausdrücklich, dass Scharlach als Complication des Wochenbettes den mannigfaltigsten Modificationen unterliegen könnte. So könnte die Angina, welche sonst meist im Vordergrunde der Krankheit stehe, bei Wöchnerinnen fehlen, ja dies sei sogar regelmässig der Fall; ferner fehlten oft Erscheinungen seitens der Zunge. Der Ausschlag selbst unterliege öfters Abweichungen, sowohl was die Farbe, als was die Gestalt angehe. Eine Abstossung der Epidermis sei nicht immer notwendig, dieselbe könne ganz fehlen, oder sie erfolge nicht, wie gewöhnlich in Lamellen, sondern wie bei Masern in kleinen Stückchen. Das Auftreten des Ausschlags verlegt O l s h a u s e n in die ersten 3 Tage, in seltenen Fällen auch in die ersten 8 Tage des Wochenbettes, nach dem 8. Tage käme überhaupt keine Erkrankung an Scharlach mehr vor.

Abweichend hiervon finden wir zahlreiche Beobachtungen, in welchen das Exanthem auch noch nach dem 8. Tage aufgetreten ist, z. B. in den von Leopold Meyer beobachteten Fällen; in den von Koller beschriebenen trat die Erkrankung keinmal vor dem 4. Tage ein, wohl aber 5 mal nach dem 8., nämlich am 9., zweimal am 12., am 14. und selbst am 24 Tage.

Was den Ausgang des Scharlach im Wochenbett angeht, so ist man auch hierüber verschiedener Meinung. Malfatti, Senn, Halahan, Clintoek, Liebmann, Martin u. A. geben die Sterblichkeit als eine hohe, zum Theil sehr hohe an, während sie wieder nach den Berichten, Winckels, Kollers, Schneiders, Kochs u. A. eine sehr geringe ist.

Helm bestritt, dass es sich bei den oben geschilderten Scharlachepidemien wirklich um echten Scharlach gehandelt habe, er nahm vielmehr an, dass es sich um puerperale Er-

krankungen gehandelt habe, welche wegen des gleichzeitigen Auftretens eines scharlachähnlichen Exanthems, sowie einiger anderer, dem Scharlach eigentümlicher Symptome, irrtümlich für Scharlach gehalten worden seien. Er wollte deshalb die Bezeichnung: „*Purpura puerperalis*“ für jene Fälle eingeführt wissen.

Winckel sieht abweichend von Olshausen u. A. Scharlach bei Wöchnerinnen als eine ausserordentlich seltene Krankheit an, nach seiner Meinung sind die Mehrzahl der als Scharlach im Wochenbette beschriebenen Fälle puerperale Affectionen, welche von einem Hautausschlage begleitet gewesen seien.

Neuerdings trat Renvers, der zwar zugibt, dass Scharlach bei Wöchnerinnen als eine sehr seltene Erkrankung vorkomme, mit der Ansicht auf, dass im Wochenbette Exantheme auftreten könnten, welche dem Scharlach zwar sehr ähnlich sähen, die aber in Wahrheit durch septische Vorgänge hervorgerufen würden. Er führte zugleich 3 Fälle von scharlachähnlichen Exanthemen bei Wöchnerinnen auf, welche er jedoch als septische Erkrankungen ansah.

Fall I.

Das Exanthem erschien am 10. Wochenbettstage, dasselbe war sehr dem Scharlach ähnlich. Der Unterleib der Wöchnerin war druckempfindlich, Temperatur 40,6. An den äusseren Genitalien waren einige wund, eiternde Stellen sichtbar, die Lochien rochen sehr schlecht. Im weiteren Verlaufe traten starke Schmerzen im linken Knie sowie Schwellungen desselben ein; die Kranke fiel in schwere Delirien und starb.

Bei der Section ergab sich das Vorhandensein einer Endometritis fibrinosa, einer eitrigen Kniegelenksentzündung, sowie einer metastatischen Nierenentzündung.

Die eitrige Kniegelenksentzündung erwies sich als eine

metastatische, die Punction des Gelenks ergab das Vorhandensein von Streptococcus.

Bei Scarlatina seien nun bis jetzt bei Punctionen erkrankter Gelenke weder Streptococcen noch irgend welche andre niedere Organismen gefunden worden.

Fall II.

Die Wöchnerin erkrankte am 4. Wochenbettstage mit Fieber, Kopfweh, Frostgefühl und klagte über Schmerzen im Unterleibe. Am 9. Tage trat ein scharlachähnliches Exanthem auf, das linke Parametrium erschien geschwollen, später trat in der regio iliaca sinistra ein deutliches Exsudat auf. Die Lochien waren sehr übelriechend. Die Epidermis stiess sich in kleieähnlichen Schüppchen ab.

Fall III.

Am 3. Wochenbettstage trat eine Steigerung der Temperatur und der Pulszahl ein, am 4. betrug die Temperatur 40,0, die Pulszahl 140. Es trat ein kleinfleckiges Exanthem am ganzen Körper auf. Der ganze Leib war meteoristisch aufgetrieben.

Im Uterus fand sich übelriechendes Secret vor, nach dessen Entleerung das Fieber rasch abfiel, und das Exanthem verschwand.

Am 10. Tage des Wochenbetts trat nochmals eine Steigerung der Temperatur auf, die von einer Hautrötung begleitet war; es entleerte sich wieder ein übelriechendes Secret aus der Uterushöhle, worauf die Temperatur rasch abfiel und das Exanthem verschwand.

Renvers fasst diese 3 Fälle nicht als Scharlach auf, sondern als toxische Exantheme im Anschluss an eine Infection.

In den oben beschriebenen 14 Fällen der Marburger Entbindungsanstalt hat es sich ebenfalls nicht um Scharlach, sondern um Prozesse septischen Charakters gehandelt, welche

von zum Teil scharlachähnlichem Exanthem begleitet waren. Dass Scharlach im Wochenbett vorkomme, lässt sich nicht bestreiten, jedenfalls ist er aber, wie auch Winckel und R envers behaupteten, eine sehr seltene Krankheit. An der Echtheit einer Scharlacherkrankung bei einer Wöchnerin lässt sich kaum zweifeln, wenn die Entstehungsursache bekannt ist, ferner, wenn die Krankheit auch auf andre Personen, Familienmitglieder, Kinder, Wärterinnen u. s. w. übertragen wird.

Um alle die berichteten Fälle unter Scharlach unterzubringen, hat man sich eine Krankheit construiert, bei welcher die charakteristischen Zeichen des Scharlach entweder fehlen, oder doch alle möglichen Veränderungen eingehn können. Wahrscheinlich hat es sich in sehr vielen der Scharlach-epidemien und Einzelfälle auch nur um septische Vorgänge gehandelt.

Wenn sich wegen der langen Zeitdauer der 14 Fälle, 1 $\frac{1}{4}$ Jahren nämlich, von einer Endemie kaum reden lässt, so hat doch gewiss ein innerer Zusammenhang zwischen denselben bestanden. Jahre lang vorher waren derartige Erkrankungen in der Anstalt überhaupt nicht zur Beobachtung gekommen, von den seit April dieses Jahres entbundenen c. 130 Wöchnerinnen, erkrankte keine mehr; in diesem Monat wurde nämlich sämtliche Bett- und Leibwäsche, welche irgendwie für die Wöchnerinnen benutzt wird, einer gründlichen Desinfection unterworfen.

Ausgeschlossen ist die Möglichkeit, dass es sich um medicamentöse Exantheme gehandelt habe, es wurden bei den Wöchnerinnen nur die üblichen Desinfectionsmittel, Karbolsäure und Sublimat angewendet, mehrmals vielleicht auch kaum diese.

Gegen die Annahme, dass es sich um Scharlach gehandelt habe, lässt sich zunächst anführen, dass für den

ersten Fall jeglicher Nachweis einer Infection fehlt. Unwahrscheinlich ist ferner eine Incubationsdauer bis zu $2\frac{1}{2}$ Monaten.

Sehr wichtig ist der Umstand, dass keine Uebertragung auf irgend welche andere Personen stattfand, obgleich es an Gelegenheiten nicht fehlte.

Wenn man auch allgemein annimmt, dass Schwangere gegen Scharlach immun seien, so berichtet doch O l s h a u s e n z. B. über 8 Fälle. Während jener Zeit, in der die 14 Patientinnen erkrankten, befanden sich 530 Schwangere in der Anstalt. Dann befanden sich c. 370 gynaekologische Kranke daselbst, von denen nur ein einziger mit einem Ausschlag erkrankte und gerade dieser Fall beweist, dass es sich nicht um Scharlach handelte.

Von den 150 Hebammenschülerinnen, welche während der $1\frac{1}{4}$ Jahren unterrichtet wurden, erkrankte keine, obgleich dieselben sowohl die Wöchnerinnen als auch die gynaekologischen Kranken zu pflegen hatten.

Auf demselben Flur mit den Schwangeren wohnt der Hauswart nebst Frau und Kindern, es erkrankte niemand in der Familie.

Schliesslich erkrankte auch keins der neugeborenen Kinder während der Zeit an Scharlach.

Von den 14 Fällen sind es besonders der zweite und der letzte, welche besonders wichtig erscheinen.

Bei Fall II war allerdings zur Zeit, in welcher das Exanthem erschien, von einer septischen Erkrankung nichts zu sehen; dass sie aber dennoch schon vorhanden war, zeigt die alsbaldige Entwicklung des Bauchdeckenabscesses, welcher die eintretende Temperatursteigerung vollkommen erklärt.

Vor allem wichtig für die Annahme, dass septische Processe vorgelegen haben, ist Fall XIV. Fieber und Exanthem wurden durch die Lochiometra bedingt. Sobald diese durch die Entleerung der Uterushöhle beseitigt war, ging das Fieber auf einige Zeit herunter, um dann wieder anzusteigen.

Ietzt wurde durch eine intrauterine Ausspülung vielleicht der zurückgebliebene Rest des übelriechenden Secrets entfernt, sofort ging die Temperatur wieder herunter.

Sehr interessant war das Auffinden von Streptococcus im Uterusinhalt, es findet sich eine Uebereinstimmung mit dem 2. von R e n v e r s beobachteten Falle, in welchem die Punction der metastatischen Kniegelenksentzündung als Ursache gleichfalls Streptococcen ergab.

Nun lässt sich einwenden, dass doch so oft Streptococcen vorhanden sind, ohne dass ein Exanthem auftritt!

Vielleicht ist es eine besondere Art von Streptococcus, welche eine solche Eigenschaft besitzt. Vielleicht wird durch die Streptococcen im Lochialsecret ein besonderes Ptomain erzeugt, welches das Exanthem hervorruft. Dieses wurde wahrscheinlich durch die Bettwäsche von einer Wöchnerin auf die andre übertragen. Dafür würde auch der oben angeführte Umstand sprechen, dass seit der erfolgreichen Desinfection der sämtlichen Wäsche- und Kleidungsstücke der Wöchnerinnen im Apparate der inneren Klinik kein Erkrankungsfall mehr eintrat!

Bei einigen der 14 Fälle waren ausserdem leichtere puerperale Erscheinungen vorhanden, schmutzige und übelriechende Lochien, Druckempfindlichkeit des Uterus, Geschwüre am Scheideneingang; wo diese Erscheinungen fehlen, können immerhin sehr geringfügige puerperale Affectionen vorhanden gewesen sein, welche keine erheblichen Erscheinungen machten.

Wichtig erscheint auch der Vortrag H o f f a's¹⁾ über den sogenannten chirurgischen Scharlach. Er wendet sich darin gegen die soither übliche Annahme von Scharlach, sobald sich bei einem Verwundeten oder im Anschluss an eine

1) Hoffa: Ueber den sogenannten chirurgischen Scharlach: R. v. Volkmanns klinische Vorträge.

Operation ein scharlachähnliches Exanthem von der Wunde aus oder entfernt davon entwickelt.

Hoffa unterscheidet aufs strengste:

1. Einfache Erytheme, welche auf vasomotorischen Störungen der Haut beruhen. Hierunter zählt er auch alle Fälle von puerperalem Scharlach, welche rasch entstehen und schon nach einigen Stunden wieder verschwinden.

2. Toxische Erytheme.

Dieselben entstanden 24—48 Stunden nach der Operation ohne Prodromalerscheinungen und verschwanden etwa nach 24 Stunden, eine Abschuppung trete nicht ein. Sie würden durch Aufnahme von Wundsecret oder zerstörter Gewerbs-elemente ins Blut hervorgerufen.

3. Septische oder pyämische Hautausschläge.

Diese sind entweder disseminierte Erytheme oder urticariaähnlich, dabei sind häufig Miliarpusteln vorhanden. Diese Exantheme gehen meistens von der Wunde aus, in der Regel findet eine Abschuppung statt.

4. Endlich nimmt Hoffa an, dass es sich um wirklichen Scharlach handelt, sobald der Symptomenkomplex vollständig vorhanden ist, typisches Exanthem mit folgender lamellöser Abschuppung, Angina, Schwellung der Submaxillardrüsen, Nierenerscheinungen und die sogenannte Himbeerzunge. Ferner sieht er auch die Fälle als Scharlacherkrankungen an, von welchen eine Uebertragung von Scharlach auch auf andre Personen stattfindet.

Zum Schlusse erlaube ich mir Herrn Professor *Ahlfeld* für die Uebertragung der Arbeit, sowie für die überaus gütige Unterstützung, Herrn Geheimrat *Mannkopff* für die Erlaubnis die Kranken, welche in die medizinische Klinik übergeführt wurden, weiter beobachten zu dürfen, meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Während der Zeit meines Studiums besuchte ich die Vorlesungen folgender Herrn Professoren und Dozenten:

In **M a r b u r g**:

Ahlfeld, Mannkopff, Külz, Braun, Marchand, Lieberkühn, Gasser, Strahl, Rumpff, Wagener, Meyer, v. Heusinger, Hüter, Zincke, Melde, Göbel, Greef.

In **M ü n c h e n**:

v. Ziemsen, Winckel, Angerer, Bauer, Dr. Messerer.

In **B e r l i n**:

Bardleben, Virchow, Fräntzel, Liebreich, Dr. Lewinsky.



Lebenslauf.

Geboren wurde ich, *Karl Heinrich Haas*, evangelischer Konfession, als Sohn des Gutsbesitzers *Heinrich Haas* am 25. Juni 1865 zu *Asterode*, Regierungs-Bezirk Kassel.

Von Ostern 1876 bis Ostern 1886 besuchte ich das Königliche Gymnasium zu Hersfeld, das ich am 22. März 1886 mit dem Zeugnis der Reife verliess.

Am 1. April dieses Jahres trat ich als Einjährig-Freiwilliger in Marburg ein und studierte daselbst Medicin bis Ostern 1888. Winter 1887/88 bestand ich daselbst die ärztliche Vorprüfung.

Dann studirte ich Sommer 88 in München, Winter 88/89 in Berlin, vom Sommer 1889 bis Winter 1890/91 wieder in Marburg. Am 2. April 1891 beendigte ich das Medicinische Staatsexamen, am 6. Mai 91 bestand ich das examen rigorosum. Nachdem ich darauf vom 1. Juni bis 1. Dezember 1891 meiner Dienstpflicht als Einjährig-Freiwilliger Arzt genügt hatte, liess ich mich am 4. Dezember 1891 in Homberg, Reg.-Bez. Kassel als praktischer Arzt nieder.

11032