

der einwirkenden Gewalt, keine so ausgeprägte Entzündung des Gehirns, Rückenmarks, der Leber und anderer Organe, wie dies bei Scharlach von Höben, durch Maschinenangewalt etc. zu geschehen pflegt. Für die Heilung war dann gewisse das nachlässigste ausgezeichnete Verhalten des Patienten, sowie die sorgsamste Pflege der Leber bei Tag und Nacht von grosser Heilwirkung; endlich der Umstand, dass die Wunden sich mit den Handspitzen vollständig decken liess, grösseren Theils prima intentione heilte und eine für keine Luft sorgigt worden könnte zu jeder Zeit, wo Abtönung der serösen Membranen Harnmassen sowie die Erhaltung aus der Gänge hinreichend grossen Oeffnung im Gange war. —

Beitrag zur Casuistik des Scharlach,

von

AD. SENFFT, prakt. Arzt.



Dieser kleine Beitrag zu der so reichen Literatur des Scharlachfieber soll durchaus keine Ansprüche auf Vollständigkeit machen, indem ich mich bemühen werde, denselben so kurz wie nur möglich zu fassen; und hat mich nur die Reichhaltigkeit an Complicationen und Nachkrankheiten, wovon die im Winter 1862/63 in der hiesigen Gegend grassirende Epidemie begleitet war, zur Veröffentlichung meiner und einiger von einem Collegen gemachten Beobachtungen bewogen.

Die Zahl der behandelten Fälle ist freilich nicht gross, nur 117, welche sich auf 5 Orte mit etwa 3000 Einwohnern vertheilen; freilich ist die Zahl der nicht in Behandlung gekommenen Scharlachfälle nicht unbedeutend, sind aber, da um ärztliche Hilfe nicht nachgesucht wurde, wahrscheinlich fast alle normal verlaufen; soweit ich durch Erkundigung festzustellen vermochte, mögen es circa 30—35 gewesen sein. Da es für den Vergleich der normalen und anomalen Fälle ein richtigeres Verhältniss zeigt, wenn man diese 30—35 dazu rechnet, so kämen demnach 147 etwa in Betracht. — Das numerische Verhältniss der in den einzelnen Ortschaften vorgekommenen Scharlachfälle ist ziemlich gleich. — Bezüglich des Alters vertheilen sich dieselben folgendermassen:

1	unter 1 Jahr,
15	zwischen dem 1. und 3. Jahr,
26	„ „ 3. „ 6. „

51	zwischen dem	6. und	9. Jahr,
33	„	9. „	12. „
16	„	12. „	15. „
3	„	15. „	18. „
2	„	18. „	26. „

Die Geschlechtsverschiedenheit ist unbedeutend, indem 81 Knaben und 66 Mädchen vom Scharlach befallen wurden.

Die Epidemie nahm ihren Anfang in der zweiten Hälfte des Dezember 1862 und endigte im April 1863; von den 147 erkrankten in der letzten Hälfte des Dezember 26 Fälle,

	im Januar	46	„
	„ Februar	57	„
	„ März	22	„
	„ April	6	„

Von den 117 beobachteten Fällen verliefen:

70	normal und ohne Nachkrankheiten, dazu die circa 30	
	nicht behandelten, macht circa	100
	ohne Eruption des Exanthems	8
	das Exanthem trat plötzlich zurück in	2
	Hydrops scarlatinus in	13
	Otitis externa und interna in	5
	maligne Angina in	4
	phlegmonös-eitrige Entzündung oder Induration der Parotis	
	und Submaxillaris, resp. deren Zellgewebe in	10
	Hirnhautentzündungen in	4
	Pneumonie in	1
	Erguss in die Pleura in	1
	eitrige Keratitis mit Perforation in	1

Das Mortalitätsverhältniss gestaltete sich der Art, dass am normalen Scharlach 1 Kind, an Complicationen und Nachkrankheiten 19 Kinder starben, also $13\frac{1}{2}\%$ der Gesamtzahl.

Der Charakter der Epidemie ist nach diesen Zahlenverhältnissen gewiss als ein bösartiger zu bezeichnen, nicht sowohl wegen der Mortalität von $13\frac{1}{2}\%$, als gerade wegen der grossen Zahl von Complicationen und Nachkrankheiten selbst (49 Fälle), also gerade $\frac{1}{3}$ der Gesamtterkrankten, oder $33,3\%$. —

In den normalen Fällen war die Behandlung exspektativ-symptomatisch, unter besonderer Beaufsichtigung der Desquamation, welche ich durch vorsichtig gegebene Bäder zu beschleunigen suchte, weil auf dem Lande eine sichere Ueberwachung der kleinen Patienten während 3—5 Wochen

ganz unmöglich zu sein scheint und während dieses Stadiums gerade die Nachkrankheiten vorzüglich nach Erkältungen aufzutreten pflegten.

An normalem Scharlach starb ein Kind von $\frac{5}{4}$ Jahren zur Zeit der Florescenz des Ausschlags, ohne dass die Sektion sowohl, als auch das Krankheitsbild auf eine Localisation hätten schliessen lassen. Es ist demnach der Tod der Intensität der Allgemeinerkrankung, wenn anders nicht, wie in dergleichen Fällen von einigen Beobachtern angenommen wird, der übergrossen Anhäufung des Scharlachgiftes zuzuschreiben.

Die Fälle (8), in welchen kein Exanthem auftrat, verliefen bis auf Einen günstig. Die Ansteckung war bei allen ganz klar erwiesen, und eine einfache Angina tonsill. um so weniger annehmbar, weil die Eltern ihre Kinder aus Furcht vor Ansteckung im Haus hielten, Erkältung also kaum anzunehmen war, und auch sämtliche 8 Fälle von Scarlatina sine exanthem. oder Angina scarlatinosa von sehr heftigen und lange dauernden Fiebererscheinungen begleitet waren.

Ich theile kurz einen dieser Fälle mit:

Die 10jährige A. K., welche mit ihrem 13jährigen an normalem Scharlach erkrankten Bruder in einem Bett schlief, bekam während der Nacht Erbrechen, Diarrhoe und Fieber, liessen am Morgen nach, Abends Zunahme des Fiebers, wesshalb ich gerufen wurde am 4. Tage der Erkrankung. Ich fand die Hauttemperatur sehr erhöht, Puls 128, voll, gespannt, zeitweise Delirien, hochgradigen Meteorismus, sehr erschwertes Schlingen. Der weiche Gaumen, die Tonsillen und hintere Pharynxwand stark geröthet und geschwellt. Coma stellte sich allmählich ein in den nächsten 36 Stunden; von Exanthem aber keine Spur; wesshalb ich, neben kalten Begiessungen im lauen Bad und einem Vesicator im Nacken, Einreibungen mit Ol. sinapeos aether. $\mathcal{O}^{\frac{1}{2}}$ auf Ol. Olivar. \mathfrak{Zj} am ganzen Körper vornehmen liess. Später liess ich noch ein Vollbad mit Senfmehl geben, was ebenso zwecklos war, da sich nirgends Spuren des Ausschlags zeigten. Das Kind starb am 7. Tage nach einem convulsivischen Anfall.

Die Sektion ergab ungemein stark hyperämische Meningen, hier und da auf der injicirten Pia Exsudationen; die Subarachnoidealräume stark angefüllt mit serosanguinolenter Flüssigkeit, die oberflächliche Gehirnrindenschicht stellenweise injicirt, die Gehirnmasse derb, glänzend, serös durchfeuchtet. Lungen und Herz normal, Tonsillen und Pharynx ohne jede membranöse Auf- und Einlagerung. Die Unterleibsorgane boten nichts Besonderes; Nieren gesund. —

Die übrigen 7 Fälle verliefen günstig; nachdem alle Vorboten eines Scharlach mehre Tage gedauert, blieb der Ausschlag aus. Waschungen mit warmem Essig, Senfbäder, innerlich Ammon. carbonic. blieben erfolg-

los und in allen Fällen trat nach dem 7. oder 10. Tag Appetit ein. Die bei einigen nachfolgende Epidermisabschuppung in grösseren Lappen spricht zu Gunsten eines Scharlach, könnte jedoch auch Folge der reizenden Einreibungen gewesen sein. Die Gelegenheit zur Ansteckung war bei allen klar.

Noch erwähne ich der Mittheilung eines Herrn Collegen: Der 10jährige Junge der Familie B. kam Abends gesund nach Haus, bekam Nachts Erbrechen, Fieber, Angina tonsill. trat auf, welche nach 5 Tagen beseitigt waren; unterdessen hatte das jüngere Schwesterchen einen normalen Scharlach bekommen; deren 14jährige Schwester, die Mutter, die Grossmutter und 2 Dienstboten bekamen gleichzeitig Anginen mit heftigen Fiebererscheinungen und sogar cerebralen Symptomen, welche erst nach 8—10 Tagen sich verloren. Auch hier liegt ein Zusammenhang mit dem Scharlach um so näher, als in demselben Haus bereits mehrere Personen dasselbe überstanden hatten.

Die 2 tödtlich verlaufenen Fälle von auffallend raschem Verschwinden des Exanthems liessen freilich eine andere Deutung zu, indem sich bei ihnen Complicationen deutlich ausgesprochen fanden nach dem Rücktritt des Exanthems. Ich lasse beide Fälle kurz folgen:

1. Bei der 11jährigen Mathilde B. nahm das Prodromalstadium einen regelmässigen Verlauf. Die Eruption des Exanthems gelangte zur Florescenz, so dass ein guter Verlauf zu hoffen stand; bald jedoch trat das Exanthem zurück, wesshalb mich die Eltern rufen liessen, und fand ich wirklich den noch vor etwa 3—4 Stunden in der Florescenz befindlichen Ausschlag vollständig verschwunden, statt dessen aber eine tiefe Prostration der Kräfte, einen kleinen, sehr beschleunigten Puls, hier und da Peteclien und, wie mir schien, linsengrosse diphtheritische Ablagerungen in der Rachenhöhle; nach 24 Stunden, nachdem die Peteclien sich sehr gemehrt und mehrmaliges profuses Nasenbluten aufgetreten war, erfolgte der Tod scheinbar in Folge einer Darm- und Nierenblutung.

Der 2. Fall verlief dem ersten ganz ähnlich; das Exanthem war nur unvollkommen an einzelnen Körperstellen zum Ausbruch gekommen und verlor sich rasch, um ebenfalls Peteclien und profusen Blutungen des Darmkanals und der Nieren Platz zu machen, neben Coma und ausserordentlich beschleunigtem Puls, der klein und leicht zu comprimiren war. Am 5. Tage der Erkrankung erfolgte der Tod.

Dass wir es hier mit der mehr septischen Form von Scharlach zu thun haben, ist wohl nicht zu verkennen, ebenso dass das Zurücktreten des Exanthems Folge der Blutalteration war und nicht umgekehrt das Zurücktreten des Exanthems diese zur Folge gehabt. Auffallend bleibt aber immerhin das plötzliche Verschwinden des Exanthems, was andere

Collegen nicht beobachtet haben wollen. Jedenfalls lässt es, wo es vorkommt, keine günstige Prognose stellen, da eine andere schwere Allgemeinerkrankung oder Blutveränderung im Anzug begriffen zu fürchten ist. Häufiger sind die Beobachtungen, wo in Folge septischer Form das Exanthem gar nicht zum Vorschein kommt. — China, Säuren, Wein u. s. w. blieben ohne Erfolg. —

Von den 4 Fällen mit maligner Angina verliefen 2 tödtlich, die beiden andern führten nach 10 und 16 Wochen wegen anderweitiger Nachkrankheiten zur Genesung. Der eine der tödtlich verlaufenen Fälle zeigte anfängliche diphtheritische Ablagerungen, später Geschwürsbildung, die in Brand überging und bedeutende Zerstörungen im Rachen zur Folge hatte; der Tod erfolgte durch Erstickung durch plötzlich aufgetretenes Oedem der Glottis und Epiglottis, welche man beim Niederdrücken der Zunge wie einen fremden Körper in den Rachenraum hervorragen sah. Die Tracheotomie war verweigert worden. Im anderen tödtlichen Falle hatte sich die diphtheritische Ablagerung auf den Larynx fortgesetzt trotz energischer Aetzung. Die gegen den sichern Tod durch Laryngitis diphtheritica vorgeschlagene Eröffnung der Luftwege wurde ebenfalls verweigert. In den beiden genesenen Fällen war die Ausbreitung der Membranen glücklich durch energische Aetzungen bekämpft worden neben Darreichung von China und chlorsaurem Kali. — Doch wurde die Reconvalescenz sehr in die Länge gezogen durch später aufgetretene Otitis externa und hartnäckige Entzündung und Indurationen des Parotis- und Submaxillaris-Zellgewebes.

Die 13 Fälle, in welchen Hydrops scarlatinus als Nachkrankheit auftrat, also bei $\frac{1}{11}$ sämmtlicher Scharlachkranken, traten sämmtlich zur Zeit der Desquamation auf, zwischen dem 12. und 20. Tage nach Beginn der Erkrankung, sowohl nach ganz leichten, als nach schweren Scharlacherkrankungen. Von den 13 Wassersüchtigen starben 5 zwischen dem 8. und 34. Tage nach dem ersten Auftreten des Eiweisses im Harn, an Lungenoedem, Erschöpfung und urämischen Erscheinungen. In sämmtlichen Fällen liess sich Erkältung während des Stadiums der Abschilferung als Ursache des Hydrops nachweisen. In den mehr acut verlaufenden Fällen kamen Schröpfköpfe und Vesicatore in die Nierengegend nebst Laxantien, in den mehr protrahirten Laxantien, Diaphoretica und warme Bäder neben beständiger Darreichung von Tinct. ferr. pomat. in Anwendung. Von den Todesfällen kommt 1 Fall auf einen mehr acut verlaufenden, und 4 auf protrahirte Formen der scarlatinösen Nephritis. Das gewöhnliche Mortalitätsverhältniss bei Hydrops in Scharlachepidemien bleibt

weit unter dem in der hier geschilderten Epidemie, wo über 38% der Wassersüchtigen starb.

In 5 Fällen bestand die Nachkrankheit 3mal in langwierigen Ohrenflüssen und 2mal in Entzündung des Mittelohrs mit Perforation des Trommelfelles; bei diesen beiden hatte sich die Rachenentzündung durch die Eustachische Röhre fortgesetzt; nach mehrwöchentlichen heftigen Schmerzen im Ohr und fast völliger Taubheit trat Perforation des Trommelfelles mit reichlicher Eiterentleerung ein, zuletzt Ausstossung der Gehörknöchelchen, wonach fast vollständige Taubheit zurückblieb, in einem Fall auf beiden, in einem auf der linken Seite. Die übrigen 3 Fälle waren einfache Otitis externa, aber von sehr grosser Hartnäckigkeit.

Nächst dem Hydrops lieferten die 10 Fälle, in welchen phlegmonöseitige Entzündung oder Induration des Zellgewebes und der Drüsensubstanz der Parotis und Submaxillaris auftrat, das grösste Contingent der Nachkrankheiten. Sie traten ebenfalls sämmtlich während des Stadiums der Desquamation mit und ohne nachweisbare Erkältung auf mit Ausnahme von einem, welcher schon mit dem Beginne der Angina Induration der Parotis und Submaxillaris in hohem Grade erkennen liess und einen sehr protrahirten Verlauf nahm. In 6 von den 10 Fällen waren schon früher bestehende Symptome serophulöser Dyskrasie zu constatiren, und ist diese vielleicht nicht ohne Einfluss. Drei Fälle verliefen tödtlich in Folge weitgreifender brandiger Zerstörungen nach der künstlichen Eröffnung mehrerer Abscesse, welche einen stinkenden, missfarbigen Eiter entleert hatten unter remittirenden Fiebererscheinungen.

Von den 4 tödtlich verlaufenen Fällen von Hirnhautentzündung ist der eine bereits oben unter den Fällen von Scharlatina sine Exanthemate näher beschrieben; in den übrigen kennzeichneten sich die ersten Symptome der Krankheit zwischen dem 3. und 6. Tage nach Beginn des Scharlachs; unter den gewöhnlichen Symptomen der Meningitis führten sie nach 1, 3 und 4tägigem Bestehen der letzteren zum Tode. Bei allen waren gleich im Beginn die Fiebererscheinungen sehr intens und die Angina besonders ausgesprochen gewesen.

Der eine mit Pneumonie gleich beim Beginn der Erkrankung complicirte Scharlachfall verlief ohne besonders auffallende Zeichen tödtlich. Ebenso der eine mit hydropischem Erguss in die Pleurasäcke und das Pericard, wobei sich durchaus keine Spuren von Eiweiss oder Faserstoffcylindern im Urin fanden, auch ein sonstiges aetiologisches Moment nicht constatirt werden konnte. —

In dem Fall mit eitriger Keratitis, welche am 6. Tage nach Beginn der ersten Symptome auftrat und unaufhaltsam weiter schritt, trat Per-

foration der Hornhaut ein, deren Folgen die spätere Exstirpation des Bulbus, welche in der *Pagenstecher'schen* Augenklinik ausgeführt wurde, nöthig machte. —

Bezüglich der Form des Exanthems in der Epidemie ist nur zu erwähnen, dass die sog. *Scarlatina laevigata* mit starker Abschuppung die überaus vorwiegende war; nur einiger weniger Fälle von *Scarlatina papulosa* mit unzähligen Knötchen und einiger in Form von *Sc. miliaris*, Scharlachfriesel, weiss ich mich zu erinnern.

Die Angina war im Allgemeinen ziemlich heftig, und die Temperaturerhöhung in den ersten Tagen, neben häufiger Depression, meist ungemein gesteigert.

Die angewandte Prophylaxe und Therapie bedürfen keiner näheren Erwähnung und Empfehlung, da dieselben sich keiner allzu günstigen Resultate zu erfreuen haben; die Hydrotherapie, welcher von manchen Seiten während der Epidemie sehr das Wort geredet und angewandt wurde, aber auch ihr Contingent zu den lethalen Ausgängen geliefert hat, konnte wegen der auf dem Lande vorgefassten Meinung gegen die Anwendung des kalten Wassers bei hitzigen Krankheiten und wegen der dazu fehlenden Vorrichtungen nicht versucht werden. —

Bezüglich der Ausbreitung will ich noch erwähnen, dass die Epidemie plötzlich erschien, 26 Fälle in der letzten Hälfte Dezember gleich zur Beobachtung kamen, dann sich etwa 2 Monate gleich blieb, um während weiterer 2 Monate ganz allmählich zu verschwinden.

Merkwürdig ist aber gewiss die Thatsache, dass in einem Orte, Kloppenheim, etwas tiefgelegen, wo im Sommer der Abdominaltyphus seit einigen Jahren endemisch geworden ist, und das der Mittelpunkt der vom Scharlach heimgesuchten Orte ist, nicht ein einziger Fall von Scharlach zur Beobachtung kam; um so mehr ist es zu bewundern, da ein grosser Theil der Bewohner täglich, in der Stadt Arbeit suchend, den vom Scharlach besonders befallenen Ort passirte. Dagegen forderte hier zu derselben Zeit der Keuchhusten unter den Kindern von $\frac{1}{2}$ —2 Jahren sehr zahlreiche Opfer.