MISCELLANEA DELLA R. BIBLIOTECA MEDICA

ÜBER

PNEUMONIA ERYSIPELATOSA.

INAUGURAL-DISSERTATION

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

KAISER WILHELMS-UNIVERSITÄT STRASSBURG

ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

VORGELEGT VON

RUDOLF GREMSE

PRACT. ARZT

AUS SCHERNBERG.

R. CLINICA MEDICA DI ROMA

MAGDEBURG.

DRUCK VON E. BAENSCH JUN.

1883.

ÜBER

PNEUMONIA ERYSIPELATOSA.

INAUGURAL-DISSERTATION

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

KAISER WILHELMS-UNIVERSITÄT STRASSBURG

ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

VORGELEGT VON

RUDOLF GREMSE

PRACT. ARZT

AUS SCHERNBERG.

MAGDEBURG.

DRUCK VON E. BAENSCH JUN.

1883.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät der Universität Strassburg.

Referent: **Prof. Dr. Kussmaul.**

MEINER

GROSSMUTTER.

Die Frage nach einer pneumonia erysipelatosa, welche Bezeichnung gegenwärtig wieder häufiger, als früher, aber noch immer mit einer gewissen Vorsicht gebraucht wird, hängt eng zusammen mit der nach einem erysipelas internum; sie ist nicht erst in der Jetztzeit entstanden, sondern nur wieder aus der Vergessenheit herausgeholt, denn schon die ältesten Aufzeichnungen unserer Wissenschaft berichten davon und betonen zugleich die schwere Verlaufsweise derselben. In früheren Jahrhunderten liess man das Erysipel innerer Organe ohne Weiteres gelten, sich über die Natur desselben keinerlei Rechenschaft ablegend; dann verwarf man bald die Lehre, bald nahm man sie wieder auf, je nach den herrschenden Ansichten: So ist im 17. und 18., ebenso im Beginn dieses Jahrhunderts selten davon die Rede (man sprach wohl von einem Erysipel im Allgemeinen, vermied jedoch den Ausdruck erysipelas internum), sondern erst seit dem 5. Jahrzehnt unseres Jahrhunderts etwa ist man, namentlich von der französischen Schule, der Betrachtung dieser Frage wieder näher getreten, wovon die grosse Anzahl der Thesen [1]) und Aufsätze Zeugniss ablegen.

Um mit Hippocrates [2]) anzufangen, finden wir bei ihm verschiedene auf das bei den Alten sehr gefürchtete erysipelas internum bezügliche Stellen; dahin gehört der viel citirte Ausspruch [3]): Erysipelas foras intro verti malum;

[1]) Schlumberger, Thèse de Paris 1872; Documents pour servir à l'histoire de l'erysipèle du pharynx, bringt eine genaue Angabe über Pharynx erysipel.

[2]) Hippocrates, edid. G. Kühn, Lipsiae 1827, 3 Bände.

[3]) Aphorism. XXV. Bd. III. pag. 753.

intus vero foras bonum, wobei der Commentator in der Anmerkung hinzufügt: nam repressus intro sanguis augeret horum viscerum phlegmonem. Ferner [1]: Erysipelas foris quidem exstare utile, intro autem vergere lethale, cujus rei indicium est, quum rubore evanescente pectus gravatur et aegrius spiritum trahit aeger. Das Lungenerysipel wird an mehreren Stellen [2] erwähnt und als Ursache desselben übermässige Eintrocknung angeführt. In den Aphorismen ist auch schon auf das später so oft hervorgehobene Verhältniss zwischen Erysipel und Puerperalfieber hingewiesen [3] — si mulieri praegnanti erysipelas in utero fiat, lethale — ebenso wie Virchow [4] für die evident erysipelatöse Natur mancher Formen von endometritis, metritis und metroperitonitis eintretend dieselben kurz als erysipelas malignum internum bezeichnet.

Galen [5] giebt schon eine sehr genaue Definition und Beschreibung des Erysipels und macht dasselbe von einer fluxio humorum biliosorum abhängig: er adoptirte die Ansicht von der Existenz und Einwanderung desselben in innere Organe und führte die hippokratische Lehre von der Metastase weiter aus. Desgleichen Celsus und Aetius: (erysipelaceus affectus, sipulmonem exerceat, crymodem facit: Aetius [6]). Die Autoren des 15. und 16. Jahrhunderts gehen in ihren Ansichten auf Hippocrates zurück, sprechen von Metastasen des Erysipels und dass das krankmachende agens auf Hirn und Lunge übertragen werden und hier eine neue Art Krankheit, abhängig von der ursprünglichen, erzeugen könne. In diesem Sinne spricht sich Hoffmann [7] in seiner Dissertation aus: Metuendum est ne in phrenitidem vel le-

[1] Coac. praenot. Bd. I. pag. 291.

[2] cf. Bd I. pag. 168 und 270. Bd. II. pag. 187.

[3] Aphorismen Bd. III. pag. 745.

[4] Virchow, Gesammelte Abhandl. zur wissenschaftl. Medic. Frankfurt 1856.

[5] Galeni opera omnia edid. G. Kühn. Lipsiae 1833. 20 Bände. cf. Bd. V. pag. 121, 223. Bd. XVIII. pag. 268—270. Bd. XIX. pag. 441.

[6] Diese Stelle findet sich bei Dechambre, Gazette hebdomad. 1858. No. 5.

[7] Hoffmann. Dissertatio de febre erysipel. Halle 1720.

thargum degeneret lethalem. — Norunt certe omnes, qui medicinam exercent, quam gravia saepe per repulsionem et retentionem erysipelatis inducantur damna. Borsieri ist ebenfalls, wie ich einem Aufsatze von Straus[1]) entnehme, der Meinung, dass der erysipelatöse Stoff, auf das Gehirn oder die Lungen übertragen, eine neue Art Krankheit erzeuge, um so gefährlicher, je tiefer der plötzlich ergriffene Theil liege und je edler er sei.

Im 16. und 17. Jahrhundert wurden vielfach Epidemien von pneumonia maligna, pestilens beschrieben, denen man in späteren Zeiten den Namen pneumonia typhosa beilegte. So im Jahre 1570 zu Paris zusammen vorkommend mit angina, dysenteria und typhus; die dabei auftretende pleuritis bezeichnet Baillou[2]) als ein erysipelatöses Leiden. Ebenso beschreibt Tosi[3]) eine im kalten Winter 1613 zu Gualda aufgetretene erysipelatöse Pneumonie, welche damals auch zu den typhösen gerechnet wurde. Derartige gehäuft vorkommende Lungenleiden hielten die alten Aerzte nicht für wahre Pneumonien, sondern für die schon von Hippocrates aufgestellten erysipelatösen Entzündungen[4]). Aehnliche Epidemien wurden in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts an vielen Orten Deutschlands, Frankreichs und Italiens beobachtet[5]): ebenso wird im 18. und 19. Jahrhundert das gleichzeitige epidemische Auftreten von Erysipel und Puerperalfieber mehrfach hervorgehoben. Bei Sydenham[6]) (Ende des 17. Jahrhunderts) finden wir Erysipel erwähnt, welches mit anderen Krankheiten, besonders mit peripneumonia und angina gehäuft vorkam; dort wird auch beschrieben, wie Erysipel von pneumonia gefolgt sei; doch auf welchem Wege dieses geschieht, nicht angegeben. Auch eine phrenitis abwechselnd

[1]) Straus, Erysipèle des bronches et du pumon: Revue mensuelle de med et de chir. 1879. No. 9.

[2]) Baillou, nach Haeser: Geschichte der epidem. Krankheiten. II. Bd. II. Aufl. Jena 1865. pag. 345.

[3]) Haeser, pag. 377.

[4]) Haeser, pag. 378.

[5]) Haeser, pag. 645.

[6]) Sydenham, Opera medica, Genevae apud fratres de Tournes MDCCLXIX. 2 Bände. cf. t. I. pag. 174 und 159.

mit erysipelas und peripneumonia wird erwähnt. Richa[1]) betrachtet die Pneumonie als eine transformatio erysipelatis; seine ausführlichen Krankengeschichten bieten jedoch für uns nichts Besonderes; er bezieht alle Krankheiten auf das Wetter und gebraucht auch mitunter Phlegmone und erysipelas identisch.

Auf das beim erysipelas internum benommene Sensorium weist schon Jodocus Lommius[2]) hin: Adest etiam animi defectio quod familiarissimum hujus morbi signum est. Lorry[3]) sagt, dass das Erysipel unter Aenderung seiner Form innere Theile angreifen könne, indem es verschiedene Leiden erzeuge: besonders angina und peripneumonia. Cullen[4]), sich zuerst auf einen anatomischen Standpunkt stellend, leugnet entschieden ein Erysipel innerer Theile und giebt nur eine Weiterwanderung in den Mund, Pharynx und Verdauungstractus zu, da sich hier ein „Epithelium" befände; dagegen finden wir schon zu derselben Zeit die Ansicht vertreten (Frank[5]), dass ein Erysipel von der Haut auf innere Organe überwandern, und dass ein Ergriffensein innerer Theile durch Metastase und Continuität zu Stande kommen könne. Viele der damaligen Aerzte gehen in ihren Anschauungen ganz auf Galen zurück und beschuldigen „gallichte Schärfe, unterdrückte Ausdünstungen etc." als Erysipel bedingende Ursachen. Von einem inneren Erysipel erwähnt Heister[6]) nichts, Richter[7]) nur sehr wenig.

Im Anfang dieses Jahrhunderts finden sich Angaben über inneres Erysipel ebenso selten, nur Copland[8]) spricht schon

---

[1]) Richa bei Sydenham, t. II. pag. 370.

[2]) Jodocus Lommius, Observationes medic., edid. Wolfg. Wedel. pag. 119.

[3]) Lorry, cf. Cornil: Archiv. general. 1862. t. XIX.; bringt eine reichhaltige Literatur.

[4]) Cullen edidit Bosquillon 1785; wird bei Cornil erwähnt.

[5]) J. P. Frank, observat. medic. Vienna 1797. pag. 152.

[6]) Heister, Chirurgie, Nürnberg 1779. pag 274.

[7]) Richter, Anfangsgründe der Chirurgie. Göttingen 1787. Bd. I. pag. 99.

[8]) Copland, a) London medic. Repository 1825.
b) Dictionary of pract. medic. London 1838. E.

von Erysipelen des Rachens und Kehlkopfes. Rust[1]) nimmt verschiedene durch Metastase zu Stande gekommene innere Erysipele, darunter auch solches der Lunge, an. Schönlein[2]) unterscheidet erysipelatöse Entzündungen der meisten Schleimhäute und auch innerer Organe; von einem eigentlichen Lungenerysipel ist bei ihm nicht die Rede; dagegen wird von Stiebel[3]) die Lungenrose als eine sehr seltene und gefürchtete Krankheit hingestellt. Dieselbe kann nach ihm auftreten 1. selbständig, 2. als Metastase nach anderen Rosen der äusseren Haut, 3. zuweilen in Gesellschaft des typhus erysipelatosus; selten nach Masern und Scharlach. Sie soll meist in 3—5 Tagen zum Tode führen, wenn man nicht das einzige Mittel, nämlich Blausäure, anwendete. Der Patient komme dabei sehr herunter, der Athem sei glühend heiss, von unangenehmem brennenden Hauche; das Uebel trocken oder feucht; wenn kein Auswurf erfolgte, so soll sich aus Mund und Nase beständig eine gallengelbe, oft blutige Flüssigkeit entleeren. Ein auftretendes Gesichtserysipel führe oft eine schnelle Krise herbei. Der gleichen Ansicht sei Jodocus Lommius[4]): Evadere aliquis potest, si desertis interioribus foras versum erysipelas est. Um dieses künstlich hervorzurufen, wurden von Hufeland[5]) und anderen zeitgenössischen Aerzten Vesicantien gelegt und die Anwendung von Kälte und Bleimitteln gefürchtet, welche ein Zurücktreten des Erysipels in innere Organe zur Folge haben könnte. Hufeland hält die Lungenaffectionen bei Erysipel nicht für wahre Entzündungen, sondern nur für eine erysipelatöse Reizung der Brusteingeweide, verursacht durch eine gallige Anhäufung im Magen, indem er die Ansichten der damaligen Aerzte von der biliösen Krankheitsconstitution theilte.

Aus den Jahren 1842—43 liegt eine sehr bemerkens-

---

[1]) Rust, Handb. d. Chirurgie. Berlin-Wien. Bd. 6. pag 431.

[2]) Schönlein, Handb. d. allg. u. spec. Pathol. u. Ther. III. Aufl. 1837. Bd. II. pag. 234.

[3]) Stiebel, Mittheilung in Schmidt's Jahrbüchern No. 25. pag. 183.

[4]) Jod. Lommius, Loc. citat.

[5]) Hufeland, Enchiridion medic. II. Aufl. pag. 98.

werthe Beobachtung von Sutton[1]) über eine bösartige, epidemische Krankheit in Nord-Amerika vor, der er den Gesammtnamen erysipelas pulmonum zuertheilt. Dieselbe findet sich einmal als erysipelas faciei mit angina tonsillaris; das andere Mal als pneumonia typhosa (Pneumonie mit typhösen Erscheinungen) bezeichnet. Beide ähnelten sich in Bezug auf die Prodromalerscheinungen fast vollständig, gingen häufig in einander über und zeigten sich zuweilen gleichzeitig bei verschiedenen Gliedern derselben Familie. Das Erysipel entstand häufig im Rachen und verbreitete sich von hier meist auf das Gesicht, seltener auf die Lungen; sowie das Uebel auf der äusseren Haut erschien, liess die Halsaffektion nach. In vielen Fällen trat die Pneumonie mehr hervor und dem Auswurf waren blutige Massen beigemengt. Sutton fasste diese Krankheit als eine schwere Form von Erysipelas auf, welcher er wegen der besonderen Localisation auf der Lunge den Namen Lungenrose beilegte, auch wenn auf der äusseren Haut keine Röthe sichtbar war. Die Art der Infection (Epidemie) drückte nach ihm der Lungenkrankheit ihren Charakter auf. Haeser[2]) bringt die von Sutton gemachten Beobachtungen unter 3 verschiedene Rubriken: 1. Erysipelatöses Fieber mit Schlundaffection ohne Hauterysipel. 2. Affection des Schlundes, häufig der Trachea, seltener der Lungen: gleichzeitig Erysipel des Kopfes. 3. Erysipelatöse Affectionen innerer Theile, besonders der Lungen (pneumonia catarrhalis), des Darmes und der Harnorgane, in günstigen Fällen mit Erscheinen eines Hauterysipels. Warum es sich bei den meisten dieser Fälle um eine erysipelatöse und nicht, wie manche Autoren (Hirsch)[3]) wollten, um eine diphteritische Infection handelte, setzt Tillmanns[4]) ausführlich auseinander.

Unter den englischen Autoren wird von Broke Gall-

[1]) Sutton, Western Lancet 1843, refer. in Canstatt's Jahresbericht 1844 IV. pag. 215.

[2]) Haeser, Loc. citat. Bd. II. pag. 646.

[3]) Hirsch, Handb. des histor.-geograph. Pathol. Bd. II. pag. 432.

[4]) Tillmanns, Erysipelas. deutsche Chirurgie. 1880. Liefer. V. pag. 69—71.

wey[1]) M. Ryland[2]) als derjenige bezeichnet, welcher zuerst über erysipelatöse Entzündung der Luftwege schrieb; dieser erkannte schon, dass bei derselben der Tod an Erstickung oft schnell herbeigeführt würde und giebt auch schon über den anatomischen Befund Aufschluss.

Je mehr wir uns der Jetztzeit nähern, um so mehr sehen wir die Angaben über inneres Erysipel sich häufen; besonders sind vom 5. Jahrzent an bis auf die letzten Jahre zahlreiche Abhandlungen hierüber erschienen: So wurde auf das Erysipel der Schleimhäute ganz besonders wieder von M. Lailler[3]) in seiner These aufmerksam gemacht, dann in den Jahren 1857—1858 in mehreren französischen Thesen das enanthema erysipelatosum behandelt z. B. Aubrée[4]), Labbé[5]), Ciure)[6]). Viel trugen zum Bekanntwerden der Lehre, zur Anerkennung und Weiterverbreitung derselben die lebhaften Discussionen bei, welche im 6. Jahrzehnt in verschiedenen Sitzungen der medicinischen Gesellschaft der Pariser Spitalärzte statthatten. 1862 beginnt nach Schlumberger[7]) in der französischen Schule der Streit, ob man Lungenaffectionen bei Erysipel als fortgeleitet oder nur als Complicationen zu betrachten habe (zwischen Déspres, Behier, Gubler u. A., ersterer fasste alle ein Erysipel begleitenden entzündlichen Erscheinungen der Schleimhäute als einfache Complicationen auf, letzterer nahm, zu den Anschauungen der Alten zurückkehrend, selbständige innere Erysipele an); daneben ist es auch J. Simon[8]), welcher sich in einer Arbeit 1864 in vielen Stücken den Anschauungen Gubler's anschliesst, desgleichen Labbé und

[1]) Broke Gallwey: London medical Gaz. 1850. 1852. Medic. Timey and Gaz. 1852 Juli.

[2]) Mr. Ryland (of Birmingham): A treatise on the diseases and injuries of the larynx and trachea: 1837. Dieses Werk war mir nicht zugänglich.

[3]) Lailler. De l'oedeme de la glotte: Thèse de Paris 1856.

[4]) Aubrée, de l'erysipèle, Thèse de Paris 1857.

[5]) Labbé, de l'erysipèle, Thèse de Paris 1858.

[6]) Al. Ciure, de l'erysipèle du pharynx. Thèse de Paris 1861

[7]) Schlumberger. Loc. citat.

[8]) J. Simon; Bulletin de la societé medic. des hopitaux 1864.

Stakler[1]) auf deren Arbeiten wir weiter unten noch einmal zurückkommen werden.

Der Lehre von dem erysipelas internum kann jedoch, auch wenn sie in unseren Tagen wieder neu entstand, nicht, wie Dechambre[2]) richtig hervorhebt, dieselbe Bedeutung, wie früher, beigemessen werden, besonders da in den älteren Zeiten der Name Erysipelas ein Sammelbegriff war (z. B. auch urticaria, Erythem und Phlegmone hierhergerechnet wurde) und, sowie sich ein Leiden innerer Organe hinzugesellte, man sofort dieselbe Krankheit annahm. Die Alten stellten sich eine materia peccans vor, welche, auf irgend eine Weise in den Körper gelangt oder in ihm selbst entstanden, sich fortbewege und an diesem oder jenem Körpertheil verweile, um sowohl auf der äusseren Haut, als auch in inneren Organen Entzündung zu erregen. Da ihnen die Lehre vom Kreislauf unbekannt war, und man nirgends angegeben findet, auf welchem Wege und wie die Metastasen zu Stande kamen, so muss man daran denken, dass sie sich eine direkte Fortwanderung des entzündlichen Processes mitten durch die Gewebe ohne Vermittelung eines Säftestromes vorstellten. Später tauchte dann die Lehre auf, dass das betreffende Gift, durch scharfe Stoffe im Körper entstanden, sich in der äusseren Haut ablagere, weshalb man das Erysipel zu den acuten Exanthemen rechnete. Von einer Metastase ist stets die Rede gewesen, und die Lehre von derselben hat auch jetzt noch, allerdings in etwas anderer Gestalt wie früher, den Fortschritten der Wissenschaft entsprechend, Geltung behalten, so dass man sich heute sowohl zu Gunsten eines primär entstehenden, als auch eines secundären erysipelas internum ausspricht.

Ohne auf den Sitz der verschiedenen Formen desselben hier weiter einzugehen, wenden wir uns gleich zu der häufigsten, nämlich zu der erysipelatösen Affection der Luftwege und Lungen, letztere auch kurz als pneumonia erysipelatosa bezeichnet. Wir werden jedoch die in der Neuzeit hierüber

[1]) Stakler; Ueber erysipel. Bronchopneumonie Gaz. des hopitaux 1881. No. 104.

[2]) Dechambre, de l'erysipèle interne; Gaz. hebdomad. 1850. No. V.

aufgestellten Ansichten nebst den in der Literatur beschriebenen Fällen nicht, wie bisher, in chronologischer Reihenfolge erwähnen, sondern kurz angeben, welche Pneumonien man als erysipelatös bezeichnet hat und die betreffenden Fälle, deren Anzahl nur gering ist, darzustellen. —

Unter dem Namen erysipelatöse Pneumonie sind die verschiedensten Formen der Lungenentzündung beschrieben; viele davon wurden beobachtet im Anschluss an ein bestehendes Erysipel; dann berücksichtigte man bei der Bezeichnung mit diesem Namen ein schon geschwundenes, ein gleichzeitig auftretendes oder erst später erscheinendes Erysipel und dann wieder hat man diesen Namen Pneumonien gegeben, welche mit einem Hauterysipel in keinerlei Verbindung standen, bei denen jedoch der Verlauf und die Art des Vorkommens (Epidemie) diese Benennung zu rechtfertigen schienen.

Abgesehen von dem nicht nur bei Erysipel des Kopfes, sondern auch des übrigen Körpers[1]) vorkommenden Kehlkopfcatarrh sind als durch direkte Fortleitung entstanden laryngitis und bronchitis erysipelatosa beschrieben; fast ebenso häufig Bronchopneumonie, welche nach Despres[2]) auch als pneumonie batarde bezeichnet wird, weil die physicalischen Zeichen dabei wenig in den Vordergrund treten; wahre croupöse Pneumonie ist selten; meist im Reconvalescenzstadium sich entwickelnd. Eine pneumonia crouposa mit Neigung zum Wandern im Anschluss an ein Erysipel habe ich in der mir zugänglichen Literatur nicht auffinden können, wenn man nicht den Fall von Stakler[3]) hierherrechnen will.

Bei dem auf die Lungen fortgeleiteten Erysipel kommt als Ausgangspunkt zuerst das Pharynxerysipel in Betracht, dessen freilich in deutschen Lehrbüchern wenig Erwähnung geschieht, welches aber von englischen und französischen Autoren völlig anerkannt ist. Cornil[4]) ebenso wie J. Simon[5]) vertheidigen dasselbe energisch und weisen in

[1]) cf. Rühle, Kehlkopfkrankheiten. Berlin 1861. pag. 244.
[2]) Despres; cf. Dict. de med. et de chirurg. Paris 1871. t. XIV.
[3]) Stakler, Loc. citat.
[4]) Cornil, Loc. citat.
[5]) J. Simon, Gaz. des hopit. 1867. pag. 536.

R. BIBLIOTECA MEDICA DI ROMA

ihren Vorlesungen stets darauf hin. Es stellt die häufigste Art des Schleimhauterysipels dar und kann sowohl primär im Rachen entstehen, als auch vom Gesicht dahin fortgeleitet sein. Pralle Schwellung, Röthung und Trockenheit der Schleimhaut, Schlingbeschwerden, Brennen im Halse und Anschwellung der submaxillaren Lymphdrüsen werden als charakteristisch angegeben; (Erstickungserscheinungen sollen bei reinem Pharynxerysipel nicht vorkommen); doch mag die Unterscheidung von einer heftigen angina nicht immer leicht sein, besonders wenn kein Gesichtserysipel nachfolgt, wodurch die Natur des Halsleidens erwiesen würde (bei angina soll die Schmerzhaftigkeit und Anschwellung der Tonsillen grösser sein, als bei Pharynxerysipel (Hesse)[1]). Das bei letzterem häufig auftretende Nasenbluten wird als Beweis der veränderten Blutbeschaffenheit und der schweren Intoxication angesehen.

Das Pharynxerysipel interessirt uns besonders wegen der Art seiner Weiterverbreitung: Diese kann nach der äusseren Haut (innerhalb weniger Stunden, gewöhnlich aber am 3.—5. Tage nach Raynaud[2]) meist durch die Nase stattfinden, was als ein günstiger Umstand angesehen wird: den oesophagus findet man selten ergriffen, vielmehr schneidet am Beginn desselben die Entzündung mit einer scharfen Linie ab. Sehr gefürchtet ist die Weiterverbreitung des Processes auf den Larynx und die Bronchien wegen des häufig dabei beobachteten Glottisödems; seltener ist, dass ein Gesichtserysipel direkt, ohne im Pharynx Halt zu machen, in die Bronchien herabsteigt. Das Erysipel gelangt in den Larynx auf dem Wege der ligamenta glosso- und aryepiglottica; dann wird bei den weniger heftigen Formen die Stimme heiser, rauh und abgebrochen, es stellt sich ein kurzer trockener Husten und schnelle Respiration ein. Bei den schweren Formen kommt es meist zum Bilde des Glottisödems mit sehr rapidem, oft in wenigen Stunden zu Tode führenden

[1]) Hesse, Deutsche medicin. Wochenschrift 1876. No. 26 u. 27. pag. 309.

[2]) Raynaud. Nouveau diction. de medic. et de chirur. prat. Paris. t. XIV. pag. 68.

Verlaufe: die Diagnose soll sich durch manuelle Betastung leicht machen lassen. Vergebens versuchte man dagegen die Tracheotomie, selten mit Erfolg: vielmehr breitete sich das Erysipel nach aussen aus (und man hatte dann nur eine Bestätigung seiner Diagnose), auch liess es sich in seinem Bestreben in die Bronchien herabzusteigen dadurch nicht aufhalten, sondern es kamen die Erscheinungen der Asphyxie erst später. Todd[1]) redet von einer Fortsetzung des Rothlaufes vom Schlund in die Luftröhre und Lunge und hat selten von der Tracheotomie Rettung gesehen. Glottisödem kommt aber auch nach Tillmanns[2]) vor bei sehr intensivem Erysipel des Kopfes und Halses (sogenannten tiefen erysipelatösen Entzündungen oder diffusen Phlegmonen) mit Schwellung bis in die Tiefe; dann muss dasselbe als durch Stauung, nicht durch Infiltration entstanden gedacht werden.

Das Erysipel kann vor der Glottis Halt machen oder ohne hochgradiges Oedem derselben herbeizuführen in die Tiefe hinabsteigend die Symptome der bronchitis und bronchitis capillaris darbieten. Die Secretion braucht dabei nicht sehr reichlich zu sein: oft aber ist die Erkrankung durch profuse Absonderung eines dicken eitrigen Schleimes complicirt und dieser Umstand bei geschwächten Individuen von übler Bedeutung. So hat Wormald[3]), welcher verschiedene Fälle von laryngitis erysipelatosa beobachtete, einmal eine diffuse Eiterung gesehen. Todd[4]) giebt bei seinen Beobachtungen über Pharynxerysipel an, dass die stark gerötheten Fauces weit offen ständen, die Muskeln sich aber auf Reizung nicht contrahirten: Es wird also die Schlingthätigkeit durch Reflex nicht angeregt, die Speisen, von der Zunge gegen den Gaumen und nach hinten gepresst, werden von den Constrictoren nicht ergriffen, sondern fallen in den Larynx, welcher Umstand für das Zustandekommen von Schluckpneumonien wichtig ist. Todd lässt es ungewiss, ob

[1]) Todd: cf. Canstatt's Jahresbericht 1855. IV. pag. 243.

[2]) Tillmanns, Loc. citat. pag 29.

[3]) Wormald: cf. Virchow-Hirsch. Jahresber. 1863. IV. pag. 126.

[4]) Todd, Medical Times and Gaz. 1852, refer. in Virchow-Hirsch. Jahresber. No. 77.

hier eine Lähmung der Muskeln oder der sensiblen Nerven vorliegt; doch wird es sich wohl um einen der Lähmung bei Diphterie ähnlichen Vorgang handeln. Lailler[1]) theilt in seiner These ein erysipelas faciei mit Fortsetzung der Entzündung auf die ligamenta aryepiglottica und exitus letalis durch Suffocation mit. Ebenso erwähnt J. Simon[2]) einen Fall von erysipelas pharyngis et laryngis: Die Kranke konnte nicht schlucken, wurde heiser, dann stimmlos. Bei der Section fand man die Schleimhaut bis in die kleinsten Bronchien herab geröthet, „als wenn sie in Blut macerirt" wäre und wie gefirnisst, in den Lungen nichts. Das Erysipel blieb auf Larynx und Bronchien beschränkt, da die Patientin bald ihrem Leiden erlag. Fälle von laryngitis erysipelatosa sind ausserdem beschrieben von Bull[3]), Sutton[4]), Pozzi[5]); ferner von Jungnickel[6]) ein sehr ausgedehntes Erysipel des Körpers, Rachens und der Luftwege. Für eine direkte Fortleitung spricht auch der Fall von Jacobs[7]), welcher von einem jungen Mädchen berichtet, bei dem sich am 5. Tage zu einem erysipelas faciei mit endocarditis ein Pharynxerysipel gesellte. Die endocarditis[8]) wird von dem Autor der Allgemeininfection zugeschrieben; sie soll meist mit oder gleich nach dem Erysipel auftreten. In einem Aufsatze über Erysipel der Luftwege theilt Straus[9]) eine ausführliche, sehr bemerkenswerthe Krankengeschichte, in der es sich ebenfalls um ein fortgeleitetes Erysipel handelt, mit, welche hier im Auszug wiederholt werden mag:

Ein 26jähriger Mann hatte ein erysipelas faciei, welches nach 7 Tagen im Abblassen begriffen war (vom 10.—17. März

[1]) Lailler, Thèse de Paris 1856.

[2]) J. Simon, Gaz. des hop. 1867. pag. 536.

[3]) Bull, cf. Canstatt's Jahresber. 1847.

[4]) Sutton, ibidem. 1855.

[5]) Pozzi, Gaz. des hopit. 1868. No. 47.

[6]) Jungnickel; cf. Canstatt's Jahresber. 1855. IV. pag. 243.

[7]) Jacobs, La presse medic. 1875. No. 16, refer. im Centralblatt f. Chir. 1875. pag. 397.

[8]) Ueber endocarditis bei Erysipel vergl. auch: Jaccoud Gaz. hebdom. de medic. et de chirurg. 1873. No. 25.

[9]) Straus, Loc. citat.

1879). Am 22. März stellten sich Schluckbeschwerden ein, am 23. ein mässiger Schmerz in der rechten Thoraxseite und geringer Husten ohne Auswurf. Kein Frost. Am 24. (7. Tag der Reconvalescenz) trat plötzlich starkes Fieber und grosse Hinfälligkeit auf. T. 40,4°, P. 108. Zunge stark geröthet, trocken. Im Pharynx und auf der rechten Tonsille eine hellglänzende Röthung und Schwellung. Rechts hinten bis zum unteren Winkel der scapula ausgesprochene Dämpfung und feinblasiges crepitirendes Rasseln. Nichts von Seiten der Trachea. Am 25. T. 40,4°, P. 128. Die Röthe im Pharynx weiter fortgeschritten; sputa spärlich, schleimig; Puls gross, weich, dicrot. Leicht icterische Färbung der conjunctivae; Lippen und Nasenlöcher borkig. Die Dämpfung hinten rechts geht über den Winkel der scapula hinauf; Athem rauh, bronchial. Am 27. T. 40,2°, Puls 144, weich, klein, exquisit dicrot. Delirien, Nasenbluten, schneller Verfall. Die Pneumonie hat rechts den grössten Theil des Oberlappens ergriffen, links überall subcrepitirende Rasselgeräusche; sputa braungefärbt; Albuminurie. Am 28. T. 40,4°, P. 156. Exitus. Bei der Section fand sich: Lebhafte Röthe des Pharynx; der Larynx frei; vom 4. Trachealring abwärts sich in die Bronchien der rechten Seite hineinerstreckend (die der linken Seite waren nicht gefärbt) eine intensive Röthung der Schleimhaut; in der rechten Lunge die Spitze gesund; sonst graue Hepatisation mit rothen Stellen; auf dem Schnitte grau schmierige Flüssigkeit. Links nur Oedem. Straus nimmt an, dass sich das Rachenerysipel nach unten verbreitete, entweder mit Ueberspringung des Larynx, oder indem hier die Affection nur gering war. Die Pneumonie trat zum Erysipel unvermuthet hinzu, ohne Frost und ohne Gelegenheitsursache und war durch ihren heftigen Verlauf ausgezeichnet. Er nannte sie erysipelatös wegen des histologischen Befundes: Trotz vollständiger Hepatisation war auf dem Schnitte keine deutliche granuläre Beschaffenheit: kein Fibrin, selbst nicht an Stellen rother Hepatisation, wohl aber genug rothe und farblose Blutkörperchen; auch keine gequollenen Alveolarepithelien, wie bei pneumonia catarrhalis. Bouchut[1]) beschreibt einen Fall, bei dem nach

[1]) Bouchut, L'Union. 1858. No. 31.

Epilation von Kopfhaaren ein Erysipel entstand, welches durch den Mund bis in die Lungen zog und hier hinten beginnende Hepatisation machte.

In vielen Fällen, in denen man nach einem Pharynxerysipel Bronchopneumonie, aber keine Entzündung der Luftwege fand, wodurch eine continuierliche Erkrankung hätte bewiesen werden können, nahm man an, dass die Schwellung und Röthung der Schleimhaut nach dem Tode zurückgegangen sei oder fasste dieselbe als Metastase auf, das Wort theils in dem jetzt üblichen Sinne gebrauchend, d. h. dass von der Krankheitsstelle aus neue Heerde im Körper entständen; theils annehmend, das Erysipel verlasse den ursprünglichen Sitz und localisire sich nun auf der Lunge (das so sehr gefürchtete Zurücktreten desselben). Labbé[1]) beschreibt in seiner Dissertation ein erysipelas pharyngis, welches nach 4 Tagen verschwand. Am 3. Tage der Reconvalescenz trat Husten und eine pneumonische Infiltration des rechten Unterlappens auf. Am 4. Tage der Lungenaffection Recidiv des Erysipels, welches sich über das Gesicht und den Thorax ausbreitete, während die Lungenerscheinungen blieben. Stakler[2]) beobachtete eine kurz dauernde Bronchopneumonie mit sehr hohem Fieber ohne vorhergehende bronchitis, welche einige Neigung zum Wandern zeigte. Das Erysipel begann im Rachen und breitete sich von da über das Gesicht, Hals etc. aus. Zu gleicher Zeit bestanden Schmerzen hinter dem sternum; am zweiten Tage des Rachenerysipels fand sich subcrepitirendes Rasseln in beiden Lungenspitzen; am dritten eine Infiltration des rechten Oberlappens; diese ging am vierten wieder zurück; dafür zeigte sich eine geringe Infiltration mit baldiger Resolution im linken Unterlappen. Das Erysipel machte nach dem Rücken parallel Fortschritte und verschwand mit der Pneumonie.

Ueber das gleichzeitige Zusammenkommen von Erysipel

---

[1]) Labbé, Loc. citat.
[2]) Stakler, Caz. des hopit. 1881. No. 104.

und Pneumonie findet sich in der Literatur ein interessanter Fall[1]) welcher uns leider nur im Auszug zur Verfügung stand: Ein Schneider hatte Pneumonie mit herpes und nachfolgendem Erysipel; einige Jahre später eine Pneumonie; in der Reconvalescenz derselben ein Recidiv der Pneumonie mit Erysipel und nach einigen Wochen die gleiche Erkrankung zum zweiten Male. Also ein zweimaliges Erscheinen und Verschwinden beider Krankheiten, so dass man ein zufälliges Zusammentreffen nicht annehmen kann. Die Ursache des Exanthems ist nach Lamaestre keine mechanische, sondern eine durch die Nerven vermittelte sympathische. Treten in solchen Fällen Delirien auf, so sollen sie auf die Pneumonie zu beziehen sein, da sie Congestion zum Gehirn mache; (es treten indessen Delirien nicht allein bei Kopfrose, sondern auch bei schweren Graden der Infektion auf).

Auf das schon den Alten bekannte Verhältniss zwischen Pneumonie und Gesichtsinjection machte nach Lamaestre[2]) in neuerer Zeit Gubler wieder aufmerksam und betonte auch das gleichzeitige Auftreten von Erysipel und herpes. Labbé[3]) erwähnt eine rapide sich entwickelnde Bronchopneumonie, welche am Ende der heftigsten Symptome von einem erysipelas faciei gefolgt war mit hohem Fieber und geringen Delirien. Desgleichen Lamaestre[4]) in seiner Dissertation eine pneumonia catarrhalis des linken Oberlappens: der Process schritt nach unten fort und es gesellte sich am 15. Krankheitstage ein erysipelas faciei hinzu. Mit dem Auftreten desselben liessen alle Krankheitserscheinungen nach und der Process in den Lungen wurde rückgängig. Der Verfasser ist geneigt dabei dem Erysipel einen kritischen Einfluss zuzuschreiben: es sei gleichsam die letzte Manifestation der Krankheit gewesen. Gubler[5]) erzählt von

[1]) Von Lamaestre mitgetheilt; cf. Schmidts Jahrb. 96. pag. 322. (An dem hier angegebenen Orte nicht zu finden).

[2]) Lamaestre: cf. Schmidt's Jahrb. 96. pag. 322.

[3]) Labbé in der schon citirten These.

[4]) Lamaestre, de la pneumonie catarrhale.

[5]) Gubler: Comptes rend. de la societé de biolog. 1856. und Gaz. med. 1856.

einer als Typhus diagnosticirten Krankheit, zu der sich ein Erysipel des Gesichtes gesellte. Dieselbe wird als Eingeweideerysipel aufgefasst, da man im Darm die für Typhus charakteristischen Veränderungen nicht fand, welches durch sogenannte Metastase endete. In ähnlicher Weise hat man für den Pneumotyphus eine Resorption des Giftes im Darm und späteres Erscheinen desselben auf der Haut oder in den Lungen angenommen. Man findet auch Pneumonien, welche neben herpes von einer ausgedehnten Abschuppung der Haut gefolgt waren, beschrieben (Lloyd)[1]; letztere wird jedoch wohl mit Recht auf einen scarlatinösen, nicht erysipelatösen Process bezogen.

In Deutschland hat die Lehre von der erysipelatösen Affektion der Lunge, wie überhaupt innerer Organe, wenig Anhänger gefunden; man trifft bei unseren Autoren die Bezeichnung erysipelatöse Pneumonie selten und zwar hat man sie meist den einfach wandernden Formen der Pneumonie gegeben, wie sie von Weigand[2]), Waldenburg[3]), Fischl[4]) und zuletzt von Homburger[5]) beschrieben wurden. Am meisten redet noch Friedreich[6]) davon. Die Aehnlichkeit des Verlaufes der Wanderpneumonie mit dem Erysipel fiel den erstgenannten Beobachtern auf, weshalb sie diese Pneumonie als erysipelatös bezeichneten, ohne jedoch etwas Anderes damit ausdrücken zu wollen, als die gleiche Art des Verlaufes. Anders aber Friedreich: Dieser stützt sich in seinen Anschauungen über pneumonia erysipelatosa besonders auf ein von ihm im Jahre 1872 zu Heidelberg beobachtetes gehäuftes Vorkommen von Erysipel, Typhus, angina und pneumonia migrans. Er ist geneigt, dabei eine

[1]) Lloyd, Lancet 1878. No. 2.

[2]) Weigand, Berliner klinische Wochenschrift 1871. No. I.

[3]) Waldenburg „ „ „ 1870. No. 41.

[4]) Fischl, Prag. Vieteljahrsschrift für prakt. Heilkunde. Bd. C. XIV. pag. 115.

[5]) Homburger, Untersuchungen über croupöse Pneumonie. Dissert. Strassburg 1879.

[6]) Friedreich, Der acute Milztumor und seine Beziehungen zu d. acuten Infektionskrankheiten, Volkmanns Sammlung klinisch. Vorträge. No. 75.

im Körper verbreitete inficirende Substanz anzunehmen, welche je nach der individuellen Verschiedenheit der localen Constitution der einzelnen Organe bald erysipelas faciei, bald Pneumonie, bald angina machen könne; dabei giebt er auch die jetzt allgemein angenommene Ansicht von dem traumatischen Ursprung des Erysipels nicht zu und macht seine Wanderpneumonien von einem erysipelatösen virus abhängig, so dass dieselben fast gleichbedeutend sind mit erysipelas pulmonum. Auf den Milztumor wird dabei grosses Gewicht gelegt und derselbe als Kriterium der Infection betrachtet Für ihn ist also die pneumonia migrans und erysipelatosa wegen des gleichen Ursprungs und derselben Intoxication identisch. Einer ähnlichen Ansicht ist Oppolzer[1]), nach dem das Erysipel, ebenso wie die Pneumonie, das Symptom einer Allgemeinerkrankung ist, hervorgebracht durch dasselbe unbekannte agens, welches sich in Entzündung und Exsudation äussert. — Traube[2]) betrachtet die Pneumonie an und für sich als ein erysipelatöses Fieber der Lunge. — Trousseau[3]) belegt die fragliche Pneumonie mit dem Namen pneumonia erysipelato-phlegmonosa und versteht darunter eine Form, welche äusserlich mitunter durch schwere Krankheitserscheinungen charakterisirt ist, aber nichts mit dem Erysipel zu thun haben soll.

Aehnliche Angaben über gehäuftes Vorkommen verschiedener Infektionskrankheiten, wie bei Friedreich, finden sich in der deutschen Literatur der Neuzeit nicht beschrieben, die gleich zu erwähnende Arbeit von Schüller[4]) vielleicht ausgenommen; häufiger sind sie bei französischen Autoren, welche besonders das gleichzeitige Vorkommen von Erysipel und Puerperalfieber betonen. — Den grossen Epidemien schliessen sich die Hausepidemien im Kleinen an, bei denen man auch ein häufiges Vorkommen von Pneumonie und Erysipe-

[1]) Oppolzer, Allgem. Wiener medicin. Zeitung 1862. No. 35—37

[2]) Traube, der Ansicht Germain See's zu Folge. L'Union med. 1882. No. 76.

[3]) Trousseau, Clinique medicale de l'Hôtel de Dieu; Paris 1868. t. I.

[4]) Schüller, die chirurg. Klinik in Greifswald im Jahre 1876. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 1877. Bd. 8. Cap. Erysipel.

las fand, so dass man mehr als ein zufälliges Zusammentreffen vermuthete. Diese Hausepidemien haben auch viel dazu beigetragen, die früher vielfach angezweifelte Lehre von der Contagiosität des Erysipels zu befestigen, welche, in England und Frankreich schon lange gültig, in Deutschland sich erst in den letzten Jahren Eingang verschafft hat. Es ist allerdings das Erysipel nicht gleich contagiös wie variola, jedoch die Thatsache, besonders was die schweren Erysipelformen anlangt, durch zahlreiche Beobachtungen, von denen Zülzer[1]) eine grosse Anzahl anführt, sicher gestellt. Für die Contagiosität spricht auch das in neuerer Zeit sehr oft gesehene Vaccinationserysipel, welches durch eine unter Anderen von Barbieri[2]) beim Impfen gemachte bemerkenswerthe Erfahrung gut illustrirt wird.

In der Arbeit von Schüller wird eine der Friedreich'schen ähnliche Ansicht in Bezug auf die bei Infektionskrankheiten auftretenden Lungenaffektionen vertreten, wenn auch der Autor dieselben nicht direkt als erysipelatös bezeichnet: Derselbe erwähnt 47 Fälle frisch entstandener Pneumonien, welche bei Individuen theils mit (13), theils ohne (34) Wundinfektionskrankheiten schnell und unerwartet auftraten. Ihr Verlauf war im Allgemeinen ein leichter; die catarrhalische und croupöse Pneumonie in nichts von der gewöhnlichen verschieden: letztere jedoch sehr selten. Auf einen Milztumor hat der Verfasser keine Rücksicht genommen; er legt eine Curventafel bei, welche zeigt, dass die Lungen- und accidentellen Wundkrankheiten parallel laufen, wohl auch abwechselnd für einander eintreten können und kommt zum Schlusse, dass die betreffenden Lungenkrankheiten gewissermassen als accidentelle Wundkrankheiten aufzufassen sind. Da nun unter den letzteren das Erysipel am meisten vertreten ist, so ist man fast geneigt, diese Lungenkrankheiten ebenfalls vom Erysipel abhängig zu machen —

[1]) Zülzer, Ziemssen Handb. d. Path. u Ther. Acute Infectionskrankheiten. Bd. II. pag. 414/415.

[2]) Barbieri, cf. Virchow-Hirsch. 1857. IV. pag. 219; derselbe impfte, ohne es zu wissen, von einem Kinde mit Erysipel an d. Füssen. Fast alle Geimpften erkrankten; einige davon starben.

Nachdem ich so im Vorhergehenden die Fälle von Pneumonie, welche man mit einem Erysipel in Zusammenhang gebracht hat, aus der Literatur, soweit mir dieselbe zugänglich war, zusammengestellt habe, will ich den Verlauf dreier Erkrankungen mittheilen, von denen wir die beiden ersten im Winter-Semester 1881/82, die dritte isolirt im Sommer-Semester 1882 in Strassburg zu beobachten Gelegenheit hatten, und welche zu der Annahme drängen, dass es sich dabei um eine erysipelatöse Affektion innerer Organe handelte. Den ersten beiden mag eine kurze Schilderung der Umstände, unter denen sie vorkamen, voraus geschickt werden:

Die Zahl der Erysipele war in dem genannten Winter-Semester (vom 20. October—15. März), sowohl in der Stadt, als im Spital eine grössere, so dass man schon von einer kleinen Epidemie resp. Endemie reden durfte. Es wurden wegen sogenannten spontanen Erysipels in die medicinische Klinik 22 Personen (15 Frauen und 7 Männer) aufgenommen, deren Vertheilung auf die einzelnen Monate so war, dass, während im October und November nur je 2 Erkrankungen vorkamen, die Zahl derselben im December auf 9 stieg, im Januar auf 5 sank, um in den zwei folgenden Monaten wieder je 2 zu zeigen. Abgesehen von einigen Fällen von Pyämie und Puerperalfieber, wie sie fast in jedem Semester vorkommen, konnte eine besondere Frequenz anderer Infektionskrankheiten nicht gefunden werden; nur der Typhus verdient insofern Erwähnung, als die Zahl der deswegen in diesem Semester Aufgenommenen 47 betrug, wovon ein erheblicher Theil auf die zweite Hälfte des Monates December kam. Ob das am Ende des Jahres aufgetretene nasskalte Wetter hierbei irgend einen Einfluss hatte, wie schon Sydenham[1]) annahm und welcher Umstand auch jetzt noch als praedisponirende Ursache angesehen wird (Tillmanns)[2]) mag dahingestellt sein. Das nach manchen Autoren[3]) häufige Zusammenvorkommen von Erysipel und Pneumonie konnte nicht gefunden werden: die Zahl der Pneumonien überschritt

[1]) Sydenham, loc. citat.
[2]) Tillmanns, loc. citat. pag. 59.
[3]) Bourgogne, Journal de Bruxelles 1863.

nicht das gewöhnliche Maass. Frauen[1]) erkrankten doppelt so viel wie Männer. Die meisten der Fälle bieten in Bezug auf Aetiologie nichts Besonderes; die Prodromalerscheinungen waren die gewöhnlichen; der Verlauf aller Erkrankungen im Allgemeinen ein günstiger; an Erysipel oder einer Complication desselben ist nur ein Patient (Fall II) zu Grunde gegangen. Von diesem abgesehen entstand das Erysipel meist im Gesicht, indem es von der Nase oder Wange ausgehend und sich flügelförmig über Augenlider und Ohren verbreitend auf dem Scheitel oder im Nacken sich begrenzte; über den Rücken zog es zweimal beim Recidiviren; ein am Bein einmal aufgetretenes pseudoerysipelas wurde nicht mitgerechnet.

Die eigentliche Erkrankung dauerte gewöhnlich nur wenige Tage; Recidive wurden dreimal nach verschieden langer Zeit in der Reconvalescenz beobachtet. Ein Milztumor kam in der Hälfte der Fälle vor (11); bei Einigen war derselbe deutlich zu palpiren. Albuminurie war häufig, verschwand jedoch meist mit dem Fieber. Herpes labialis wurde nur einmal gefunden; Genickstarre oder sonstige Zeichen meningitischer Reizung waren nie vorhanden. Als Complication trat einmal auf eine otitis media mit Ausfluss aus dem Ohr und verminderter Hörfähigkeit, indem sich das Erysipel in den äusseren Gehörgang fortsetzte, (dabei bestand auch etwas angina). Ferner eine otitis interna bei einem jungen Mädchen, bei welchem ein erysipelas faciei im Anschluss an einen Furunkel im linken Ohr entstanden war. Zu gleicher Zeit traten Schmerzen, Schwellung und Röthung im pharynx auf, so dass man an eine Fortleitung des Erysipels in denselben denken konnte. Es complicirte sich diese Erkrankung vom zweiten Tage ab mit einer die Reconvalescenz sehr lange ausdehnenden nephritis; am 17. Tage mit einer Perforation des Trommelfelles und im späteren Verlaufe mit zahlreichen Lymphdrüsenabscedirungen und einer Abducenslähmung.

[1]) Der Menstruation wird ein zu erysipelatöser Infection disponirender Einfluss zugeschrieben.

Von den zu beschreibenden Fällen mag derjenige, welcher am längsten dauerte, und dessen Verlauf am meisten das Interesse in Anspruch nimmt, vorangestellt werden.

Fall I.

E. W., ein kräftig gebauter Arbeiter von 18 Jahren, kam am 21 XII. Abends in das Spital wegen eines erysipelas faciei, welches am 17. XII. mit abwechselndem Frost und Schweiss nebst starken Kopfschmerzen begonnen hatte, nachdem schon am Abend vorher ein leichter Frost voraufgegangen war. Zugleich mit dem Erysipel traten heftige Schmerzen im Epigastrium und dem unteren linken Rippenbogen entlang auf; aus der anfangs verstopften Nase entleerten sich später blutige Schleimmassen.

Man constatirte am Tage nach der Aufnahme ein hohes Fieber (40,2°); einen schnellen dicroten Puls (100) und mässige Dyspnoe (36). Die Milz war erheblich vergrössert; im Urin ein bedeutender Eiweissgehalt, Patient klagte über schmerzhaftes Stechen links unten vorn; links hinten fand sich am folgenden Tage eine handbreite Dämpfung mit crepitirenden Rasselgeräuschen. Das Erysipelas machte den gewöhnlichen Gang von den Nasenflügeln über das Gesicht, Ohren und Hinterkopf, so dass es am 28. XII. im Abblassen begriffen war. Das Fieber, in den ersten Tagen noch sehr hoch, nahm allmälig ab, so dass Patient vom 7. Tage nach der Aufnahme ab fieberfrei war; das Gleiche gilt von der Pulsfrequenz, während die Respiration, der Affektion im linken Unterlappen entsprechend, noch die Frequenz von 30—36 in der Minute beibehielt. Die Dämpfung nahm noch bis zum unteren Winkel der scapula zu und es trat deutliches Bronchialathmen auf. Der Auswurf war anfangs schleimig, später mehr eitrig; jedoch nie recht deutlich pneumonisch. Am 28. XII. constatirte man nur noch eine diffuse Dämpfung und reichliches Rasseln; der im Anfang hohe Eiweissgehalt des Urins war von diesem Tage ab nicht mehr vorhanden.

Am 2. Januar haben alle Krankheitserscheinungen sich soweit zurückgebildet, dass Patient das Bett verlässt und,

obschon er noch ein wenig hustet und einen schleimigen Auswurf hat, als Reconvalescent betrachtet wird.

6. Jan. Nachdem er seit 8 Tagen fieberfrei gewesen und an ihm ausser der erhöhten Respirationsfrequenz (stets über 30) nichts Abnormes wahrgenommen wurde, steigt plötzlich die Temperatur ohne Schüttelfrost wieder auf 41,0°, nachdem schon am Abend vorher eine Pulsfrequenz von 120 Schlägen notirt war; kein Husten oder Auswurf. Auf der rechten Wange machte sich eine geringe Röthe bemerkbar, welche jedoch am folgenden Tage wieder verschwand. Das Sensorium frei; keine Kopfschmerzen, aber Erbrechen und geringes Stechen in der rechten Seite.

8. Jan. T. 41,2°, P. 120, R 36. — Es findet sich keine deutliche erysipelatöse Röthe, sondern nur eine leichte Gedunsenheit der linken Wange. Die Klagen des Patienten erstrecken sich besonders auf die rechte Brust, in der er unten vorn Stechen empfindet. Der Schall ist bis zum zweiten Intercostalraum aufwärts deutlich tympanitisch; das Athmen noch nicht bronchial. Hinten rechts ist das Athmen abgeschwächt. Links hinten unten noch reichliche Rasselgeräusche. Das sputum schleimig; im Urin etwas Eiweiss.

9. Jan. T. 40,4°, P. 118, R. 42. — Rechts vorn leichtes Knarren und bis zur zweiten Rippe hinauf exquisit tympanitischer Schall; kein Bronchialathmen. Die untere Thoraxgegend empfindlich; sputa mit deutlicher rother Färbung. H. r. bis zur scapula Dämpfung und Bronchialathmen.

10. Jan. T. 40, 2°, P. 120, R. 40. — Patient war in der Nacht unruhig und hat viel gesprochen. Rechts vorn unten ist der Schall noch immer tympanitisch; das Athmen rauh, nicht bronchial; hinten besteht die Dämpfung fort bis zum unteren Winkel der scapula reichend. Sputa mässig reichlich, schleimig, blutig gefärbt.

11. Jan. T. 40,5°, P. 120, R. 50. — In der Nacht delirirte der Patient und ist auch am Tage benommen. Die Haut ist trocken, ebenso Lippen und Zunge; das sputum reichlich, zäh, deutlich pneumonisch gefärbt. Rechts vorn auf den 2 ersten Intercostalräumen ist der Schall dumpf; unterhalb der Mamma tympanitischer Beiklang mit undeutlichem Bronchial-

athmen. Hinten geht der dumpfe Schall bis zur spina scapulae. Links ist er vorn auf dem 1. Intercostalraume und auf der scapula dumpfer geworden; von der spina abwärts reichliches fein- und mittelgrossblasiges Rasseln; im Urin reichlich Eiweiss.

13. Jan T. 39,2°, P. 120,R. 42. — Auf 1,5 gr Chinin erhielt man gestern eine Remission auf 37,2. Patient ist noch immer sehr unruhig. Die seit 5 Tagen bestehende lebhafte Röthe im Gesicht noch immer vorhanden. Der Puls zeigt einen deutlichen Dicrotismus. Rechts ist vorn oben der Schall dumpfer geworden, aber nirgends ganz leer; hinten ist er bis zum unteren Dritttheil der scapula leer, darüber nur gedämpft.

14. Jan. T. 37,0°, P. 105, R. 36. — Gegen das fortdauernde hohe Fieber wurde wieder Chinin und prolongirte Abwaschungen und Abreibungen des ganzen Körpers mit Erfolg angewendet. An der Lunge derselbe Befund. Abends stieg die Pulsfrequenz wieder und von der Nase ausgehend zeigte sich ein neues Erysipel. Der gestern fast völlig geschwundene Eiweissgehalt des Urins stieg sofort wieder.

15. Jan. T. 39,2°, P. 104, R. 40. — Das Erysipel nimmt den gewöhnlichen Gang über das Gesicht. Rechts hinten, besonders auf der scapula, ist der Schall ganz dumpf, nach unten zu wieder heller; hier auch reichliches grobblasiges Rasseln. Sputa wie bei bronchitis capillaris (eitrig schleimige Abdrücke kleiner Bronchien und kleine eitrige Klümpchen). Milzfigur sehr gross, bis zum Rippenbogen reichend. Der Eiweissgehalt im Urin derselbe; Patient ist etwas somnulent.

16. Jan T.38,1°, P. 102, R 40. — Indem das Erysipel sich an der behaarten Kopfhaut begrenzte, erfolgte unter ruhigem Schlaf und Schweissbildung, wobei der Puls wieder deutlich dicrot wurde, ein krisenähnlicher Abfall des Fiebers. Die vorhandenen Kopfschmerzen liessen fast ganz nach und das Sensorium wurde wieder frei. Am Abend fand man den Schall auf der ganzen rechten Thoraxseite noch gedämpft; in den untersten Partien am wenigsten, am meisten auf der scapula. Hier hört man auch noch bronchiales Athmen, weiter unten und oben zahlreiche Rasselgeräusche; vorn

überall rhonchi sonori. Die sputa enthalten Dendriten und Alveolarausgüsse. Der Puls ist regelmässig, dicrot.

17. Jan. T. 38,3°, P. 108, R. 32. — Der ruhige Schlaf in der Nacht und der Schweiss zeigen die fortschreitende Besserung an; das Erysipel beginnt auf der Nase und im Gesicht abzublassen und macht auf dem Kopfe nur ganz geringe Fortschritte. Das Sensorium wird freier; der Lungenprocess macht deutliche Rückschritte, indem die Dämpfung hinten zu schwinden beginnt und nur noch auf der scapula in geringem Umfange bleibt; hier besteht auch noch Bronchialathmen. Die sputa sind schleimig und im Urin nur geringe Eiweissspuren.

20. Jan. Die Genesung geht gut von Statten; das Erysipel ist verschwunden; die Epidermis schilfert sich ab. Nur in der rechten Infraclaviculargegend blieb eine geringe Dämpfung, während sonst überall der Schall hell wurde. Links ist noch überall Schleimrasseln vorhanden.

Am 26. Januar trat ein leichter Nachschub im rechten Oberlappen auf, der jedoch bei geeignetem Verhalten bald rückgängig wurde.

Ueber den Gang des Fiebers vergleiche die hinten beigefügte Curventafel.

Als Nachtrag sei noch bemerkt, dass Patient nach seiner Entlassung in sehr kleinen Zwischenräumen wiederholt an Erysipel litt, welches meist mit Schüttelfrost, hohem Fieber, gesteigerter Pulsfrequenz und Milztumor einherging. Von Seiten der Lunge wurde später keine Complication beobachtet. Die Disposition dazu war in chronischen Ulcerationen der Nase gegeben. —

Der ganze Verlauf der oben geschilderten Krankheit lässt sich in zwei Perioden bringen: 1) Vom 17. bis 29. December Erysipel mit Pneumonie; dann ein Reconvalescenzstadium, in dem der Patient jedoch stets eine gewisse Schwäche von Seiten der Respirationsorgane zeigte; 2) Vom 6. bis 18. Januar Pneumonie mit einer erysipelatösen Röthe des Gesichtes, der nach einigen Tagen ein wirkliches zweites Erysipel nachfolgte. Für die Schwere der Erkrankung der ersten Periode spricht Folgendes: 1) Der sehr acute Ausbruch

des Erysipels und das rasche Fortschreiten desselben, wobei verschiedene Schüttelfröste auftraten; dasselbe dauerte gegen 12 Tage und complicirte sich schon in den ersten Tagen mit Albuminurie; am 7. Tage mit einer, wenn auch wenig ausgedehnten, Pneumonie des linken Unterlappens (zur Zeit befand sich keine Pneumonie auf dem Saal), welche sich am 5. Tage zur Resolution anschickte und der Grund für die längere Dauer des Fiebers war. 2) Das hohe Fieber; Patient kam mit einer Temperatur von 40,1° in das Spital; erst am 7. Krankheitstage sank dieselbe unter 40,0° und am 12. erfolgte ein ziemlich kritischer Abfall. 3) Der grosse Milztumor; schon bei der Aufnahme evident und mit dem Erysipel verschwindend. Der Dicrotismus des Pulses zeigte keine Constanz, sondern wurde nur am Tage nach der Aufnahme deutlich gefühlt

Die zweite Periode beginnt am 21 Tage der Gesammterkrankung, nachdem Patient sich in der Reconvalescenz befunden und schon 8 Tage fieberfrei gewesen war. Wir sehen das Fieber plötzlich (6. Januar) ohne voraufgehenden Schüttelfrost ansteigen und sogar die Höhe von 41,0° erreichen, so dass man, besonders da sich am folgenden Tage eine leichte Röthe der Wange, welche längere Zeit anhielt, bemerkbar machte, an ein recidivirendes Erysipel denken konnte; doch wiesen die stechenden Schmerzen, über welche Patient in der rechten Thoraxseite klagte, auf die Lunge hin. Hier liess sich am 3. Tage eine deutliche pneumonische Infiltration im Unterlappen nachweisen; dementsprechend war auch das Verhalten des Fiebers (bis 41,2°) und der übrigen Symptome Während nun das Stadium der Hepatisation hinten unten eintritt, beginnt am 4. Tage, nachdem die Temperatur auf 39,0° gefallen war, das Engouement im Mittel- und unteren Theile des Oberlappens, indem sie wieder auf 40,4° ansteigt. Die Temperatur sinkt darauf spontan auf 37,8° herab, um indess vom Abend bis zum Morgen des 5. Krankheitstages wieder auf 40,1° zu steigen, bis sie am 6. 40,8° erreicht. An diesem Tage ist die Hepatisation des Unterlappens eine fast vollständige; im Mittel- und Oberlappen ist das Engouement weiter fortgeschritten. Daneben bestand auch vom 5. Tage

ab eine, wenn auch geringe Infiltration des linken Oberlappens, welche nach 2 Tagen sich wieder zu lösen begann. In derselben Reihenfolge, wie die Infiltration, geschah die Resolution der rechten Lunge; erst Unter-, dann Mittel-, dann Oberlappen, welche vom 9. Tage ab unter fast kritischem Abfall des Fiebers erfolgte, im Oberlappen aber am langsamsten vor sich ging. — Die Pneumonie war indessen keine einfache, sondern durch Nebenerkrankungen complicirt, welche den Verlauf derselben zu einem ernsten machten:

Sehen wir ab von der Röthe und Gedunsenheit des Gesichtes in den ersten Tagen, welche an und für sich nichts Bemerkenswerthes darbietet, jedoch der Erwähnung bedarf, so trat am 9. Tage ein wirkliches Erysipel hinzu, ohne dass sich zur Zeit ein solches auf dem Saal gefunden hätte, dem man die Ursache hiervon hätte aufbürden können. Dasselbe trat erst auf, als die Pneumonie sich zur Resolution anschickte, und war von etwas mehr als 4tägiger Dauer. Es nahm seinen Ausgang von der linken Wange, um sich bald an der behaarten Kopfhaut zu begrenzen. Von besonderen Fiebererscheinungen war es nicht begleitet, fiel vielmehr in die Defervescenz. Die Pulsfrequenz war an dem Abend vor dem hohen Ansteigen der Temperatur mit 120 Schlägen notirt; in den darauf folgenden Tagen schwankte die Frequenz desselben zwischen 110—120, sich letzterer Zahl mehr nähernd; ja einmal, als die Temperatur 40,4° erreichte, bis auf 130 steigend. Erst mit dem Fieberabfall sank die Pulsfrequenz; die bei der Pneumonie sonst schlechte Prognose derselben wurde durch die Kräftigkeit der Herzaction gebessert. Wie bei der ersten Erkrankunng war auch dieses Mal zu Zeiten ein ausgesprochener Dicrotismus vorhanden, welcher sowohl der Pneumonie, als dem Erysipel zugeschrieben werden kann. Die nicht immer vorhandene Albuminurie und die cerebralen Symptome traten in den Hintergrund. — Wenn der Verlauf der Pneumonie auch keine typische Form der Wanderpneumonie darstellt, so lässt sich doch eine gewisse Neigung dazu nicht verkennen. Successive wurde die rechte Lunge nach oben zu ergriffen, und als im oberen Lappen Hepatisation war, finden wir im Unterlappen Resolution. Ebenso ist das wenn

auch nur zweitägige Ergriffensein des linken Oberlappens bemerkenswerth.

Folgende Tabelle mag über den Verlauf der Lungenerkrankung eine Uebersicht geben:

Datum.	Rechter			Linker	Linker
	Oberlappen.	Mittellappen u. unterer vorderer Theil des Oberlappens.	Unterlappen.	Oberlappen.	Unterlappen.
Decbr. 22	—	—	—	—	V. Stechende Schmerzen.
23	—	—	—	—	H. Engouement.
24	—	—	—	—	H. Hepatisation.
25	—	—	—	—	H. Hepatisation.
26	—	—	—	—	H. Hepatisation.
27	—	—	—	—	H. beg. Resolution.
28	—	—	—	—	H. Resolution.
Januar. 7	—	—	V. Stechende Schmerzen.	—	Resolution
8	—	—	H. Engouement.	—	langsam
9	—	beg. Engouement.	V. beg. Engouement. H. Hepatisation.	—	eintretend.
10	V. u. beg. Engouement. H. Engouement.	Engouement.	V. Engouement. H. Hepatisation.	H. beg. Engouement.	—
11	V. Engouement. H. U. Hepatisation.	Engouement.	V. Engouement. H. Hepatisation.	Engouement.	—
12	V. Unvollst. Hepatisation. H. U. Hepatisation.	Unvollständige Hepatisation.	Hepatisation.	Resolution.	—
13	V. Unvollst. Hepatisation. H. Hepatisation.	Unvollständige Hepatisation.	Hepatisation. U. beg. Resolution.	—	—
14	desgl.	desgl.	beg. Resolution.	—	—
15	V. beg. Resolution. H. Hepatisation.	beg. Resolution.	Resolution nach oben fortschreitend.	—	—
16	V. Resolution. H. Hepatisation.	beg. Resolution.	—	—	—
17	beg. Resolution.	Resolution.	—	—	—
20	Resolution noch nicht ganz eingetreten.	fortschreitend.	—	—	—

Fall II.

Der zweite Patient, ein schwächlicher Mann von 64 Jahren, kam mit allgemeinem Marasmus in das Spital. Er litt an schwerer Dyspepsie, erbrach täglich ein bis zwei Mal; dem Erbrochenen war mitunter Galle beigemengt; er hatte schlechten Appetit, Brennen im Magen und klagte über Uebelkeit und Herzwasser. An den Beinen ein deutliches, an den Händen nur geringes Oedem. Wegen der Magerkeit und des häufigen Erbrechens dachte man an carcinoma ventri-

culi; es konnte jedoch weder hier, noch anderwärts eine Krebsgeschwulst ermittelt werden. Ausserdem war nur ein chronischer Bronchialcatarrh und leichte Arteriosclerose zu constatiren. Im Urin fand sich nie Eiweiss. Die Temperatur meist normal, stieg einige Male am Abend auf 38,0°, ein Mal sogar bis auf 38,4°. Der Mann wurde am 31. Januar 1882 aufgenommen und verweilte unter diesen Erscheinungen bis zum 14. Februar: er glaubte auf den Gebrauch von vinum Condurango sich besser zu fühlen, wenigstens besseren Appetit zu bekommen und mit weniger Schmerzen zu verdauen.

Zu derselben Zeit war gerade Erysipel im Spitale endemisch.

Nun erkrankte Patient am 15. Februar, nachdem er Morgens nur eine Temperatur von 37,6° mit 72 Pulsen gehabt hatte, am Abend mit einer Temperatur von 40,1° und einer Pulsfrequenz von 104; ausser galligem Erbrechen und einer geringen Somnulenz konnte nichts Besonderes gefunden werden. Am folgenden Tage war die Temperatur Morgens 39,3°, Abends 40,3° mit je 96 Pulsschlägen. Die Respiration war nicht beschleunigt (24). Am 17. Februar trat rasch exitus letalis ein, nachdem Morgens eine Temperatur von 39,7°, eine Pulsfrequenz von 132 Schlägen und 36 Athemzüge in der Minute notirt waren. Ausserdem erfolgten 3 wässerige Stuhlentleerungen.

Bei der Section (Prof. v. Recklinghausen) ergab sich als Ursache des hohen Fiebers und des schnellen Collapses eine Phlegmone des Gaumens und Larynxeinganges; in den Lungen das Bild einer acuten Bronchopneumonie mit zerstreuten Heerden von Hepatisation und an den entsprechenden Stellen fibrinöse Pleuritis. Die Schleimhaut des isthmus faucium, namentlich die uvula, war stark geschwollen, der weiche Gaumen oben leicht geröthet, die Tonsillen etwas narbig, sehr klein. Das Gewebe um den aditus laryngis stark geschwollen und lappige Wülste über den Arytaenoidknorpeln bildend mit glatter Schleimhaut; letztere hatte gelblich-röthliche Farbe; namentlich war auf dem linken ligamentum aryepiglotticum eine gelbe Farbe auffallend, und die Pharynxschleimhaut über dem linken Aryknorpel deutlich mit grünlich-citriger Infiltration versehen. Ein Durchschnitt in

der Axe desselben ergab eine eitrige Infiltration im submucösen Gewebe. Die Schleimhaut der Epiglottis stark verdickt und bunt gefärbt; auf der linken Seite neben ihr ein dicker Wulst; die Schleimhaut darauf ebenfalls bunt; dazwischen tiefe Gruben und Einschnitte, jedoch von glatter Oberfläche; nirgends etwas Narbiges oder Ulceratives. In den unteren Theilen der trachea einige nicht croupöse Auflagerungen. In den Vorderspitzen der linken Lungenlappen etwas grössere Resistenz; in der Spitze des Unterlappens deutliche Hepatisation, in der des Oberlappens nur spärliche Heerde von rother Hepatisation. Die Milz erwies sich als sehr gross. Als Grund der Dyspepsie fanden sich die anatomischen Veränderungen des chronischen Magencatarrhes: ausserdem im Pylorustheil ein kleiner Polyp. —

Es liegt bei diesem Falle der Gedanke nahe, da doch eine selbständige phlegmonöse Entzündung dieser Theile und von dieser Gestalt zu den grössten Seltenheiten gehört, anzunehmen, dass es sich um eine erysipelatöse Infection gehandelt hat, da ja zu derselben Zeit Erysipel im Spitale herrschte. Der Patient bot bis zum 15. Februar nichts Besonderes dar, abgesehen von den obenerwähnten Erscheinungen; an diesem Tage erreichte die Temperatur 40,1°, am folgenden Tage 40,3°; dabei trat früh ein somnulenter Zustand ein; die Puls- und Athemfrequenz nahmen zu und Patient ging unter den Erscheinungen der Larynxstenose zu Grunde und zwar sehr schnell. Die Erklärung hierfür giebt der Befund im Rachen, welcher — wenigstens ist dieses im hohen Grade wahrscheinlich — anzusehen ist als ein acut aufgetretenes Erysipel des Pharynx- und Larynxeinganges mit hochgradigem Oedem und Infiltration; der Tod erfolgte theils durch die Infektion, theils durch Erstickung. Die Schleimhaut war überall glatt auf der Oberfläche; nirgends eine Ulceration und die Infiltration des submucösen Gewebes den sonstigen Befunden bei Larynxerysipel entsprechend. Dass keine Röthung der äusseren Haut da war, darf nicht auffallen, denn diese braucht, wenn das Erysipel sich zuerst im Rachen localisirt, nicht aufzutreten. Der entzündliche Process kann durch Larynxödem tödten, ehe die Krankheit Zeit hat, sich auch auf der Haut zu localisiren.

Fall III.

(Aus dem Sommersemester 1882.)

Eine kräftige Frau von 30 Jahren kam am 29. Juli 1882 mit einem 4 Tage vorher von den Nasenflügeln ausgegangenen Erysipel des Gesichts in das Spital; dasselbe hatte nicht mit Schüttelfrost, aber hohem Fieber, Taubheit, Delirien und starken Hals- und Kopfschmerzen begonnen.

Bei der Aufnahme fand sich (T. 39,8°, P. 120, R. 36) das Erysipel im Gesicht abgeblasst, aber nach der behaarten Kopfhaut und dem Nacken fortgeschritten; auf den Tonsillen ein geringer Belag; die Schleimhaut des Pharynx intensiv geröthet und geschwollen, auf Berührung schmerzhaft; die Milz vergrössert; Albuminurie; die Respiration beschleunigt; Puls klein, frequent, regelmässig; das Sensorium etwas benommen.

Während am folgenden Tage (T. 40,0°, P. 72 120, R 40) das Erysipel nach der Schulter weiter schritt und die Benommenheit zunahm, constatirte man eine pneumonische Infiltration des rechten Unterlappens bis 2 Finger breit unter den unteren Scapulawinkel reichend. Die hohe Temperatur machte verschiedene Abwaschungen nöthig. Am 31. VII. (T. 38,9°, P. 120, R 48) reichte die Infiltration des rechten Unterlappens bis 2 Finger breit über den unteren Scapulawinkel; deutliches Bronchialathmen. Auch links hinten unten konnte man eine solche geringen Grades nachweisen. Der Puls wurde aussetzend; im Urin neben reichlichem Eiweiss viel granulirte Cylinder.

1. VIII. (T. 38,9°, P. 170, R. 60) Unter bedeutender Zunahme der Puls- und Athemfrequenz erfolgte exitus letalis, nachdem das Erysipel bis zum Rücken gelangt war. Husten oder Auswurf bestand nie.

Bei der Section (Dr. Perdick) fanden sich an der Zungenwurzel gelbe Membranen, darunter intakte geröthete Schleimhaut (dieser Belag kommt während und nach Pharynxerysipel öfter vor). Die Epiglottis, Trachea und Bronchien stark geröthet; die Röthe im Pharynx gegen den oesophagus mit einer scharfen Linie abschneidend; der Larynx blass, die Lungen ödematös; beide Unterlappen von dunkelblauer Farbe

und durchsetzt, besonders der rechte Unter- und Mittellappen, von zahlreichen bronchopneumonischen Heerden, dazwischen wenige atelectatische Stellen.

Die mikroscopische Untersuchung ergab keine völlige Gleichmässigkeit der verschiedenen Theilen entnommenen Schnitte: Während das interstitielle Gewebe überall von zahlreichen Rundzellen durchsetzt war, fanden sich dieselben in den Alveolen theils massenhaft und oft schon in Zerfall begriffen, theils mit zahlreichen Staubzellen und wenigen rothen Blutkörperchen untermischt; in anderen Abschnitten wieder viel Fibrin.

Die vorliegende Erkrankung ist ausgezeichnet durch 1) das heftige Fieber, welches von Anfang an vorhanden war und sich während der ganzen Dauer der Krankheit auf 40,0° hielt (auch ausserhalb des Spitales hatte ein Arzt die Temperatur gemessen). 2) die nephritis mit reichlichem Eiweissgehalt des Urins und zahlreichen granulirten Cylindern. 3) Das benommene Sensorium mit geringen Delirien. 4) Die in den letzten Tagen aufgetretene Pneumonie beider Unterlappen. 5) Den unregelmässigen aussetzenden Puls. — Den Befund im Rachen muss man wohl als erysipelatöse Affektion deuten; die Blässe des Larynx darf dabei nicht auffallen. Ob jedoch zuerst das Rachen- oder Gesichtserysipel oder beide gleichzeitig aufgetreten sind, kann mit Sicherheit nicht angegeben werden. Ein Bronchialcatarrh mit Rasselgeräuschen und Auswurf war nicht da. Gegen eine hypostatische Pneumonie spricht die kurze Dauer. Die Lungen zogen sich bei Eröffnung des Thorax gut zurück; auch war rechts der Process weiter fortgeschritten, wie links, ohne dass Patientin immer auf dieser Seite gelegen hätte.

Pneumonie und Erysipel gehören zu den häufigsten Krankheiten, so dass man sich nicht wundern kann, wenn sie einmal gehäuft vorkommen, sich wohl auch einmal zufällig bei demselben Individuum finden. Sie stimmen in sehr vielen Punkten überein, wie Homburger[1]) in seiner Dissertation ausführlich auseinandergesetzt hat. Beide sind im Ge-

[1]) Homburger, Loc. citat. pag. 13.

folge acuter Infektionskrankheiten (besonders in der Reconvalescenz) häufig beobachtet und da sie selbst zu denselben gehören, so können sie auch nacheinander vorkommen. Meist lässt sich eine Abhängigkeit der einen Krankheit von der anderen nicht nachweisen; es kommen jedoch zuweilen Verhältnisse vor, welche darauf hindeuten, dass irgend ein Zusammenhang zwischen ihnen vorhanden sein muss.

Wodurch wird derselbe nun vermittelt?

Man hat früher angenommen, dass durch die Aufnahme des erysipelatösen Giftes in das Blut eine constitutionelle Krankheit geschaffen würde, und dass als Ausdruck derselben die erysipelatöse Hautentzündung in Form eines Exanthems aufträte. So verlegt Savory[1]) die Haupterkrankung in das Blut, welches nun an den verschiedensten Orten am meisten in der Haut entzündungserregend wirken soll. Nach Tillmanns[2]) ist der erysipelatöse Infektionsstoff noch nicht genügend erforscht; man kann deshalb auch noch keine ganz sicheren Schlüsse über die Wirkung desselben machen. Er nimmt an, dass derselbe nicht immer Erysipel zu erzeugen braucht, sondern klinisch davon ganz verschiedene Bilder, z. B. auch Phlegmone und Osteomyelitis. Dieses soll von der Art der Aufnahme des Giftes abhängig sein: Gelangt dasselbe in kleinere Lymph- und Blutgefässe, so soll es hier haften bleiben und direkt eine fortschreitende Entzündung herbeiführen; in grössere gelangt aber das Bild der Phlebitis, Osteomyelitis etc. veranlassen.

Ebenso ist Raynaud[3]) der Ansicht, dass irgend ein in das Blut aufgenommener infektiöser Stoff je nach der Entwickelung Pneumonie, Erysipel oder eine andere Krankheit erzeugen könne; auch hält er es nicht für gleichgültig, ob das Gift durch Lymph- oder Blutgefässe einträte, da es hierbei verändert würde. Es hängt demnach also, wie auch Billroth[4]) annimmt, ganz vom Zufall ab, ob sich diese

[1]) Savory: Ueber Erysipel, dessen Wesen und Verwandschaften: British medic. Journal 1873 Jan.

[2]) Tillmanns Loc. cit. Viele der folgenden Angaben sind aus dessen Buche geschöpft. pag. 88, 89 etc.

[3]) Raynaud, L'Union medicale 1873. Nr. 24.

[4]) Billroth nach Tillmanns.

oder jene der genannten Entzündungen mit ihren Folgezuständen entwickelt. — Dufeilley[1]) betrachtet das Erysipel nicht als eine stets identische Krankheit, sondern als ein Symptom verschiedener krankhafter Zustände; die Contagiosität hängt nach ihm von der Grundkrankheit ab, deren Symptom das Erysipel sei.

Man hat deshalb für das Erysipel verschiedene Infektionsstoffe angenommen, darunter einen specifisch erysipelatösen, welcher durch Bacterien vertreten wird; da sich dieselben nun aber nicht bei jedem Erysipel nachweisen lassen, so sind sie auch bis jetzt wenigstens nicht für dasselbe charakteristisch. Wenn nun durch die Aufnahme des Erysipelgiftes eine Osteomyelitis entstehen kann, welche in der neueren Zeit ebenso wie die Pneumonie zu den Infektionskrankheiten gerechnet wird, warum soll nicht auch auf Grund derselben Intoxication eine Entzündung in der Lunge entstehen können, besonders da das Capillargebiet derselben ein sehr grosses ist? Man hat diese Möglichkeit auch für die Erklärung erysipelatöser Pneumonien benutzt und sich vorgestellt, dass irgend ein virus im Körper kreist, welches in verschiedener Weise wirken, also sowohl auf der Haut, als in inneren Organen sich verbreitende Entzündungen veranlassen kann und dass dieses in vielen Fällen durch Micrococcen repräsentirt wird. Ziemssen[2]) sagt: „Der pathogenetische Zusammenhang höchst acut verlaufender phlegmonöser Laryngitiden mit den Infektionskrankheiten ist noch nicht klargelegt. Häufig mag eine hochgradige catarrhalische Entzündung der Kehlkopf- und Rachenschleimhaut die Primärstörung sein; indessen reicht eine solche Erklärung sicherlich nicht für alle Fälle, insbesondere nicht für die bei Pyämie, Erysipelas etc. aus. Hier muss theils eine Verschleppung der Entzündungserreger durch die Gefässbahnen für wahrscheinlich erachtet werden, theils eine mehr selbständige Kehlkopflocalisation des infektiösen Processes.“

Da man nun den erysipelatösen Infektionsstoff nur theil-

[1]) Dufeilley, cf. Virchow-Hirsch. Jahresber. 1868. II. pag. 258.

[2]) Ziemssen, Loc. citat. Krankheiten d. Respirationsapparates. Bd. IV. I. pag. 314.

weise, den pneumonischen noch gar nicht kennt, so hat man sich begreiflicher Weise an die schon erwiesene vielfache Uebereinstimmung im Verlaufe und an das Zusammentreffen in Epidemien bei demselben Individuum halten müssen, um die Identität der beiden Krankheiten wahrscheinlich zu machen. — Auch auf dem Versuchswege hat man dieselbe zu erweisen gesucht, indem man (z. B. Wolff und Hohenhausen [1]) Hunden und Kaninchen septische Stoffe in die Bronchien injicirte, jedoch erzeugte man nur circumscripte bronchopneumonische Heerde, keine wahre croupöse Pneumonie. Es würde allerdings für die Gleichheit beider Stoffe sprechen, wenn man durch Impfung von einem Erysipelkranken Pneumonie erzeugen könnte und umgekehrt; bis jetzt haben jedoch die Versuche noch kein positives Resultat ergeben.

Manchen Ansichten und Auseinandersetzungen Tillmanns ist in einer jüngst erschienenen Schrift Fehleisen[2]) entgegengetreten, welcher durch eine Anzahl von Impf- und Züchtungsversuchen nachzuweisen sucht, dass das Erysipelgift durch eine ganz bestimmte Form von Bacterien repräsentirt wird, welche sich mit ziemlicher Sicherheit weiterimpfen lassen und welche nie in Blutgefässen, aber stets in Lymphgefässen und Lymphspalten sich finden sollen. Dass sie in letzteren vorhanden sind, hat Lukomsky[3]) schon vor 10 Jahren durch Untersuchung solcher Hautstellen, an denen der erysipelatöse Process noch florid war, sicher gestellt. Derselbe hat auch damals gezeigt, dass man sowohl durch Injection, als durch Verbinden einer Wunde mit pilzhaltiger Flüssigkeit „wandernde Processe in der Haut erzeugen kann, welche sich nach allen ihren Symptomen nicht von dem Erysipel beim Menschen unterscheiden lassen.“ Er fand in einigen Fällen auch Micrococcen in den Blutgefässen, aber entfernt vom Erysipelrand; wie dieselben dahin gelangen, ist noch streitig. Lukomsky hatte bei seinen Untersuchungen stets die ganze Leiche zur Verfügung, während

[1]) Wolff u. Hohenhausen nach Germain See, loc. cit.
[2]) Fehleisen, Die Aetiologie d. Erysipels. Berlin 1883. pag. 14.
[3]) Lukomsky, Virchow's Archiv. Bd. 60. pag. 418.

Fehleisen dazu nur kleine Hautstücke excidirte. Derselbe spricht nicht von einer Allgemeininfection des Körpers und würde als erysipelatöse Pneumonie vielleicht nur diejenige gelten lassen, welche auf dieselbe Weise, wie die Hautentzündung, d. h. durch direkte locale Einwirkung des (mit dem Respirationsstrom) in die Lunge gelangten infectiösen Materials entstanden ist. —

In der Literatur finden sich indessen hinreichend verbürgte Thatsachen, welche darauf hinweisen, dass, wenn Erysipel und Pneumonie auch nicht als gleichartige Processe zu betrachten sind, sie doch häufig in bestimmter Weise von einander abhängen. —

Fragen wir nun, welche Pneumonien man als erysipelatöse bezeichnen kann, so müssen wir sagen: Diejenigen, welche durch eine Localisation des erysipelatösen Infectionsstoffes in der Lunge entstanden sind und zwar kann dieses 1) durch direkte Fortleitung z. B. von einem Pharynxerysipel aus geschehen, oder 2) das Erysipel entsteht primär nach Art der Schleimhauterysipele in der Lunge, oder man muss zur Erklärung derselben 3) eine Localisation des im Blute kreisenden virus in der Lunge annehmen.

In Bezug auf die Pathogenese der Haut- und Lungenentzündung bei erysipelatöser Infection und das Verhältniss beider zu einander lässt sich folgende Eintheilung machen:

1. Nur Erysipel der äusseren Haut. — Das bei Weitem häufigste und nach vielen Autoren allein mögliche Vorkommen. In den meisten Fällen wirkt das Erysipelgift direkt local entzündungserregend; in manchen jedoch nehmen einige z. B. Schüller[1]) an, dass sich dasselbe zwar immer an Wunden zeige, aber nicht durch diese in den Körper zu gelangen brauche, sondern ebenso gut durch die Lungen aufgenommen und dann erst nach der Wunde hingebracht werden könne. Nur so glaubt man das selbst beim genauesten Listerschen Verfahren erscheinende Erysipel erklären zu können. Einer ähnlichen Ansicht huldigt Volkmann[2])

2. Erysipel der Lunge (primäre erysipelatöse Pneu-

[1]) Schüller, Loc. citat.

[2]) Volkmann, Handbuch d. Chirurgie von Pitha-Billroth. 1869. I.

monie). — In früheren Jahren glaubte man die erysipelatöse Natur einer tiefliegenden Krankheit, auch wenn nirgends etwas von einer Röthe auf der Haut zu bemerken war, daran zu erkennen, dass sie die bekannten Eigenthümlichkeiten des Erysipels zeigte, besonders das continuirliche Fortschreiten des Processes, wozu das hohe Fieber, die nervösen Erscheinungen und oft Milztumor hinzukamen.

Die Annahme der Möglichkeit eines Lungenerysipels, welche durch die Entdeckung der Wanderpneumonien an Wahrscheinlichkeit zu gewinnen schien, hat zu den grössten Meinungsverschiedenheiten Veranlassung gegeben; besonders ist man gegen den synonymen Gebrauch der Bezeichnung pneumonia erysipelatosa und migrans aufgetreten und noch heute ist der Begriff der ersteren nicht ganz festgestellt. Die Einen fassen denselben sehr weit, die Anderen sehr eng, so dass es schwierig ist in dieser Frage einen festen Standpunkt zu gewinnen. Während die französischen Autoren nur solche Pneumonien als erysipelatöse bezeichnen, welche sich in irgend einen Zusammenhang mit einem Erysipel bringen lassen (sei es, dass es in das Innere fortgeleitet wurde, oder sonst ein Erysipel am Körper besteht oder bestand) macht Dreyfus-Brisac[1]) den Deutschen einen Vorwurf daraus, dass sie unter diesem Namen auch die Wanderpneumonien begriffen, welche nichts, besonders nicht die Aetiologie, mit dem Erysipel gemeinsam hätten. Letztere wird indessen von Germain See[2]) auch zur pneumonia erysipelatosa gerechnet, wobei er freilich hinzufügt, gleichsam um sich wegen dieser Bezeichnung zu entschuldigen, dass diese Art der Pneumonie noch nicht genügend festgestellt sei und noch der Uebersichtlichkeit entbehre. Der Vorwurf Brisac's richtet sich hauptsächlich gegen die Ansichten Friedreich's[3]) und betrifft weniger neuere diesen Gegenstand behandelnde Arbeiten. Friedreich steht jedoch mit seiner schon oben

[1]) Dreyfus-Brisac, Ueber Erysipel der Lunge. Gaz. hebdomad. 1882. Nr. 11.

[2]) Germain See, Des pneumonies infectieuses. L'Union medicale 1882. Nr. 76. 77. 79.

[3]) Friedreich, Loc. citat.

mitgetheilten Auffassung der pneumonia erysipelatosa nicht isolirt da. Bourgogne[1]) nimmt ebenfalls an, dass das Erysipel genuin in inneren Organen, also auch in der Lunge, entstehen könne, wofür die grosse Zahl der Lungenentzündungen zur Zeit, wo Erysipel herrsche, spräche. Ebenso ist Broke Gallwey[2]) der festen Ueberzeugung, dass eine in einer Erysipelatmosphäre entstehende Pneumonie auf dasselbe agens zu beziehen sei, indem sich dasselbe in der Schleimhaut der Bronchien festsetze. Den Wanderpneumonien schreibt er eine direkt erysipelatöse Natur zu. Auch Tillmanns, der in der neuesten Zeit am ausführlichsten über Erysipel und dessen Complicationen geschrieben hat, kann sich der Friedreich'schen Ansicht nicht ganz verschliessen, sondern meint, dass vielleicht die Wanderpneumonien und der Rothlauf der äusseren Haut identische Vorgänge sind. Dagegen hält es Raynaud[3]) für schwer nachzuweisen, dass die Lungenaffektionen vom Erysipel abhängig wären, da zu derselben Zeit meist auch andere Infektionskrankheiten (z. B. Pyämie und Puerperalfieber) herrschten.

Gleich wie man nun von einer pneumonia erysipelatosa gesprochen hat, so redete man auch schon lange von einer Malariapneumonie und glaubte, dass sich das Intermittensgift in der Lunge localisiren könne; dann soll der locale Process denselben intermittirenden Typus annehmen, wie die Allgemeinerkrankung. Köhnborn[4]) weist auf das Zusammenvorkommen von Pneumonie und Malaria hin, nimmt auch einen aetiologischen Zusammenhang an, giebt jedoch keine nähere Erklärung seiner Ansicht. —

Neben Brisac ist es von deutschen Bearbeitern dieses Gegenstandes besonders Homburger, welcher die Wanderpneumonie von der pneumonia erysipelatosa abzugrenzen sucht, indem er in seiner Dissertation ausführlich Fälle davon mittheilt, welche gehäuft vorkamen, ohne dass sich zur Zeit

[1]) Bourgogne, cf. Virchow-Hirsch Jahresbericht 86. IV.

[2]) Broke Gallwey, Loc. citat.

[3]) Raynaud, L'Union medic. 1873. Nr. 24.

[4]) Köhnborn, Zur Aetiologie der Pneumonie: Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medicin 1881. XXV.

Erysipel oder dergleichen fand. Nach ihm stellt die pneumonia migrans eine besondere Verlaufsform der pneumonia crouposa dar, welche viel Aehnlichkeit mit dem Verlaufe des Erysipel darbiete, jedoch nicht von demselben abhängig gemacht werden dürfe, wie es Friedreich wollte, dessen Anschauungen er nicht theilt. Ebenso lässt sich ein Parallelismus der Frequenz der Wanderpneumonien mit den anderen Infectionskrankheiten nicht ziehen; er tritt auch der Ansicht entgegen, dass die Wanderpneumonie einen sehr schweren und protrahirten Verlauf nähme; dieses sei häufig durchaus nicht der Fall, ebensowenig wie der Milztumor immer vorhanden sei, welch letzteren auch Waldenburg und Fischl nicht fanden. Eine rasch wandernde Pneumonie ist weniger gefährlich, als diejenige, bei der Alles hepatisirt wird. Das Wandern der Pneumonie hat nichts mit Erysipel zu thun, denn man findet oft Epidemien von Wanderpneumonien ohne Erysipel. Es sollte durch diese Dissertation bewiesen werden, dass es Wanderpneumonien giebt mit Milzanschwellung, die in epidemischer Stärke herrschen, ohne dass gleichzeitig Erysipel beobachtet wird. Somit kann jedenfalls das Wandern und die Milzanschwellung nicht als etwas betrachtet werden, was die Bezeichnung pneumonia erysipelatosa rechtfertigen kann. — Wie auch aus den Angaben Schüllers[1]) hervorgeht, wird bei der Annahme einer erysipelatösen Pneumonie auf das gleichzeitige Vorhandensein anderer Infektionskrankheiten ein grosses Gewicht gelegt und dabei vorausgesetzt, dass irgend ein Infektionsstoff in verschiedener Weise sich äussern müsse, woraus man dann wieder den aetiologischen Zusammenhang der betreffenden Krankheiten herleitete. Die isolirt für sich auftretenden Wanderpneumonien, ebenso wie die rein epidemischen, haben nichts mit dem Erysipel zu schaffen. Friedreich ist bis jetzt der Einzige, der Wanderpneumonien mit anderen Infektionskrankheiten zusammen beobachtet hat: seinem Aufsatze fügt er einzelne Krankengeschichten nicht bei. —

Im Allgemeinen müssen Pneumonien ohne Hauterysipel

[1]) Schüller, Loc. citat.

dem Schleimhauterysipel zugerechnet werden. Wie wir dasselbe im Pharynx und Larynx primär entstehen sehen, ist es nicht unwahrscheinlich, dass das Erysipelgift, durch den Respirationsstrom bis in die feinsten Verzweigungen der Bronchien gelangend, eine direkt von sich abhängige Entzündung in den Lungen hervorruft. Die Bedingung einer kleinen Verletzung braucht dazu nach manchen Autoren nicht einmal vorhanden zu sein, vielmehr kann das Erysipel auch von einer gesunden Schleimhaut ausgehen (Hiller)[1]. Warum Schüller glaubt, dass es nicht gleich in der Lunge, sondern erst später an irgend einer Körperwunde sich zeigt, giebt er nicht genauer an; indessen ist es auch denkbar, dass bei der Aufnahme des Giftes eine Entzündung der Lunge, wenn auch geringen Grades, stattgefunden hat, der dann die Haupterkrankung auf der Haut erst später nachfolgte.

3. Erysipel und Pneumonie gleichzeitig. — Diese Art der Erkrankung ist nicht sehr häufig, wie auch Grisolle[2]) zugiebt; in der Literatur fand sich nur ein passender Fall dafür; in dem von Stakler ist dieses Verhältniss nur angedeutet. Abgesehen davon, dass vielleicht ein Pharynxerysipel nach dem Gesicht und den Lungen wandert und so eine scheinbare Gleichzeitigkeit herbeigeführt wird, ist eine Infektion der Haut und Lungen nebeneinander immerhin denkbar. Ebenso wie beim pneumotyphus eine Einwirkung auf Darm und Lungen zugleich statthat, und wie man bei der Infektion mit Scharlachgift häufig Haut, Rachen und Nieren zu gleicher Zeit ergriffen findet, kann dasselbe Verhältniss auch bei Erysipel und Pneumonie vorkommen; es wird hier freilich noch seltener statthaben, als gleichzeitig auf zwei verschiedenen Hautstellen sich Erysipel findet.

4. Erst Erysipel, dann Pneumonie. — In dieser Aufeinanderfolge beider Erkrankungen sind die häufigsten Lungenaffektionen beobachtet worden und zwar muss man hierbei der Zeit nach die während eines bestehenden Erysipels entstehenden Lungenerkrankungen von denjenigen trennen, welche beim oder nach dem Verschwinden eines solchen

[1]) Hiller, Berl. klin. Wochenschrift. 1874. Nr. XI.

[2]) Grisolle, traité de la pneumonie.

auftreten (das, was man früher als Metastase zu bezeichnen pflegte). Viele im Anschluss an ein Erysipel beobachtete Pneumonien sind demselben nicht eigenthümlich, sondern finden sich auch bei anderen davon ganz verschiedenen Krankheiten, welche mit langem Siechthum, einem Halsleiden, Bronchialcatarrh oder dergleichen einhergehen.

Die in Folge schwerer und langedauernder Erysipelfälle auftretende hypostatische Pneumonie muss als Folge der mangelhaften Respiration und geschwächten Herzaction betrachtet werden; sie ist von der erysipelatösen Infektion unabhängig.

Die nach den Beobachtungen von Todd[1]) über Pharynxerysipel (Lähmung der Rachenmusculatur) auftretende Schluckpneumonie ist wohl vom Erysipel abhängig, jedoch nur indirekt; sie kann ebenso gut z. B. nach Diphterie vorkommen oder nach irgend einem Leiden des Halses, welches mit Lähmung der Musculatur oder Störung der Sensibilität des Larynx einhergeht.

Diejenigen Lungenaffektionen, die in Folge einer Embolie nach erysipelatöser Endocarditis entstanden sind (Infarkte) und die „febrilen Kreislaufstörungen und globulösen Stasen Hüter's[2]),“ welche beim Erysipel selten fehlen sollen und oft „bis zu legitimen Pneumonien ausgeprägt sind“, sollen nur nebenbei erwähnt werden, ebenso wie die in einem nachfebrilen Stadium beobachteten croupösen Pneumonien. Käsige Pneumonien nach Erysipel sind auf nicht zur Resorption gekommene bronchopneumonische Infiltrationen zu beziehen. Diese Arten von Lungenaffektionen finden sich meistens in statistischen Berichten erwähnt; so bei Schüller 3 Fälle von genuin entstandener croupöser Pneumonie am 8.—12. Tage nach abgelaufenem Hauterysipel. —

Ueber erysipelatöse Pleuropneumonien reden nach Dechambre[3]) einige ältere Autoren (Aretius, Alex. Trallius); in der Neuzeit hat Broca[4]) einen längeren Aufsatz nebst Krankengeschichten hierüber veröffentlicht.

[1]) Todd, Loc. citat.
[2]) Hüter, Allgemeine Chirurgie. pag 698.
[3]) Dechambre, Gaz. hebdomad. 1858. Nr. V.
[4]) Broca, Arch. general. de medic. 1850. t. 22. pag. 385.

Ferner sind nicht als erysipelatös zu bezeichnen diejenigen Bronchopneumonien, die als Folge des die Infektion begleitenden Bronchialcatarrhes auftreten, welcher, am häufigsten bei Masern und Typhus auftretend, auch bei Erysipel zuweilen gefunden wird. Dauert derselbe längere Zeit, wird der Organismus durch die Grundkrankheit geschwächt, so dass die Respiration unzulänglich ist und keine ordentliche Expectoration erfolgt; werden die Schleimmassen in die Alveolen gesogen oder sinken in Folge ihrer Schwere in dieselben, so kommt es zu Lungenatelectasen und wohl auch zu ausgebreiteten bronchopneumonischen Heerden. Der „deprimirende Charakter" des Erysipels soll zum Zustandekommen derselben viel beitragen.

Verschieden hiervon und direkt vom Erysipel abhängig zu machen sind dagegen diejenigen Formen von Pneumonie, welche dadurch entstehen, dass der erysipelatöse Process (allmälig den Pharynx und Larynx verlassend oder hier noch fortbestehend) sich in die kleinsten Bronchien bis in die Alveolen fortsetzt und das Lungengewebe selbst ergreift. Wenn dann die Pneumonie keine grosse Ausdehnung erlangt oder keinen wandernden Charakter annimmt, so darf man sich darüber nicht wundern, da es sich meist um die letzte Manifestation des erysipelatösen agens handelt und dasselbe, bis in die Lungen gelangt, sich erschöpft hat. Dass jedoch das fortgeleitete Erysipel die Lunge in sehr ausgedehntem Maasse ergreifen kann, zeigt der oben erwähnte Fall von Straus. —

Fand man die Pneumonie sich in der Weise an das Erysipel anschliessend, dass dieselbe auftrat, als letzteres verschwand, so nahm man, wie früher schon einmal erwähnt wurde, seine Zuflucht zu der Metastasenlehre oder man fasste dieselbe als Complication auf, wie sie im Gefolge acuter Infektionskrankheiten häufig vorkommen. Ist die Complication auf Grund derselben Infektion entstanden, so bildet sie eigentlich nur eine Theilerscheinung derselben Allgemeinerkrankung. Der andere Sitz verleiht ihr nur wegen der anderen Symptome einen neuen Charakter. So wird die Endocarditis nach acutem Gelenkrheumatismus auch als Complication be-

trachtet und ist doch nur das Symptom derselben Krankheit. Als auf gleiche Weise entstanden müssen manche Pneumonien nach Erysipel aufgefasst werden. Man spricht von einer dasselbe complicirenden nephritis mit metastatischen Heerden, welche mit vollem Recht als erysipelatös bezeichnet werden kann, da sie durch das erysipelatöse Gift hervorgerufen wird (Micrococceninvasion); desgleichen kommt eine Embolie in Lymph- und Blutgefässe mit nachfolgender pneumonischer Infiltration vor. — Wenn nun auch zwischen Pneumonie und Erysipel nicht dasselbe Verhältniss wie zwischen nephritis und scarlatina gefunden werden kann, so lässt sich doch ein zufälliges Zusammentreffen häufig ausschliessen. Die nach einem Hauterysipel auftretende Pneumonie kann betrachtet werden als eine neue Erkrankung durch Erysipelasgift oder als die letzte Manifestation desselben, während es sich noch im Körper befindet, gleichwie man Fälle gesehen hat, in denen ein anderes Hauterysipel auftrat (embolische Hautmetastasen). Nach Follin[1]) ist die Beendigung eines Hauterysipels durch Metastase eine noch nicht erwiesene Hypothese; Rayer[2]) lässt dieselbe jedoch zu. — Bourgeois[3]) beschreibt Hauteruptionen, welche beim Verschwinden eines Erysipels auftraten, dieselben als Metastasen betrachtend. — Tillmanns[4]) ist der Ansicht, dass alle Lungenaffektionen, welche keinen deutlich nachweisbaren Zusammenhang mit einem Haut- oder Schleimhauterysipel hätten, durch „Embolien“ zu Stande gekommen sind, und zwar nimmt er dieses „nicht nur für die abscedirenden, sondern auch für die pneumonischen und catarrhalischen Formen“ an: ebenso gut wie umgekehrt von der Lunge aus Hauterysipel entstehen könnte. — Hüter[5]) glaubt ebenfalls an eine Art von Embolie bei den fraglichen Lungenaffektionen, wenn er sagt: „Ich kann mich der Annahme nicht erwehren,

[1]) Follin, cf. Bourgeois.

[2]) Rayer, desgl.

[3]) Bourgeois, de la terminaison de l'erysipèle par des eruptions cutanées. Thèse de Paris 1874.

[4]) Tillmanns, Loc. citat. pag. 41.

[5]) Hüter, Loc. citat.

dass die stachelförmigen monadengefüllten rothen Blutkörperchen die Hauptschuld an den pulmonalen Stasen und Entzündungen des Erysipels tragen."

Was nun das sogenannte Zurücktreten des Erysipels anlangt, so muss man entweder ebenfalls an eine neue Einwirkung des erysipelatösen virus auf die Lungen denken mit gleichzeitigem Zurückgehen des Processes auf der äusseren Haut (letzteres sollte bei der eigentlichen Metastase zuerst vor sich gehen), oder an eine sonstige acute Lungencomplication. Oppolzer[1]) tritt der Meinung entgegen, dass sich das Erysipel auf die Lungen zurückschlagen könne, d. h. in Folge des Zurücktretens der entzündlichen Erscheinungen auf der Haut Entzündungen in inneren Organen zu Stande kommen könnten. „Aber wenn schwere (meist der phlegmonösen Form des Erysipels angehörende) Complicationen auftreten, so wird dadurch ein schwerer Collaps herbeigeführt, der sich durch Abnahme der Röthung und Schwellung der äusseren Haut kundgiebt." Schon die alten Aerzte hatten beobachtet, dass bei plötzlich eintretender meningitis die Röthe des Gesichtes nachliess. Es hat die Ansicht Oppolzer's viel Wahrscheinlichkeit für sich; doch lässt er auch selbst eine Pneumonie auf metastatischem Wege zu Stande kommen oder sieht sie als Theilerscheinung derselben Allgemeinerkrankung an. — Man fürchtet im Allgemeinen diese Pneumonien, weil die neue Erkrankung einen schon geschwächten Organismus trifft. Die einfachen Bronchialcatarrhe können zu hohen Graden der Cyanose führen, verlaufen jedoch im Allgemeinen leicht.

5. Erst Pneumonie, dann Erysipel. — Ein viel selteneres Verhältniss, wie das vorhergehende, auf welches die Metastasenlehre auch angewendet wurde. Da wir dasselbe schon erwähnt und Manches des oben Gesagten sich hierauf übertragen lässt, so wollen wir keine weiteren Unterabtheilungen machen. — Es ist eine noch vielfach discutirte Frage, ob man diejenigen Pneumonien, die ohne ein Erysipel verlaufen, bei denen ein solches aber nachfolgt, als erysipelatöse

[1]) Oppolzer, Loc. citat.

bezeichnen kann. Einen umgekehrten Verlauf von den Lungen durch den Larynx zum Gesicht hat man nun allerdings nicht beobachtet (was indessen auch schwer zu diagnosticiren wäre), doch ist es immerhin denkbar, dass der Process nach der Lungenwurzel hinwandert. In den meisten Fällen muss man wohl Hautmetastasen annehmen.

Das im Gefolge acuter Infektionskrankheiten namentlich nach Abdominaltyphus und Pneumonie in der Reconvalescenz auftretende Erysipel wurde von Hervieux[1]) nach eigenen und nach Beobachtungen von Louis beschrieben; derselbe giebt jedoch keinen Anhalt dafür, dass irgend ein aetiologischer Zusammenhang zwischen der primären und der Nachkrankheit besteht. Er hebt nur hervor, dass die serpiginöse Form des Erysipels danach häufiger sei, als die ambulirende. Meist scheint ihm der Rothlauf zufällig dazugekommen zu sein; die Schwäche des Organismus disponire zur Aufnahme des Giftes; der Verlauf sei leicht, die Symptome gering, die Prognose jedoch mit Vorsicht zu stellen. Vielleicht kann man manche Fälle hiervon als späte Hautmetastasen auffassen.

6. Lässt sich eine Combination der unter 4 und 5 angeführten Verhältnisse annehmen, wie es z. B. bei unserem ersten Fall ist. Da ein derartiges Wechseln von Pneumonie und Erysipel im hohen Grade auffallend ist, so sieht man sich zu der Auffassung gedrängt, dass eine Allgemeininfektion des Organismus mit Erysipelgift stattgefunden hat; dieses äussert sich zuerst auf der Haut (oder umgekehrt) und bedingt auch die erste Pneumonie. Die Dyscrasie bleibt in der Reconvalescenz bestehen, oder es geschieht eine neue Infektion, welche sich in der durch die erste Affektion geschwächten Lunge localisirt, eine neue Pneumonie hervorruft, um schliesslich mit einem Hauterysipel zu enden. Mancher würde vielleicht nur einen Zusammenhang zwischen den beiden ersten Erkrankungen finden; die beiden folgenden jedoch für zufällige Complicationen in der Reconvalescenz halten.

---

[1]) Hervieux, Erysipel in schweren Krankheiten, Archiv. general. 1847. Dec.

Welche Beweise kann man nun für die Annahme der erysipelatösen Natur einer Lungenentzündung anführen?

1) Negativer Beweis per exclusionem: Sehen wir im Verlauf eines Erysipels sich eine pneumonische Infiltration an irgend einer Stelle der Lunge (meist in einem Unterlappen) entwickeln, so muss dieselbe direkt von dem Erysipel abhängig gemacht werden, sobald sich eine Erkrankung aus anderen Ursachen ausschliessen lässt: Wenn also zur Zeit keine erysipelatöse oder andere Halsaffektion vorhanden ist, welche zur Entstehung einer Fremdkörperpneumonie Veranlassung geben kann; wenn kein Bronchialcatarrh besteht und die Krankheit noch nicht von so langer Dauer ist, um den Gedanken an eine hypostatische Pneumonie zu rechtfertigen, mit welcher am leichtesten eine Verwechselung statthaben kann. Dass bei einem Patienten mit Erysipel sich auch zufällig eine Pneumonie entwickeln kann, wird zugegeben; wir schliessen jedoch diesen Fall hier aus. — Man kann nun sagen, dass nichts Besonderes darin liegt, eine Pneumonie als erysipelatös zu bezeichnen und dass man nach Typhus z. B. sehr häufig Pneumonien beobachtet, ohne diesen gleich den Namen pneumonia typhosa beizulegen. Indessen spielt beim Typhus die hypostatische Pneumonie wegen der schwereren Infektion und längeren Dauer der Krankheit eine grössere Rolle; der Annahme, die anderen im Verlaufe desselben auftretenden Pneumonien in einen Zusammenhang mit der Infektion zu bringen, steht nichts im Wege. Wir wollen ja nur anführen, warum die betreffenden Pneumonien vom Erysipel und nicht von anderen Umständen abhängig sind.

2) Einen positiven Beweis für die erysipelatöse Natur der Pneumonie hat man

a) In den durch Sectionen sicher gestellten Fällen, welche eine direkte Fortleitung des entzündlichen Processes z. B. von einem Pharynxerysipel in die Lungen zeigen.

b) In dem erwiesenen gleichzeitigen oder abwechselnden Auftreten beider Erkrankungen.

c) In dem gehäuften epidemischen Vorkommen von Erysipel und Pneumonie in grösseren und in Form

der Hausepidemien. — Letztere sind besonders wichtig, da sie meist beide Erkrankungen allein zeigen, während bei ersteren auch andere Infektionskrankheiten zugleich herrschen.

Den histologischen Lungenbefund hat besonders Straus[1]) als charakteristisch für erysipelatöse Pneumonie angesehen. Gleich wie in der Haut nie Fibrin[2]), sondern nur Rundzellen abgelagert würden, ebenso auch in der Lunge; es soll also eine pneumonia erysipelatosa anatomisch gleichbedeutend mit pneumonia catarrhalis sein. Diese Annahme stimmt jedoch nicht mit allen Sectionsbefunden überein, sondern man hat neben den farblosen Blutkörperchen auch zahlreiche rothe und Fibrin gefunden. (Fall I hatte eine deutlich croupöse Pneumonie). — Gewöhnlich findet man bei den an Erysipel Gestorbenen: Oedem des Larynxeinganges und der Glottis (post mortem meist zurückgegangen), Schwellung und Röthung der Bronchialschleimhaut, Lungenhyperämie, Atelektasen, Micrococcenthromben; häufig bronchopneumonische Heerde, selten croupöse Pneumonie; Befunde, welche nichts Charakteristisches für Erysipel ergeben.

Den wandernden Verlauf einer Pneumonie als Beweis einer erysipelatösen Localisation anzuführen, darf man heute nur mit der grössten Zurückhaltung wagen. Schon oben wurde angedeutet, dass allerdings nach Art der Schleimhauterysipele ein Lungenrothlauf entstehen kann, dass derselbe jedoch einen wandernden Charakter haben muss, ist nicht erwiesen. Diejenigen, welche dieses angenommen haben, sehen auch in der pneumonia migrans, besonders wenn neben derselben Erysipel epidemisch vorkommt, ein Lungenerysipel. Es gewinnt jedoch gegenwärtig die Auffassung Homburger's, dass dem nicht so ist, die Oberhand.

Nach Brisac[3]) ist die Bezeichnung pneumonia erysipelatosa nur dann gerechtfertigt, wenn neben der Aetiologie die klinischen Erscheinungen und der anatomische Befund übereinstimmen. Die Aetiologie berücksichtigt den Zusam-

[1]) Straus, Loc. citat.

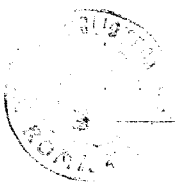
[2]) Dieses fand man in seltenen Fällen auch in der Haut!

[3]) Brisac, Loc. citat.

menhang mit einem Hauterysipel nach den auseinandergesetzten Möglichkeiten. Dieses ist nach meiner Auffassung die Hauptsache! Die klinischen Erscheinungen müssten nach Brisac denen bei Erysipel entsprechen (Schüttelfrost, hohes Fieber, Wandern des Processes) und bei der Section sich nur weisse Blutkörperchen in den Alveolen finden. Die Fälle sind jedoch sehr selten, welche diesen drei Bedingungen Genüge leisten. Um als erysipelatös bezeichnet zu werden, braucht eine Pneumonie nicht zu wandern oder nur Rundzellen in den Alveolen abzusetzen. Ersteres ist kein Kriterium derselben und letzteres nicht immer bestätigt. Die Lungenerscheinungen sind oft schwere, jedoch ohne charakteristischen Verlauf; meist bleibt die Entzündung auf den befallenen Theil beschränkt oder breitet sich nach Art des erysipelas serpens aus, ohne zu wandern; letzteres geschieht nur in seltenen Fällen.

Es muss deshalb bei der pneumonia erysipelatosa das Hauptgewicht auf die Aetiologie gelegt werden; sie ist nur ein Ausdruck der Infektion mit Erysipelgift. Uebrigens ist zuzugestehen, dass es nicht nur ungemein schwer ist, im gegebenen Falle zur Zeit die specifisch-aetiologische Natur derselben nachzuweisen, sondern dass auch noch kein genügendes klinisches und anatomisches Material (genaue Krankengeschichten und Sectionsberichte) vorhanden ist, um daraus das Bild einer pneumonia erysipelatosa in befriedigender Weise darzustellen.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, Herrn Geh. Rath Prof. Dr. Kussmaul für die mir bei Abfassung dieser Arbeit ertheilten freundlichen Rathschläge meinen besten Dank zu sagen.



15177

Fall I. vergl. pag. 28.