



# Zur Casuistik des Empyema pulsans subcutaneum.

## Inaugural-Dissertation

zur

**Erlangung der Doctorwürde**

in der,

**Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,**

welche

**nebst beigefügten Thesen**

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der Universität Greifswald

am

**Montag, den 20. Juli 1885**

Mittags 12 Uhr

öffentlich vertheidigen wird

**Hermann Simon**

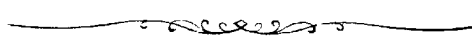
aus Culm, Westpr.



Opponenten:

Herr **Westphal**, cand. med.

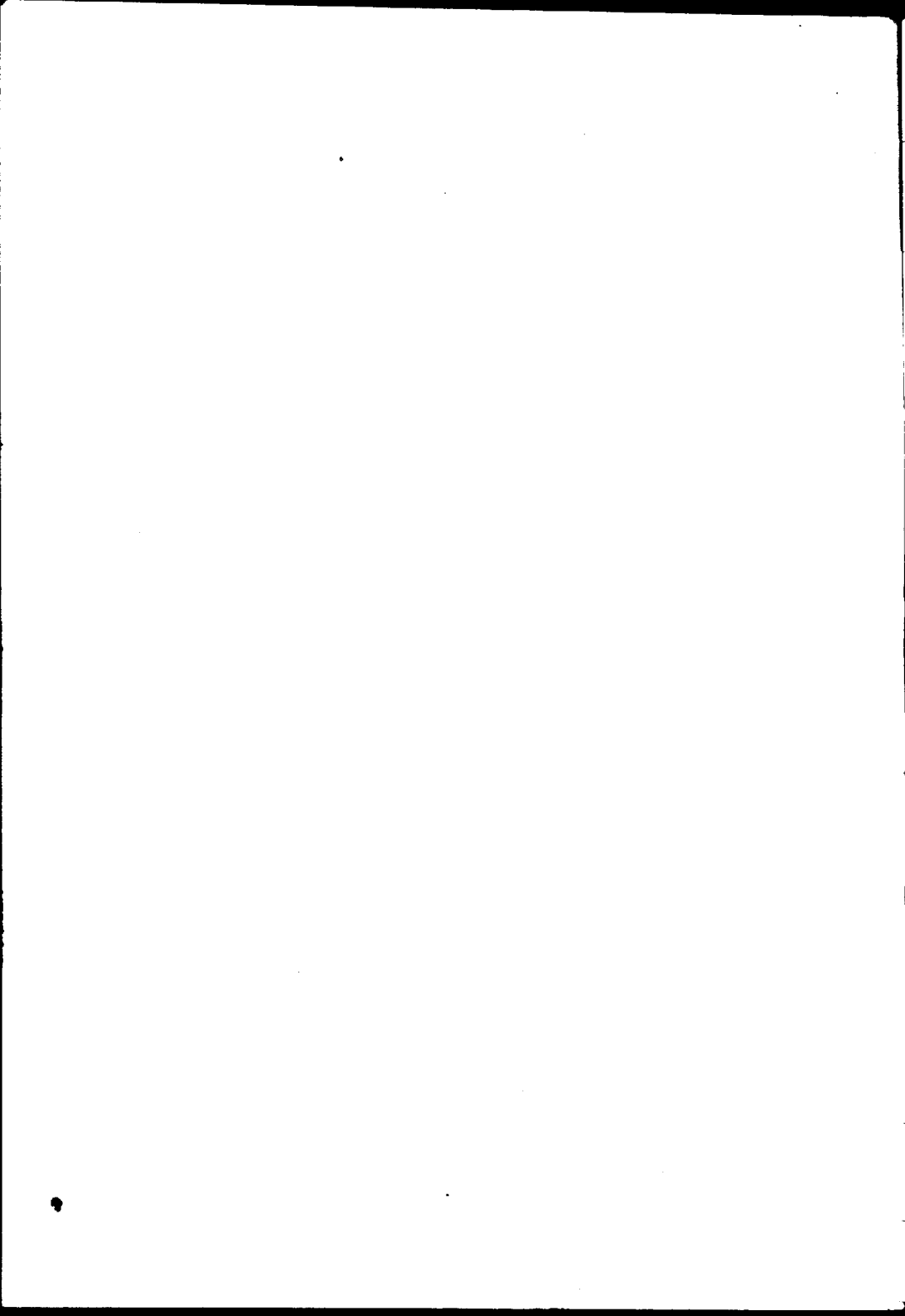
„ **Englaender**, stud. phil.



**Greifswald.**

Druck von Julius Abel.

1885.



Seinem theuren Vater  
Seiner fürsorglichen Mutter

gewidmet

von

Verfasser.

Während meines Ferienaufenthaltes im April d. J. in Posen hatte ich Gelegenheit, in der dem Stabsarzt Herrn Dr. Pauly unterstehenden Abtheilung des dortigen städtischen Krankenhauses einen Fall von Empyema pulsans subcutaneum zu beobachten und wurde mir bereitwilligst die Erlaubniss ertheilt, denselben zum Zwecke meiner Dissertation veröffentlichen zu dürfen. Bevor ich aber an die Besprechung dieses Falles selbst herangehe, will ich zunächst, da das Empyema pulsans einer von den Folgezuständen des gewöhnlichen Empyems ist, über das letztere in diagnostischer, klinischer und therapeutischer Hinsicht etwas vorausschicken.

Einen Erguss in die Pleurahöhle konnten bereits die Hippocraticer diagnosticiren: „καὶ ἦν πολλὸν χρόνον προσέχων τὸ οὖς, ἀκονάζη πρὸς τὰ πλευρά, ζέει ἔσωθεν ὡς ὄζος“, doch wurde eine strikte Trennung zwischen den einzelnen Arten des Ergusses, ob serös, fibrinös oder eiterig, damals noch nicht gemacht und erst nach und nach wurde das unter dem Namen „Empyem“ aufzufassende Krankheitsbild dahin präcisirt, dass man darunter einen Zustand versteht, in dem die Pleurae eine so grosse Masse eiteriger Flüssigkeit in den Pleuraraum ausgeschwitzt haben, dass durch dieses Extravasat die im Thorax liegenden Organe mehr oder minder verdrängt werden. Letzteres gibt für die Diagnose ein wesentliches Moment ab; man kann oft, wenn das Exsudat sich linkerseits befindet, eine Verschiebung des Herzstosses bis weit über den rechten

Sternalrand hinaus erkennen, während bei rechtsseitigem Empyem die Leber stark nach abwärts gedrängt ist. Dabei sind die Intercostalräume auf der erkrankten Seite — nur selten findet man ein Empyem auf beiden Seiten zugleich — nicht deutlich wahrzunehmen, ja oft sogar ganz verstrichen und die Thoraxexcursionen können bei einem grossen Exsudat absolut sistirt sein. Der Pectoralfremitus ist entweder sehr abgeschwächt oder fehlt ganz; Fluctuation wird man nur dann fühlen können, wenn die Intercostalräume weit hervorgetrieben sind und die Brustwand sehr dünn ist. Ergiebt die Percussion gedämpfteu Schall, eine circumscribed Dämpfung und fehlt bei der Auscultation das Athemgeräusch oder hört man ein wie aus der Ferne kommendes bronchiales Athmen, so kann man mit Wahrscheinlichkeit die Diagnose auf einen eiterigen Erguss in die Pleurahöhle hinein stellen; absolut sicher gestellt wird die Diagnose durch eine Probepunktion, die man heute unter der Aegide der Antisepsis wohl stets macht.

Das Empyem selbst kann nun entweder acut oder chronisch verlaufen. Das klinische Bild eines acuten Empyems ist ungefähr folgendes: den Patienten, der bisher vollständig gesund gewesen ist, befällt ein Schüttelfrost, an den sich heftiges Fieber anschliesst, der Puls ist voll und frequent; der Kranke klagt über Appetitlosigkeit, Schwindel und Ohrensausen, er empfindet heftige Schmerzen in der erkrankten Brustgegend, zu denen sich meistentheils noch ein quälender Husten hinzugesellt. Die Exsudatmenge nimmt immer mehr zu und es stellt sich in Folge dessen Dyspnoe ein, die schliesslich, wenn der Process nicht in das chronische Stadium übergeht oder der Erguss auf irgend eine Weise entleert wird, den exitus lethalis herbeiführen kann. Tritt das chronische Stadium ein, so mässigt sich zwar das Fieber, doch bleibt eine Temperaturerhöhung stets zurück, die Resorption macht äusserst langsame Fortschritte, zeitweise nimmt das Exsudat an Menge

wieder zu, kurz es tritt ein langsames Siechthum ein, das schliesslich der Tod beendet.

In einer anderen Reihe von Fällen entsteht das Empyem ganz allmählich: der Patient fühlt sich nach und nach schwächer, ohne dass er einen Grund dafür anzugeben weiss und erst die sich einstellende Dyspnoe macht ihn darauf aufmerksam, dass sein Schwächezustand in einer Affection seiner Respirationsorgane zu suchen ist, die sich dann auch in dem Empyem findet. Das Exsudat nimmt bald ab, bald wieder zu, es entsteht ein continuirliches Fieber, das den Kranken noch mehr schwächt und schliesslich kann unter allgemeinem Marasmus der Tod eintreten, der auch dadurch herbeigeführt werden kann, dass das Empyem in die Bauchhöhle hinein perforirt, wo es eine allgemeine Peritonitis erzeugt — ein Fall, wie er auf der Frerichs'schen Klinik von Ermann beobachtet wurde.<sup>1)</sup> Dann ist es auch möglich, dass unter dem grossen Drucke, in dem der Eiter in der Pleurahöhle sich befindet, derselbe sich einen Weg nach aussen bahnt: die Pleura costalis wird durchbrochen, die Muskeln corrodirt und direct unter der Haut bildet sich ein Eitersack, ein Empyema necessitatis, Empyema subcutanum, wodurch zwar die Spannung in den Lungen etwas vermindert wird, der Zustand selbst aber der nämliche gefährliche bleibt, — oder auch die Haut wird noch mit durchbrochen, eine Fistel entsteht, durch welche der Eiter abfließt und wodurch Heilung erzielt werden kann.

Gehen wir nun zur Besprechung der Therapie des Empyems über.

Von einer Behandlung des Empyems durch Medicamente kann wohl nicht gut die Rede sein; ebensowenig darf man sich von einer Milchkur, wie sie Forti<sup>2)</sup> empfiehlt, oder von

<sup>1)</sup> Virchow-Hirsch 1868. II. 91.

<sup>2)</sup> Virchow-Hirsch 1873 II. S. 104.

einer Durstkur Erfolg versprechen; dasselbe gilt für die Ableitungsmittel nach aussen in Form eines Spanischfliegenflasters oder einer Crotonölsalbe. Expectativ darf man das Empyem aber auch nicht behandeln, da eine solche Behandlung beispielsweise auf der Frerichs'schen Klinik nach der Darstellung von Landgraf<sup>1)</sup>, eine Mortalität von 80 p. ct. ergab. Spontan kann dadurch eine Heilung eintreten, — es geschieht freilich nur selten, — dass der Eiter sich durch das comprimirte Lungengewebe nach Zerstörung der Pleura pulmonalis in die Bronchen ergiesst und so ausgehustet wird; ein solcher Fall wurde schon von Hippocrates beobachtet und auch in neuerer Zeit nahmen Malcolm<sup>2)</sup> Traube<sup>3)</sup> Peacock<sup>4)</sup> und Laurent<sup>5)</sup> dasselbe wahr. Gegenwärtig wird man wohl allgemein ein Empyem vermittelst eines Schnittes operiren und so dem Eiter freien Abfluss zu verschaffen suchen. Auch eine Rippenresection wird man unmittelbar dieser Operation anschliessen, wenn man eine Rippe cariös findet oder wenn der Zwischenraum zwischen zwei Rippen ein so kleiner ist, dass freier Eiterabfluss unmöglich ist. Zur Herausbeförderung des etwa noch vorhandenen oder sich noch bildenden Eiters legt man eine Kamüle oder noch besser ein Gummidrain in die künstliche Fistel hinein, legt einen antiseptischen Verband an, den man, je nachdem der Patient Fieberscheinungen zeigt oder nicht, öfter oder seltener wechselt und dabei zugleich die Pleurahöhle mit antiseptischen Flüssigkeiten ausspült. Unter dieser Behandlung kann man ziemlich sicher sein, in einigen Wochen eine Heilung herbeizuführen, zumal da heute ja das Gespenst der Sepsis fast ganz verdrängt ist. Besonders warm ist für diese Methode der Operation König<sup>6)</sup>

<sup>1)</sup> Virchow-Hirsch 1875, II. S. 161. <sup>2)</sup> ibid. 1866, II. 106. <sup>3)</sup> ibid 1872, II. 120. <sup>4)</sup> ibid 1873, II. 101. <sup>5)</sup> ibid II. 1877, II. S. 167.

<sup>6)</sup> Virchow-Hirsch 1878 II. 152 und 1880, II. 170.

eingetreten, der sogar in jedem Falle eine Rippenresektion gemacht wissen will. Früher wurde die einfache Punktion mit nachfolgender Aspiration häufig gemacht, doch sind die Resultate nicht so gute als bei der Behandlung vermittelt einer Operation, weshalb man dieselbe auch überall anwendet.

Wie bereits oben gesagt, kann das eiterige Exsudat der Pleurahöhle den intrathoracalen Drucke nachgeben, die Pleura costalis durchbrechen und so zu einem Empyema necessitatis werden. Fälle dieser Art sind nicht gerade selten beobachtet worden, wohl aber solche, bei denen ein solches subcutane Empyem mit dem Herzen isochrone Pulsation zeigte. Diese Pulsation kann bei der Diagnose des Empyems immerhin einige Schwierigkeiten bereiten, doch sind wir durch die 5 Merkmale, die Mac Donnel in seiner vorzüglichen Arbeit in Bezug darauf aufgestellt hat, dass nur eine Verwechslung mit einem Aneurysma eintreten kann, im Stande, jedem Irrthum vorzubeugen; es sind folgende:

1. die genaue Anamnese des Falles;
2. die Schalldämpfung erstreckt sich über die ganze Seite, während die Pulsation an der äusseren Geschwulst gefühlt wird;
3. Aneurysmatisches Schwirren fehlt;
4. Blasende Geräusche fehlen;
5. die Fluctuation ist sehr deutlich.

Natürlich wird wohl dann und wann eines dieser Symptome nicht zutreffend sein, in den meisten Fällen wird aber die Prüfung einer pulsirenden Geschwulst am Thorax nach diesen Merkmalen zur richtigen Diagnose führen. Immer jedoch ist ein Irrthum ausgeschlossen, wenn der pulsirende Beutel links liegt, wie es ja auch in der Regel der Fall ist; denn die Aneurysmen treten gewöhnlich rechts hervor und sind prall gespannt, während das Empyem sich weich anfühlt. Ebenfalls wichtig für die Differentialdiagnose ist der Umstand, dass das

Empyema pulsans meist unter der 4. Rippe sitzt, an einer Stelle, wo Aneurysmen überhaupt nicht vorzukommen pflegen, wie denn das Empyem stets soweit als möglich nach unten strebt, wie ein Senkungsabscess, was es ja auch im Grunde genommen ist.

Die Therapie eines Empyema pulsans ist dieselbe, wie die eines gewöhnlichen Empyems: Operation mit nachfolgender Drainage und wiederholter Ausspülung mit antiseptischen Flüssigkeiten.

Wie ich bereits erwähnt habe, ist das Empyema pulsans subcutaneum eine sehr selten vorkommende Pleuraaffection und es dürfte sich daher wohl verlohnen, die Casuistik hier ganz kurz anzuführen.

Den ersten Fall beschrieb in der Litteratur Guillaume de Baillon<sup>1)</sup>:

1. Bei einem Mädchen entstand im Gefolge einer linksseitigen Pleuritis unter grossen Schmerzen ein linksseitiger, pulsirender Tumor, der, nachdem eine Menge Eiters ausgehustet worden war, plötzlich verschwand. Es hatte sich hier entschieden der Eiter einen Weg durch die pleura pulmonalis gebahnt und gelangte durch die Bronchen nach aussen, worauf die Restitutio in integrum eintrat.

Durch diese Beobachtung wird auch zugleich die Behauptung Traubes in der Berl. Klin. Woch. 1872, S. 79, dass vor ihm nur noch Hippocrates diesen „natürlichen Heilungsvorgang“ wahrgenommen hat, widerlegt.

Den zweiten Fall beschrieb Bérard<sup>2)</sup>:

2. Nach einer heftigen Krankheit (?) entwickelte sich bei einem jungen Mann links vom Sternum (?) eine Geschwulst, die isochron mit dem Herzen, das unter der rechten Clavicula

<sup>1)</sup> Epidemiorum et ephemeridum libri deo Paris 1640, referirt von Comby in „Archives générales“ Paris 1883, S. 551

<sup>2)</sup> Ref. von Comby S. 552.

schlug, pulsirte und für ein Aneurysma gehalten wurde; der Kranke selbst hielt es für einen einfachen Abscess und stiess eine Stecknadel hinein, worauf Eiter abfloss und Heilung eintrat.

Den 3., 4. u. 5. Fall beschrieb Robert L. Mac Donnell<sup>1)</sup>.

3. Bei einer 28jährigen Frau entstand 2 Monate nach einer starken linksseitigen Pleuritis unter der linken Mamilla ein fluctuirender, pulsirender Tumor, der sich von selbst öffnete, 3 Quart foetiden Eiters entleerte und verschwand. Bald recidivirte er aber, wurde wieder entleert und es bildete sich eine Fistel, durch die fortwährend Eiter abfloss. Die Patientin starb und die Section ergab Caries der 4., 5., 6. Rippe und in der linken Lunge Tuberkel.

4. Patient hatte vor 3 Jahren eine linksseitige Pleuritis suppurativa überstanden und litt seitdem an beständigem Husten und Dyspnoe. Plötzlich entstanden 2 Tumoren an der vorderen unteren linken Seite, die beide isochron mit dem Herzen pulsirten; sie wurden eröffnet, eine grosse Menge Eiters sofort, und einen Monat hindurch durch die bestehende Fistel ein Wasserglas foetiden Eiters entleert. Es trat sodann Pneumothorax ein und der Kranke starb unter phthisischen Erscheinungen.

5. Bei einem Patienten traten nach einer Bronchitis, die mit Pleuropneumonie complicirt war, 2 pulsirende und fluctuirende Tumoren von Hühnereigrösse auf, der eine einige Zoll unterhalb der linken Mamilla, der andere einige Zoll von der Wirbelsäule entfernt zwischen 10. und 12. Rippe links. Der hintere Tumor wurde punkirt und entleert, recidivirte aber und der Kranke starb unter hectischen Erscheinungen. Die Section ergab Tuberculose der linken Lunge, während die rechte vollkommen gesund war.

<sup>1)</sup> The Dublin Journal of Medical Science Mars 1844.

Den 6. und 7. Fall beobachtete Wintrich<sup>1)</sup>:

6., 7. Er sah bei einem alten Polizeisoldaten und bei dem Sohn des Wagenfabrikanten Berger in Nürnberg je einen pulsirenden Abscess zwischen der 4. und 6. Rippe je links im Gefolge einer Pleuritis auftreten. Mit dem Aufbruch des Sackes und der Entleerung des Eiters verschwanden die Pulsationen und es trat Heilung ein.

Den 8. Fall beschrieb Aran<sup>2)</sup>:

8. Unter feberhaften Symptomen entwickelte sich links zwischen 3. und 7. Rippe ein halbkugliger Tumor, der isochron mit dem Herzen pulsirte. Er wurde eröffnet und  $1\frac{1}{2}$  Liter Eiter wurden entleert, worauf die Geschwulst und die Pulsation verschwanden. Nach einem Monat war die Respiration überall, wenn auch nicht rein vesiculär, so doch deutlich.

Den 9. Fall theilte Oscar Kees<sup>3)</sup> mit:

9. Bei einem 9 jährigen Knaben entstand nach einer linksseitigen Pleuritis auf dem Rücken (?) ein fluctuirender und pulsirender Tumor, der 3 Zoll im Umfang mass und schnell wuchs; er wurde incidirt und es entleerte sich etwas Eiter. 2 Monate nach dem Auftreten des Tumors starb der Patient unter tuberculösen Erscheinungen.

Den 10. und 11. Fall beobachtete Heyfelder<sup>4)</sup>.

10. Bei einem 46 jährigen schwächlichen Manne entwickelte sich zwischen der 2. und 3. Rippe rechts unmittelbar neben dem Sternum ein synchron mit den Arterien pulsirender und fluctuirender Tumor, der von selbst aufbrach und seinen eitrigen Inhalt entleerte, worauf der Patient sich vollkommen

<sup>1)</sup> Handbuch der spec. Pathologie u. Therapie v. Rud. Virchow. Bd. V. Abthlg. I. S. 159.

<sup>2)</sup> Gazette des Hôpit. 1858. S. 101.

<sup>3)</sup> Brit. med. Journal vom 21. August 1858.

<sup>4)</sup> Oester. Zeitschrift f. prakt. Heilkunde. Wien 1858. S. 860.

erholte, nur dass über der Stelle, wo früher der Tumor gesessen, leerer Ton und Mangel der Respiration zurückblieb.

11. Bei einem 16jährigen Jünglinge trat im Verlauf einer linksseitigen Pleuritis zwischen der 6. und 7. Rippe links nahe am Brustbein und einige Tage später zwischen der 2. und 3. Rippe links je eine pulsirende und fluctuirende Geschwulst auf; die untere wuchs beträchtlich, die obere blieb unverändert. Der untere Tumor wurde eröffnet, 2 Pfd. Eiter entleerten sich, und der Kranke fühlte sich sehr erleichtert, starb aber einige Tage darauf. Bei der Section fand man Caries der 2. 3. 7. 8. Rippe.

Den 12. 13. und 14. Fall beschrieb Chwostek<sup>1)</sup>.

12. Bei einem 27jährigen Manne bildete sich in der Gegend der linken Mamilla und in der linken Achselhöhle je ein Tumor; zugleich war eine starke eiterige Pleuritis vorhanden mit Verlagerung des Herzens bis unter die rechte Mamilla. Im 5. Intercostalraume links gesellte sich bald ein dritter Tumor hinzu, dessen Communication mit dem Pleura-raume man deutlich nachweisen konnte; aber nur der vordere obere Tumor zeigte sicht- und fühlbare Pulsationen. In den zuletzt entstandenen Tumor wurde incidirt und eine Menge blutigen Eiters entleert. Nicht lange hierauf starb der Kranke im Marasmus.

13. Bei einem 23jährigen Manne entstand nach einer Pleuropneumonie im 5. Intercostalraume links ein pulsirender und fluctuirender Tumor; der Patient starb bald darauf.

14. Bei einem 25jährigen Manne entstand im Gefolge einer linken Pleuropneumonie im 4. Intercostalraume an der Mamilla ein pulsirender Tumor, der viermal eröffnet und ein

<sup>1)</sup> Wochenbl. der Zeitschrift d. k. k. Gesellschaft d. Aerzte in Wien. 1865, Nr. 7.



fünften Mal sich von selbst öffnete, wobei stets eine Menge Eiters entleert wurde (weiter ist leider nichts angegeben.)

Den 15. Fall teilte Dr. Lesage<sup>1)</sup> mit.

15. Eine 38 jährige Frau hatte bereits seit 6 Jahren links vom Sternum zwischen 3. u. 4. Rippe eine Geschwulst, die zeitweise verschwand, dann sich aber wieder an derselben Stelle zeigte; sie war „mittelgross“, fluctuirte und pulsirte isochron mit dem Arterienpuls.

Dieser Wechsel hatte fünfmal statt gehabt, als der Tumor sich spontan öffnete und eine grosse Menge hellgelben dünnen Eiters entleerte. Es entstand Pneumothorax, der aber den Heilungsprozess weiter nicht beeinträchtigte; nur eine leichte Dorsalskoliose von links nach rechts blieb zurück.

Den 16. Fall beobachtete Le Double<sup>2)</sup>:

16. Eine Köchin kam wegen einer Geschwulst an der linken Seite, die sie sehr behinderte, ins Krankenhaus.

Der Tumor war 14 cm lang und 11 cm breit, sass nach aussen vom quadratus lumborum unmittelbar unter der letzten Rippe, fluctuirte, konnte fast vollständig fortgedrückt werden und zeigte deutliche kräftige, isochron mit den Herzschlägen einhergehende Pulsationen. Weil zugleich linkerseits Empyem vorhanden war, wurde ein Empyema pulsans subintanem diagnostieirt (über den weiteren Verlauf ist nichts mitgeteilt).

Ueber den 17. Fall berichtet Müller<sup>3)</sup> aus der Kussmaul'schen Klinik, s. Z. in Freiburg, folgendes:

17. Ein 24jähriger kräftiger Mann, der ein Jahr vorher eine 5 Wochen dauernde linksseitige Brustkrankheit mit stechenden Schmerzen und Husten überstanden hatte, bekam ca. 3 Monate vor seiner Aufnahme ins Krankenhaus an der linken Thoraxhälfte stehende Schmerzen, verbunden mit Dyspnoe,

<sup>1)</sup> Gaz. des Hôpit. 1865. S. 1258.

<sup>2)</sup> Referirt in Virchow-Hirsch 1869. S. 117.

<sup>3)</sup> Berl. klin. Wochenschrift. 1872. S. 37.

Frösteln und Nachtschweissen. Vor ca. 2 Monaten begann sich an der linken Brustseite eine Geschwulst zu entwickeln, die bei der Aufnahme sich vom linken Sternalrande der 4. Rippe bis zur 6. Rippe nach der Paraxillarlinie hin erstreckte, 7 cm lang und 8 cm breit war, fluctuirte, sich stark zurückdrängen liess und synchron mit der Aorta pulsirte. Da zugleich ein bedeutendes linksseitiges Emphyem vorhanden war, wurde die Diagnose auf Emphyema pulsans subcutaneum gestellt. Acht Tage nach der Aufnahme wurde der Patient operirt und es entleerten sich ca. 300 cm Eiter; der in die Wunde eingeführte Finger constatirte eine Zerstörung des 5. Rippenknorpels. Nach 6 Wochen konnte Patient bereits geheilt entlassen werden, da sich in der linken Axillarlinie bis hinab zum Rippenbogen heller Schall zeigte.

Der von Plagge<sup>1)</sup> beobachtete 18. Fall verlief folgendermassen:

18. Ein 21jähriger Pionier zeigte bei seiner Aufnahme starkes Fieber, Dyspnoe und warf schleimig-blutige Sputa aus; es wurde Pneumonie diagnosticirt. Sechs Wochen später bildete sich linkerseits von der zweiten Rippe nach abwärts ein Tumor, der leicht zu comprimiren war und isochron mit dem Herzen pulsirte. Dieser Tumor durchbrach die Pleura pulmonalis, worauf Pneumothorax entstand; die Geschwulst verschwand und an ihrer Stelle trat subcutanes Emphysem auf, das sich aber nach 2 Tagen wieder verlor. Drei Wochen später zeigte sich im Niveau der 6. Rippe links Fluctuation; es wurde hier eine Incision gemacht und eine Menge Eiters entleert, was den Patienten sehr erleichterte. Ob Heilung eingetreten ist, ist nicht angegeben.

Den 19. Fall beobachtete Topham:<sup>2)</sup>

19. Eine 21jährige Wäscherin empfing im März 1871

<sup>1)</sup> Betz Memorabilien 1872. S. 481.

<sup>2)</sup> The Lancet 1878. S. 736.

einen Schlag in die linke Brustseite und erst nach 6 Monaten stellten sich hier Schmerzen ein, die lange Zeit anhielten. 1873 begann zwischen der 3. und 4. Rippe links vom Sternum sich eine pulsirende Geschwulst zu entwickeln, die für ein Aneurysma gehalten wurde, in Folge dessen die Patientin 3 Jahre das Bett hüten musste. Im Juni 1876 perforirte die Geschwulst nach aussen und es entleerte sich eine grosse Menge käsigen mit Blutcoagulis vermischsten Eiters. Sodann bestand noch über ein Jahr eine Fistel, sodass erst im November 1877 die Kranke fähig war, ihrer früheren Beschäftigung wieder nachzugehen.

Den 20. Fall beschrieb Bränniche: 1)

20. Ein 35-jähriger Mann litt seit sechs Monaten an Dyspnoe, Husten und Fieber; die objective Untersuchung ergab einen grossen Erguss in die linke Pleurahöhle. Dabei war die linke hintere Fläche des Thorax von einer diffusen Geschwulst eingenommen, die sich vom angulus scapulae bis an den Rippenbogen hin erstreckte, deutlich fluctuirte und mit den Herzschlägen synchronische Pulsation zeigte; im zehnten Inter-costalraume konnte man ein fingerdickes Loch fühlen, durch welches also die Geschwulst mit der Pleurahöhle communicirte. Mittelst der Probepunction wurde die Diagnose Empyema pulsans subcutaneum erhärtet und der Kranke wurde operirt, worauf sich eine reichliche Eitermenge entleerte. Nach 40-tägiger antiseptischer Behandlung konnte der Patient geheilt entlassen werden.

Soviel über die Casuistik dieses seltenen Krankheitsbildes; jetzt wollen wir zu dem Falle übergehen, den ich beobachtet habe und der mich zu obigen Excursionen veranlasst hat.

Stanislaus Stefaniak, Buchdrucker aus Gnesen, 28 Jahre alt, stammt aus gesunder Familie und will selbst bis zum 14.

1) Referirt in Virchow-Hirsch 1882. S. 147.

Lebensjahre, wo er in eine Buchdruckerei als Lehrling eintrat, gesund gewesen sein. Bald nach seinem Eintritt erkrankte er in Folge eines Falles von der Druckerpresse an linksseitiger Lungenentzündung, die ihn 6 Wochen ans Bett fesselte; seit damals will er stets eine schwache Brust gehabt haben. Vor 3 Jahren war Patient fieberhaft erkrankt und lag 4 Wochen zu Bette; vor  $2\frac{1}{2}$  Jahren wurde er wieder krank, hustete damals stark und warf sogar Blut aus, doch legte sich dieser Zustand nach einigen Wochen wieder, so dass Patient seiner früheren Beschäftigung von Neuem nachgehen konnte. Im vorigen Jahre, März oder April, stellte sich dieser Husten verbunden mit schwer sich lösendem Auswurf wieder ein, und ist Patient seit dieser Zeit absolut arbeitsunfähig; dabei war ein geringer Grad von Dyspnoe vorhanden und in der Nacht schwitzte Patient zuweilen recht heftig. Angeblich schmerzlos begann Januar dieses Jahres in der linken Nierengegend sich eine Geschwulst zu entwickeln, die allmählich grösser wurde und erst in allerjüngster Zeit dem Patienten grosse Schmerzen, besonders beim Gehen und Stehen verursachte. Am 25. April d. J. wurde Patient ins städt. Krankenhaus zu Posen aufgenommen.

Status praesens vom 25. IV. 85, abends 6 Uhr. Blasser, hagerer Mann, mittelgross, von sehr anaemischem Aussehen, nach vorn übergebeugt, Gesicht abgemagert, Wangen eingefallen, Fettpolster gering, die sichtbaren Schleimhäute sehr blass, die Haut mit Pityriasis-Flecken bedeckt. Temperatur  $38,6^{\circ}\text{C}$ ., Puls 120 klein und schwach, Respiration 32 costoabdominell; die Rippen der rechten Seite bewegen sich beim Athmen deutlich, während die linke Brustseite absolut ruhig bleibt. Der Umfang der Brust in der Höhe der Mamilla beträgt 84,5 cm, wovon 43 cm auf die linke Hälfte kommen; der untere Teil des Brustkorbes links ist sehr aufgetrieben und beträgt der Brustumfang in der Gegend des Schwerfortsatzes

83½ cm, wovon 44 cm auf die linke Brusthälfte kommen. Auch von hinten betrachtet, verhält sich die linke Brusthälfte beim Athmen ganz passiv. Der Urin ist hell und enthält kein Albumen. Die Percussion ergiebt links vollkommene Dämpfung und überragt dieselbe den rechten Sternalrand von der 3. Rippe an bis zur Brustwarze, woselbst Pultation zu sehen und zu fühlen ist, der halbmondförmige Raum ist vollständig verschwunden; weder das Herz, noch die Leber noch die Milz lassen sich genau percutiren. Fremitus ist links erloschen.

Die Auscultation ergiebt links innerhalb der gedämpften Partie nichts von einem Athemgeräusch, nur links oben über der clavicula ein schwaches unbestimmtes Athmen; die Herztöne, erst rechts im 4. Intervostalraume zwischen Sternal und Parasternallinie zu hören, sind rein; auf der rechten Lungenhälfte verschärft vesiculäres Athmen. Unter der 11. Rippe in der 1. Axillarlinie, nach hinten sich fortsetzend, beginnt ein glatter rundlicher Tumor, der bei Berührung äusserst schmerzhaft ist, deutlich fluctuirt und pulsirt. Der Durchmesser dieses Tumors beträgt von rechts nach links 25 cm, von oben nach unten 19 cm; die Pulsation ist genau synchron mit dem Radialpuls und über dem ganzen Tumor sicht- und fühlbar.

In Folge dieses Ergebnisses der Inspection, Palpation, Percussion und Auscultation wurde die Diagnose auf ein Empyema subcutaneum pulsans gestellt, die am folgenden Tage, Vormittags 11 Uhr noch durch die Probe-Punktion, die Eiterflüssigkeit ergab, bestätigt wurde. Da der Patient starke Dyspnoe zeigte, wurden sogleich nach der Punktion mit dem Dieulafoy'schen Aspirator 2 Liter Eiter entfernt, worauf der Kranke sich sehr erleichtert fühlte und die Athemnoth nachliess, das Herz aber nicht an seine normale Stelle zurückkehrte, weshalb die Operation auf 5 Uhr Abends festgesetzt wurde. Die Operation war hier stricte indicirt, weil 1. die Verschiebung des Herzens schon eine Veränderung der Circu-

lation, die sich durch die schwache Pulswelle kennzeichnete, herbeigeführt hatte; 2. Das Allgemeinbefinden des Patienten ein sehr schlechtes war, das sicher noch immer mehr unter den obwaltenden Umständen zugenommen hätte.

Bei der Operation wurden 4 Liter Eiter entleert, die 11. Rippe, die cariös war, resecirt, 2 Zoll, und dann der Beutel sowohl wie der Pleuraraum drainirt. Das Herz blieb aber an seiner anormalen Stelle stehen; ebenso blieb die linke Lunge retrahirt. Bei der microscopischen Untersuchung des Eiters fanden sich in demselben Tubercelbacillen. Der Verband an der Wunde wurde anfangs alle 2, später 3—4 Tage gewechselt, wobei sich jedesmal eine mehr oder minder grosse Menge Eiters entleerte; es bestand ein leichtes Fieber mit Abendexacerbationen von 38,1—38,5. Dabei blieb trotz kräftiger Nahrung die Schwäche und Anaemie des Patienten bestehen, die entschieden auf die fortdauernde Exsudation im linken Pleuraraume und auf die Tuberculose zu beziehen waren. Am 29. Mai d. J. wurde Patient mit Prognosis pessima entlassen. Der pulsirende Beutel war verschwunden.

Ueber das Zustandekommen der Pulsationen bei dem Empyema pulsans ist man bis jetzt noch nicht im Klaren; Thatsache ist nur, das dasselbe jedesmal links sitzt und die Pleura costalis zum Theile zerstört ist. Diese beiden Umstände reichen aber nicht zur Erklärung dieses Phänomens aus, da ja sonst alle Empyeme, die jene beiden Bedingungen erfüllen, pulsiren müssten. Der Einfluss des Herzens lässt sich hierbei schon aus dem Grunde nicht in Abrede stellen, weil die Pulsationen genau isochron den systolischen Erhebungen des Herzens sind; ausserdem macht nach der Skoda-Gutbrod'schen Theorie das Herz bei der Systole eine Bewegung von rechts nach links, wodurch dann nothwendigerweise die Flüssigkeit ebenfalls nach links gedrängt und so eine Ausbuchtung der Intercostalräume bedingt wird. Aber auch dies genügt nicht zur Erklärung der Pulsation.

Traube<sup>1)</sup> machte diese Pulsation noch von einem zugleich bestehenden pericardialen Exsudat abhängig und glaubte so, da sich selten ein solches mit einem Emyem vergesellschaftet, das seltene Vorkommen dieses Phänomens erklären zu können; Fränzel<sup>2)</sup> dagegen hält ein pericardiales Exsudat durchaus nicht für nöthig zum Zustandekommen dieser anormalen Pulsation. Kussmaul<sup>3)</sup> meint, dass, wenn die inneren dem Herzen zunächst gelegenen Pleurawände durch Verdickung so resistent geworden sind, dass sie den Herzstoss in ungeschwächter Kraft bis zur äusseren Geschwulstwand fortleiten, dass dann die Pulsation entstände. Comby<sup>4)</sup> glaubt, dass die Pulsation erst dann beginnt, wenn die Lunge vollständig luftleer geworden, zur Seite gedrängt und durch feste Adhäsionen mit dem Pericardium zurückgehalten ist, so dass der Herzstoss also keinen Widerstand mehr an der Lunge findet, sondern sich direkt der Flüssigkeit mittheilen kann. Diese Annahme lässt sich aber nicht halten, da mehrere Fälle von Emyema pulsans so geheilt worden sind, dass man vollständige Functionsfähigkeit der linken Lunge wieder eintreten sah.

Wir sehen hiernach, dass wir heute nicht mit Bestimmtheit angeben können, wie dieses immerhin sehr interessante Phänomen zu Stande kommt; es bleibt vielmehr, wie noch in vielen anderen Fragen, auch die Beantwortung hierfür noch der Zukunft vorbehalten.

<sup>1)</sup> Berl. Klin. Woch. 1872. S. 79 u. ff.

<sup>2)</sup> Handbuch der spec. Pathol. und Therapie von Ziemssen. 1875. Bd. IV. Abtheilung 2. S. 351.

<sup>3)</sup> Berl. Klin. Woch. 1872. S. 37 u. ff.

<sup>4)</sup> Les pleurésies pulsatiles. Archives générales de médecine. Paris 1883. II. S. 689—713.

## Lebenslauf.

---

Verfasser, *Hermann Simon*, mosaisch, ist geboren am 6. September 1862 zu Culm, Westpreussen. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf dem Königlichen Gymnasium seiner Vaterstadt, das er am 30. September 1881 mit dem Zeugniß der Reife verliess. Hierauf besuchte er folgende Universitäten: Greifswald W.-S. 1881/82. Kiel S.-S. 1882. Berlin vom W.-S. 1882/83 bis zum S.-S. 1884 incl. Greifswald vom W.-S. 1884/85 bis zum S.-S. 1885 incl. In Berlin bestand er am 14. Juli 1883 das Tentamen physicum, in Greifswald am 1. Juli d. J. das Tentamen medicum und am 15. Juli das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren:

*Arndt, Bardeleben, du Bois-Reymond, Brüger, J. Budge, A. Budge, von Feilitzsch †, Flemming, von Frerichs †, Früntzel, Gerstücker, Gusserow, Gravit, Hensen, Hirsch, Hofmann, Leyden, G. Lewin, L. Lewin, Martin, Mosler, Pernice, von Preuschen, Pinner, Reichert, Schirmer, Scholz, Virchow, Vogt †.*

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser hiermit seinen Dank aus.

## Thesen.

### I.

*Eine medicamentöse Behandlung des Empyems ist absolut zu verwerfen.*

### II.

*Die beste Prophylaxe gegen Blephorrhöa neonatorum ist die Einträufelung einiger Tropfen einer 2<sup>0</sup>/<sub>10</sub> Arg. nitr.-Lösung in den Coniunctivalsack sofort nach der Geburt.*

### III.

*Der Versuch zum Selbstmord darf nicht bestraft werden.*



