



Ueber das Vorkommen des Lungenemphysems bei Kindern.

Inaugural-Dissertation

der

medizinischen Facultät zu Königsberg

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt und öffentlich verteidigt

am *25* April 1881, Vormittags *12* Uhr

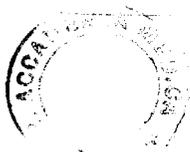
Franz Eicke.

pract.

Opponenten:

Dr. med. Hilbert, pract. Arzt

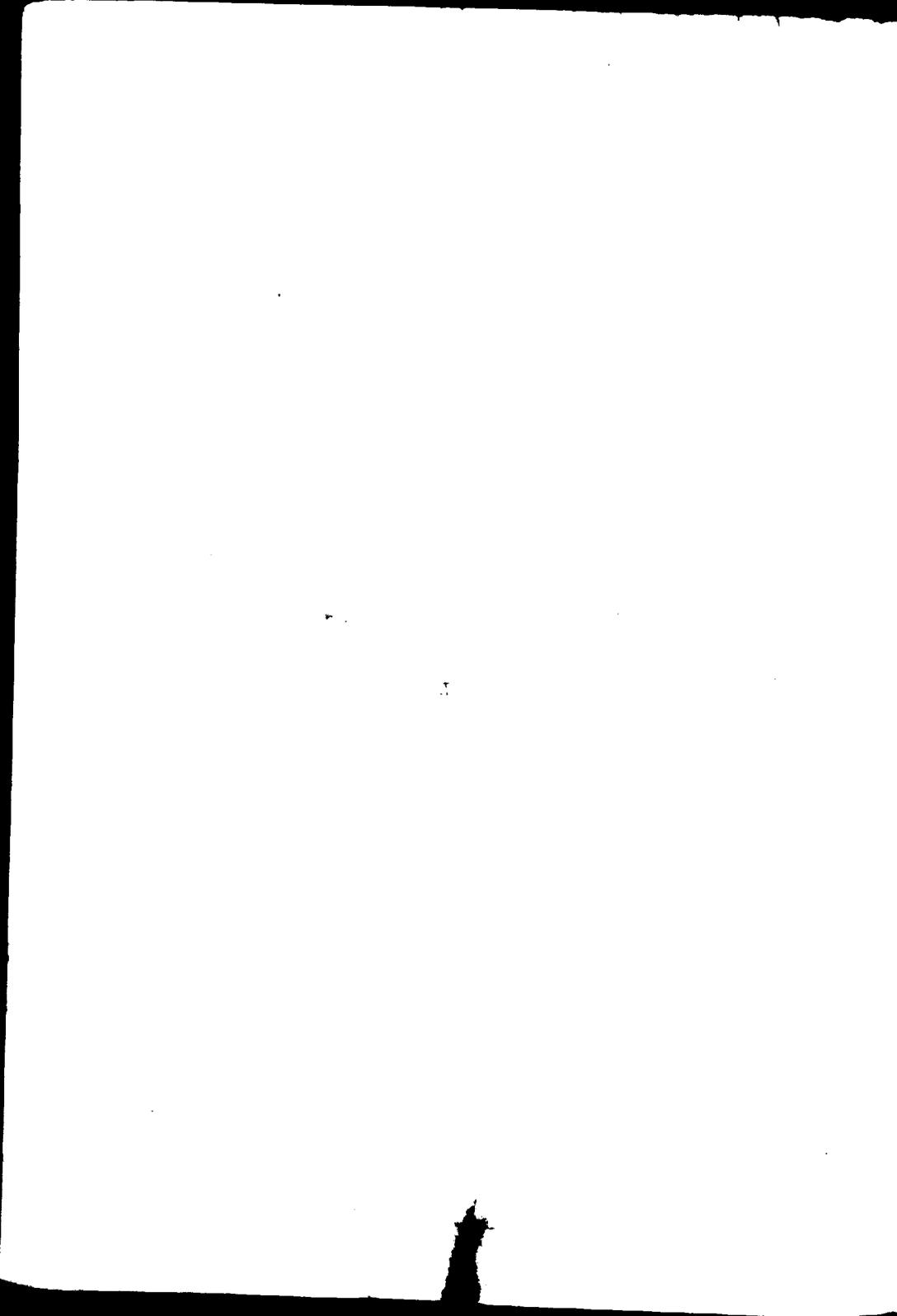
Cand. med. Martell.



Königsberg in Pr.

Druck von Longron & Leopold (R. Leopold).

1881.



Seinem hochverehrten Lehrer
Herrn Dr. J. Schreiber

in Hochachtung gewidmet

vom

Verfasser.

Das chronische Lungenemphysem, obschon einer der am häufigsten zur Beobachtung kommenden Krankheitszustände, ist in seinem Wesen, namentlich in seinen pathologisch-anatomischen Veränderungen verhältnissmässig erst sehr spät zur festen Kenntniss der Autoren gelangt. Die Ursache dieser auffallenden Thatsache hat man wohl darin zu suchen, dass das genannte Leiden häufig und, wie es scheint, namentlich oft mit dem Krankheitsbilde des pleuritischen Exsudats verwechselt worden ist. Erst Laennec brachte in die Lehre des Lungenemphysems volle Klarheit, indem er die Erscheinungen desselben sowohl in anatomischer wie in klinischer Beziehung feststellte. Ihm schlossen sich vor allen Rokitanski und Skoda an. Nachdem so die Erkenntniss der in Rede stehenden Krankheit sich erweitert hatte, hat eine grosse Anzahl von Autoren dieselbe in klinischer, wie in pathologisch-anatomischer und in aetiologischer Beziehung eifrigst studirt.

Im Wesentlichen erkannte man in dem chronischen Lungenemphyseme ein Leiden, welches sich charakterisirt durch eine dauernde Aufblähung der Lungenalveolen und dadurch bedingten Schwund ihrer Scheidewände in mehr weniger ausgedehnter Masse. Die letztere Veränderung war natürlich ausschliesslich ein Gegenstand anatomischer Erkenntniss, während es die Aufgabe des Klinikers war, aus dem durch die Vergrösserung des Lungenvolumens bewirkten objectiven Veränderungen des Thorax und den physikalischen Erscheinungen, sowie aus den subjectiven Beschwerden des Kranken die Diagnose zu stellen.

Von diesen verschiedenen Standpunkten, auf welchen sich der Anatome und der Kliniker gegenüber dieser Krankheit befinden, soll hier ganz abgesehen werden; auch will ich die verschiedenen Formen des Emphysems, je nachdem es selbstständig entstanden ist oder sich als ein sogenanntes vicariirendes entwickelt hat, nicht berücksichtigen. Es sei im Folgenden vielmehr einzig die Rede von dem in klinischer Beziehung genügend gekennzeichneten substantiellen volumen pulmonum auctum, dem chronischen Lungenemphyseme, welches als hauptsächlichste Zeichen die percutorisch nachweisbare Vergrößerung der Lungengrenzen darbietet, bei dem der Thorax die bekannte inspiratorische Stellung einnimmt, welches häufig mit Dyspnoe und asthmatischen Anfällen verbunden und mit Cyanose und Bronchialeatarrhien, späterhin mit Stauungserscheinungen complicirt ist. So sehr auch die Symptome und der Verlauf des Lungenemphysems studirt und festgestellt sind, so sehr scheint dennoch die Entstehung dieses Zustandes noch sicherer Erklärung zu bedürfen. Freilich auch in dieser Beziehung sind von zahlreichen Forschern schon sehr wesentliche Anhaltspunkte geliefert und verschiedene Theorien aufgestellt, von denen die inspiratorische, die expiratorische und die der primären starren Dilatation des Thorax die geläufigsten sind.

Namentlich unsicher ist noch bis auf den heutigen Tag die Kenntniss der ersten Anfänge des Leidens. Hauptsächlich beruht dieser Umstand wohl darauf, dass man mit den zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln kaum oder gar nicht im Stande ist, die klinischen Zeichen eines beginnenden Emphysems nachzuweisen. Andererseits ist die Therapie der Krankheit diesen offenen Fragen gegenüber zum Theil so erheblich vorangeeilt, dass es doppelt wünschenswerth erscheint, den ersten Anfängen des Emphysems nachzuforschen.

Nahe verwandt mit dieser Frage ist die andere, in welcher Lebenszeit das Lungenemphysem zur Beobachtung

und, genauer noch, in welchem Alter es muthmasslich zu seiner ersten Entwicklung gelangt. In diesem Punkte aber begegnen wir doch noch wesentlich auseinander gehenden Meinungen der einzelnen Autoren. Nach Lebert*) würde das 20. Lebensjahr als dasjenige anzusehen sein, in dem frühestens das vorliegende Leiden sich entwickelt zeige. In seiner Statistik nemlich, welche die Beobachtungen während einer 16 jährigen klinischen Thätigkeit umfasst, gelangt er zu dem Resultate, dass zwischen das 20.—30. Lebensjahr 16% der an Lungenemphysem Leidenden falle, zwischen das 30.—40. Lebensjahr 28%, 40.—60. 40%, 60.—70. 11%, 70.—80. 3,7%. Weiterhin fügt jedoch Lebert sehr richtig hinzu, dass doch das Beginnen der Erkrankung muthmasslich mehrere Jahre zurückzudatiren sei, er meint ganz allgemein, um 5—10 Jahre. Somit soll man nach ihm in einem kleinen Bruchtheil der Fälle, nemlich in 16%, vielleicht schon im 15.—10. Lebensjahre die ersten Anfänge des Lungenemphysems zu erwarten haben.

Noch unsicherer wird die Erkenntniss der uns jetzt beschäftigenden Frage, wenn wir derselben in der fortschreitenden Lebensentwicklung, anfangend von den ersten Lebensjahren, nachgehen und die hierauf bezüglichen Erfahrungen der Kinderärzte berücksichtigen. Schon gegenüber der Grundfrage, ob ein chronisches Lungenemphysem im sogenannten Kindesalter überhaupt vorkommt, gehen die Meinungen der einzelnen Autoren ganz erheblich auseinander. Da nun allerdings der Begriff „Kindesalter“ ein etwas weitgehender in dem Sinne ist, der hier in's Auge gefasst ist, so wird es nothwendig sein, die Anschauungen der einzelnen Forscher etwas näher anzuführen.

So leiten z. B. Barthez und Rilliet**) das Kapitel über

*) Vergl. Ziemssen. Bd. II. Leipzig 1874 „Lungenemphysem“ von Bartz.

**) Handbuch der Kinderkrankheiten, übersetzt von E. R. Hagen. Leipzig. 1855.

Lungenemphysem folgendermassen ein: „Diese anatomische Veränderung spielt eine sehr untergeordnete Rolle bei den Kinderkrankheiten. Sie scheint nicht die Ursache für irgend einen bedenklichen Zustand zu sein, giebt sich durch kein Symptom kund und hat mithin kein praktisches Interesse. Gleichwohl veranlassen uns die Häufigkeit dieses krankhaften Zustandes und dessen Verschiedenheiten von derselben Krankheit bei Erwachsenen, ihm einige Zeilen zu widmen.“ Die Beschreibung dieser Verschiedenheiten bezieht sich im wesentlichen darauf, dass „die Erweiterung der Vchikeln fast immer acut und sekundär ist“, den Symptomen nach, dass, „während man bei Erwachsenen eine bedeutende Undeutlichkeit des Respirationsgeräusches mit vermehrter Sonorität und Erweiterung der Brustwand bemerkt, das Respirationsgeräusch bei Kindern bedeutend gesteigert ist, der Percussionston fast immer normal bleibt und die Brustwand keine Formveränderung erleidet. Das letztere erklärt sich durch den schnellen Verlauf der Krankheit.“

Somit betreffen diese Beobachtungen secundäre, acut verlaufende Veränderungen, die für die Form des Emphysems, die wir im Auge haben, von untergeordnetem Interesse sind. Von besonderer Wichtigkeit ist dagegen die fast mehr beiläufige Bemerkung der beiden Autoren: „Bei einigen Kindern von 5--10 Jahren beobachteten wir die meisten der von Laennec und Louis als charakteristisch angegebenen Symptome des Emphysems: die Erweiterung der Brustwandungen, die Steigerung des Percussionsschalles, die intermittirende Dyspnoe und das Pfeifen.“ Barthez und Rielliet heben noch besonders hervor, dass sie diese Kinder schon seit mehreren Jahren behandeln, und dass sie im Gegensatze zu Beau's Beobachtungen auch in den von Asthmaanfällen freien Zeiten das Hervorspringen des Thorax beobachtet haben.

Nach diesen Autoren wäre somit, im Gegensatze zu ihrer ersten Aeusserung, schliesslich doch die Annahme

statthaft, dass bereits in dem kindlichen Alter von 5–10 Jahren ein den äussern Erscheinungen nach dem chronischen Lungenemphysem des Erwachsenen sehr ähnlicher oder ganz gleicher Zustand vorkommen könne. Ganz ohne Bedeutung für uns ist die Zusammenstellung Hervieux's*), da sie eigentlich nur Zustände acuten, partiellen und allgemeinen Emphysems, des vesikularen und interlobularen, bei Kindern vom zweiten Lebenstage an bis zum 36. Monate bespricht, bei denen die Krankheit stets tödtlich wirkte und mehr einen Gegenstand anatomischer Untersuchung darstellt.

Von grösserer Bedeutung sind die Erfahrungen von Graily Hewitt**) insofern, als er direkt sagt, dass das „Lungenemphysem unzweifelhaft bei den meisten Krankheiten der Athmungsorgane bei Kindern eine sehr wichtige Rolle spielt“. Häufig führe dieselbe zum Tode oder beschleunige als Complication den tödtlichen Ausgang. „In den Fällen, in welchen diesen Affectionen Genesung gefolgt ist, bleibt oft eine dauernde Veränderung zurück. Nicht selten trifft man auf Erwachsene, welche von chronischer Bronchitis und Emphysem gequält werden, und bei denen man, wenn man nachfragt, erfährt, dass sie von der frühesten Zeit ihres Lebens an an Athmungsbeschwerden verschiedener Art gelitten haben.“

Indessen sind auch die Fälle, welche Graily Hewitt später näher bespricht, um die Theorie der Entstehung des Emphysems festzustellen, nur derart, dass sie ebenfalls den bekannten Zuständen sogenannten vicariirenden Emphysems anzureihen sind, ebenso wie auch von Fauvel***) u. A. In dem gleichen Sinne spricht sich Vogel†) in seinem be-

*) Journal für Kinderkrankheiten von Behrend und Hildebrand, Band XXXVIII. Erlangen 1862, „Ueber das Lungenemphysem kleiner Kinder.“

**) Ebendaselbst. Band XXXII. 1855.

***) Ibidem.

†) Vogel: Lehrbuch der Kinderkrankheiten. Erlangen. 1860.

kannten Lehrbuche aus und zwar wie folgt: „Da wir bei Kindern, wie es scheint, fast niemals chronisches, sondern immer nur acutes Emphysem haben, so entwickelt sich auch bei ihnen nicht die Fassform des Thorax und es kommt auch nicht zu einem Tiefstande des Zwerchfelles“ „Es hat also nur pathologisch-anatomische Bedeutung.“ Bei Henoch*) und West**) wird dieser Krankheitszustand sogar vollständig übergangen, während Gerhardt***) das Vorkommen desselben wenigstens für die Zeit der zweiten Dentition zugiebt. Direkter sagt Gerhardt, dass auf die ausgesprochenen Symptome eines chronischen Lungenemphysems bei Säuglingen kaum die Diagnose zu stellen sein wird. „Nach einigen Jahren begegnet man aber schon recht ausgesprochenen Fällen, in denen leicht die vorhandene Athemnoth sich in dieser Weise deuten lässt.“

Steffen †) scheint zwar das Vorkommen eines ausgebildeten Lungenemphysems in dem hier in Rede stehenden Sinne in den ersten Lebensjahren anzuerkennen, doch bezeichnet er dieses als ein sehr seltenes Vorkommen, er hebt direkt hervor, dass die sogenannte Fassform des Thorax bei jüngern Kindern nie, bei ältern äusserst selten vorkomme. Uebrigens meint er an einer andern Stelle, dass „ein solches in einer früheren Periode acquirirtes Emphysem nie stationär wird, sondern es schwindet nach nicht langem Bestehen oder führt durch die schnell sich entwickelnden hochgradigen Stauungshyperaemien im Gehirn schnell zum Tode. Wiederum an einer andern Stelle sagt er direkt: „Das Stationärwerden dieses Zustandes (von acutem Lungenemphysem) wird am seltensten beobachtet und nie bei Kindern in den ersten Lebensjahren.“

Aus diesen Meinungsäusserungen namhafter Autoren

*) Beiträge zur Kinderheilkunde. Berlin. 1868.

**) Pathologie und Therapie der Kinderkrankheiten, deutsch von Dr. A. Wegner. Berlin. 1869.

***) Lehrbuch der Kinderkrankheiten. Tübingen. 1874.

†) Klinik der Kinderkrankheiten. 2. Band. Berlin. 1869.

erkennen wir, dass eine erhebliche Unsicherheit in der Beantwortung der angeregten Frage herrscht. Im Ganzen wird das Vorkommen eines ausgesprochenen Lungenemphysems im frühesten kindlichen Alter und selbst in den spätern Jahren der Kindheit überhaupt, oder doch wenigstens für die ersten Lebensjahre geleugnet. Dabei wird als selbstverständlich vorausgesetzt, dass nur von der chronischen Form dieses Zustandes die Rede ist, die in ihren Symptomen den leicht diagnostizierbaren, ausgesprochenen, hochgradigen Formen von Lungenemphysem, wie es bei Erwachsenen so häufig beobachtet wird, entsprechen.

Diese allgemeine Unsicherheit in diesem Punkte erklärt denn auch, dass noch in dem neuesten Specialwerke über Kinderkrankheiten Fürst*) das Kapitel über Emphysem — nachdem er dasselbe in 1) ein allgemeines und 2) ein localisirtes, partielles eingetheilt hat, fortfährt, „dass beim Kinde nur von letzterer Art die Rede sein kann.“ Den Abschnitt „Symptome und Diagnose“ beginnt er mit den Worten: „Die scharf ausgeprägten Krankheitszeichen, wie sie dem echten, substantiellen Emphysem der Erwachsenen eigen sind, erwartet man bei dem der Kinder, beziehentlich bei der hochgradigen Alveolarectasie derselben, vergeblich.“

Die Frage, ob im kindlichen Alter ein stationäres, nachweisbares, selbst bereits hochgradig ausgeprägtes Emphysem der Lungen vorkomme oder nicht, ist, wie ich bereits kurz angedeutet habe, von höchstem Interesse. Denn wenn schon nicht selten bei beginnendem und selbst längere Zeit bestehendem Emphyseme Erwachsener unsere mechanischen Mittel, die wir heute anwenden, von unbestreitbaren Erfolgen sind, so lässt sich voraussehen, dass sie frühzeitig bei einem Emphysem im Kindesalter angewendet noch weit grössere sein werden. Dafür spricht

*) Handbuch der Kinderkrankheiten. III. Band. II. Hälfte Tübingen, 1878, „Das Emphysem im Kindesalter“.

die von allen Seiten zugegebene Fähigkeit des kindlichen Lungenparenchyms und seine Neigung schon mehr spontan zur normalen Beschaffenheit zurückzukehren. Dazu kommt, dass, wenn man daran gewöhnt ist, in frühester Lebenszeit ein allgemeines Lungenemphysem zu erwarten, man auch hier schon den ersten Anfängen des Leidens nachspüren und darum viel eher ihnen gegenüber heilwirkend sein können wird.

Endlich wird auch in aetiologischer Beziehung von einer sichern Beantwortung der Frage manch wichtiger Aufschluss zu erwarten sein.

Daher bin ich der Aufforderung des Herrn Dr. J. Schreiber, Docenten an der hiesigen Universität, gefolgt, über einige hierher gehörige Fälle zu berichten, die derselbe in der hiesigen medizinischen Universitätspoliklinik zu beobachten Gelegenheit hatte. Ich habe die zu publicirenden Fälle durch die Bereitwilligkeit des Herrn Dr. Schreiber selbst untersuchen können.

I.

Ernst K., 6 Jahre alt.

Der Vater des Kindes gibt an, dass dasselbe, so lange er sich entsinnen könne, an Kurzatmigkeit gelitten habe. Es sei dieselbe so hochgradig gewesen, dass sie der Umgebung auffiel und die Bekannten deshalb Veranlassung nahmen, den Vater zu überreden, das Kind „streichen“ zu lassen. Diese Procedur wurde an dem Knaben auch in der That vorgenommen, als derselbe 6 Monate alt war. Die Athemnoth ist dieselbe geblieben, ist andauernd vorhanden und steigert sich zeitweise zu Anfällen hochgradigsten Lufthungers. Namentlich ist dieses der Fall nach raschen Körperbewegungen. Aber auch unabhängig davon und, wie der Vater angiebt, häufiger des Nachts treten solche Anfälle auf. Dabei soll die Ausathmung oft auffallend lange vor sich gehen und nicht selten von einem eigenthümlich singenden Tone begleitet sein.

An Husten hat der Kranke als Säugling und in den nächsten Lebensjahren nicht gelitten und namentlich nicht an Keuchhusten, dagegen soll er in den letzten Jahren dauernd an Husten leiden. Mit Ausnahme der englischen Krankheit soll der Knabe nie eine Krankheit zu überstehen gehabt haben.

Bei seiner Geburt ist er schwächlich gewesen, doch ausgetragen zur Welt gekommen.

Die Eltern sind gesunde, kräftige Leute, haben auch nie an Athmungsbeschwerden irgend welcher Art gelitten.

Status praesens. Kleiner, seinem Alter nicht ganz entsprechend entwickelter Knabe mit gutem Knochenbau und entsprechender Muskulatur und normalem pauculus adiposus. Die Haut von normaler Beschaffenheit, Temperatur des Körpers nicht erhöht. Puls regelmässig, 115 Schläge in der Minute.

Körperlänge 101 cm.

Der Kopf ist auffallend gross, eine Spur an Hydrocephalus chronicus äusserlich erinnernd, die Gegend der Fontanelle etwas eingedrückt. Der Knabe läuft munter umher, doch fällt schon bei geringer Bewegung und ebenso in der Ruhe eine sehr frequente, mühsame und weithin hörbare Respiration auf.

Die Farbe des Gesichts ist annemisch, mit einem leichten cyanotischen Anfluge, das Gesicht selbst pastös.

Der Hals von normaler Länge, der Umfang 25,5 cm seine Venen durchschimmernd. Die mm. sterno-cleido-mastoidei sind hypertrophisch und stark gespannt.

Der Thorax ungleich elastisch, rechts starrer wie links, exquisit inspiratorisch gebaut. Er dehnt sich bei der Respiration nur oberflächlich, aber beiderseits gleichmässig aus. Sein langer Längendurchmesser beträgt 18 cm, sein kurzer 11,5 cm, der Breitendurchmesser 20,5 cm. Die Circumferenz des Thorax über den mamillae gemessen ist 57 cm, die inspiratorische Excursion beträgt kaum 0,5 cm Umfang am untern Theile des sternum gleichfalls 57 cm.

Umfang des abdomen über dem Nabel gemessen 54 cm.

Der Typus der Respiration ist fast ausschliesslich abdominell mit deutlicher inspiratorischer Verstärkung der Harrison'schen Furche; die fossa jugularis zieht sich deutlich bei jeder Inspiration ein. Dasselbe geschieht mit den sehr engen Intercostalräumen vom 4. abwärts.

Es besteht nicht pectus carinatum, kein Rosenkranz. Die Perkussion des Thorax ergiebt rechts normalen Lungenschall, der in der Parasternallinie bis zum untern Rande der 7. Rippe, ebenso weit in der Mammillarlinie reicht. Zwischen linea mamillaris und linea axillaris anterior reicht der Lungenschall bis zur 8. Rippe, in der linea axillaris bis zur 9. Rippe. Vorne links reicht in der Parasternallinie der Lungenschall bis zur 6. Rippe, in der Mammillarlinie geht er unterhalb der 7. Rippe in den undeutlich tympanitischen Schall des Magens über, in der linea axillaris anterior tritt erst an der 8. Rippe der Uebergang des Lungenschalles in den tympanitischen Ton ein. Hinten in den physiologischen Grenzen normaler Lungenschall.

Die Athmung ist hinten beiderseits pueril, desgleichen vorne, nur ist sie hier rechts bedeutend schwächer als links, rhonchi sind nirgends zu hören. Die Respirationen erfolgen, wenn der Kranke sich nicht beobachtet sieht, ca. 40 mal in der Minute. Der Kleine hustet wiederholt während der Untersuchung, der Husten ist unterdrückt, Expectoration findet nicht statt.

Die Herzdämpfung ist in der Parasternallinie an der 7. Rippe in nicht ganz einer halben Plessimetergrösse nachweisbar, und in dieser Gegend empfindet man auch bis zum Epigastrium hin den Herzhoc. Die Herztöne sind im Epigastrium sowie nach links zur verlängerten Parasternallinie hin sehr laut, rein. Sie pflanzen sich auch nach oben in die gewöhnliche Herzgegend fort, sie sind aber im Bereich der 3. Rippe bereits sehr abgeschwächt.

Abdomen normal gewölbt, leicht eindrückbar.

Die Leberdämpfung beginnt mit dem oberen Rande

an den vorbeschriebenen untern Lungengrenzen und reicht der Percussion nach nach unten in der Medianlinie etwa 4 Finger breit über den Rippenaum hinaus, in der Parasternallinie etwa 3 Finger breit, in der Mamillarlinie ungefähr 2 Finger breit. In der Axillarlinie ist sie nicht mit Deutlichkeit über den Rippenaum zu verfolgen. Im Bereiche der vorbeschriebenen Grenzen ist die Leber auch durch Palpation als diffuse gleichmässige Resistenz zu fühlen, aber nicht genau zu umgreifen.

Auftreibungen an den Gelenken der oberen Extremitäten und am Rumpfe sind nicht vorhanden, eine Spur vielleicht an den untern Extremitäten.

Appetit ist gut, Stuhl und Urin werden in normaler Beschaffenheit und ohne Beschwerden entleert.

Dieser Befund zeigt zur Genüge, dass es sich hier um eine ganz bedeutende Vergrösserung des Lungenvolumens handelt. Er ist, ich möchte sagen, genau derselbe, wie man ihn bei jedem alten Emphysematiker findet. Die Leber steht erheblich tiefer, als normal, die Herzdämpfung ist kaum nachweisbar, der Herzschlag liegt im Epigastrium, der Thorax zeigt die dem Emphysem eigenthümliche Erweiterung, die Athmung ist dyspnoetisch und steigert sich bis zu asthmatischen Anfällen. Letzteres haben auch Barthez und Rilliet und Fürst gesehen, während Steffen geradezu sagt: „Plötzliche Anfälle von Athmungsinsufficienz, wie man dieselben auch ohne vorhergegangene äussere Ursachen auftreten sieht, werden im kindlichen Alter nicht beobachtet. Ebenso wenig haben ältere Kinder sich über Respirationsbeschwerden beim substantiven Emphysem beklagt.“

Auch zeigt der Thorax dieses Kindes bereits die dem Emphysem eigene Starrheit und Ummachgiebigkeit mit verminderter inspiratorischer Excursionsfähigkeit. Letztere beträgt kaum 0,5 cm, und der ganze Typus der Respiration ist ein ausgesprochen abdominaler. Der Fall spricht also

entschieden gegen die Behauptung von Fürst, dass nemlich „der Thorax fast nirgends eine Immobilität zeigt, wie es beim Emphysem Erwachsener angetroffen wird, da nur das Athmen des gesunden Kindes ein vorwiegend diaphragmatisches, das des emphysematösen mehr ein Rippenathmen ist.“

Barthez und Rilliet, and im Anschlusse an sie Fürst, geben das Vorkommen einer Thoraxdeformität zu, wenn es sich um rachitische Processe handelt, bei denen eine frühzeitige Verknöcherung der Rippenknorpel eintritt. Im vorliegenden Falle kann eine überstandene Rachitis nicht ganz geleugnet werden, doch finden sich so wenig Zeichen derselben vor, dass man das Entstehen der Ummachgiebigkeit des Thorax kaum wird auf sie beziehen können, denn am ganzen Brustkorbe findet sich nicht eine Knochenauftreibung. Jedenfalls haben sich auch die Zeichen einer Athemnoth schon in einer Zeit eingestellt, in der eine wirklich bestehende Rachitis immerhin noch keine so weitgehenden Folgen gehabt haben kann.

Ueberhaupt lassen uns zur Erklärung dieses Falles alle sonst bekannten und mehr oder weniger anerkannten aetiologischen Momente im Stiche. Es liegt kein anamnestischer Grund vor, anzunehmen, dass das hier bestehende und so hochgradig ausgebildete Lungenemphysem seine erste Entstehung einer primären Erkrankung des Lungenparenchyms oder der Bronchien verdankt. Der Knabe hat nie an tussis convulsiva, nie an einer Bronchitis gelitten. Er ist nicht asphyctisch zur Welt gekommen, es sind also auch keine Wiederbelebungsversuche nöthig gewesen. Auch hat der Knabe in der ersten Zeit seines Lebens nie an Husten gelitten, im Gegentheile, es haben sich erst die Symptome der Athemnoth gezeigt, also die Symptome der durch Alveolarectasie bedingten Athmungsinsuffizienz, dann erst hat sich secundär Husten eingestellt. Uebrigens giebt Herveux zu, dass Husten nicht immer ein Symptom beim

Emphysem der Kinder ist, und Louis*) hebt hervor, dass namentlich bei Kindern diese Krankheit erst secundär zu Bronchialkatarrhen führt.

Dass es bis zu den Zeichen der Stauung im Blutkreislaufe kommen kann, wird meistens bestritten, namentlich auf Grund der schon angeführten Ansicht, dass Emphysem im Kindesalter nicht die hierzu erforderliche Dauer habe, namentlich nicht, wenn es von erheblicherem Umfange ist. Fürst giebt sogar an, er habe es nicht einmal bis zu einer pulsatio epigastrica kommen sehen. Wenn nun hier auch im ganzen die Zeichen der venösen Stauung nicht gerade hochgradig sind, so ist immerhin constatirt, dass die Farbe des Gesichtes einen deutlich cyanotischen Anflug hat. Die pulsatio epigastrica aber findet sich aufs deutlichste.

Ganz diesem Falle ähnlich ist der nächste, bei dem es sich um ein Kind handelt, das wie das vorige schon längere Zeit in Behandlung ist und von Zeit zu Zeit zur Beobachtung gestellt wird.

II.

Max K., 2½ Jahre alt.

Der Knabe ist ein Pflegekind. Die Pflegemutter giebt an, dass sie das Kind, als es 9 Monate alt war, übernommen hat, und dass es damals an einem hohen Leib und knapper Luft gelitten hat. Nach längerem Gebrauche von Salz-bädern und vorsichtiger guter Diät sei der hohe Leib zurückgegangen, die knappe Luft aber sei geblieben und habe sich mit der Zeit sogar noch vermehrt. Etwa im 13. Lebensmonate erkrankte das Kind an Keuchhusten, der ungefähr drei Monate bestanden haben soll. Seit dieser Krankheit leidet das Kind nach Angabe der Pflegemutter eigentlich ununterbrochen an Husten, der zuweilen, so vor 7 Monaten das letzte Mal, für 8–14 Tage stärker werde. Alsdann sei auch die Athemnoth des Kindes stärker.

*) Vergleiche Hertz an der angeführten Stelle.

Namentlich im Schlafe sei die Respiration des Kindes schon von weitem zu hören, auch dann, wenn es nicht erheblich an Husten leide.

Sonstige Kinderkrankheiten hat der Knabe nicht überstanden.

Status praesens: Der Knabe ist für sein Alter ein sehr gut entwickeltes und lebhaftes Kind, das, obschon ihm hörbar die Athmung behindert ist, doch bei wiederholter Begegnung munter umherläuft.

Knochenbau ziemlich gut entwickelt, desgleichen die Muskulatur. Die Gegend der Gelenke ohne sonderliche Verdickung, die Haut von normaler Beschaffenheit, Temperatur derselben nicht erhöht. Puls 108 in der Minute. Respiration, wenn die Aufmerksamkeit des Kindes auf einen bestimmten Gegenstand gerichtet ist, 36—40 in der Minute, sonst aber frequenter, keuchend.

Kopf etwas gross. Im Gesichte ausser einer Röthung der Wangen nichts auffallendes. Der Hals ist sehr kurz, seine Venen sind nicht sichtbar. Der Umfang desselben 21 cm, er sitzt dem Thorax fast unmittelbar auf. Thorax in den mittleren Partien etwas stark gewölbt, kein pectus carinatum. Sein Umfang über den mamillae gemessen beträgt 50 cm, die inspiratorische Excursion hierselbst 0,5 cm. Langer Längendurchmesser 14 cm, kurzer 9 cm. Der Thorax ist relativ nachgiebig, in den Axillargegenden etwas abgeflacht.

Bei der gewöhnlichen Respiration des Kindes, die in keiner Weise zu beeinflussen ist, wird beim Liegen fast ausschliesslich die obere Hälfte des Abdomen ausgedehnt, der Thorax selbst dehnt sich fast gar nicht aus.

Bei der Percussion rechts vorne geht in der Parasternallinie der volle laute Lungenschall bis an den Rippenraum, woselbst er einen tympanitischen Beiklang erhält. In der Mamillarlinie reicht er bis zum 7. Intercostalraume, in der Axillarlinie bis zur 8. Rippe, und ist hier die Grenze viel deutlicher ausgesprochen, als an den zuvor genannten Stellen.

Links reicht der Lungenschall in der Parasternallinie bis zur 5. Rippe, in der Mammillarlinie bis zum 6. Inter-costalraume, woselbst er in den tympanitischen Schall des Abdomens übergeht.

Hinten beiderseits normale Percussionsverhältnisse. Hinten rauhes vesiculares Inspirium, unbestimmtes Expirium. Dieselben Verhältnisse vorne, dabei links einige tiefe rhonchi.

Die Herzdämpfung ist in der linken Parasternallinie in der Höhe der 5. Rippe in der Ausdehnung von etwa Marktstückgrösse nachweisbar, der Spitzenstoss nicht sichtbar. In dieser Ausdehnung der Herzdämpfung fühlt man nur einen schwachen, diffus fortgeleiteten, rythmischen Schlag. Die Herztöne sind deutlich und rein zu hören.

Abdomen stark gewölbt, über dem Nabel 50,5 cm im Umfange, dehnt sich bei der Inspiration um fast 2 cm aus. Dasselbe ist weich, leicht eindrückbar.

Nur in der Mammillarlinie und in der lineä axillaris anterior ist mit einiger Sicherheit die Leber etwa einen Finger breit über den Rippenaum hinaus nachzuweisen; im übrigen presst das Kind bei der Respiration fortwährend so mit der abdominalmusculation, dass die Ergebnisse der Percussion nur unsicher werden. Es scheint fast durchweg über dem Abdomen tympanitischer Ton zu sein.

Der Appetit des Kindes ist gut, Stuhlgang normal. Die Ex- und Secrete des Körpers werden in normaler Beschaffenheit und ohne Beschwerden entleert.

Es besteht mässige Angina tonsillaris.

Während der Untersuchung und einer mehrstündigen Beobachtung hat das Kind nicht gehustet.

Die hier angeführten Zeichen des bei dem Kinde vorliegenden Leidens sind, wie ich meine, der Art, dass von einer besonderen Begründung der Diagnose eines stationären, deutlich entwickelten Lungenemphysems Abstand genommen werden kann. Actiologisch giebt der Fall allerdings gleichfalls keinen greifbaren Anhalt. Freilich

hat das Kind einmal, als es 9 Monate alt war, einen starken Leib gehabt, auch sind die seitlichen Theile des Thorax etwas abgeflacht, und man könnte immerhin eine rachitis als Ursache hiervon annehmen. Aber wieder wie im ersten Falle, ehe deutliche Symptome dieser Krankheit da waren, hat das Kind schon an Kurzathmigkeit gelitten. Aehnlich verhält es sich mit dem Keuchhusten, der in diesem Falle sicher nachgewiesen ist, aber auch er trat erst als Complication hinzu, als die Lungenblähung schon den Symptomen nach offenbar manifest war.

Was nun den Symptomencomplex und den klinischen Befund dieses zweiten Falles anbetrifft, so ähnt er in hohem Masse dem zuerst angeführten. Es findet sich derselbe Lufthunger, ein ähnliches Aussehen, ein ähnliches pastöses Gesicht. Die Ausdehnung der Lungen über ihre normalen Grenzen hinaus und Hand in Hand mit ihr gehend die Verschiebung der Leber und des Herzens sind in beiden Fällen ziemlich gleich hochgradig.

Auch ihrer Entwicklung nach gleichen sie sich. Beide sind in der frühesten Zeit des Säuglingsalters ohne bekannte Ursache langsam entstanden, beide sind allmählich zu höherer Ausbildung gelangt und zeigen jetzt in gleichem Masse das klinische Bild des volum. pulmonum auctum. Auch in diesem zweiten Falle hat sich erst, nachdem das Emphysem schon längere Zeit bestanden hatte, secundär der Bronchialcatarrh ausgebildet. Im ganzen aber hat dieser Patient noch nicht so hochgradig von den Beschwerden seiner Krankheit zu leiden, er ist kräftig, noch sehr munter, es lassen sich noch keine Zeichen einer beginnenden Cyanose nachweisen. Dabei muss man aber in Erwägung ziehen, dass bei dem Falle I. das Emphysem auch schon länger besteht, und dass es bei diesem Knaben sicher im weiteren Verlaufe an Umfang zunehmen und zu allen weitern Folgezuständen führen wird.

Während nun die beiden bis jetzt beschriebenen Fälle constatiren, dass bei Kindern im frühesten Alter ein stark

entwickeltes, allgemeines Lungenemphysem vorkommt, ohne dass aus ihnen naturgemäss etwas näheres über den weitem Verlauf gefolgert werden soll, ist der folgende von diesen beiden Gesichtspunkten aus von dem höchsten Werth.

III.

Max K., 15 Jahre alt.

Der junge Mensch will, so lange er sich erinnern kann, also von seiner frühesten Kindheit an, an Kurzathmigkeit gelitten haben. Zuweilen sei dieselbe bedeutend stärker geworden, namentlich wenn Husten hinzugetreten wäre. Vor etwa 3 Jahren kam der Kranke in die Beobachtung des Herrn Dr. Schreiber und zwar wegen rheumatischer Schmerzen in den Gelenken. Dabei waren die Eltern des Knaben so sehr gewöhnt an die höchst auffallende Athemnoth des Patienten, dass sie überrascht waren, zu erfahren, dass der Zustand der Lungen ein ebenfalls ernstlich zu berücksichtigender sei. Der damals 11 bis 12 jährige Knabe sah am ganzen Körper sehr wohl genährt aus, im Gesicht aber entschieden sehr gedunsen und etwas cyanotisch, namentlich an der Lippenschleimhaut und der Zunge. Am auffallendsten war damals, dass das Cor vollständig in der epigastrischen Gegend zu liegen schien. Der Thorax war in hohem Masse inspiratorisch gebaut, die Athmung mühevoll und von schon aus der Entfernung hörbaren rhonchis begleitet. Nach einer halbjährigen Beobachtung, in welcher Zeit der Zustand des Knaben derselbe blieb, ging er in die Beobachtung eines anderen Arztes über, durch dessen Güte derselbe uns jetzt zum Zwecke der Publikation zur Untersuchung gestellt wurde.

Status praesens: Grosser, auffallendkräftig entwickelter Knabe mit kräftigem Knochenbau, gut entwickelter Muskulatur und mehr als dem Alter entsprechend entwickeltem panniculus adiposus.

Körperlänge 165 cm.

Die Haut des Knaben ist am ganzen Körper auffallend spröde und namentlich an den obern Extremitäten, an den

Dorsalseiten der Hände rauh und von grauer Farbe. Hier heben sich dicke Epidermismassen in Form von Warzen und Plättchen von der verdickten, hypertrophischen cutis ab und zeigen das Aussehen der Ichthyosis. Sonst sind keine anderweitigen Exantheme oder Narben auf der Haut zu constatiren.

Temperatur nicht erhöht, Puls von normaler Beschaffenheit und normaler Frequenz, 84 Schläge in der Minute.

Das Gesicht sieht entschieden pastös aus, sonst aber blühend, die Wangen sind geröthet. Der Hals ist relativ kurz, sein Umfang beträgt 33,5 cm. Bei der mühsamen Inspiration verkleinert sich der letztere durch heftige Muskelcontractionen, die namentlich die mm. sterno-cleido-mustoidei betreffen, um mehr als 0,5 cm.

Der Thorax ist, namentlich in seinen obern Theilen, exquisit inspiratorisch gebaut, wenig nachgiebig, die Inter-costalräume sind enge und verstrichen. Auf der äussern Hautbedeckung finden sich zahlreiche sichtbare Venennetze. Der Thorax dehnt sich bei der Inspiration beiderseits gleichmässig aus, bei tiefer Respiration tritt kein Hustenreiz ein. Jedoch beträgt dabei die inspiratorische Excursion kaum $\frac{3}{4}$ cm. Der Athmungstypus ist costo-abdominal, dabei wird bei der Inspiration die epigastrische Gegend, der unterste Theil des Brustkorbes, die fossa jugularis und die regio supraclavicularis stark eingezogen. Die Athmung erfolgt sichtbar mühsam, von lauten rhonchis begleitet, in der Minute etwa 24 mal, und steigert sich, namentlich während der Patient sich nach der Untersuchung wieder ankleidet, bis zu ausgesprochener Dyspnoe. Ueber allen Partieen des Thorax, vorne wie hinten, wird ein expiratorischer Bronchialfremitus gefühlt.

Der Knabe giebt an, dass er in früheren Jahren viel öfter, aber auch jetzt noch nicht selten plötzliche Anfälle von Athemnoth bekommt. Solche astmatischen Anfälle treten namentlich des Nachts auf, so dass er gezwungen ist, nur in aufrecht sitzender Stellung oder nach vorne

übergebeugt nach Luft zu ringen. Der Umfang des Thorax über den mammillae beträgt 85 cm, drei Finger breit oberhalb desselben 87 cm, über dem processus xyphoideus 82 cm. Von der linea axillaris anterior der einen Seite bis zu der andern zwei Finger breit oberhalb der mammillae gemessen ist die Entfernung 40 cm, direct über den mammillae 42 cm.

Der lange Längendurchmesser beträgt 28 cm, der kurze 17 cm.

Die Percussion des Thorax ergibt einen durch den starken panniculus adiposus zwar etwas matten, aber im Uebrigen vollen Lungenschall. Derselbe reicht vorne rechts in der linea parasternalis und mammillaris fast bis zum Rippensaume. Links geht der Lungenschall bis zum untern Rande der 5. Rippe in der linea parasternalis, woselbst eine etwa Zweimarkstück grosse Dämpfung sich befindet: die Herzdämpfung.

Hinten findet sich der Lungenschall in den physiologischen Grenzen.

Bei der Auscultation hört man laute expiratorische rhonchi, die Inspiration ist beiderseits, vorne wie hinten, deutlich vesiculär, die Expiration unbestimmt und verlängert.

Die Herztöne sind rein, am stärksten im Epigastrium hörbar, woselbst auch der Herzchoc am deutlichsten zu fühlen ist. Die Töne selbst sind von lauten respiratorischen rhonchis begleitet.

Abdomen normal gewölbt, weich, seine Circumferenz über dem Nabel beträgt 79 cm. Die Percussion ergibt überall über ihm tympanitischen Schall.

Die Leberdämpfung beginnt an der vorbeschriebenen Lungengrenze und überragt den Rippensaum in der linea parasternalis und mammillaris etwa zwei Finger breit. Appetit gut, Stuhl und Urinentleerung gehen normal vor sich.

Der vorliegende Befund ist in hohem Masse interessant

und wichtig. Der Knabe macht durchaus den Eindruck, als hörte man einen alten Asthmatiker athmen; das Sprechen eines längeren Satzes macht ihm augenscheinlich Beschwerden und hat sofort eine merklich vermehrte Athemfrequenz zur Folge. Das pastöse Aussehen bei dem kräftig entwickelten jungen Menschen fällt sofort auf, und dieser Umstand erinnert zu deutlich an das Emphysem des reiferen Alters. Man kann kaum ein schöner ausgesprochenes Krankheitsbild des chronischen Lungenemphysems am Krankenbette erwarten, als eben das ist, welches zuletzt angeführt worden ist. Der Thorax ist exquisit inspiratorisch dilatirt, unachgiebig, seine inspiratorische Excursion ist eine so geringe, dass sie entschieden für den Akt der Respiration nicht genügen kann. Die untern Lungengrenzen gehen weit über das physiologische Mass hinaus, die Leber ist nach unten gedrängt, der Herzoc befindet sich im Epigastrium. Nebenbei besteht ein nicht geringer Bronchialkatarrh, und es treten häufig deutliche asthmatische Anfälle auf: genug zur Diagnose eines *volumen pulmonum auctum*. Auch in diesem Falle hat sich das Emphysem von der ersten Kindheit an entwickelt und ist in stetigem Fortschreiten bis zu diesem Grade gediehen. Es ist nicht zu bestimmen, aus welchem direkten Anlasse sein Entstehen herzuleiten ist, ja, die Krankheitserscheinungen haben sich so allmählig ausgebildet, so ohne acute Verschlechterung, dass sie den Eltern des Kranken gar nicht aufgefallen sind, und sie sich nie veranlasst gefühlt haben, dieserhalb ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Der Kranke und seine Umgebung hatten sich eigentlich an die eigenthümliche, erschwerte Athmung vollständig gewöhnt. Freilich ist damit nur die alte Erfahrung bestätigt, dass man selten ein *Emphysema pulmonum* in seiner ersten Entstehungszeit zur Behandlung bekommt, mag es nun jüngere oder ältere Personen betreffen, und dass erst dann, wenn die Symptome desselben quälend für den Patienten werden, wenn es also schon einen bedeutenden Grad erreicht hat, Hilfe gesucht

wird. Wenn nun auch hier Lebert's Satz gilt, dass man bei jedem hochgradig ausgebildeten Emphyseme die Zeit der Entstehung um mindestens 5—10 Jahre zurückdatiren muss, so ergibt sich auch schon hieraus, dass im vorliegenden Falle schon in den ersten Lebensmonaten die Krankheit ihren Anfang genommen hat. Es stimmt dieses auch mit den angeführten beiden ersten und den noch folgenden Fällen überein. Jedenfalls aber ist der junge K. ein schönes Paradigma dafür, dass keineswegs ein in den ersten Lebzeiten entstandenes, weit verbreitetes substantives Emphysem schnell zum Tode führen muss; denn der Knabe ist bereits 15 Jahre alt, ist körperlich sehr gut entwickelt und hat doch schon, als er 11 Jahre alt war, wie sicher constatirt ist, denselben, ja eher noch einen höhern Grad einer Lungenblähung dargeboten. Die Möglichkeit also, dass auch die Kindeslunge schon im Stande ist, diese Krankheit ausgebildet darzubieten und zu ertragen, scheint damit erwiesen, und die gegentheiligen Behauptungen fallen fort. Ueberdies wissen wir bereits nach den Beobachtungen Waldenburg's*), dass in dem unserem Kranken entsprechenden Lebensalter ein deutlich ausgeprägtes Lungenemphysem vorkommen könne; ich erinnere an die von ihm citirten Fälle von Lungenemphysem mit asthmatischen Anfällen im Alter von 8, 9 $\frac{1}{2}$ und 13 Jahren.

Es ist oben angeführt, dass bei allen dreien der von mir mitgetheilten Fälle, die uns ein ausgeprägtes Bild dessen, was der Kliniker unter dem Namen des voluminum pulmonum auctum chronicum versteht, zeigen, die bekannten gewöhnlichen aetiologischen Momente nicht ausreichen, die Entstehung und Entwicklung der Lungenvergrößerung klar zu stellen. Alle drei Kinder sind gesund und ausgetragen geboren, sind anfangs gesund gewesen, und in den ersten Lebensmonaten beginnend haben sich allmählich die Zeichen einer Athmungsinsufficienz eingestellt und weiter

*) Die pneumatische Behandlung der Respirations- und Circulationskrankheiten u. s. w. Berlin. 1880.

ausgebildet. In neuester Zeit hat in Virchow's Archiv*) Grawitz Fälle von angeborener Bronchiectasie mit nebenbei bestehender partieller emphysematöser Lungenerkrankung beschrieben, es dürfte aber kaum gelingen, diese drei Fälle unter die Rubrik der Grawitz'schen Fälle unterzubringen, denn sie bieten uns doch ein ganz anderes Bild dar. So sehr ferner auch Freund's**) Theorie von der primären starren Dilatation des Thorax plausibel ist, so sehr wird sie auch von vielen Seiten suspect aufgenommen und bezweifelt. Auch Freund selbst will sie ja hauptsächlich nur für das Alter nach dem 16. Lebensjahre nachgewiesen haben und für Emphysem, entstanden nach dieser Zeit, als aetiologisches Moment aufstellen, und nur an einer Stelle sagt er:

„Interessant ist die Beobachtung, welche die Anfänge dieser Anomalien (nämlich die der primären Knorpeldegeneration) schon in den ersten Lebenszeiten aufweist. War es hier auch nicht gerade der Process der Zerfaserung, welcher der Vergrößerung der Rippenknorpel zu Grunde lag, so erwiesen sich dieselben doch schon merklich härter, fester und zeigten neben ihrer übermässigen Entwicklung auch eine auffallend veränderte Gestalt. Wichtig ist diese Beobachtung, weil sie den durch Zahlen befestigten Angaben bewährter Autoren, dass das eigentliche Emphysem oft angeboren und erblich sei, eine solide thatsächliche Basis giebt, wie wir sie für die Erblichkeit der Tuberculose gefunden haben.“

Dieses führt uns auf die vielseitig anerkannte Annahme der Erblichkeit des Emphysems. Jackson hat in einer 20 Fälle umfassenden Statistik gezeigt, dass die Krankheit thatsächlich erblich zu sein scheint, indem in der grossen Mehrzahl der Fälle die Eltern, Vater oder Mütter,

*) Band 82. Heft 2. Berlin 1880. „Ueber angeborene Bronchiectasie“ von Grawitz.

**) „Der Zusammenhang gewisser Lungenkrankheiten mit primären Rippenknorpelanomalien.“ Erlangen 1859.

an ähnlichen Beschwerden gelitten haben. In welcher Art von eigenthümlichen Gewerbsunterschieden der Grund einer solchen Heredität zu suchen ist, ist noch ganz unentschieden, und die Aeusserungen der einzelnen Autoren beruhen lediglich auf Hypothesen.

Immerhin scheinen unsere Fälle von diesem Gesichtspunkte aus in hohem Grade interessant, wenn es mir auch nicht gelungen ist, ein gleiches Leiden bei den Eltern der erwähnten Kinder nachzuweisen. Indess wissen wir ja auch, dass nicht selten die Heredität der Phthisis pulmonum aus der direkten Descendens nicht bestimmt werden kann; dazu kommt, dass bei der Häufigkeit des in Rede stehenden Leidens im höhern Alter die Beziehung desselben zu dem gleichen Leiden bei einem Abkömmling nicht so ohne Weiteres als actiologische Thatsache anerkannt werden kann.

Beweisender in dieser Beziehung wäre der Nachweis von Lungenemphysem bei mehreren Geschwistern und thatsächlich scheint dieses zuweilen vorzukommen, wie eine mehr zufällige Beobachtung in der hiesigen medizinischen Poliklinik lehrte. Ein Kind

IV.

Carl W., 10 Monate alt,
welches bereits die Zeichen eines Lungenemphysems darbot, kam vor $\frac{3}{4}$ Jahren hierselbst zur Beobachtung. Die Notizen, die mir in Bezug auf dieses Kind von Herrn Dr. Schreiber zur Verfügung gestellt sind, sind folgende:

Die Mutter des damals 10 Monate alten Kindes giebt an, dass dasselbe seit der 6. Woche nach seiner Geburt an Kurzatmigkeit leide, die ihr aufgefallen ist. Vorher ist das Kind immer gesund gewesen, hat auch nie an Husten gelitten. Bei der Untersuchung fand man einen bereits deutlich inspiratorischen Thorax, der Hals war dick und sehr kurz. Rechts vorne ergab die Percussion in der Mammillarlinie bis über den 6. Intercostalraum hinaus Lungenschall, links war die Herzdämpfung jedenfalls nicht deutlich nachweisbar. Auscultatorisch hörte man überall

abgeschwächtes Athmen mit verlängertem Expirium und lauten expiratorischen rhonchis. Die Respiration war frequent und weithin hörbar.

Bei Gelegenheit des Beginnes dieser Dissertationsarbeit nun wurde dieses Kind, welches in einer halbjährigen ärztlichen Beobachtung keine Veränderung seines ursprünglichen Status praesens dargeboten hatte, zur nochmaligen Untersuchung bestellt. Bei dieser Gelegenheit präsentierte die Mutter ein Kind gleichen Vornamens, abermals, wie sich bald ergeben wird, bereits mit den Zeichen eines Emphysems der Lungen. Der ältere Bruder war vor wenigen Monaten an Brechdurchfall gestorben. Der Befund dieses jüngern Bruders, der heute 9 Monate alt ist, ist folgender:

V.

Carl W., 9 Monate alt.

Die Mutter giebt an, dass das Kind noch niemals krank gewesen sei, nur habe sie bemerkt, dass, je älter es geworden, desto mehr eine erhebliche Kurzathmigkeit sich eingestellt habe. Seit dem zweiten Lebensmonate ist dieselbe so hochgradig wie jetzt.

Status praesens: Ziemlich kräftig entwickelter Knabe mit entsprechend ausgebildetem panniculus adiposus. Körperlänge 65 cm. An der Haut bemerkt man keinerlei Veränderungen, die Temperatur ist normal, der Puls macht 120--130 Schläge in der Minute. Das Kind ist bei der Untersuchung sehr unruhig, soll auch sonst sehr häufig schreien und widerspenstig sein.

Sofort fällt auf, dass das Gesicht pastös, nahezu gedunsen und cyanotisch ist, namentlich um die Augenlider, so dass aus dem dicken Gesichte die Bulbi wie durch einen verkleinerten Schlitz heraussehen. Der Hals ist auffallend kurz, so dass der Kopf dem Rumpfe eigentlich unmittelbar aufzusitzen scheint.

Thorax stark gewölbt, elastisch, dehnt sich beiderseits gleichmässig, wenn auch nur in geringem Grade aus. Sein

langer Längendurchmesser beträgt 12,5 cm., sein kurzer 9 cm. Der Brustumfang über den mammillae ist 45 cm. Die Athmung ist vorwiegend thoracal, sehr frequent, dabei laut und pfeifend.

Die Percussion des Thorax ergibt rechts fast bis zum Rippensaume einen deutlichen Lungenschall, etwa einen Finger breit oberhalb des Rippensaaumes befindet sich seine Grenze. Die Intercostalräume sind äusserst enge, so dass, namentlich in Folge der Unruhe des Kindes, die Bestimmung derselben geradezu unmöglich ist. Die Herzdämpfung ist links nicht deutlich nachweisbar.

Hinten ist der Percussionsschall in den physiologischen Lungengrenzen normal.

Das Athmungsgeräusch ist pueril, das Exspirium ist an den meisten Stellen von lauten rhonchi begleitet.

Die Herztöne sind rein, laut hörbar.

Am Abdomen sind keine Veränderungen zu constatiren, dasselbe ist gut gewölbt, sein Umfang über den Nabel beträgt 48 cm.

Oedeme sind nicht vorhanden.

Appetit und Verdauung normal.

Diese beiden Fälle können freilich ihrem klinischen Werthe nach nicht mit den drei vorher mitgetheilten Krankheitsbefunden in gleiche Parallele gestellt werden, obschon sie deutlich genug die Symptome der Lungenblähung darbieten, die ohne eine der bekannten Ursachen entstanden chronisch sich entwickelt hat; aber sie sind ihrem Alter nach weit kleinern Werthes als die andern. Ich habe sie auch nur als Beispiel dafür angeführt, dass das Leiden erstens schon in so früher Lebenszeit, und dann vor allem bei Mitgliedern einer Familie angetroffen wird. In diesem Sinne dienen sie vielleicht als Beleg für die Theorie der Heredität des Emphysems.

Es mag genügen, an der Hand dieser 5 Fälle die

Thatsache festgestellt zu haben, dass bereits in den ersten Lebensjahren ein in jeder Beziehung deutlich ausgesprochenes Emphysema pulmonum chronicum vorkommen könne. Freilich ist ein Rückschluss auf die pathologisch-anatomische Veränderung bei den genannten Kranken in keiner Weise gestattet. Doch ist für den Therapeuten vor allem wichtig die rechtzeitige Erkenntniss der klinischen Symptome, da sie allein für ihn der Fingerzeig zum Handeln sind. Das ist denn auch in erster Reihe der Gesichtspunkt, der bei der vorliegenden Arbeit festzubalten ist. Für die phthisischen Prozesse in der Lunge, deren Heredität oder mindestens deren Vorkommen von den ersten Lebensjahren an als sicher constatirt ist, gilt als Pflicht und Gewohnheit des Arztes, denselben in jedem Lebensalter nachzuspüren, sei es, dass wir auf die Configuration des Thorax, den sogenannten phthisischen Bau desselben, oder auf den direkten physikalischen Befund in den Lungen achten.

Davon nun ganz abgesehen, ob der direkte therapeutische Erfolg durch diese möglichst frühe Diagnose des drohenden Leidens ein besonders günstiger geworden ist, so ist doch das eine nicht zu unterschätzen, dass wir durch die erste Erziehung, durch die Regelung des künftigen Berufes manchen Nutzen stiften können. In viel höherem Masse sind aber höchst wahrscheinlich die Aussichten günstige, sobald wir daran gehen, auch diejenigen Veränderungen möglichst früh diagnostisch festzustellen, welche das sich entwickelnde Emphysem der Lungen setzt. Die in dieser Beziehung von den genannten Autoren gemachten, wenn auch noch spärlichen Erfahrungen sprechen jedenfalls zu Gunsten der hier vertretenen Anschauung.

Da ich die hier beschriebenen Fälle nur einmal habe untersuchen können, so kann es nicht meine Aufgabe sein, des näheren auf die etwaigen Abweichungen einzelner untergeordneter Symptome hier und bei Erwachsenen einzugehen, ebenso wenig die secundären Veränderungen in anderen Organen oder die Prognose zu behandeln. Es ge-

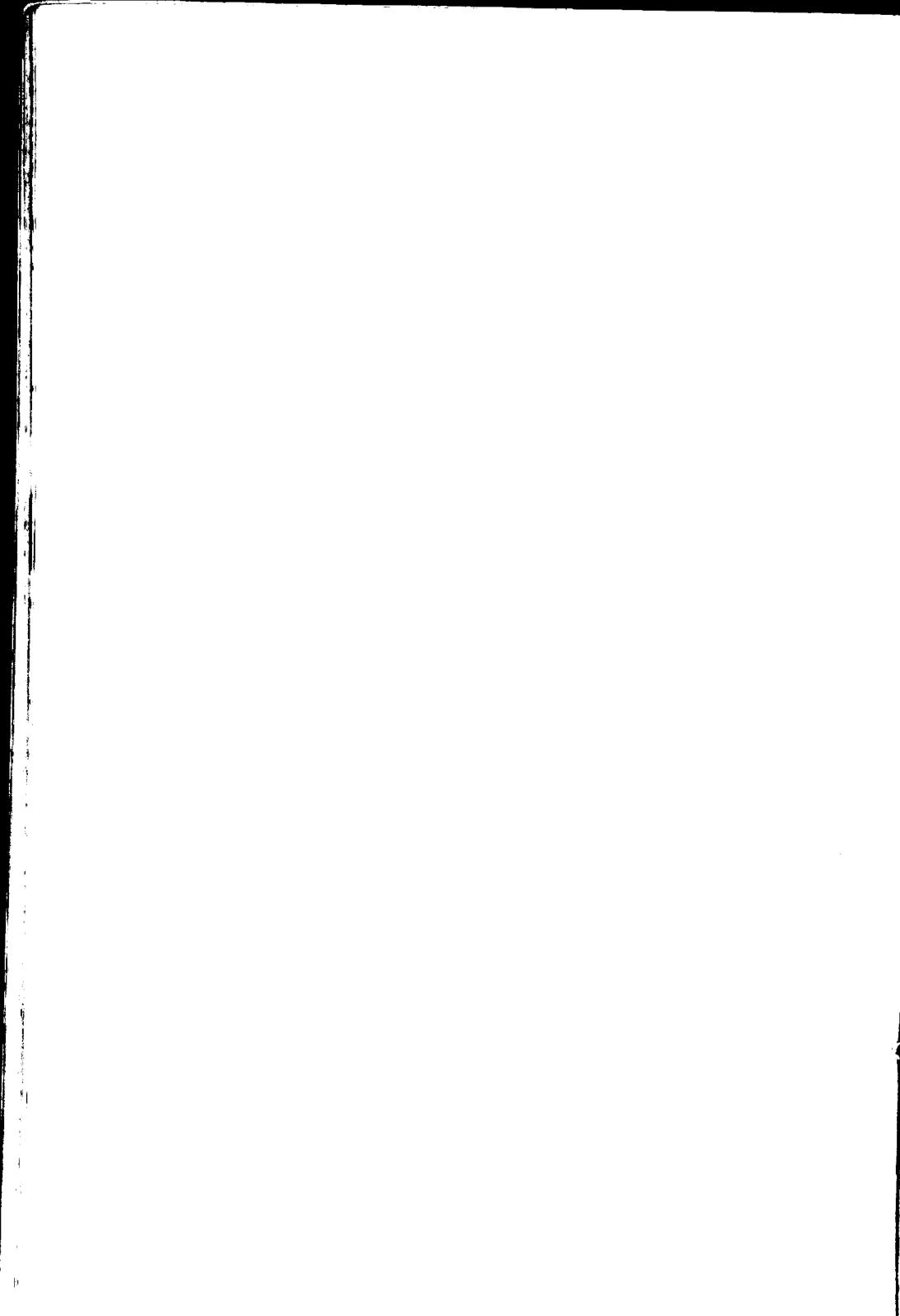
nüge, den praktischen Werth der obigen Beobachtungen hervorgehoben und zur Klärung der bei den Pädiatern bestehenden Unklarheiten und Differenzen in etwas beigetragen zu haben.

Zum Schlusse meiner Arbeit erlaube ich mir noch Herrn Dr. J. Schreiber für seinen Rath und seine Unterstützung, sowie dem Herrn Professor Dr. Naunyn für die gütige Erlaubniss, das Material aus der ihm unterstellten Königl. medizinischen Poliklinik benutzen zu dürfen, meinen innigsten Dank auszusprechen.



Thesen:

1. Die Behandlung mit kalten Bädern ist nicht nur beim Typhus, sondern bei allen acut feberhaften Krankheiten mit hohen Temperaturen zu versuchen.
2. Die bei Farbenblinden gewonnenen Erfahrungen sprechen mehr für die Hering'sche als für die Joung-Helmholtz'sche Theorie.



Vita.

Ich, Franz Eicke, wurde am 11. November 1855 zu Schirwindt als der Sohn des daselbst wohnenden Gutsbesitzers Friedrich Eicke geboren. Nachdem ich auf der dortigen Stadtschule meine erste Vorbildung erhalten hatte, besuchte ich das königliche Gymnasium zu Tilsit, das ich Ostern 1874 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Darauf studirte ich 5 Semester Medizin auf der Universität Greifswald und bezog dann die Universität Königsberg. Am 18. Dezember 1876 absolvirte ich das tentamen physicum, am 19. März 1879 die medicinische Staatsprüfung und am 22. April 1881 das examen rigorosum.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Privatdocenten:

In Greifswald:

Budge, v. Feilitzsch, Grohé, Hueter, Landois, Limpricht, Sommer,

In Königsberg:

Baumgarten, Barow, Hildebrandt, Jacobson, Jaffé, Naunyn, Neumann, Schönborn, Schreiber, Seydel.

Allen diesen meinen verehrten Lehrern sage ich hiernit meinen Dank.



15599