

Die Fig. VI entspricht einem schematischen Durchschnitt durch die Mittellinie des Schädelns und Antlitzes. Von der Schädelhöhle aus gelangt man durch die gemeinsame, in der Mitte gelegene Foramen opticum (a) in die Augenhöhlen, welche in den hinteren Theilen durch eine grosse Lücke (b) mit einander communiciren. Die Nasenhöhle (c) ist buchtig, endigt nach hinten blind, mündet nach vorn durch die kleine Nasenöffnung d. Sie wird zum Theil von den Knochen des Antlitzes begrenzt, zum Theil liegt sie vor diesen und erstreckt sich nach oben, unten und auf beiden Seiten. Die Mundhöhle (e) wird nach oben begrenzt von dem knöchernen Gaumen (f) mit seiner Schleimhaut (g), nach unten und vorn von einer Muskelmasse, nach unten und hinten von dem dreieckigen Knochenplättchen h, dessen hinterem Rand der querdurchschnitten Knochenstab i anliegt. In dem hinteren Abschnitt wird die Mundhöhle durch eine Scheidewand (k) in zwei Abtheilungen geschieden, welche nach unten zu dem schmalen blind endigenden Gaumen (l) sich vereinigen. Das blinde Ende (m) des Schlundes (n) findet sich hinter dem Knochenstab, während das blinde Ende des Gaumens über demselben liegt.

(Die Knochen sind durch horizontale, Muskel, Haut etc. durch senkrechte Striche angegeben.)

IX.

Mittheilung eines angeborenen Lungenfehlers.

Von Dr. E. Ratjen,
Hülfssarzt am Allgemeinen Krankenhouse in Hamburg.

(Hierzu Taf. III. Fig. 4.)

Durch die freundliche Güte des Herrn Dr. Tüngel, Oberarztes der medicinischen Abtheilung des Allgemeinen Krankenhouse bin ich in den Stand gesetzt, folgenden, soviel mir bekannt, in der Literatur einzige dastehenden Fall mitzutheilen.

Am 25. Januar 1866 wurde von mir ein Kranke, Namens Aug. Sch., Gastwirth, 49 Jahre alt, gebürtig aus Kuhnhardtendorf bei Königsberg, in die medicinische Abtheilung aufgenommen; derselbe war vielfach in der Welt herumgekommen; hatte u. A. in Australien einige Jahre zugebracht. Sch. war seit 4 Wochen auf der linken Seite gelähmt, vor 12 Jahren hatte er an einer Lähmung der rechten Körperhälfte gelitten; beide Male waren diese Lähmungen plötzlich eingetreten unter Anfällen von Bewusstlosigkeit; das rechte Bein und der rechte Arm sollen ihr volle Bewegungsfähigkeit sehr bald wieder erlangt haben, indessen seit jenen 12 Jahren die linke Pupille bedeutend weiter sein, als die rechte; die Bewegungsfähig-

keit der linken Körperhälfte war nicht gänzlich aufgehoben oder vielleicht theilweise zurückgekehrt; Pat. zeigte keine Lähmungen der Gesichts- und Zungen-Muskulatur, dagegen war seine Sprache sehr undeutlich, man hörte beständig Flüssigkeit in der Trachea und dem Larynx auf- und abrasseln; er konnte seit 12 Tagen seinen Harn nicht halten, gab an, seit 8 Tagen keinen Stuhlgang gehabt zu haben; sein Thorax war regelmässig gebaut, die äusseren Decken desselben zeigten keine Narben; man hörte die Herztöne an der normalen Stelle rein aber leise, über der vorderen Brustwand beiderseits normales Athmen durch das Rassello in der Trachea gestört; eine Percussion der Herzähmung, sowie der Lungen zur Bestimmung der beiderseitigen Grenzen, als auch eine nähere Untersuchung über den Ort des Spaltenstosses hat entweder nicht stattgefunden oder es ist versäumt worden, dieselben im Journal zu notiren; aus dem Gedächtniss können sie nicht angegeben werden. Sch. ward 2 Monate im Krankenhouse verpflegt und symptomatisch behandelt, er bekam während dieser Zeit zwei Male kurze Schüttelfröste, deren Ursachen nicht bestimmt werden konnten; am 26. März starb er unter den Erscheinungen des Gehirndruckes, ohne dass er Veranlassung gegeben hätte, seine Brustorgane genauer zu untersuchen; bei seiner Obduction ergaben sich folgende auffallende Umstände:

Leiche kräftig gebaut, etwas abgemagert; Schädel und Dura mater ohne auffallende Veränderung; Sinus longitudinalis weit; Arachnoidea getrübt in der Umgebung der Gefässe der Pia mater und insbesondere die des kleinen Gehirns; am hinteren Lappen der linken Grosshirnhemisphäre ragte unten, nahe der Mittellinie aus der Hirnsubstanz eine unechte, gelbe Geschwulst von knorpeliger Consistenz ein wenig hervor, welche an ihrer Basis mit der Pia mater fest zusammenhing und hier eine grauröthliche durchscheinende Schicht bildete; die Hirnsubstanz unter dieser flachen Geschwulst zeigte sich makroskopisch nicht verändert; die Basilararterie hatte sehr verdickte Wandungen, ihr Lumen war frei; das Zellgewebe an der Basis des Gehirns war ziemlich dicht; die Pia und die Hirnsubstanz im Allgemeinen blutreich, die Marksubstanz zähe, die Blutgefässer derselben etwas erweitert; Ventrikel nicht ausgedehnt, Ependym resistent; im Corpus striatum Ueberreste eines schmalen apoplectischen Heerdes, bestehend in einer fast lineären Verdichtung mit schwacher Rostfärbung und einem kleinen cylindrischen Kanal; anderweitige apoplectische Heerde wurden nicht gefunden. — Bei der Eröffnung des Thorax zeigte sich, dass die rechte Lunge in ihrem Pleurasack weit in die linke Thoraxhälfte hineinragte; das Mediastinum war weit nach links verdrängt; die äussere Fläche des Herzbeutels war mit der Rippenwand von der dritten Rippe abwärts fest verwachsen; nach der Herausnahme der rechten Lunge, wobei der Bronchus derselben eben unterhalb der Bifurcation durchschnitten ward, zeigte sich dieselbe collabirt, aber noch sehr gross, jedoch nur an den freien Rändern etwas emphysematös; sie bestand aus drei Lappen, deren zwei obere zum grossen Theile in der linken Thoraxhöhle gelagert gewesen waren, welche Lageveränderung eine unvollkommene Abschnürung dieser linksseitig gelegenen Theile der beiden oberen Lappen der Art bewirkt hatte, dass dieselben in den Theilen, mit welchen sie zwischen Wirbelsäule und Brustbein gelegen hatten, glatter waren und weiter nach links hin voluminöser und wieder voller wurden; diese rechte Lunge war, wie ihre Pleura, ohne

Spuren einer überstandenen entzündlichen Krankheit. — Der linke Bronchus endigte einen Zoll unterhalb der Bifurcation blind, er war bis dahin von gewöhnlicher Beschaffenheit, an seinem Ende sperre eine quere Leiste das Lumen; dagegen setzte sich das um den Bronchus befindliche Bindegewebe in einem $1\frac{1}{2}$ Zoll langen Strange von der Dicke einer Federpose fort, an welchem wieder mit nach oben gekehrtem blinden Ende der Bronchus, von normaler Beschaffenheit seinen Anfang nahm; beide Endigungen waren vollständig blind; der linke Hauptbronchus war also durch einen Bindegewebsstrang von $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge total unterbrochen; der Strang war von ziemlicher Consistenz zeigte in seinem Inneren nicht die geringste Spur eines Kanals, keine Anlage zu einem Knorpel; von dem Strange abwärts besass der Bronchus eine Länge von ungefähr $\frac{1}{4}$ Zoll und führte dann direct in die linke Lunge. In dem oberen Theil des linken, gutgewölbten Cavum thoracis lag neben der Wirbelsäule von ihrem nicht getrübten visceralen Pleurablatt umgeben die ganz kleine, vollständig atelectatische, glatte linke Lunge, welche eine deutliche Andeutung zweier Lappen zeigte; in dieselbe verzweigte sich der von dem Strange abführende klaffende linke Bronchus; die Arteria pulmonalis schickte einen schwachen, linksseitigen Ast ab, welcher sich in beide Lappen dieser Lunge ramificirte; diese Gefäße waren, wie die in normaler Weise vorhandenen Lungengefäße kleiner, als normal; ebenfalls hatten die klaffenden Bronchien, welche, soweit man dieselben verfolgen konnte, Knorpelbildung zeigten und einen glasigen Schleim enthielten, ein sehr geringes Lumen; die kleine Lunge enthielt rothbraune, breiige Concrementpröpfe, welche man sowohl auf dem Durchschnitte sah, als auch mit den Fingern deutlich fühlte; dieselben waren sehr zahlreich, kleiner als Linsen und sassen in den feineren Verzweigungen der Bronchien. Die Lunge war von grauer Farbe, zeigte ziemlich viel Pigment. Die gerade Wirbelsäule war ohne Veränderung; am Herzen zeigte sich ausser mässiger Erweiterung des rechten Ventrikels keine Abnormität; die Milz, Leber, Nieren waren blutreich; die Magenschleimhaut im Zustande chronischen Katarrhs; die Wandung der Harnblase war verdickt; an dem Kehlkopfe zeigte sich nichts Abnormes. — Bei der mikroskopischen Untersuchung der braunen Concremente fand man, dass dieselben eine amorphe Masse bildeten, aus Kalk und Fettmolekülen bestanden, hin und wieder zeigten sich in denselben Cholesterin-Krystalle; das Pigment in dem Parenchym der Lunge war nicht abweichend von dem gewöhnlichen Lungenpigment.

Erklärung der Zeichnung (halbe Grösse): Man sieht das aufgeschnittene, untere Ende der Trachea und die Bifurcation (a), das abgeschnittene Ende des rechten Bronchus (b), den linken, weniger weiten Bronchus (c), beide ganz aufgeschnitten, letzteren blind endigend, den durch einen Stift in die Höhe gehobenen Bindegewebsstrang (d), den wieder blind beginnenden linken Bronchus (c) und einige seiner Verzweigungen in der linken Lunge (e).

Meine Mittheilung habe ich einen angeborenen Lungenfehler genannt und will nun auf dem Wege der Exclusion die Richtigkeit des Titels zu beweisen suchen; eine bestimmtere Hypothese über den näheren Ursprung dieser Abnormität, zu welcher ich in

der Literatur keinen analogen Fall habe finden können, will ich nicht wagen aufzustellen, sondern denselben competenteren Autoritäten in der pathologischen Anatomie und der Entwicklungsgeschichte zur Erörterung empfehlen.

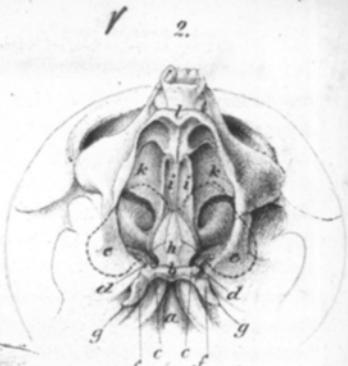
Wenn während des extrauterinen Lebens von Sch. durch irgend einen Krankheitsprozess die Veränderung in seinen Brustorganen entstanden wäre, so würde man ja nach dem ursächlichen Momente und nach der Lebenszeit, in welche die Veränderung hineingefallen wäre, weitere Spuren finden. Eine Veränderung des Brustinhaltes von dieser Bedeutung würde wenigstens, wenn dieselbe vom ersten bis zum vierzigsten Jahre erfolgt wäre, mit Gewissheit eine Formveränderung des Thorax (*rétrécissement thoracique*) nach sich gezogen haben. Nach dem vierzigsten Jahre wäre es denkbar, dass bei vollständiger Verknöcherung der Rippenknorpel der Brustkorb seine ursprüngliche Gestalt behalten hätte; in diesem Falle würden aber die Spuren des in dem Inhalte des Thorax nothwendig vorgegangenen entzündlichen Prozesses um so mehr nachweisbar geblieben sein. Besonders müsste ein Ereigniss, welches zur zolllangen Zerstörung eines Hauptbronchus geführt hätte, andere Spuren, als einen blossen Bindegewebsstrang hinterlassen haben; man würde Narbenstränge oder einen Ring finden können, durch welchen die Abschnürung bewirkt wäre; die serösen Hämpe der Brusthöhle müssten andere Spuren tragen, als die so häufige Verwachsung des Herzbeutels mit der vorderen Brustwand; wie Oben angegeben ist, waren die visceralen Pleurablätter intact, ebenso wenig zeigten sich Schwarten der Pleura parietalis ausgenommen an der dem Herzbeutel anliegenden Stelle. Nur im intrauterinen Leben ist es denkbar, dass bei einem Schwunde der einen Lunge ein Nichteinsinken des Thorax stattfindet, weil die Hauptbedingung zu demselben der äussere Atmosphärendruck fehlt, ebenso kann auch nur im intrauterinen Leben ein Prozess gedacht werden, welcher nach 49 Jahren so geringe Spuren hinterlassen hat. — Die im fötalen Leben präformirte kindliche Thoraxhöhle ward post partum von der durch den Atmosphärendruck ausgedehnten rechten Lunge vicariirend ausgefüllt, dieselbe verhinderte, nachdem sie den unbrauchbaren Rest der linken Lunge nach Oben und das Mediastinum nach Links verdrängt hatte, durch ihr Wachsthum das Einsinken des Thorax, indem sie seine Höhle gebührend

ausfüllte. Während des 49jährigen Lebens unseres Sch. scheint die in aussergewöhnlichem Grade gewachsene Lunge dem Athmungsprozesse genügend nachgekommen zu sein, wenigstens machte der Pat. in dem Krankenexamen keine Angaben, worin er sich über die Unzulänglichkeit seiner Athmungsorgane beschwerte, seine vielen Reisen sprechen ebenfalls nicht dagegen.

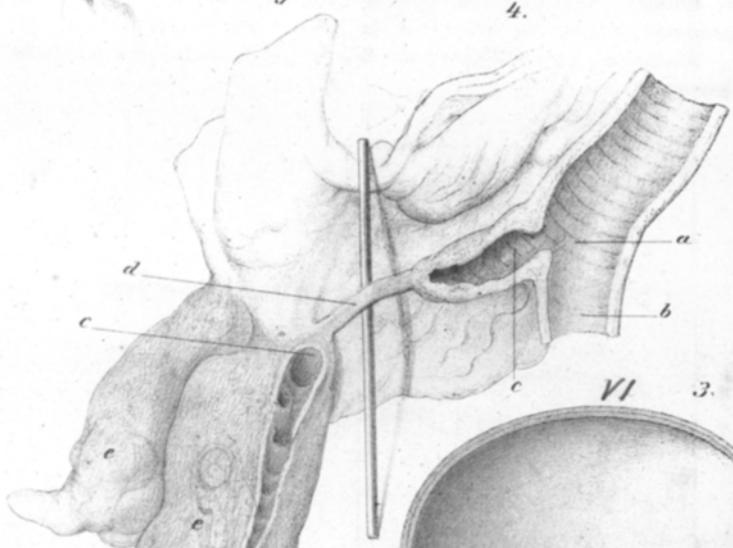
Wenn auch die functionelle Thätigkeit der linken Lunge total aufgehoben war, so waren doch ihre nutritiven Verhältnisse fast ungestört. Freilich war die Lunge absolut luftleer und die Alveolen niemals ausgedehnt gewesen, dennoch hatten sich die grösseren Bronchien ausgebildet, dieselben klafften und ihre Schleimhaut hatte secernirt, zahlreiches Pigment fehlte ebenfalls nicht. Das Secret der Schleimhäute musste bei der vollkommenen Stenose am Hauptbronchus zurückbleiben und lag als eingedickte Masse, wie erwähnt ist, in den verschiedenen Bronchialverzweigungen.

Durch die vorstehende Mittheilung glaube ich es mehr als wahrscheinlich gemacht zu haben, dass die beschriebene Abnormität des Thorax-Inhaltes eine angeborene gewesen ist; das besprochene Präparat befindet sich in der Sammlung des ärztlichen Vereines zu Hamburg.

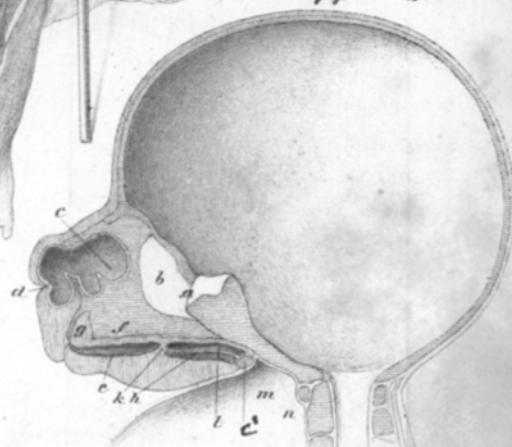
In liebenswürdiger Weise unterstützte mich bei der Untersuchung des vorstehenden Falles Herr Professor Colberg in Kiel, welchem verehrten Lehrer ich hiermit meinen Dank öffentlich aussprechen möchte.



4.



VI



Verth. 3d.

A. Schütze lith.