



ÜBER
NEUBILDUNGEN IM MEDIASTINUM

mit Beschreibung eines
in der Med. Klinik zu Freiburg i. B. beobachteten Falles
mit ungewöhnlich raschem Verlauf.

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR
ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

VORGELEGT DER
HOHEN MEDICINISCHEN FAKULTÄT
DER
ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT
ZU
FREIBURG IM BREISGAU

VON
ERNST RUMPF

APPROB. ARZT
AUS BERNE IN OLDENBURG.



FREIBURG i. B.
FR. WAGNER'SCHE BUCHDRUCKEREI.

1894.



ÜBER
NEUBILDUNGEN IM MEDIASTINUM

mit Beschreibung eines
in der Med. Klinik zu Freiburg i. B. beobachteten Falles
mit ungewöhnlich raschem Verlauf.

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR
ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

VORGELEGT DER
HOHEN MEDICINISCHEN FAKULTÄT
DER
ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT
ZU
FREIBURG IM BREISGAU

VON
ERNST RUMPF

APPROB. ARZT
AUS BERNE IN OLDENBURG.



FREIBURG i. B.

FR. WAGNER'SCHE BUCHDRUCKEREI.

1894.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät.

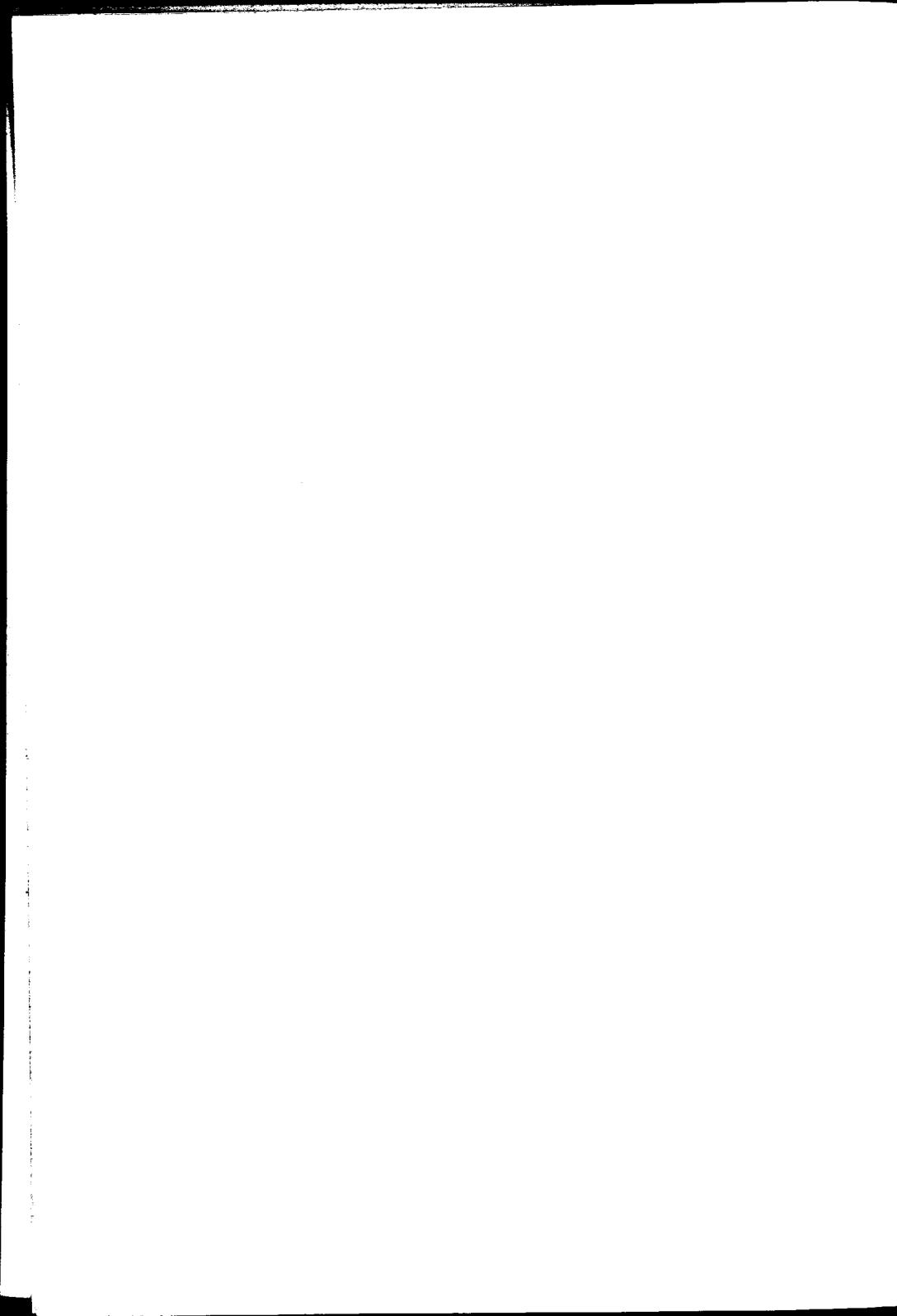
Decan:

Geh. Rat Prof. Dr. Hegar.

Referent:

Geh. Hofrat Prof. Dr. Bäumlcr.

MEINEN LIEBEN ELTERN.



Die Litteratur der Neoplasmen im Mediastinum, eines Gegenstandes, der, wie Rossbach sagt, von den früheren Autoren nur einer „stiefmütterlichen Behandlung“ gewürdigt wurde, ist, was aus der Seltenheit solcher Tumoren erklärlich erscheint, nicht sehr gross. Desswegen dürfte die Veröffentlichung eines neuen Falles und der Erfahrungen, die bei ihm gewonnen wurden, immerhin einigen Wert haben. Da die Litteratur dieses Gegenstandes jetzt doch schon über viele Jahrzehnte sich erstreckt und in der letzten Zeit auch mehr angewachsen ist, erlaube ich mir, eine kurze Übersicht derselben vorzuschicken.

Gewöhnlich wird als die älteste Beobachtung eines mediastinalen Tumors die von Boerhave angegeben (*Opera omnia medica complectentia* 1742. *Atrocis rarissimi morbi historia altera*), der eine grosse Speckgeschwulst (*Steatoma*) im vorderen Mediastinum bei dem Marquis von Saint-Aubam beobachtete. Aber schon aus dem Anfang des siebzehnten Jahrhunderts liegen uns Beschreibungen mediastinaler und anderer intrathoracischer Krankheiten vor in den Schriften Van Swietens, und bald nach ihm gab Willis seine scharfen und exakten Beobachtungen bekannt, welche noch heute für die Krank-

heiten der Brust differentialdiagnostischen Wert haben. Die erste Angabe über Neubildungen im Mediastinum in der deutschen Litteratur macht Pfa ff (Bayr. Corresp.-Blatt 1848 Nr. 50—52). Ihm folgt Kö hler (Die Krebs- und Scheinkrebskrankheiten des Menschen 1853), der auch eine kurze Zusammenstellung der Litteratur dieses Gegenstandes giebt. Später wächst die Masse der Litteratur bedeutend und aus derselben ist besonders die Arbeit von Pless¹⁾ hervorzuheben, welcher 35 Fälle von primären Neoplasmen im vorderen Mediastinum zusammenstellt, und die von Riegel²⁾, in welcher auch ein ziemlich vollständiges Litteraturverzeichnis zu finden ist.

Mit dem grossen Fortschritt, den die physikalische Diagnostik machte, werden in neuerer Zeit die Fälle von Mediastinaltumoren immer zahlreicher, exakter und vorzugsweise vom klinischen Standpunkt verwertet. Auch hat die vervollkommnete pathologisch-histologische Untersuchung viel Aufklärung über die Art der vorkommenden Tumoren gebracht; aber gerade in diesem Punkt gehen die Angaben in der Litteratur etwas auseinander. In der älteren Litteratur sind die meisten beobachteten Geschwülste als Carcinome verzeichnet. So sind z. B. von den 35 Fällen von Pless 25 Carcinome und unter den 6 Fällen von Kaulich³⁾ sind 5 Carcinome und 1 Mark-sarcom. Dass die Mediastinaltumoren weitaus in der Mehr-

¹⁾ Pless, Über prim. Neoplasmen im vord. Mediast. Göttingen, I.-D. 1867.

²⁾ Riegel, Zur Pathologie und Diagnose der Mediastinaltumoren. Virchow's Archiv Bd. 49, p. 193.

³⁾ Kaulich, Über maligne Neoplasmen im vord. Mediastinalraum. Prag. Viertelj.-Schrift Bd. 100.

zahl der Fälle den bösartigen Neubildungen zuzuzählen sind, steht ausser Frage und bei einer Zusammenstellung von 42 Fällen, wobei jene Fälle ausgeschlossen blieben, welche bezüglich der anatomischen Diagnose zweifelhaft waren, hat sich ergeben, dass 33 in die Gruppe der Carcinome und Sarcome, 4 zu den Fibromen, 5 zu den Dermoidcysten, mehrmals mit Neubildung von Haaren, Zähnen, Knochen zählten. Dass aber von den in der älteren Litteratur als Krebs beschriebenen Fällen wahrscheinlich sehr viele nicht mit dem übereinstimmen, was wir heute unter Carcinom verstehen, hat Virchow¹⁾ schon vor langer Zeit ausgesprochen. Aus diesem Grunde ist es heute schwer, richtig zu beurteilen, wie unter den mitgetheilten Fällen von Mediastinaltumoren das Verhältnis der Carcinome zu den Sarcomen sich stellt, denn besonders auch was die älteren englischen Autoren als „cancer“ beschreiben, entspricht genau dem, was Virchow Lymphosarcom genannt hat. Dementsprechend übersteigt denn auch in der neueren Litteratur, wie schon Bogner²⁾ hervorgehoben hat, die Zahl der Sarcome und zwar der Lymphosarcome, Rund- und Spindelzellensarcome die der Carcinome um bedeutendes. H. A. Hare, der sich wohl am eingehendsten mit dem Studium der Krankheiten des Mediastinums beschäftigt hat, kommt in seiner, von der medicinischen Gesellschaft in London preisgekrönten Schrift, „The pathology, clinical history and diagnosis of affections of the mediastinum“ (Philadelphia 1889), zwar

¹⁾ Virchow, Die krankhaften Geschwülste. Bd. II, p. 733.

²⁾ Bogner, Zur Casuistik der Mediastinaltum. Inaug.-D. Erlangen 1889.

scheinbar zu einem andern Resultat, indem er in einer Zusammenstellung von 520 Fällen 134 als Carcinome, 115 als Abscesse und nur 98 als Sarcome aufführt; aber er hebt ausdrücklich hervor, dass, während die meisten Fälle in der Litteratur hinsichtlich der Lage richtig registriert seien, bezüglich der Nomenclatur leicht Irrtümer unterlaufen können, und wir einen Tumor als krebsig bezeichnet finden, der nach der Beschreibung augenscheinlich als sarcomatös aufzufassen ist.

Da Hare wegen der Häufigkeit der Fälle, in denen die wahre Beschaffenheit eines Tumors offenbar übersehen wurde, von dem Versuch abstehen musste, dieselben nach ihrer mikroskopischen und makroskopischen Erscheinung zu registrieren, sondern sich genötigt sah, dieselben unter dem Namen, der ihnen von dem jedesmaligen Beobachter gegeben wurde, in die Tabellen einzutragen und da er, wie schon die grosse Zahl vermuten lässt, alle Fälle auch aus der älteren Litteratur und aus einer Zeit, wo man den Begriff Krebs noch weiter fasste, seinen Tabellen eingefügt hat, so erscheint es begreiflich, warum in seiner Statistik die Zahl der als carcinomatös bezeichneten Tumoren die der sarcomatösen übersteigt. In neuester Zeit, wo eine falsche Diagnose bei der mikroskopischen Untersuchung derartiger Tumoren wohl gänzlich ausgeschlossen ist, verschwinden die Carcinome fast gänzlich aus der Litteratur der Mediastinaltumoren, dagegen liegen von sarcomatösen Geschwülsten, wenn auch nicht sehr zahlreiche, so doch besonders von englischen Autoren einige sehr eingehend beschriebene Fälle vor, und es erscheint ja auch begreiflich, dass diese Fälle mit besonderem Interesse verfolgt wurden, wenn man erwägt, dass

es meist jugendliche und Individuen mittleren Alters waren, die dieser Krankheit zum Opfer fielen, und dass es die wichtigsten Organe des Körpers sind, die von der Geschwulstmasse in verhältnismässig kurzer Zeit zerstört oder erdrückt werden.

Was sonst die Pathologie der Mediastinaltumoren angeht, so finden wir in der Litteratur schon früh Versuche, ein ausreichendes Krankheitsbild dieser Fälle zu geben, was natürlich bei der Mannigfaltigkeit der Symptome und der Schwierigkeit, sichere Anhaltspunkte für die Diagnose zu gewinnen, nicht leicht ist. Aber im Laufe der Zeit hat sich dieses Bild immer mehr präcisirt. Ich erinnere nur an die Arbeiten von Rossbach¹⁾, Riegel, Eger²⁾, Schunke³⁾ etc. Bevor ich daher zur Beschreibung eines neuen Falles übergehe, will ich nur ganz kurz das Wichtigste aus denselben zusammenfassen.

Was zunächst den Sitz der Mediastinaltumoren angeht, so fanden sich unter den beschriebenen Fällen etwa doppelt so viel im vorderen als im hinteren Mediastinum, in vielen Fällen waren aber auch das vordere und hintere Mediastinum gleichzeitig befallen.

Bezüglich der Aetiologie hat man besonders Traumen, hereditäre Disposition und auch Erkältungen als wahrscheinliche Ursache angesprochen und in einigen Fällen auch einen ursächlichen Zusammenhang der Mediasti-

¹⁾ Rossbach, G., Mech. Vagus- u. Sympathicusreizung bei Mediastinaltumoren. Inaug.-Diss. Jena 1869.

²⁾ Eger, J., Archiv für klin. Chir. Bd. XVIII. 1875.

³⁾ Schunke, E. H., Über Mediastinaltumoren. Inaug.-Diss. München 1883.

naltumoren mit der Leukämie vermutet, doch liess sich nichts mit Bestimmtheit nachweisen.

Über den Ausgangspunkt der Geschwulst liess sich desswegen sehr häufig nichts mehr eruieren, weil bei der Sektion die Ausdehnung schon eine zu grosse war, und alle Organe gleichmässig durchwachsen erschienen. So sind denn auch schon alle den Mittelfellraum begrenzenden Gewebe und alle darin sich befindenden Organe als Ausgangspunkt angenommen worden, und die Geschwulst kann sowohl von der Umgebung ins Mediastinum hineinwuchern, als auch von demselben ausgehend sich in der verschiedensten Weise ausbreiten. Besonders häufig wurden Lymphdrüsen und die persistierende Thymusdrüse als Ausgangspunkt angenommen.

Bezüglich des Alters der Patienten wurde schon erwähnt, dass dieselben sich meist im jugendlichen und mittleren Lebensalter befanden.

Auch das Geschlecht scheint von Einfluss zu sein, denn die meisten Zusammenstellungen ergeben, dass Männer viel häufiger befallen wurden als Frauen.

Was die Konstitution und etwa vorausgegangene dyscrasische Zustände betrifft, so finden wir viel häufiger erwähnt, dass die Patienten von kräftigem Körperbau und früher nie wesentlich krank waren. Etwa vorhandene Dyscrasie dürfte in vielen Fällen auch auf das schon latent bestehende Leiden zu beziehen sein.

Dieses Latenzstadium erschwert natürlich auch die Angaben über die Dauer des Krankheitsprozesses; doch auch die Zeit vom Auftreten der ersten Symptome bis zum Tode schwankt zwischen dem raschest verlaufenden

Fall von Jaccoud¹⁾ (8 Tage) und dem längsten von Eger (über 15 Jahre). Die mittlere Krankheitsdauer beträgt etwa 7—8 Monate.

Hinsichtlich der Symptome, welche die Mediastinaltumoren machen, geht schon aus ihrem Sitz und der grossen Zahl wichtiger Organe, welche von ihnen befallen oder beeinträchtigt sein können, hervor, dass dieselben sehr mannigfach sein müssen.

Das erste subjective Symptom ist gewöhnlich die Kurzatmigkeit, welche allmählig immer grösser wird, und welche der Kranke oft durch sehr charakteristische Lagerung und Körperhaltung zu heben sucht. Bald stellt sich auch Auswurf und Husten ein als Zeichen des begleitenden Katarrhs. Schmerzen können ganz fehlen, aber auch in sehr hohem Grade und dann oft anfallsweise auftreten und sind wohl meist durch die begleitenden Entzündungszustände und durch Druck auf Nerven bedingt. Herzklopfen, Schwindel, Ohrensausen, Ohnmachtsanfälle u. s. w. pflegen sich gewöhnlich erst einzustellen, wenn die Zirkulationsstörungen erheblicher geworden sind. Die Stimme kann Veränderungen erfahren durch Kompression des Nervus recurreus, Schlingbeschwerden können sich einstellen durch Druck auf den Nervus vagus, häufiger aber durch Kompression des Oesophagus. Von Seiten der Verdauungsorgane werden auch häufig leichte Störungen beobachtet. Das Körpergewicht nimmt meist ab mit der Zunahme der Cachexie, doch können dabei leicht Täu-

¹⁾ Jaccoud, Leçons de clinique médicale, faites à l'hôpital de la Charité. Paris 1867.

schungen unterlaufen durch Ansammlung eines Exsudats. Der Appetit bleibt oft bis kurz vor dem Ende gut. Etwaiges Fieber ist wohl immer durch Komplikationen bedingt.

Durch Übergreifen auf den Plexus brachialis hat man Anästhesien und Lähmungen der oberen Extremitäten beobachtet, und Risdon Bennett¹⁾ sah in einem Falle sogar Lähmung der unteren Extremitäten durch Kompression des Rückenmarks.

Objektiv fällt meist gleich das cyanotische Aussehen des Kranken auf, häufig finden wir aber auch eine schmutziggelbe, fahle Gesichtsfarbe erwähnt. Die Veränderungen am Thorax sind meist sehr in die Augen springend, besonders wenn man sie sich mit dem Cytometer deutlich macht. Der Atmungstypus wird oft ein anderer, je nach dem Sitz und der Ausbreitung des Tumors. Die Atmungsfrequenz ist häufig nicht so gross, wie man nach der bestehenden Atemnot erwarten sollte.

Die Palpation ergibt ein Gefühl der Resistenz und zuweilen auch, wenn die Knochen durch Druck geschwunden sind, scheinbare Fluktuation. Durch die Perkussion findet man in der Regel vorn an der Brust oder auch hinten eine umschriebene Dämpfung, oft geht dieselbe aber auch in einen durch sekundäre Pleuritis, Pericarditis oder Mediastinitis hervorgerufenen Dämpfungsbezirk über. Häufig zeigt sich eine Verlagerung des Herzens, sowie Tiefstand der Milz, der Leber und des Zwerchfells. Die Auscultation ergibt meist abgeschwächtes oder ganz aufgehobenes Atmungsgeräusch und

¹⁾ Risdon Bennett, Intrathoracic Growths. London 1872.

ausserdem Raschelgeräusche. Sehr charakteristisch ist oft ein pfeifendes Geräusch über der zusammengedrückten Trachea oder einem grösseren Bronchus. Der Stimmfremitus ist in den meisten Fällen abgeschwächt, sehr selten bei ganz gleichmässiger Struktur des Tumors verstärkt. Die Herztöne pflegen dumpf und schwach zu sein, der Spitzenstoss oft kaum fühlbar. Der Puls wird oft frequent und unregelmässig durch Druck auf den Vagus und klein durch Kompression der grossen Gefässe. Erwähnen will ich noch, dass man auch auf Kompression des Sympathicus geschlossen hat und zwar aus Differenzen der Pupillen.

Während die frühesten und grössten Beschwerden des Patienten von den Respirationsorganen auszugehen pflegen, bieten die Erscheinungen von Seiten der Zirkulationsorgane dem Arzte sehr viele und augenfällige Symptome. Neben dem schon erwähnten cyanotischen Aussehen findet man zuerst Schwellung der Halsvenen und später weitere Stauungserscheinungen, so in den Lungen, wodurch der Katarrh bedingt wird; in der Nase kommt es zu Coryza und zuweilen zu Epistaxis, ferner tritt Exophthalmus, Oedem, Ascites u. s. w. ein. Das auf die obere Körperhälfte beschränkte und namentlich das einseitige Oedem ist nach Stokes¹⁾ fast als pathognomonisches Zeichen anzusehen.

Sonst gibt es aber kein einziges Zeichen, welches an sich nicht genau so bei einer andern Krankheit vorkäme. Immer ist es nur der Komplex der Erscheinungen, der dem Krankheitsbilde das charakteristische Gepräge gibt.

¹⁾ Stokes, Diseases of the Chest. Dubl. Journ. Mai 1842.



und zwar sind es besonders die lokalen Symptome, die physikalischen Zeichen und die mechanischen Störungen des Tumors, welche uns andere Krankheitsformen ausschliessen lassen. So lange der Tumor klein ist, kann seine Diagnose oft geradezu unmöglich sein, und die unsicheren Anfangerscheinungen, die durch eine leichte Alteration der Respirationsorgane oder irgend eines Nerven hervorgerufen werden, lassen sich oft mit demselben Recht auf eine andre Affektion der Luftwege, auf ein Bronchialasthma, eine Neuralgie u. s. w. beziehen. Je grösser der Tumor wird, desto leichter wird in den meisten Fällen seine Diagnose werden, und wir müssen auch hier die Merkmale, die wir bei malignen Tumoren an andern Körperstellen zu berücksichtigen pflegen, im Auge haben, ganz besonders die multiple Drüsenanschwellung in der Supraclavicular- und Achselgegend, am Rande des grossen Brustmuskels und längs des Sternoleidomastoideus; ferner müssen wir aufmerksam sein auf die Störungen, welche durch Metastasenbildung in anderen Organen hervorgerufen werden. Auch die Probepunktion und bei etwaiger Perforation der Bronchien die mikroskopische Untersuchung des Sputums geben in vielen Fällen wichtige Anhaltspunkte auch in Bezug auf die Art der Neubildung.

Bezüglich der Differenzialdiagnose kämen in Betracht zunächst Aneurysmen der Aorta, deren mechanische Störungen ganz denen eines Mediastinaltumors gleichen können; doch ist festzuhalten, dass eine ausgedehnte, sicht- und fühlbare Pulsation bei Mediastinaltumoren äussert selten ist, dass beim Aneurysma meist Geräusche gehört werden und ein Schwirren zu

fühlen ist, dass ferner die Pulswelle Zeitdifferenzen in verschiedenen oder gleichnamigen Arterien zeigt, und meist gleichzeitig Arteriosclerose vorhanden ist.

Pericardialexsudate dürften, wenigstens wenn sie nicht neben einem Mediastinaltumor bestehen, leicht von diesem zu unterscheiden sein. Man denke nur an die meist sekundäre Entstehung, das Fieber, die dreieckige Dämpfungsfigur, die erschwerte Fühlbarkeit des Herzspitzenstosses innerhalb der Dämpfungsgrenze, die abgeschwächten Herztöne und die Reibegeräusche. Auch erreichen die Kompressionserscheinungen selten so hohe Grade und eine solche Kombination und Reihenfolge wie bei einem Tumor.

Chronische Infiltrationen des Lungengewebes dürften noch weniger zu Irrtümern Veranlassung geben. Hier entscheidet meist schon der auf einen oder mehrere Lungenlappen beschränkte Sitz und das Fehlen der Dämpfung auf dem Sternum.

Pleuritische Exsudate haben auch schon zu Zweifeln Anlass gegeben. Hier ist es besonders der Gang der Entwicklung, die Gleichmässigkeit der Dämpfung und der Verdrängungsercheinungen, der Wechsel der Dämpfungsgrenze bei Lageveränderung und vor allen Dingen die Probepunktion, welche die Diagnose sichern; doch darf man nicht vergessen, dass bei Mediastinaltumoren sekundäre pleuritische Exsudate nichts seltenes sind. Auch darf die mikroskopische Untersuchung des Inhalts der Spritze nicht unterlassen werden, denn schon öfters hat man durch sie eine Echinococcusblase oder eine Dermoidcyste sicher diagnostiziert.

Mediastinitis und Mediastinalabscesse

kommen fast immer im Anschluss an Traumen vor oder als Senkungsabscesse vom Halse her oder infolge eines durchgebrochenen Empyems, sehr selten bei Caries des Sternums, der Rippen oder der Wirbelsäule; noch seltener primär, und dann unterscheiden sie sich immer noch sofort durch das nie fehlende, oft mit heftigem Schüttelfrost einbergehende Fieber, den acuten Verlauf und die heftigen Schmerzen an der afficierten Stelle.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass auch eine sub-sternale Struma differenzialdiagnostische Schwierigkeiten bieten könnte. Ebenso natürlich auch eine hypertrophierte Thymusdrüse; aber gerade sie nimmt nach Virchow sehr häufig immer mehr sarcomatösen Charakter an und bildet so die Grundlage der Geschwulst. Nach Letulle¹⁾ sollen auch Bindegewebe- sowohl wie Epithelial- und Pflasterzellenkrebsc ihre Erklärung in dem embryonalen Ursprung des Thymus finden.

Die Prognose ist, wenigstens wo es sich um maligne Neubildungen handelt, natürlich unbedingt letal zu stellen.

Als Todesursache wirken gewöhnlich mehrere Faktoren zusammen, besonders die schweren Störungen der Atnungs- und Zirkulationsorgane, deren Zusammentritt unter allgemeinem Kräfteverfall den raschen letalen Ausgang begünstigen.

Was schliesslich die Therapie angeht, so sind eigentlich nur die Cysten einer direkten Behandlung zugänglich. So wurde von Roser eine Dermoideyste von

¹⁾ Letulle, Dr. M., Thymus et tumeurs malignes primitives du médiastin antérieur. Arch. gén. de Méd. Déc. 1890.

einer Trepanationsöffnung im Sternum aus und von Langenbeck durch Punktion und Jodeinspritzung eine Cyste zur Heilung gebracht. Sonst gehört die Möglichkeit einer chirurgischen Behandlung von Tumoren zu den grössten Ausnahmefällen. So der Fall von König¹⁾ und der von Rochard²⁾, wo mit der cariösen Clavicula ein gänseeigrosses Fibroid entfernt wurde. Im übrigen wird man bei der völligen Trostlosigkeit der Fälle immer geneigt sein, eine medicamentöse Behandlung z. B. mit Arsen, innerlich oder nach dem Czerny'schen Verfahren in den Tumor selbst injicirt, versuchen, und besonders bei dem geringsten Verdacht auf eine luetische Infektion Quecksilber und Jodkalium nicht unversucht lassen. Sonst kann die Behandlung aber nur eine rein symptomatische sein. Gegen Husten, Schlaflosigkeit und Schmerzen wird man Narcotica nicht entbehren können, bei Unfähigkeit zu schlucken muss die Ernährung durch die Schlundsonde oder gar per Rectum vorgenommen werden, bei Glottis-Verengung durch Recurreuslähmung kann die Tracheotomie notwendig werden. Bei bestehenden Exsudaten schafft die öftere Entleerung derselben oft wesentliche, aber meist nur sehr kurz dauernde Linderung der Beschwerden. Im übrigen muss man durch kräftige Diät die Kräfte des Kranken möglichst zu erhalten suchen.

¹⁾ König, Chir. Bd. II, p. 47. 1. Aufl.

²⁾ Rochard, L'Union méd. No. 119. 1860.

Krankengeschichte

nach dem Journal der medicinischen Klinik 1893 Nr. 25 (Bar.).

Anamnese. Patient ist der 16 Jahre alte Glaserlehrling Konrad Maier aus Freiburg. Sein Vater starb an Lungenentzündung, die Mutter an Schlaganfall, seine Geschwister sind gesund. Patient will früher niemals krank gewesen sein. Anfang Februar 1893 bekam er, ohne dass er eine besondere Ursache dafür anzugeben weiss, Stechen auf der linken Brustseite, Kopfschmerzen und Husten, doch will er keinen Auswurf gehabt haben. Kein Erbrechen, keine Magen- und Darmerscheinungen, Stuhl- und Wasserlassen in Ordnung. Wegen Zunahme seiner Beschwerden liess er sich am 14. Februar in die Freiburger medicinische Klinik aufnehmen.

Status praesens vom 14. II. 93. Patient ist von Mittelgrösse. Muskulatur und Fettpolster sind ziemlich gut entwickelt, der Knochenbau ist mässig derb. Die Haut ist blass und zeigt viele Sommersprossen im Gesicht und an den Händen. Der nicht fiebernde Kranke klagt über Schmerzen links vorn oben auf der Brust. Es findet sich dort unmittelbar neben dem Sternum eine Dämpfung, welche nach abwärts in die Herzdämpfung übergeht, und in deren Bereich die Percussion etwas schmerzhaft erscheint. Dieselbe reicht nach links in der Höhe der zweiten Rippe bis zur Parasternallinie — vergl. Zeichnung vom 14. Febr. 93 (lithograph. Tafel Nr. 1). Der Herzspitzenstoss ist dicht einwärts der Mammillarlinie fühlbar. Die Herzdämpfung ist nach rechts nicht ver-

breitert, die Töne sind rein. Links oben neben dem Sternum im Bereiche der Dämpfung ist schwaches Bronchialatmen zu hören, im übrigen über den Lungen allenthalben Vesiculäratmen. Die Wirbelsäule zeigt keine besondere Deformität.

1. III. 93. Der lokale Befund hat sich nicht wesentlich verändert; die Schmerzhaftigkeit ist gering, etwas wechselnd. Heute klagt Patient zum ersten Male über Schmerzen im linken Arm, in der linken Schulter und seitlich links am Halse. Einige Cervicaldrüsen sind links leicht vergrößert. Die Halsvenen sind beiderseits etwas überfüllt.

3. III. 93. Heute klagt Patient auch über Rückenschmerzen an der linken Seite. Links hinten unten findet sich eine Dämpfung bis etwas oberhalb des Angulus scapulae hinaufreichend. Im Bereiche derselben hört man schwaches Bronchialatmen und Bronchophonic. Der Stimmfremitus ist nur wenig schwächer als rechts unten. Die Dämpfung erstreckt sich auch in die untern Partien der linken Axillargegend.

Das Blut bietet am ungefärbten Präparat nichts besonderes.

12. III. 93. Links vorn zwischen der zweiten und vierten Rippe neben dem Sternum erscheint die Brustwand jetzt deutlich etwas vorgetrieben. Die Dämpfung reicht jetzt auf dem Manubrium sterni bis zum rechten Sternalrand. Vergl. Zeichnung vom 6. März 93 (lithograph. Tafel Nr. 1). Links, nach aussen von der Dämpfung im ersten und zweiten Intercostalraum, hat der Lungenschall etwas tympanitischen Beiklang, was drei Tage später auch für die linke obere Axillargegend

notiert ist. Das Atemgeräusch ist links vorn oben etwas schwächer als rechts.

20. III. 93. Auf der ganzen linken Brustseite findet sich jetzt Dämpfung mit starker Vorwölbung der ganzen Seite in allen Durchmessern. Der halbmondförmige Raum ist völlig aufgehoben. Die Dämpfung geht sogar über den Rippenbogen nach abwärts, und die Gegend unterhalb des linken Rippenbogens erscheint vorgebuchtet (Herabdrängung des Zwerchfells). Links hinten findet sich absolute Dämpfung von der Spina scapulae abwärts. In dem spärlichen Sputum finden sich einzelne streifig-haemorrhagische Partien, die mikroskopisch ausser roten Blutkörperchen an mehreren Stellen grössere, rundliche und polygonale Zellen enthalten.

22. III. 93. Wegen zunehmender Dyspnoë und heftigen Schmerzen wird eine Punktion vorgenommen, durch welche 1600 ccm einer sehr stark haemorrhagischen Flüssigkeit entleert werden. Das spezifische Gewicht derselben beträgt 1017,5. Mikroskopisch finden sich neben roten zahlreiche weisse Blutkörperchen, ausserdem zahlreiche Fettkörperchenzellen, ferner polygonale, epitheloide Zellen, welche z. t. in Gruppen zusammenliegen.

24. III. 93. Links vorn oberhalb der Clavicula hört man Bronchialatmen, unterhalb derselben sehr abgeschwächtes Atemgeräusch. In den untern seitlichen Thoraxpartien links sind die Hautvenen sehr stark dilatiert.

26. III. 93. Heute zeigen die untern Partien der linken Thoraxwand auch deutlich eine ödematöse Infiltration.

28. III. 93. Der Erguss hat sich nach der Punktion offenbar rasch wieder angesammelt. Das Herz ist wieder stark verdrängt: Pulsation desselben ist dicht einwärts der rechten Mammillarlinie fühlbar. Das Zwerchfell ist links wieder stark unter dem Rippenbogen hervorge drängt. Die Venendilatation erstreckt sich jetzt auch auf die obern Partien des Abdomens an der linken Seite. Links vorn oben unmittelbar unter der Clavicula findet man im Liegen hoch tympanitischen Schall, beim Aufsitzen Dämpfung und schwaches Bronchialatmen. Patient hat in den letzten Tagen einen eigentümlichen Husten, die Stimme ist dabei klar. (Cf. Zeichnung vom 31. III. 93, lithograph. Tafel Nr. 2.)

2. IV. 93. Bei jeder Bewegung des linken Armes empfindet Patient heftige Schmerzen in der linken Seite. Vortreibung, Oedem und Venendilatation haben zugenommen.

4. IV. 93. Eine nochmalige Punktion wird vorgenommen in der hintern, untern Axillargegend. Die Aspiration der wiederum stark haemorrhagischen Flüssigkeit stösst auf Schwierigkeiten, da die Nadel mehrfach in Schwarten hineingerät, doch gelingt es, im ganzen von zwei verschiedenen Stellen 1400 ccm zu entfernen.

7. IV. 93. Während Patient im Februar völlig fieberfrei war, hatte er in den letzten Tagen öfters starkes Fieber mit zunehmender Pulsfrequenz und Kräfteverfall. Heute Abend erscheint er fast collabiert, das Sensorium ist benommen. Die Respiration ist bei hoher Temperatur und hoher Pulsfrequenz auffallend langsam, dabei äusserst flach und unregelmässig; zeitweise besteht eine Art Bigeminie der Respiration, indem zwei kurz auf

einander folgende flache Atemzüge jeweils von einer grösseren Pause gefolgt sind. Es wird eine dritte Punktion vorgenommen, und aus zwei Stellen der hintern, untern Axillargegend im ganzen 1300 ccm haemorrhagischer Flüssigkeit entleert, wobei wiederum das Ausfliessen zeitweise stockt, indem die Nadel sich in Rauigkeiten fängt. Bei Einführung der Nadel in der vordern Axillargegend dicht unterhalb der Mammillarlinie gelang es nicht, in die Pleurahöhle zu kommen, man hatte vielmehr den Eindruck, als ob die Nadel direkt auf starke Tumormassen stiesse. Nach Entleerung der Flüssigkeit erscheint das Herz nach wie vor bis dicht an die rechte Mammillarlinie verschoben, das Zwerchfell dagegen deutlich emporgerückt (halbmondförmiger Raum wieder nachweisbar), die Vorwölbung der Unterbrust- und Oberbauchgegend erheblich geringer. Patient fühlt sich erleichtert; die Atmung ist freier.

Ophthalmoskopisch findet man leichte Neuritis optica mit mässiger, venöser Stauung, rechts die Papille hyperämisch und ebenfalls etwas verwaschen; unmittelbar an sie angrenzend eine kleine Haemorrhagie.

8. IV. 93. Patient hat sich ein wenig erholt. Der Harn ist etwas eiweisshaltig; im Sediment desselben findet man ziemlich zahlreiche, krümmliche Cylinder, z. t. mit Epithelbesatz, vereinzelt auch rote Blutkörperchen und ausserdem Harnsäurecrystalle.

Von einem späteren Datum liegen keine Aufzeichnungen mehr vor. Die subjektive Besserung, welche wir nach der letzten Punktion noch notiert finden, war natürlich nicht von grosser Dauer. In den letzten Wochen,

wo ich den Kranken täglich zu sehen Gelegenheit hatte, nahmen seine Beschwerden immer mehr zu und seine Kräfte von Tag zu Tag ab. Gleichzeitig wurde der Kranke immer mehr apathisch, bis endlich in der Nacht vom 23. auf den 24. April unter allgemeiner Erschöpfung der Tod eintrat.

Werfen wir noch einen Blick auf die Fiebercurve unseres Kranken, so finden wir, dass die Temperatur desselben während des Februar vollkommen normal war. Erst Anfang März stellt sich zugleich mit dem Beginn der Pleuritis ein unregelmässiges Fieber ein, welches jedoch 39° nicht übersteigt. Gegen Ende März wird dasselbe mehr continuierlich mit Schwankungen zwischen $37,5^{\circ}$ und $39,0^{\circ}$. Anfang April kommen Exacerbationen bis auf $40,3^{\circ}$ vor, dann kommt aber nach der dritten Punktion am 7. April noch eine Periode mit ziemlich normaler Temperatur, welche aber in den letzten Tagen vor dem Tode in regellosen Schwankungen zwischen $36,2^{\circ}$ und $40,2^{\circ}$ ihren Abschluss findet.

Die Pulsfrequenz beträgt im Februar meist 84 bis 96 Schläge in der Minute; im März steigt dieselbe bis auf 108, gegen Ende März finden wir öfter 120 bis 132 notiert, die höchste Frequenz vor der letzten Punktion und kurz vor dem Tode beträgt 144 Schläge.

Für die Respirationsfrequenz sind nur einmal 42 Atemzüge in der Minute notiert, sonst immer weniger.

Von Medikationen wurden dem Kranken zur Linderung der Schmerzen Antifibrin verordnet und später, als seine Beschwerden immer grösser wurden, regelmässig Morphium. Im März wurde ein vergeblicher Versuch

mit Liquor kalii arsenicosi gemacht; als sich die Pleuritis einstellte, bekam Patient Natrium salicylicum. Da der Stuhl des Kranken besonders während der Morphinbehandlung immer angehalten war, wurden öfters Öleinfüsse und Infusum Sennae gegeben. Lokal wurden Jodpinselungen, Schröpfköpfe und besonders Priessnitzumschläge und Brustwickel mit Erfolg angewendet.

Das Gewicht des Kranken betrug bei seiner Aufnahme $50\frac{1}{2}$ Kilogr. und stieg im Laufe des Februar noch bis auf $51\frac{1}{2}$ Kilogr. Von da nahm es aber regelmässig ab und betrug am 22. März nur noch 48 Kilogr. Später wurde es nicht mehr festgestellt, da jede Bewegung dem Kranken grosse Schmerzen verursachte.

Sectionsbefund.

Die Section wurde schon am Morgen des 24. April im Freiburger pathologischen Institut durch Herrn Dr. Ströbe vorgenommen.

Die linke Thoraxhälfte ist stark aufgetrieben, ebenso die linke Seite des Abdomens. Nach Eröffnung des Abdomens findet man in demselben gelbe, fast klare Flüssigkeit. Der Magen ist durch Luft stark aufgetrieben und trägt an der grossen Curvatur nahe dem Pylorus einzelne bis markstückgrosse, flache, weisse Neubildungsmassen. Das Zwerchfell reicht links als eine klappenförmige Vortreibung etwa bis zur Höhe des Nabels herunter und fühlt sich prall gespannt und elastisch an; rechts steht das Zwerchfell an der fünften Rippe.

Aus der linken Pleurahöhle ergiesst sich gelbrötliche, fast klare Flüssigkeit. Bei Abnahme des Sternum zeigt sich über dem Diaphragma links eine weissgraue, ziemlich weiche, schwartige Masse mit feuchter, homogener Durchschnittsfläche. Das Herz ist stark nach rechts verlagert; die rechte Kante des Herzbeutels projiziert sich auf dem Thorax nach aussen von den Knorpelknochenverbindungen der 4., 5. und 6. Rippe. Die grauweissen Schwarten setzen sich von der Pleura diaphragmatica auf die vordere Fläche des Herzbeutels und auch unter dem Manubrium sterni fest, wo sie in einer Dicke von 6 bis 8 cm über dem Herzen und den grossen Gefässen lagern. An Stelle des Pericards und der Pleura mediastinalis links findet sich eine 6—10 cm dicke Schwarte, die das ganze Herz nach rechts verdrängt hat, sodass die Axe des Herzens nicht mehr von rechts nach links, sondern von links oben nach rechts unten gerichtet ist, und die Herzspitze somit nach rechts steht.

Das Pericard ist im allgemeinen glatt und glänzend und enthält etwa ein Esslöffel klarer, gelber Flüssigkeit. Von der beschriebenen Verdickung links vom Herzen sind in das Innere des Herzbeutels einzelne ganz flache, grauweisse bis graurote Neubildungsmassen hindurchgedrungen, deren Oberfläche glatt und spiegelnd ist. Die Bronchialdrüsen sind rechts nicht verändert. — Das Herz ist klein und schlaff; die Muskulatur blassrot; die Klappenapparate sind intakt, die Herzohren frei. Das Gewicht des Herzens beträgt 180 Gramm.

Die Halsorgane werden im Zusammenhang mit den Brustorganen herausgenommen. Die rechte Pleura costalis und diaphragmatica ist glatt; die rechte Lunge

überall lufthaltig und blutreich. Links wird die Pleura costalis im Zusammenhange mit der Lunge herausgelöst. Es erweist sich, dass die ganze Pleura costalis in eine 1—2 cm dicke Lage verwandelt ist, bestehend aus dem oben beschriebenen grauroten, weichen, feuchten, homogenen Gewebe. Dieselbe lässt sich in continuo vom Thorax abgrenzen, indess hat das Neubildungsgewebe die Thoraxwand zwischen den Intercostalräumen durchdringend bis in die äusseren Brustmuskeln hinein infiltriert. Die Innenfläche dieser Pleura costalis ist mit fettigem Fibrin bedeckt, an einzelnen Stellen, besonders über dem linken Leberlappen durch bandförmige, dicke, markige Stränge mit der Pleura pulmonalis verwachsen.

Die linke Lunge ist im ganzen verkleinert. Die Pleura pulmonalis ist stellenweise sehnig, doch im ganzen nicht über 2 cm dick; nur an der Basis der Lunge hat ihre Schwarte auf die Pleura costalis übergreifen und bedeckt dieselbe dort in der Ausdehnung eines Handtellers, ebenso links an der Pleura mediastinalis und an der Wirbelsäule. In der Gegend des Hilus der Lunge findet ein Übergreifen der Neubildungsmassen auf die dort mit ihnen verwachsene Lunge statt, während die seitlichen und oberen Partien im allgemeinen frei sind. Vom Hilus der Lunge aus strahlen weissgraue Züge der Neubildung ins Innere der Lunge hinein; mitten zwischen denselben liegen die stark vergrösserten, markig infiltrierten, noch scharf abgegrenzten, rauchigen, granulierten Bronchialdrüsen. Die Bronchien sind weit; ihre Schleimhaut ist gerötet. Im Unterlappen ist die Grenze zwischen den infiltrierten Neubildungszügen und der Pleura pulmonalis verwischt, während dieselbe im Oberlappen

im allgemeinen erhalten ist und die Lunge dort comprimiert erscheint.

Das noch erhaltene Lungengewebe ist atelectatisch, von grauer, feuchter, glatter Schnittfläche. Der linke Pleuraraum ist mit trüber, Fibrinflocken enthaltender, gelber Flüssigkeit angefüllt.

Die Milz ist von glatter Oberfläche, 14 cm lang, 7½ cm breit, 3 cm dick. Auf Durchschnitten erscheinen die Follikel als verwaschene, graue, weisse Pünktchen; die Trabekeln nicht besonders deutlich, die Pulpa hellgraurot.

Beide Nieren sind etwas vergrössert. Die Kapsel ist nicht verwachsen. Auf der Oberfläche zeigen sich zahlreiche, leicht prominierende, helle, bucklige Hervorragungen. Die Oberfläche ist im übrigen hellgraurot. Auf Durchschnitten entsprechen diesen Knoten zahlreiche, vorzugsweise in der Rinde der Niere gelegene Neubildungsknoten, welche gegen das Nierengewebe nicht scharf abgegrenzt sind. Im übrigen ist die Nierenrinde hellrot, die Marksubstanz dunkelrot, die Nierenbeckenschleimhaut blass.

Bei Herausnahme des Darms zeigt sich, dass das Mesenterium im allgemeinen etwas verdickt, stellenweise punktiert und gestrichelt ist. Die Mesenterialdrüsen sind vielfach vergrössert, auf den Durchschnitten weissrot, feucht.

Die Blasenschleimhaut ist ohne besondere Veränderungen. — Die Schleimhaut des Rectums ist leicht gerötet; dasselbe enthält grosse, feste Kotballen.

An der kleinen Curvatur des Magens findet sich ein über faustgrosses Paket einer Neubildungsmasse, bestehend aus einzelnen circumscribten, z. t. hell-, z. t.

dunkelroten, haemorrhagischen Knoten, die in ein weiss-rotes Grundgewebe eingelagert sind. Die Magenschleimhaut ist mit Schleim bedeckt, ohne Herdveränderungen.

— Im Duodenum ist galliger Inhalt vorhanden.

Die Leber ist nicht vergrössert und hat eine glatte Oberfläche, auf welcher besonders im linken Leberlappen durch den Peritonealüberzug einzelne miliare und submiliare, weisse Knötchen durchschimmern. Auf Durchschnitten ist die Zeichnung der Acini durchweg gut erhalten, die central etwas eingesunkenen Teile sind rot, die peripheren mehr graurot.

Die Aorta thoracica und abdominalis besitzt eine glatte Intima.

Das Pankreas zeigt normale Läppchenzeichnung.

Im Dünndarm findet sich eine diffus ausgebreitete Schwellung der Solitärfoellikel und der Peyerschen Plaques. Die Schleimhaut ist im allgemeinen blass. Im unteren Teil zeigt die Darmmucosa einen schleimigen Belag. Auf der Peritonealseite findet man daselbst an einzelnen Stellen punktförmige Haemorrhagien, hauptsächlich nahe am Mesenterialansatz des Darms.

Auch im Dickdarm sind die Foellikelapparate stellenweise geschwollen, jedoch weniger hervortretend.

Die Hoden zeigen keine Besonderheiten. Ebenso sind die Halsorgane ohne Besonderheiten.

Kopfsection: Die Dura mater ist mässig gespannt; der Sinus longitudinalis ist durch flüssiges, dunkelrotes Blut stark gefüllt. Die Dura mater ist an der Innenfläche glatt, etwas trocken. Die Pia mater ist im allgemeinen zart. Die Subarachnoidalräume sind reichlich mit Flüssigkeit angefüllt. Die weisse Substanz des Gehirns

ist blutarm und feucht, die graue sehr hell. Nirgends werden Herde gefunden.

Mikroskopische Untersuchung des frischen Präparats.

Die Schnittfläche der ganzen Geschwulstmasse ist überall gleichmässig, weiss und weich. Von derselben lässt sich ein trüber, milchiger Saft abstreichen. Derselbe enthält eine gleichmässige Verteilung von kugeligen Zellen, meist nackt, z. t. aber noch mit einem Protoplasmasaum. Diese Rundzellen werden zusammengehalten von verhältnismässig wenig Grundsubstanz; sie gleichen am ersten den mononucleolären Leucocythen.

In einer wässrigen Methylenblaulösung gefärbt, werden die Kerne dunkelblau, sehr deutlich. Vom Protoplasmasaum ist auch an manchen Stellen noch etwas zu sehen, meist sind aber die Kerne in dem verfetteten Gewebe ausgetreten. Es handelt sich also um eine Bindesubstanzgeschwulst mit ausserordentlich reichlichen Zellen, um ein Rundzellensarcom.

Mikroskopischer Befund des gehärteten Präparats.

Aus der Geschwulstmasse werden an den verschiedensten Stellen Stücke herausgeschnitten und in Müllerscher Flüssigkeit gehärtet. Die Untersuchung der zahlreich angefertigten, in Haematoxylin gefärbten Schnitte ergab aber nicht viel mehr als die Untersuchung des frischen

Präparats. Überall fand sich über das ganze Gesichtsfeld eine gleichmässige Verteilung von Rundzellen, zwischen denen nur eine ganz geringe Menge fädiger Zwischensubstanz lag, also das gewöhnliche Bild eines kleinzelligen Rundzellensarcoms.

Halten wir uns noch einmal das ganze Krankheitsbild vor Augen, so ist es natürlich selbstverständlich, dass ein solcher Fall, wo die Neubildungsmassen ein so rapides Wachstum zeigen und doch vorwiegend mechanisch, durch ihre Masse wirken, sich von vornherein ganz anders gestalten muss als ein Fall, bei dem etwa die Compressionserscheinungen irgend eines Nerven oder eine Tracheal- oder Oesophagusstenose von Anfang an das ganze Bild beherrschen. Unser Fall reiht sich naturgemäss denjenigen Fällen aus der Litteratur an, bei denen die Beschreibung des klinischen Verlaufs besonders imponiert durch die Schwere der Affection, welche Respirations- und Circulationsorgane gleichzeitig befallen hat. Gegenüber dem unaufhaltsamen Fortschreiten dieser Krankheitsfälle tritt die Machtlosigkeit des Arztes besonders hervor. Meist ist es der Sectionsbefund, der geeignet, das Interesse des Autors wie des Lesers in hohem Masse zu fesseln. Dahin gehören z. B. die von Albutt¹⁾, Gordon²⁾ und Lasègue³⁾ veröffentlichten Fälle, ferner

¹⁾ Albutt, T. Cl., Sarcom des Mediast. Brit. med. Journ. Sept. 1874.

²⁾ Gordon Samuel, Haemorrh. Sarcom des Mediast. und der Pleura. Dublin. Journal May 1874.

³⁾ Lasègue, Generalisierendes Lymphosarcom. Arch. général de méd. Avril 1874.

der erste Fall von Eger¹⁾, der von Oser²⁾ und besonders die von Bennett³⁾ in der dritten von ihm aufgestellten Rubrik (Mediastinaltumoren mit Druck auf die Luftröhre, Gefäße, Nerven u. s. w.) beschriebenen Fälle, für die er besonders die Mannigfaltigkeit der Erscheinungen, die zahlreichen Complicationen und die Verschiedenartigkeit der anatomischen Störungen hervorhebt. Besonders in die Augen springend ist aber bei allen diesen Fällen das constante Steigen der schweren Symptome, denen auch der jugendlich kräftige Organismus in kurzem erliegen muss trotz aller Versuche des Arztes, die schwer geschädigte Respiration und Circulation zu heben und die Körperkräfte zu erhalten.

Aus der hiesigen medicinischen Klinik wurden im letzten Jahrzehnt schon zwei Fälle von Mediastinalsarcom veröffentlicht. Der erste von Hartmann⁴⁾ beschriebene Fall zeigt einen abweichenden, viel weniger rapiden Verlauf:

M. B., 33 Jahre alt, Zeugschmied, bis auf ein Trauma des Unterschenkels früher immer gesund, erkrankte Anfang Februar 1882 mit Stechen auf der Brust, Schwindel, Herzklopfen, Hustenreiz ohne Auswurf. Im März und April wurde er ärztlich behandelt, worauf sich seine Beschwerden so besserten, dass er acht Wochen lang auf die Wanderschaft gehen konnte, wenn auch immer durch ein Gefühl von Druck auf der Brust, Kurzatmigkeit und Hustenreiz an sein Leiden erinnert. Er suchte dann die hiesige medicinische Klinik auf und wurde hier wiederum während einer siebenwöchentlichen Behandlung

1) Eger J., Archiv für klin. Chir. XVIII. 1875.

2) Oser, Sarcoma mediastini (persist. Thymus). Wien. med. Presse XIX. 78.

3) Bennett J. R., Cancerous and other intrathoracic growths. London 1872.

4) Hartmann Olaf, Über einen Fall von prim. Sarcom im vord. Mediastinum. Inaug.-Dissert. Freiburg 1883.

soweit gebessert, dass er mit der Weisung, nur leichte Arbeit zu thun, entlassen werden konnte. Beim Versuch, auf dem Felde zu arbeiten, steigerten sich dann aber doch seine früheren Beschwerden, besonders die Kurzatmigkeit und Schmerzen im linken Arm wieder, wesswegen er am 22. X. 82 nach einer sechstägigen, für ihn sehr anstrengenden Fusstour wiederum das hiesige Spital aufsuchte, wo er nun nach drei Tagen hochgradiger Dyspnoë und Stauungserscheinungen rasch erlag. — Bei der Section fand sich ein kindskopfgrosses, kleinzelliges Rundzellensarcom, welches die grossen Gefässe umgriffen hatte und von dem auch ein Zapfen in den rechten Vorhof hineingewuchert war.

Der andere, von Koehler¹⁾ beschriebene Fall ist dagegen ganz dem vorliegenden anzureihen:

M. St., 15 Jahre alt, Dienstmagd, war bis auf früher überstandene Rotsucht und Halsentzündungen immer gesund. Mitte September 1887 erkrankte sie mit trockenem Husten. Abgeschlagenheit und abendlichem Hitzegefühl. Vom 3.—27. Oktober wurde sie desswegen in Mannheim im Krankenhause behandelt und kehrte dann noch arbeitsunfähig zu ihrer Mutter nach Freiburg zurück, wo sie aber am 30. Oktober schon wieder das Hospital aufsuchen musste. Hier bot sie ein ganz ähnliches Krankheitsbild wie unser Fall. Mit stetig steigenden dyspnoischen Beschwerden und Fieber nahmen ihre Körperkräfte immer mehr ab. Die Stauungserscheinungen äusserten sich bei ihr besonders in einem Oedem der oberen Körperhälfte, später mehr in Anschwellungen an den Beinen. — Bei der Section fand man wiederum ein grosses Rundzellensarcom, in dem aber auch einzelne Spindelzellen vorkamen.

Von Einzelheiten unseres Falles braucht nicht viel besonders erwähnt zu werden, da derselbe in wesentlichen Punkten sich nicht unterscheidet von dem, was sich oben bei der Zusammenstellung der Litteratur und Statistik der Mediastinaltumoren als Durchschnitt und Regel ergeben hat. Wir haben auch hier einen jugendlichen, früher stets gesunden Patienten männlichen Geschlechts vor uns, eine Krankheitsursache liess sich nicht nachweisen und auch über den Ausgangspunkt des Sar-

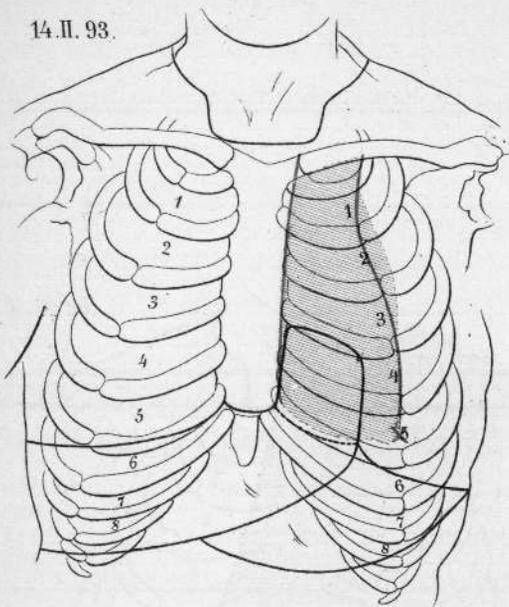
¹⁾ Koehler J., Die Tumoren des Mediastinum anticum et posticum. Inaug.-Dissert. Freiburg 1888.

coms lässt sich Bestimmtes nicht sagen, da bei der Section fast alle Organe des Mediastinums gleichmässig von der Geschwulstmasse ergriffen gefunden wurden. Als Todesursache müssen wir auch hier den besonders durch die schweren Störungen der Atmungs- und Circulationsorgane bedingten allgemeinen Kräfteverfall annehmen. Hervorzuheben wäre nur der ausserordentlich rasche und stürmische Verlauf, die Schwere der entzündlichen Erscheinungen und die vielen Metastasen. Bemerkenswert ist auch die ganz von Anfang an bestehende, circumscribte Schmerzhaftigkeit und Dämpfung vorn auf der Brust, auffallenderweise etwas links vom Sternum, welche schon gleich nach der Aufnahme eine richtige Diagnose möglich machte. Die Prognose war natürlich in diesem Falle auch von vornherein völlig infaust zu stellen, wie vorläufig leider in der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle von Mediastinaltumor. Es beweist aber dieser dritte im Laufe von elf Jahren aus der hiesigen medicinischen Klinik veröffentlichte Fall, wie recht Bennett hat, wenn er sagt, dass diese Krankheit nicht als blosse Curiosität zu betrachten ist, sondern dass das Studium ihrer klinischen Geschichte und ihrer Diagnose praktische Wichtigkeit hat. Möchte mit dem wachsenden Interesse auch die Zahl der Fälle sich mehren, welche einer erfolgreichen Therapie zugänglich sind!

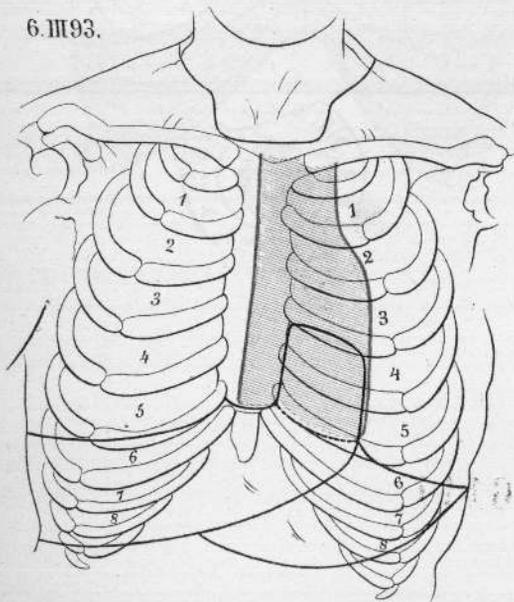
Es sei mir an dieser Stelle noch gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geh. Rat Professor Dr. Bäuml er für die gütige Überlassung der Arbeit, sowie Herrn Professor von Kahl den für die freundliche Unterstützung bei Anfertigung der mikroskopischen Präparate meinen wärmsten Dank auszusprechen.

16111

14. II. 93.

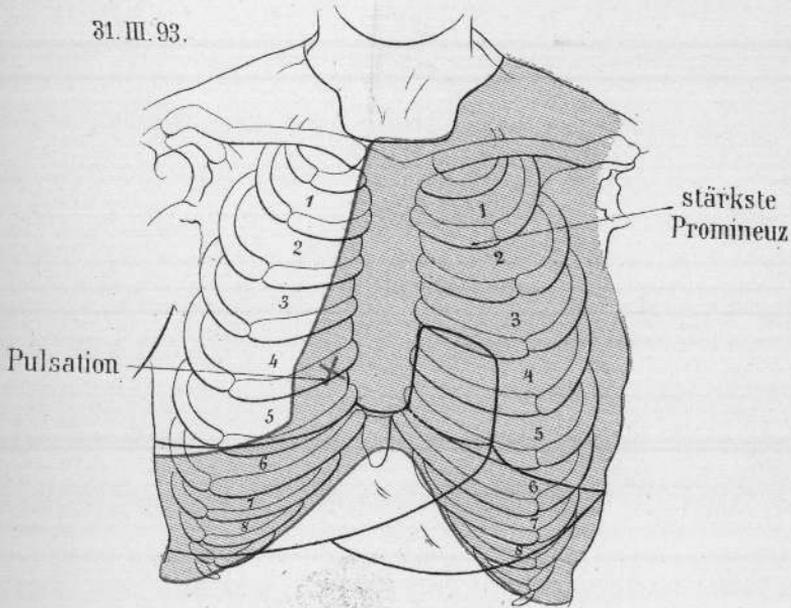


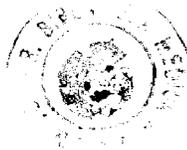
6. III 93.

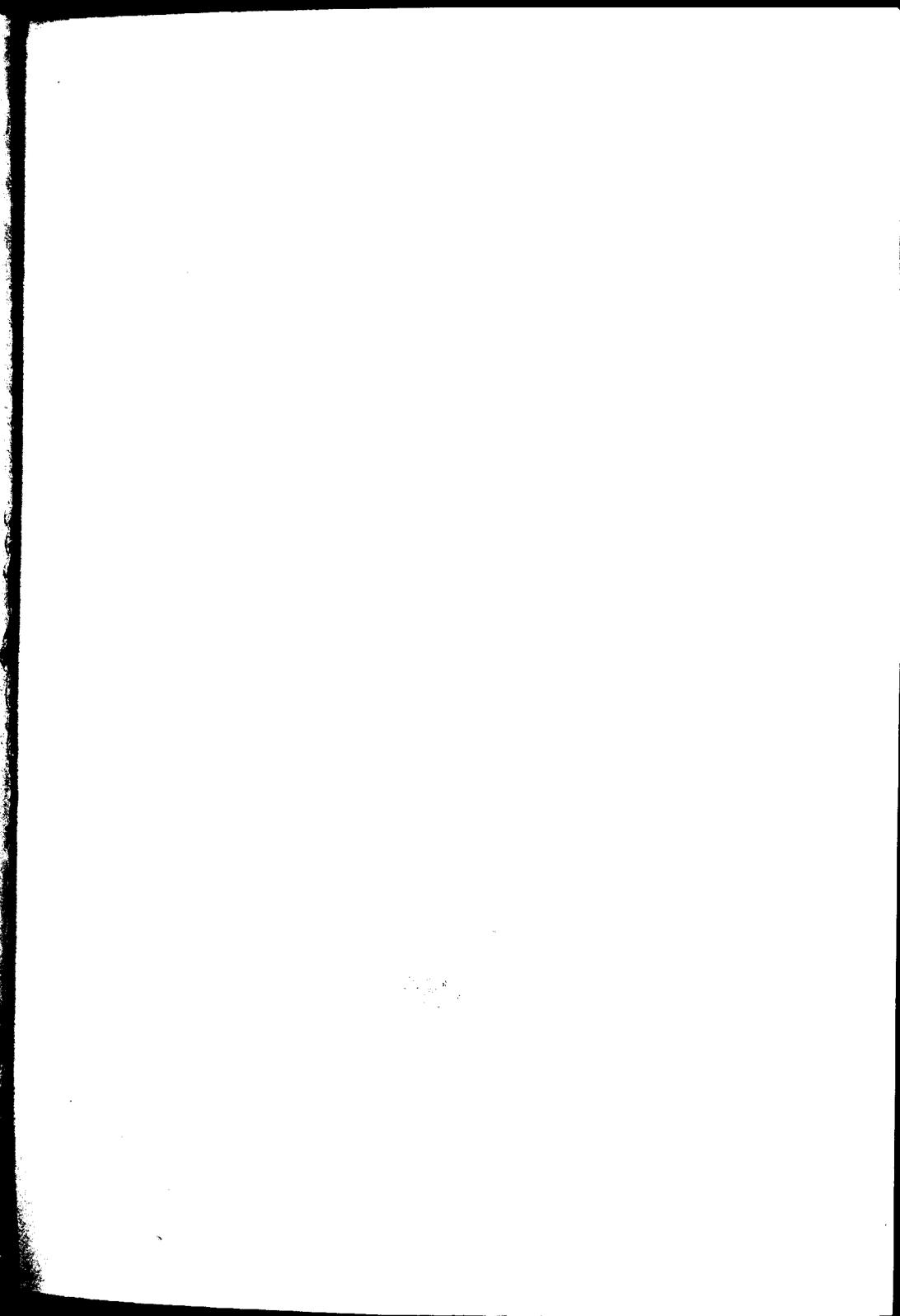




31. III. 93.







25569