III. Aus der medizinischen Universitätsklinik in
Königsberg i. Pr.

(Direktor: Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Lichtheim.)

**Ueber zwei Fälle von Oesophaguscarcinom,
welche unter dem Bilde eines Aortenaneu-
rysmas verliefen.**

Von Dr. R. Kuckein, früherem Assistenten der Klinik.

Bei der Diagnose der im mediastinalen Gewebe sich entwickelnden raumbeengenden Prozesse gehören Irrthümer nicht zu den Seltenheiten, und die richtige Deutung und Analyse der Symptomencomplexe stösst zuweilen auf unüberwindliche Schwierigkeiten. Wenn das Carcinom des Oesophagus, welches zweifellos in die Reihe dieser Affektionen gerechnet werden muss, von dieser Regel eine Ausnahme bildet, so liegt der Grund dafür darin, dass durch die Verengung des Oesophagus die Störung der Funktion des erkrankten Organs von vornherein in ausschlaggebender Weise das Krankheitsbild beherrscht und dann der Oesophagus direkten Untersuchungsmethoden zugänglich ist. Wenn aber im Symptomencomplex dieses Kardinalsymptom nicht bedeutsam hervortritt, so kann auch hier die Diagnose auf Schwierigkeiten stossen, und durch besondere anatomische Verhältnisse können dann unter Umständen wesentliche Irrthümer unvermeidlich gemacht werden. So war es bei zwei Fällen der medizinischen Klinik zu Königsberg, auf die ich im Folgenden eingehen möchte; das gesammte Krankheitsbild im Verein mit einem irreleitenden Durchleuchtungsbefunde zwang zur Diagnose eines Aortenaneurysma, während die Autopsie in beiden Fällen ein Oesophaguscarcinom als die Ursache sämtlicher Erscheinungen aufdeckte.

Fall 1. Am 3. Dezember 1899 wurde der 47 Jahre alte Packmeister Sch. aufgenommen, welcher folgende Angaben über seine Krankheitsgeschichte machte: Er stammt aus gesunder Familie und machte in seiner Jugend keine bemerkenswerthe schwerere Krankheit durch. Seit fünf Jahren litt er öfter, etwa einmal im Monat, an Magenschmerzen, welche in der Regel durch einen Diätfehler veranlasst wurden und nach einigen Tagen wieder verschwanden, ohne dass ausser einer Störung des Appetits dabei andere schwerere Erscheinungen auftraten. Stuhlgang stets regelmässig. Die jetzige Erkrankung begann vor etwa einem Jahre. Der Kranke bekam, wenn er in gebückter Stellung gearbeitet hatte,

heftige stechende Schmerzen zwischen den Schulterblättern, die von dort nach beiden Achselhöhlen und der linken vorderen Brustseite, jedoch nicht in die Arme ausstrahlten. Nach kurzer Ruhe pflegten diese Schmerzen wieder zu verschwinden. Husten und Athemnoth bestanden dabei nicht. Vor $\frac{1}{2}$ Jahre machte der Kranke dann eine akute fieberhafte Erkrankung in Folge einer Erkältung durch, bei welcher Schüttelfrost, Brustschmerzen und Delirien bestanden und die ihn 14 Tage ans Bett fesselte. Als er nach dieser Krankheit seine Arbeit wieder aufnahm, fühlte er sich nicht mehr so kräftig wie früher, auch traten die oben erwähnten Brustschmerzen jetzt häufiger und heftiger auf, ohne aber weitere Erscheinungen zu veranlassen. Vor zehn Wochen nahm die Intensität der Schmerzanfälle mehr und mehr zu; sie traten nun auch Nachts und ohne besondere Veranlassung auf und raubten dem Kranken den Schlaf, sodass derselbe zeitweise seine Arbeit niederlegen musste. Vor vier bis fünf Wochen stellte sich Husten mit etwas schleimigem Auswurf ein; gleichzeitig wurde die Stimme heiser, und die Schmerzen, welche äusserst quälend wurden, zogen sich mehr nach der vorderen Seite der Brust. Da ferner der Appetit schlechter wurde und die Kräfte dauernd abnahmen, wurde der Kranke vor drei Wochen völlig arbeitsunfähig. Zu seinen Beschwerden gesellte sich vor zehn bis 12 Tagen Athemnoth, die allmählich sehr heftig wurde, und die Heiserkeit nahm erheblich zu. An seinem Harn und Stuhl hat Patient nichts besonderes bemerkt. Herzklopfen, Schwindel, Schluckbeschwerden sind nicht aufgetreten; in letzter Zeit will der Kranke ziemlich stark abgemagert sein.

Die Untersuchung bei der Aufnahme ergab: ziemlich kräftigen Körperbau bei etwas reduziertem Ernährungszustande. Normale Temperatur. Starke Cyanose des Gesichtes, keine Oedeme, keine Exantheme. Pupillen etwas weit, ohne Unterschied auf beiden Seiten, normale Lichtreflexe. Starke, vorwiegend inspiratorische Dyspnoë, mit deutlichen Einziehungen des Jugulum und der Interkostalräume. Lauter inspiratorischer, geringerer expiratorischer Stridor. Thorax ziemlich flach, symmetrisch, dehnt sich bei der Athmung gleichmässig aus. Links vom Manubrium sterni bemerkt man eine unbedeutende, mit der Herzaktion synchrone Pulsation. Die Lungengrenzen stehen etwas tief, verschieben sich bei der Athmung nur mässig. Bei der Auskultation hört man das laute Stridorgeräusch, daneben einige Rhonchi. Herz nicht vergrössert; Spitzenstoss weder sichtbar, noch fühlbar. Die Herzdämpfung ist nirgends absolut; auch an der Stelle der Pulsation keine deutliche Schallverkürzung. An der Herzspitze und im linken zweiten Interkostalraum neben dem Sternum ein leises systolisches Geräusch. Der zweite Ton an der Herzbasis etwas klappend. Puls weich, regelmässig, 100 Schläge in der Minute. An den Radialarterien keine Sklerose nachweisbar, ebensowenig ein Unterschied der Pulse auf beiden Seiten. Am Abdomen und im Urin nichts Abnormes.

Am Kehlkopf totale Lähmung des linken Stimmbandes und der ganzen linken Kehlkopfhälfte. Im Jugulum und am Larynx keine abnorme Pulsation. Sputum schleimig, weisslich, an einzelnen Stellen ein wenig hämorrhagisch. Mikroskopisch: Leukocyten, rothe Blutkörperchen, Epithelien, Fettkörnchenzellen und Myelintropfen. Die Durchleuchtung ergab einen breiten Schatten hinter dem Manubrium sterni, welcher dasselbe nach beiden Seiten um etwa Fingerbreite überragte. Der Schatten liegt oberhalb des Herzens und reicht nicht ganz bis an dasselbe heran. Er zeigt ganz deutliche, mit der Herzaktion synchrone Pulsation.

Die Dyspnoë, welche sich deutlich als durch Verengerung der grossen Luftwege veranlasst charakterisirte, und die Lähmung des linken Nervus recurrens wiesen auf einen im Thorax sich ausdehnenden Tumor hin. Wenn schon die das Symptomenbild anfangs ausschliesslich beherrschenden Schmerzattacken den Gedanken an ein Aneurysma der Aorta nahelegten, so schien die leichte Pulsation, welche neben dem linken Sternalrande wahrgenommen werden konnte, einen pulsirenden Tumor direkt zu beweisen, und auch die Stelle, an welcher diese Pulsation sichtbar war, stimmte mit der Annahme eines Aneurysmas ebenso gut überein, wie alle anderen Erscheinungen und die ganze Entwicklung der Krankheit. Daher musste also ein Aortenaneurysma, und zwar ein solches des Arcus, als sehr wahrscheinlich angesehen werden, obwohl einige klassische Aneurysmasymptome fehlten. Eine völlige Bestätigung dieses Gedankenganges schien die Durchleuchtung zu geben, welche einen deutlich pulsirenden und in seiner Lage dem Aortenbogen völlig entsprechenden Schatten zeigte. An die Möglichkeit eines Oesophagustumors konnte umsoweniger gedacht werden, als alle Erscheinungen seitens dieses Organes fehlten.

Die Richtigkeit der Diagnose eines Aneurysmas schien also zweifellos, und der weitere Verlauf gestaltete sich so, dass diese Auffassung nur befestigt werden konnte. Die Dyspnoë nahm rasch zu; sie zeigte bald mehr inspiratorischen, bald mehr expiratorischen Charakter; stets war die Athmung aber in beiden Phasen erschwert; anfallsweise traten starke paroxysmale Steigerungen der Athemnoth auf. Am vierten Tage nach der Aufnahme (7. Dezember 1899) erreichte die letztere einen so enormen Grad, dass ein operativer Eingriff nöthig wurde. Herr Prof. v. Eiselsberg führte in der chirurgischen Klinik unter Schleich'scher Lokalanästhesie die Tracheotomie aus. Vor der Trachea lagen einige bleistiftdicke, prall gefüllte Venen, die stumpf bei Seite geschoben wurden. Die Eröffnung der Trachea und das Einführen gewöhnlicher Kanülen änderten die Dyspnoë zunächst nicht. Längere

Kanülen stiessen etwa in der Höhe der Bifurkation auf ein Hinderniss. Dagegen glitt ein 8 mm dicker Magenschlauch über das Hinderniss hinweg und gelangte in den rechten Hauptbronchus. Dyspnoë und Stridor hörten sofort auf, die Athmung wurde leicht, und die Cyanose liess nach. Bei der Auskultation des Rückens hörte man jetzt beiderseits Vesikulärathmen, rechts aber erheblich lauter als links. Das eingeführte Schlauchstück, dessen Länge 14 cm betrug, zeigte pulsatorische Erschütterungen. Nachmittags wurde der Schlauch herausgezogen, wobei man fühlte, dass derselbe durch die stenosirte Stelle umschnürt und festgehalten wurde. Sowie er entfernt wurde, trat die Dyspnoë wieder ein, und er musste daher sehr bald wieder eingeführt werden.

In den folgenden Tagen wurde der Schlauch zeitweise entfernt, und nach zwei Tagen konnte er durch eine kurze Metallkanüle ersetzt werden. Es trat aber hohes Fieber auf, ohne dass über den Lungen eine grössere Infiltration nachweisbar gewesen wäre. Das Sputum war dauernd leicht hämorrhagisch.

Am 13. Dezember kam der Kranke in die medizinische Klinik zurück. Leichte Temperatursteigerungen dauerten an; über den Lungen waren immer nur katarrhalische Erscheinungen nachweisbar. Die geringe Pulsation links vom Sternum wurde wiederholt constatirt. 11 Tage nach der Operation trat wieder ein heftiger Anfall von Dyspnoë auf, sodass der längere Schlauch wieder eingeführt werden musste; es wurde eine reichliche Menge Schleim durch denselben entleert, und die Athmung besserte sich. Jetzt trug der Kranke abwechselnd die kurze Kanüle und den langen Schlauch, wobei die Athmung leidlich blieb. Dagegen nahmen die Athemluft und das Sputum einen etwas fötiden Geruch an. 15 Tage nach der Operation (22. Dezember) traten ganz plötzlich Schlingbeschwerden auf, welche sich am folgenden Tage so weit steigerten, dass der Kranke nur Flüssiges zu schlucken vermochte. Die Athemnoth steigerte sich zeitweise, ohne aber zu eigentlichen schweren Stenoseanfällen zu führen. Am 24. Dezember, 17 Tage nach der Tracheotomie, starb der Kranke, ohne dass weitere neue Erscheinungen auftraten.

Durch diesen Verlauf war die Auffassung der Erkrankung als Aortenaneurysma nicht geändert worden. Im wesentlichen waren ja nur die schon vorhandenen Symptome, namentlich die Erscheinungen der Compression der Trachea, intensiver geworden. Die leichte Pulsation an der vorderen Brustwand, links neben dem Sternum war wiederholt constatirt worden, und auch das die stenosirte Stelle der Trachea durchsetzende Rohr zeigte Pulsation. Alles sprach mit Entschiedenheit für eine pulsirende Geschwulst im Thorax, für ein Aneurysma. Die in den letzten Tagen aufgetretenen Schluckbeschwerden konnten durch Druck des unterdessen weitergewachsenen Aneurysmasackes auf den Oesophagus erklärt werden, und die Fiebererscheinungen waren durch eine infektiöse und putride Bronchitis und eventuell kleine, physikalisch nicht nachweisbare bronchio-pneumonische Herde bedingt. Die klinische Diagnose lautete: Aneurysma arcus aortae; Compressio nervi recurrentis sinistri, tracheae et oesophagi, emphysema pulmonum, Bronchitis putrida.

Die Autopsie (Dr. Askanazy) brachte aber eine ganz überraschende Aufklärung. Sie ergab folgenden Befund: Abgemagerter Körper mit blassen Hautdecken. Am Halse, 1 cm unterhalb der falschen Stimmblätter, eine frische Tracheotomiewunde. Ganz geringes Oedem der Brustwand. Das Netz liegt zum grossen Theil im kleinen Becken. Darmserosa etwas klebrig. Die Leber überragt den Rippenbogen etwa um Fingerbreite. Milz reicht bis zum Rippenbogen. In der rechten Pleura etwas seröse Flüssigkeit. Die Lungen retrahiren sich sehr wenig. Das Mediastinum anticum enthält ziemlich reichliches Fettgewebe. Der Restkörper der Thymus ist etwas vorgetrieben durch eine hinter demselben gelegene Resistenz. Im Pericardium etwa 50 cm dünner, trüb-eitriger Flüssigkeit. Auf dem Pericardium parietale und viscerales ganz leichter, matter Beschlag. Herz ziemlich klein. Brust- und Halsorgane werden im Zusammenhange herausgenommen. Dabei zeigt sich im hinteren Mediastinum ein derber Tumor von 7 cm Breite, 13 cm Höhe, 5 cm Dicke (von vorn nach hinten gemessen). Zwischen dem Tumor, der Aorta descendens und der rechten Lunge wird bei der Herausnahme eine etwa wallnussgrosse, stinkende, abgekapselte Eiterhöhle eröffnet, welche die Pleura pulmonalis angefrassen hat und auf die oberflächlichen Schichten des Lungengewebes übergreift. — Beim Aufschneiden des Oesophagus zeigt sich ein 5 cm unterhalb der Cartilago cricoidea beginnender und nach unten zu über die Gegend der Bifurkation sich ausdehnender, umfangreicher Tumor desselben, welcher sich in Gestalt eines ovalen, mit seinem grösseren Durchmesser längs gestellten Geschwüres präsentirt. Das Geschwür hat eine Länge von 10 und einen Querdurchmesser von 6 cm. Oben wird der Rand desselben von einem weissen, hochaufgeworfenen, derb infiltrirten Wall gebildet, an dessen dem Gesunden zugekehrter Seite die Schleimhaut sich allmählich verdünnt. Die Ränder des Geschwüres hängen über und sind etwas aufgeschlagen. Nach oben schliessen sich an dieses Geschwür einige weisse Knollen an, die noch von Schleimhaut überzogen sind. Der Grund des Geschwüres besteht aus einer stinkenden, schmutziggelblich-braun-grünlichen, fettigen Masse, unter welcher man hartes, infiltrirtes Geschwulstgewebe fühlt. Im oberen Theile des Geschwürsgrundes geht ein trichterförmiger Krater bis in die Trachea hinein, welche an dieser Stelle in einer Ausdehnung von 3 cm geschwürig zerstört ist.

In der Umgebung dieses Defektes ist die Schleimhaut der Trachea theils geröthet, theils grünlich gefärbt und bis in den rechten Bronchus hinein mit einem grau-röthlichen, putriden Sekret belegt. Die Abgangsstelle des linken Bronchus ist unmittelbar unter dem Geschwür gelegen und in eine halbmondförmige, kleine Spalte verwandelt. Dieselbe wird durch Emporziehen der Halsorgane entfaltet, wobei sich aus dem Bronchus putrider, gelb-grauer Eiter entleert. Das untere Ende des Geschwüres des Oesophagus erscheint als weisse, geschwulstartige Infiltration. Weiter abwärts finden sich im Oesophagus noch zwei distinkte Knoten, von denen einer, 1½ cm über der Cardia gelegen, an der Oberfläche ulzerirt ist.

Von dem grossen Geschwür des Oesophagus erstreckt sich nun eine mächtige Geschwulstinfiltration bis zu den grossen Arterien des Halses, sodass der hintere Theil der Peripherie derselben in die Geschwulst eingebettet ist, ohne dass aber das Lumen der Gefässe verengt würde. Die Geschwulst besteht hier aus einem derben, saftreichen, theils weissen, theils nach hinten zu etwas grünlichen Gewebe. An der rechten Halsseite in der Tiefe finden sich einige haselnussgrosse, mit bröckeliger Geschwulstmasse gefüllte Drüsenknoten.

Die Schilddrüse zeigt ein blasses, gelbliches, körniges Gewebe; sie bleibt etwa 2 cm vom Tumor entfernt. Der linke Nervus recurrens ist von der Aorta an in das Geschwulstgewebe eingemauert, sodass er nur nach oben hin ganz freipräparirt werden kann. Mikroskopisch vollständige Degeneration seiner Fasern. Herz klein, seine Muskulatur blass, braun. Klappen zart. Linke Lunge ziemlich ödematös. Oberfläche an einzelnen Stellen etwas geröthet und mit Fibrinbeschlägen bedeckt. Man sieht mehrere stecknadelkopf- bis wallnussgrosse Geschwulstknoten. Das Lungengewebe ist theils hellroth, lufthaltig, schlaff, theils von zahlreichen prominenten, graurothen Infiltrationsheerden durchsetzt. Die Bronchien zeigen geröthete Schleimhaut und reichliches schleimig-eitriges Sekret. In der Ligula des Oberlappens ein kirschgrosser Geschwulstknoten. Auch in der rechten Lunge mehrere Geschwulstknoten und einzelne kleine, lobuläre Infiltrate. Milz, Pankreas, Nebennieren ohne Besonderheiten. Die Nieren zeigen an der Oberfläche zahlreiche graue und rothe Einziehungen, welche Hirnfurchen ähneln. Kalkinfarkte der Pyramiden. Im Duodenum galliger Inhalt. Unmittelbar unter der Pylorusklappe ein kreisrundes Geschwür von 2 cm Durchmesser. Dasselbe hat abgeplattete, spiegelnde Schleimhautränder und glatten Grund. Am Magen und der Leber nichts Bemerkenswerthes. Aorta thoracica und abdominalis zeigt glatte Innenfläche mit ganz vereinzelten Verfettungsheerden. Die Schleimhaut des Dünndarms ist stark pseudomelanotisch; diejenige des Dickdarms und Rektums blass. Prostata etwas vergrössert. Harnblase stark gefüllt; ihre Wand etwas verdickt.

Anatomische Diagnose: Carcinoma oesophagi. Compression und Perforation der Trachea, Compression des linken Bronchus und des linken Nervus recurrens. Carcinomknoten der Lungen. Bronchitis, Bronchopneumonie, leichte Pleuritis und Pericarditis. Altes Ulcus rotundum duodeni. Pseudomelanose der Dünndarmschleimhaut. Hypertrophie der Prostata und Blase. Heerdförmige interstitielle Nephritis; Kalkinfarkte der Nierenpapillen.

Es ergab sich also, dass der ganze Symptomencomplex, welcher einem Aortenaneurysma scheinbar so vollkommen entsprochen hatte, durch ein grosses Carcinom bedingt war, welches, von den oberen und mittleren Theilen des Oesophagus ausgehend, sich weit im Mediastinum ausgedehnt hatte. Der Tumor war hauptsächlich in centrifugaler Richtung gewachsen, während er im Lumen des Oesophagus offenbar sehr rasch geschwürig zerfallen war; zeigte doch auch ein noch ganz kleiner sekundärer Knoten oberhalb der Cardia schon geschwürigen Zerfall. So konnte das Neoplasma zu seiner ganzen Grösse anwachsen, ohne dass das Cardinalsymptom des Oesophaguscarcinoms, die Dysphagie, auftrat. Dazu trug ferner jedenfalls auch bei, dass der Tumor nicht cirkulär war, sondern, nur an der Vorderwand sich entwickelnd, den hintern Theil der Oesophagusperipherie ganz frei liess. Andererseits erklären sich die sämmtlichen Sekundärerscheinungen leicht durch die Ausdehnung des Tumors im mediastinalen Gewebe. Im Beginn seines Wachstums hatte derselbe durch Druck und Zerrung sensibler Nerven die Schmerzen ausgelöst. Dann war der Nervus recurrens sinister in den Bereich der Geschwulst gerathen und zerstört. Schliesslich wurde die Gegend der Bifurkation erreicht, der linke Hauptbronchus völlig zusammengepresst, die Trachealwand zerstört und das Lumen der Trachea so weit verengt, um die hochgradigen Athembeschwerden zu bedingen. Auch die am letzten Tage aufgetretenen Schlingstörungen waren wohl durch Compression des Oesophagus von aussen durch die im Mediastinum gewucherten Tumormassen bedingt. Der im Röntgenbilde gesehene Schatten hatte natürlich dem Tumor entsprochen; die aussen an der Brustwand und im Röntgenbilde beobachtete Pulsation aber, welche bei der irrthümlichen Diagnose eine so bedeutende Rolle gespielt hatte, war offenbar nur von der ganz intakten, aber mit dem Tumor in un-

mittelbarer Berührung stehenden Aorta fortgeleitet gewesen. Endlich fanden die in der Anamnese angegebenen früheren Attacken von Magenschmerzen durch ein altes Ulcus rotundum duodeni ihre Erklärung. (Schluss folgt.)