Zum Kapitel der Halsverletzungen.

Von Dr. Gustav Bradt in Berlin.

Die Verletzungen des Halses, welche in der Literatur erwähnt sind und auf die Einwirkung einer äußeren Gewalt zurückgeführt werden, betreffen, je nach der Art der wirkenden Ursache die äußeren, resp. die inneren Teile des Halses isoliert, oder beide zugleich. Bei der Einwirkung einer stumpfen Gewalt mäßigen Grades finden wir Zerstörungen der Haut oder der unmittelbar unter ihr liegenden Kehlkopfknorpel, falls der Gewaltakt ein stärkerer ist; eine isolierte Verletzung der inneren Halsorgane tritt ein, wenn das Agens durch die natürlichen Oeffnungen, Mund und Nase, zu ihnen gelangt, wie z. B. beim unzuweckmäßigen Katheterismus der *Tuba Eustachii*, oder etwa beim unbeabsichtigten Einführen harter Gegenstände, z. B. eines Stockes etc. in den Mund. Die Kombination beider Arten von Verletzungen, die schwersten, treten zu meist ein durch direkte Einwirkung von schneidenden oder stechenden Instrumenten, wie es z. B. beim *Conamen suicidii*, bei Messerstechereien, bei Schußwunden der Fall ist.

Die Entstehung aller dieser Verletzungen ist in ihrem mechanischen Verlauf sehr leicht zu verfolgen und zu erklären, da man in der Regel nur den Weg des verletzenden Instrumentes zu verfolgen braucht. Weniger leicht verständlich und höchst interessant ist eine isolierte Pharynxverletzung, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, da das verletzende äußere Agens weder durch die natürlichen noch durch künstlich gesetzte Oeffnungen an die verletzte Stelle des Pharynx gelangte; daher dürfte diesem Falle ein gewisses kasuistisches Interesse zuzusprechen sein.

Die Anamnese ergibt, daß der 42jährige Patient stets gesund gewesen ist. Ueber die Entstehung des Unfalls gibt er folgendes an. Am Morgen des 17. März 1906 wollte er eine leere Kiste mittlerer Größe auf der Erde vor sich herschieben, als die Kiste, auf einen Widerstand stoßend, plötzlich stehen blieb. Durch den Schwung, welchen der Patient dabei erhielt, wurde er vornüber gegen die Kiste geschlendert und zwar so, daß der Vorderhals, speziell die linke Kehlkopfseite, auf die Kante der Kiste aufschlug. Er empfand sogleich große Schmerzen an dieser Stelle des Halses,

hatte heftige Atem- und Schluckbeschwerden, hustete Blut aus und bemerkte eine Veränderung seiner Stimme — er konnte, wie er sich ausdrückt, nicht sprechen. Er blieb bei vollem Bewußtsein und begab sich mit der elektrischen Bahn nach der chirurgischen Universitätsklinik.

Hier wurde folgender, mir gütigst zur Verfügung gestellter Status aufgenommen:

„17. März. Mittelkräftiger Mann mit gesunden inneren Organen. Der Schilddrüse ist, besonders an der rechten Seite, auf Druck schmerzhaft, und man hat den Eindruck einer abnormen Beweglichkeit (?). Die Haut in der Umgebung des Kehlkopfes ist nicht gerötet und zeigt keine Wunden, dagegen besteht in der ganzen Ausdehnung vom Schlüsselbein nach oben bis an den Unterkiefer, nach hinten bis zum vorderen Rande des Cucullaris sehr deutliches Hautemphysem.

18. März. Patient spricht heiser. Larynx ist wegen vieler Blutgerinnsel nicht deutlich zu sehen. Die Schwellung und Schmerzhaftigkeit ist zurückgegangen.

19. März. Entlassen.“

Temperaturen am 17. März bis 37,5°,

„ 18. „ „ 38,2°,

„ 19. „ „ 37,5°.

Die Behandlung in der Klinik war exspektativ; der Patient bekam einen Eiskragen.

Als der Patient sich mir am 20. März 1906, also am vierten Tage nach der Verletzung, vorstellte, klagte er noch über Schluckbeschwerden, während er angab, bereits seit zwei Tagen keine Atembeschwerden mehr zu haben. Er sprach langsam, etwas klosig, aber nicht mehr heiser.

Die Inspektion des äußeren Halses zeigte nichts Abnormes; das ursprünglich vorhandene Hautemphysem war verschwunden. An den Knorpeln ließ sich keine abnorme Verschieblichkeit, kein Krepitieren, nichts was auf eine Fraktur hindeutete, nachweisen — die Palpation löste keinen sehr erheblichen Schmerz aus.

Bei der Ocularinspektion der Mundhöhle und des Rachens fiel eine Vorwölbung der rechten seitlichen Pharynxwand auf. Die untere Grenze dieser Vorwölbung war selbst bei starkem Herabdrücken der Zunge nicht zu erkennen. Bei eingeführtem Kehlkopfspiegel — die innere Palpation habe ich zunächst selbstverständlich unterlassen — sah man im Spiegelbilde einen Tumor der rechten seitlichen Pharynxwand, welcher, in den Rachen hineinragend, vorn beinahe die Epiglottis während der Respiration berührte und, da er über den Aditus ad laryngem hinüberraute, den Einblick in den Larynx verhinderte. Bei der Phonation konnte man, da der Kehlkopfdeckel sich aufrichtete, links das wahre und falsche Stimmband gänzlich, rechts zum größten Teil übersehen; auch den linken Aryknorpel sah man deutlich, er zeigte normales Aussehen und war frei beweglich; die Stimmbänder zeigten nur ganz geringe Injektion. Der rechte Aryknorpel war vom Tumor verdeckt, trat aber nach Cocainisierung des Tumors in die Erscheinung. Er bot ebenfalls ein ganz normales Aussehen und bewegte sich frei. Der Tumor selbst hatte die Gestalt und Größe einer kleinen Pflaume und reichte von der Höhe des Zungengrundes herunter bis zum Aryknorpel, nach links hin in der Gegend der Epiglottis bis zum linken Rande derselben; sein Schleimhautüberzug war stark gerötet. Auf der Höhe des Tumors sah man einen tiefen, von oben nach unten verlaufenden, mit schmutzig gelbem Sekret bedeckten Defekt von etwa 2—3 cm Länge und etwa 1/2 cm Breite; es war, wie auch die später ausgeführte Palpation bestätigte, ein Riß in der tumorartig geschwellenen seitlichen Pharynxwand. Bei der Palpation mit der Sonde und später mit dem Finger bot der Tumor eine teigige Konsistenz, keine Fluktuation und kein Knistern.

Unter Inhalation einer Menthol-Anästhesiemulsion gingen Schmerzen und Schwellung zurück, das Ulcus reinigte sich, und es besteht jetzt in der noch mäßig verdickten Pharynxwand eine deutlich sichtbare Narbe.

Uebersichten wir die Krankengeschichte, so handelt es sich um eine isolierte Verletzung des Pharynx durch ein akutes, von außen einwirkendes Trauma, ohne Läsion der Umgebung, mit gleichzeitigem Auftreten von Hautemphysem. Durch die Tatsache des letzteren im unmittelbaren Anschluß an das Trauma wird die Annahme, daß eine Zerreißen des Pharynx vorlag, bestätigt und die etwaige Behauptung, daß es sich um einen späteren gangränösen Zerfall handle, widerlegt. Auch die Entstehung des Emphysems selbst ist gut verständlich. Das aus der Wunde herabfließende Blut löste starke Hustenstöße aus. Der Tumor, welcher im Anfang jedenfalls noch größer war, als am vierten Tage, da er ja die Atmung sehr erschwerte, war auch für die Expiration beim Husten ein Hindernis; und da er über dem Aditus ad laryngem lag, war die auf seiner Höhe liegende Wunde dem direkten Ansturm der gewaltsam expirierten Luft ausgesetzt; ein Teil derselben wurde, da der Aditus ad laryngem so außerordentlich verengt war,

in die Wunde hineingepreßt und von dort aus dem Unterhautzellgewebe des Halses zugeführt.

Am meisten aber hervorzuheben ist bei der Würdigung des Falles die Tatsache, daß die Zerreißen des Pharynx als isolierte Verletzung bestand und eine indirekte war.

Bei der am vierten Tage nach dem Unfall vorgenommenen Untersuchung des Kehlkopfes fand sich kein Zeichen irgend einer Verletzung des Kehlkopfes selbst vor. Der Eindruck von der abnormen Beweglichkeit des Schilddrüsens ist schon von den Aerzten der Klinik durch Hinzufügen des Fragezeichens in der Krankengeschichte als ein sehr problematischer hingestellt worden, und zwar mit Recht; denn bei der großen Schmerzhaftigkeit, die vorhanden war und die durch den Druck der Kehlkopfknorpel gegen die Pharynxwunde entstand, war eine diffizile Untersuchung sehr erschwert, und dazu kam noch, daß wegen des Hautemphysems der Schilddrüse den palpierenden Fingern schwer zugänglich war. Wenn nun auch in der Literatur Fälle beschrieben sind, in denen Kehlkopffrakturen keine Symptome machten, so wird man im vorliegenden Falle eine solche ohne Beteiligung am Symptomenkomplex bestehende Kehlkopfknorpelverletzung nicht annehmen können, da im Augenblick, in dem eine exakte Untersuchung ermöglicht war, kein Zeichen dafür sprach.

Am interessantesten erscheint aber der ätiologische Zusammenhang zwischen Verletzung und Unfall. Jurasz sagt in Heymanns Handbuch S. 315, daß die Gefahr der Rachenverletzungen nur dann vorliegt, wenn ein scharfer oder spitzer Gegenstand entweder durch Mund- und Nasenhöhle oder nach Kontinuitätstrennung der umgebenden Teile durch künstliche Oeffnungen in dieses Organ eindringt. Ebenso sprechen sich die ändern Autoren darüber aus. Hier aber ist das verletzende Instrument weder durch die natürlichen Oeffnungen, noch durch die durchtrennte Haut zum Locus laesionis gelangt. Die topographisch anatomische Lage der Pharynxwunde gibt uns nun für die Auffassung der Situation einen Hinweis. Die Wunde entspricht nämlich in ihrer Lage dem hinteren freien Rande der rechten Schilddrüsensknorpelplatte. Man wird also annehmen müssen, daß beim Unfall diese Schilddrüsensknorpelplatte gegen die hintere Pharynxwand gepreßt und diese vom Knorpelrande gewissermaßen durchschnitten oder besser durchgequetscht worden ist. Verwunderlich dabei ist allerdings, daß der Knorpel, welcher „bei einem Manne von über 40 Jahren schon ziemlich weit verkalkt“ (M. Schmidt) zu sein pflegt, nicht gebrochen ist, aber andererseits liegt hierin der Schlüssel dafür, daß bei der Weichheit des Pharynx der harte Knorpel die Läsion machen konnte.