

XVIII.

**Zur Physiologie der Magenschleimhautinseln
im obersten Oesophagusabschnitte.**

Von

Privatdozent Dr. Herm. Schridde.

(Mit 2 Abbildungen im Text.)

In meiner in Band 175 dieses Archivs erschienenen Arbeit über Magenschleimhautinseln im obersten Oesophagusabschnitte habe ich außer anderen solche Inseln beschrieben, welche bis ins kleinste den gleichen histologischen Aufbau wie die Magenschleimhaut im Cardia- und Fundusteile aufweisen, also vor allem neben den Schleimdrüsen der Cardiazone auch tubulöse Drüsen mit Haupt- und Belegzellen besitzen. Die Schilderung dieser Magenschleimhautinseln habe ich mit den Worten geschlossen: Es ist — cum grano salis — ein Magen im kleinen hoch oben im Oesophagus angelegt, ein Magen, der nicht nur die gleichen histologischen, der sogar die gleichen sekretorischen Eigenschaften hat wie der normale menschliche Magen.

Für diese allein auf Grund der histologischen Befunde gemachte Annahme, also für die Produktion von Magensaft in diesen Magenschleimhautinseln sollen die folgenden Zeilen einen weiteren Beitrag und Beweis bringen. Gelegentlich meiner früheren Untersuchungen habe ich schon mein Augenmerk darauf gerichtet gehabt, ob nicht bei solchen Inseln, welche typische Fundusdrüsen enthalten, eventuell eine gleiche, postmortale, saure Erweichung zu beobachten sei, wie wir sie im Magen kennen. Einwandsfreie Fälle dieser Art zu erhalten, ist aus verschiedenen Gründen sehr schwer. Einmal sind die Magenschleimhautinseln mit Fundusdrüsen schon an sich selten, und weiter wird sich wohl sehr häufig oder fast immer zugleich eine saure Erweichung anderer Teile der Oesophagusauskleidung und der Magenschleimhaut finden, so daß eine sichere Entscheidung über die vorliegenden Verhältnisse sehr schwierig, wenn nicht gar unmöglich ist. Man kann in diesen Fällen

nicht dem Einwurfe begegnen, daß eine in der Region der Magenschleimhautinseln befindliche Erweichung nicht durch nach oben in die Speiseröhre gelangten Mageninhalt hervorgerufen sei. Vollkommen zuverlässig sind nur solche Beobachtungen, bei denen eine Einwirkung von aus dem Magen stammendem Magensaft ausgeschlossen ist, und bei denen allein an der fraglichen Stelle sich die Erscheinungen der kadaverösen Erweichung dokumentieren, während sowohl die innere Bekleidung des Oesophagus wie des Magens sonst vollständig frei von dieser Veränderung sind. Gelingt hierbei außerdem noch der Nachweis der Magenschleimhautinseln oder ihrer Reste innerhalb der Erweichungszone, so ist damit das letzte Bedenken beseitigt.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß man hierher gehörige Befunde als größte Seltenheiten, als reine Zufälligkeiten betrachten muß. Bei einem Materiale von rund 750 Leichen sind mir bisher nur zwei derartige Fälle begegnet, über die ich im nachstehenden berichten werde.

Die erste Beobachtung von saurer Erweichung im Gebiete der Magenschleimhautinseln habe ich vor mehreren Jahren im Erlanger Pathologischen Institute gemacht. In dem Oesophagus einer 19jährigen Frau, die infolge hochgradiger Blutung bei Placenta praevia gestorben war, fand sich in der Höhe der unteren Ringknorpelgrenze ein ungefähr 2 cm breiter, die Schleimhaut der aufgeschnittenen Speiseröhre in der Querrichtung durchsetzender Defekt, der gegen die weiße Farbe und die glatte Oberfläche der übrigen Oesophagusauskleidung scharf abstach (Textfig. 1).

Die Begrenzung des Defektes war eine sehr unregelmäßige, zackige. Sein Grund hatte teilweise ein etwas gallertig erscheinendes Aussehen, an vielen Stellen traten jedoch auch weiße oder schmutzig hellgraue Partien in Erscheinung. Außer dieser Veränderung war die gesamte, sehr anämische Schleimhaut der Speiseröhre und des Magens unversehrt. An keiner Stelle der oberen Speisewege, weder in der Mundhöhe noch im Oesophagus, war irgendeine Spur von Mageninhalt zu konstatieren. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die bei der Autopsie gestellte Diagnose auf saure Erweichung. Es

gelang jedoch nicht, obwohl die ganze, veränderte Partie an Serienschnitten untersucht wurde, irgendwelche Reste von Magendrüsen nachzuweisen, da die Erweichung schon bis ins sub-

muköse Bindegewebe fortgeschritten war, und die vielleicht noch anhaftenden Reste der Magenschleimhautinseln bei der Autopsie durch Wasser wohl abgespült waren.

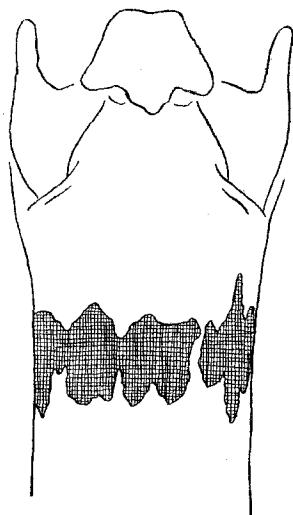


Fig. 1. Kadaveröse Erweichung im oberen Drittel des Oesophagus, ausgehend von Magenschleimhautinseln.
19jährige Frau.

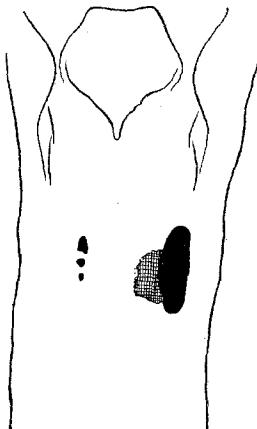


Fig. 2. Von hinten aufgeschnittener Oesophagus einer 32jährigen Frau. Die Magenschleimhautinseln sind schwarz gezeichnet. Der Bezirk der kadaverösen Erweichung im Oesophagusepithel ist schraffiert, während die Ausdehnung dieser Veränderung in der Insel nicht näher bezeichnet ist. (Sammlungs-Nr. 4735.)

Beweisender und klarer noch als dieser Fall ist ein anderer Befund, welchen ich im Marburger Institute in der Speiseröhre einer 32jährigen Frau, die ebenfalls an einer Uterusblutung zugrunde gegangen war, erheben konnte. In der Höhe der unteren Ringknorpelgrenze

waren an typischer Stelle zwei Magenschleimhautinseln vorhanden, von denen die rechte 12 mm lang war, während der Längsdurchmesser der linken 3 bis 4 mm betrug. Besonders auffällig war an der rechten Insel, daß ihre unteren zwei Drittel ein eigentlich gallertiges Aussehen darboten, und daß ein angrenzender Oesophagusepithelbezirk in einer

Breitenausdehnung von ungefähr 7 mm eine ganz ähnliche Veränderung aufwies (Textfig. 2).

Die Begrenzung dieser Partie, welche sich deutlich gegen das wohlerhaltene, fast weiß erscheinende Speiseröhrenepithel abhob, war eine unregelmäßige. Die gesamte übrige Auskleidung des Oesophagus wie auch des Magens boten nicht die geringsten Anzeichen einer sauren Erweichung dar. In keinem Abschnitte der oberen Speisewege wurde Mageninhalt gefunden.

Die mikroskopische Untersuchung zeigte, daß die oberen Teile der Drüsen in der rechten Magenschleimhautinsel fast völlig zerstört waren. Außer dem in seiner Struktur noch eben erhaltenen bindegewebigen Gerüste, in welchem die elastischen Fasern sich noch verhältnismäßig gut darstellen ließen, waren von dem eigentlichen Drüsengewebe nur einige, in ihrer Gestalt noch zu erkennende cylindrische Epithelzellen, die abgelöst von ihrer Basis hie und da herumlagen, zu finden. Am wenigsten verändert erwiesen sich die Belegzellen, wie ich das in gleicher Weise auch bei der sauren Erweichung im Magen selbst konstatiert habe. Während also die oberen Teile dieser noch als tubulöse Drüsen zu erkennenden Gebilde das typische Bild darboten, das wir bei der gelatinösen Erweichung der Magenschleimhaut sahen, waren die Fundusabschnitte der Drüsen nur in geringem Grade von dem Prozesse ergriffen. Hier konnte man noch aufs beste nebeneinander Belegzellen und Hauptzellen mit wohlerhaltenen Kernen unterscheiden. In gleicher Weise waren in den Randpartien der Insel die kardialen Drüsen betroffen. Auch hier waren nur die am tiefsten in der Schleimhaut gelegenen Drüsenabschnitte unversehrt. Im Bereiche der schon makroskopisch verändert erscheinenden Oesophagus-schleimhaut zeigte sich, daß die Erweichung das Epithel größtentheils vernichtet hatte. Vielfach lagen in den Präparaten die stark gequollenen, glasig erscheinenden Pflasterepithelien völlig aus ihrem Verbande gelöst, regellos auf dem gleichfalls gequollen und aufgelockert erscheinenden mukösen Bindegewebe. Nur hie und da fanden sich noch Teile des Speiseröhrenepithels, die ihrer Unterlage aufsaßen. Immer jedoch waren dieselben auch hier stark gequollen und glasig, und die oberflächlichen Zellengrenzen mehr oder weniger gelockert. Mit einer relativ scharfen

Grenze gingen diese so beschaffenen Partien über in das benachbarte, wohlerhaltene Speiseröhrenepithel. Irgend eine entzündliche Veränderung im Bereiche und in der Umgebung des der Erweichung anheimgefallenen Bezirkes war nirgends wahrzunehmen.

Diese beiden Beobachtungen, vor allem die zweite, bei der die von ihr ausgehende saure Erweichung in ihrem Beginne nachgewiesen werden konnte, zeigen also, daß einmal die Magenschleimhautinseln im obersten Oesophagusabschnitte selbst die Veranlassung zu kadaveröser, saurer Erweichung geben können, und ferner, daß diese Erscheinung auch unabhängig von ähnlichen Vorgängen im Magen eintreten kann. Leider ist in beiden Fällen die chemische Untersuchung des in mäßigen Mengen vorhandenen Mageninhaltes versäumt worden, so daß die Frage, ob ein stark saurer Speisebrei im Magen auch begünstigend auf das Eintreten der kadaverösen Erweichung in den Magenschleimhautinseln einwirkt, unbeantwortet bleiben muß. Die auffällige Tatsache, daß nur in den vom Magen so weit entfernten Inseln diese Veränderung sich etabliert hat, während im Magen selbst jede Erweichung fehlt, ist schwer erklärlich. Ob irgendwelche nervösen Einflüsse hier in Frage kommen, läßt sich natürlicherweise nicht entscheiden, wenn auch die vorliegenden Beobachtungen darauf hinzuweisen scheinen.

XIX.

Die Histogenese der Struma nodosa.

(Aus dem Pathologischen Institut der Universität Bern.)

Von

Dr. med. Louis Michaud,
Assistenten am Pathologischen Institut.
(Hierzu Tafeln XVII bis XXII.)

Über die Genese der Struma nodosa existieren, wie bekannt, nur die Angaben von Virchow, Wölfler und Hitzig. Es dürfte also zweckmäßig sein, diese Frage von neuem in Angriff zu nehmen und einer Lösung entgegenzuführen.