

Internet: https://peter-hug.ch/magen/11_0062

MainSeite 11.62

Magen 2 Seiten, 1'672 Wörter, 12'106 Zeichen

Magen (Gaster, Stomachus, Ventriculus), diejenige Höhle im tierischen Körper, in welcher die Verdauung vor sich geht, besteht in der einfachsten Form aus einer einzigen Zellschicht, dem sogen. Entoderm, ist hinten geschlossen, hat nur vorn eine Öffnung, den Mund, und stellt den ganzen Darmkanal vor. Indem sich sein vorderer Teil verlängert und zur Speiseröhre wird, hinten gleichfalls eine Öffnung, der After, entsteht und gewöhnlich auch der hintere Abschnitt sich in die Länge zieht, nimmt er die Gestalt an, die er bei weitaus dem größten Teil der Tiere besitzt. Er bildet so nur noch den mittlern Abschnitt des Darmkanals, den Mitteldarm. Indessen bezeichnet man auch als Magen z. B. bei den höhern Krebsen und Insekten einen Teil des Vorderdarms, welcher eine Erweiterung der Speiseröhre vorstellt und mit Apparaten zur Zerkleinerung der Speisen versehen ist (daher auch Kaumagen, s. d.). Bei den Wirbeltieren erhält gleichfalls das Endstück des Vorderdarms den Namen Magen. - Auch die Wandungen des Magens erlangen bei den meisten Tieren eine höhere Ausbildung. Die verdauende Zellschicht, das Entoderm, vergrößert ihre Oberfläche, indem sie zu Drüsenschläuchen auswächst, welche den Verdauungssaft absondern (Labdrüsen); um sie herum lagert sich eine Muskelschicht, welche den Magen zu Kontraktionen behufs Weiterbeförderung der Speisen in den Hinterdarm befähigt.

Der Magen der Wirbeltiere ist bei den niedern Gruppen (Fischen, Amphibien, Reptilien) vielfach äußerlich kaum von der Speiseröhre unterschieden, die ohne scharfe Grenze in ihn übergeht. Bei den Fischen ist er in der Regel ein nach hinten gerichteter Blindsack, von dem sich nach vorn ein engeres Rohr zur Verbindung mit dem Darm abzweigt. Bei Amphibien und Reptilien liegt er vielfach schon quer, und diese Querlage wird bei den Säugetieren mit wenigen Ausnahmen zur Regel. Bei den Vögeln zerfällt er gewöhnlich in zwei Abschnitte, den drüsigen Vormagen (proventriculus) und den mit einer vielfach (z. B. bei Hühnern) sehr starken Muskelschicht versehenen Muskelmagen, in welchem sich Vorkehrungen zur Zerreibung der unzerkleinert in ihn gelangenden Nahrung befinden. Bei den Säugetieren ist der Magen häufig gleichfalls aus mehreren Stücken zusammengesetzt (Wiederkäuer; s. im einzelnen die betreffenden Artikel). Der Magen des Menschen endlich (s. Tafel »Eingeweide II«, Fig. 1) hat seine Lage in dem obersten Teil der Bauchhöhle (Magengrube).

Seine Größe richtet sich nach der Masse seines Inhalts; ein nicht zu sehr gedehnter ist 27-32 cm lang, 9-12 cm breit und faßt etwa 3 Lit. Flüssigkeit. Seine obere Öffnung heißt Magenmund (cardia) und liegt gerade da, wo die Speiseröhre durch das Zwerchfell tritt. Die untere Öffnung (Pfortner, pylorus) schließt ihn gegen den Darm hin ab. Nach unten und links von dem Magenmund liegt der sogen. Magengrund (fundus). Die Wandung des Magens, deren Dicke im zusammengezogenen Zustand auf 13 mm angegeben wird, aber gleichfalls nach dem Grad seiner Ausdehnung außerordentlich wechselt, besteht aus drei Häuten.

Die äußerste von diesen gehört eigentlich dem Bauchfell (s. d.) an, das sich auf den Magen umschlägt und ihn ganz einhüllt; dann kommt eine etwa 1 mm dicke Lage von Längs- und Ringmuskeln und zu innerst die Schleimhaut. Die Muskelschicht verdickt sich am Pfortner zu einem Wulste, dem Schließmuskel des Pfortners (sphincter pylori), welcher wie eine Klappe (valvula pylori) in das Innere vorspringt. Die Bewegungen des Magens, welche durch die abwechselnde Zusammenziehung seiner Längs- und Ringfasern bewerkstelligt werden, bringen nach und nach jedes Teilchen des Mageninhalts mit der Schleimhaut in Berührung und drücken die bereits gelösten Speisen in den Zwölffingerdarm hinein.

Die Kraft, mit welcher beim Erbrechen der Mageninhalt ausgeworfen wird, hängt aber nicht von der Stärke der Muskelhaut des Magens, sondern hauptsächlich vom Druck der Bauchmuskeln ab. Die Schleimhaut, d. h. die innerste der drei Häute, ist samtartig weich und je nach ihrem Blutgehalt gelbgrau bis graurötlich. Sie enthält Schleim- und Balgdrüsen oder geschlossene Follikel, besonders aber verschiedene Arten von Drüsen, die Labdrüsen (Textfigur a, b), einfache cylindrische Schläuche, welche von feinen Blutgefäßen umspinnen sind und im Innern den Magensaft erzeugen. Sie

mehr sind nämlich mit einer Lage sogen. Labzellen ausgekleidet, die sich am blinden Ende des Schlauchs immer neu bilden und allmählich der Öffnung näherrücken, wo sie zerfallen und ihren Inhalt, den Magensaft (s. d.), frei werden lassen. Bei jeder Mahlzeit findet die Bildung von Labzellen in verstärktem Maße statt; die Schleimhaut ist dabei stets stärker gerötet und etwas geschwollen. Im vollen ist sie übrigens glatt, im leeren dagegen in Falten gelegt. - Die großen Blutgefäße des Magens, die sogenannten Kranzadern, stammen aus der Eingeweide- und obern Gekrösarterie; das venöse Blut ergießt sich in die Pfortader (s. Tafel »Blutgefäße«, Fig. 4). Lymphgefäße und Lymphdrüsen sind zahlreich vorhanden.

Die Nerven kommen vom Vagus (s. d.) u. Sympathikus (s. d.) her. Magenkrankheiten betreffen am häufigsten die Schleimhaut, wie der Magenkatarrh; in manchen Fällen kommen dabei flache Substanzverluste, die hämorrhagischen Erosionen, vor, selten sind der Soor und die Tuberkulose der Magenschleimhaut. Als Magenentzündung (Gastritis) bezeichnet man einmal eine leichtere Form der Drüsenveränderung (Gastritis parenchymatosa), welche beim Katarrh nicht selten vorkommt, zweitens aber eine höchst

Internet: https://peter-hug.ch/magen/11_0062

gefährliche Eiterinfiltration in der Submukosa (phlegmonöse Gastritis).

Eins der häufigsten Magenleiden, namentlich bei Bleichsüchtigen, ist das runde Magengeschwür, ebenfalls häufig bei ältern Personen der Magenkrebs. Beide gehen mit Schmerzen, Magenkrampf, nicht selten mit Blutbrechen einher und können zuweilen zur Magenerweiterung, seltener zur Magenschumpfung oder Verengung führen. Vielerlei kolikartige Schmerzen, welche der Laie kurzweg als Magenschmerzen bezeichnet, rühren von Überfüllung des Darms, wirklicher Kolik, Stuhlverstopfung, Darmverengung etc. her. Ein sehr verbreitetes Übel ist die nervöse Magenschwäche, meist Teilerscheinung allgemeiner Nervosität. - Auch die Haustiere sind oft von Magenkrankheiten befallen.

Bei den Pferden entstehen infolge überreicher Aufnahme schweren Körnerfutters Magenkolik, die sehr oft zur Zerreißung der Magenwand führt, ferner der Gastrizismus (Dyspepsie). Häufiger erkranken die Wiederkäuer, besonders die Rinder, an Magenleiden. Indes ist der eigentliche Magen (vierter oder Labmagen) nur selten betroffen. Sehr oft liegt die Störung in den drei ersten oder Vormagen (Pansen, Haube oder Netzmagen und Löser oder Blättermagen). Durch Überfütterung mit grünem Klee oder andern Leguminosen entsteht das Aufblähen (Blähsucht, Tympanitis).

Als Folge des Genusses schwerverdaulicher oder verdorbener Futterstoffe können die Rinder an der akuten sowie an der chronischen Indigestion erkranken. Innere Verwundungen durch verschluckte scharfe Gegenstände (Nadeln, Nägel etc.), die bei Rindern häufig, bei Ziegen seltener vorkommen, werden bei Schafen nie beobachtet. Von den malignen Geschwülsten entstehen Sarkome in der Wandung des vierten Magens bei Rindern zuweilen. Bei Schweinen und Hunden kommt die Indigestion in der akuten und in der chronischen Form vor; eigentliche Entzündungen des Magens sind meist die Folge von Vergiftungen.

^[Abb.: Labdrüsen. a Entstehende Labdrüse (Einstülpung der Schleimhaut des Magens), b fertige Drüse.]

Ende **Magen**

Quelle: **Meyers Konversations-Lexikon, 1888**; Autorenkollektiv, Verlag des Bibliographischen Instituts, Leipzig und Wien, Vierte Auflage, 1885-1892;11. Band, Seite 62 im Internet seit 2005; Text geprüft am 27.10.2008; publiziert von Peter Hug; Abruf am 15.11.2018 mit URL:

Weiter: https://peter-hug.ch/11_0063?Typ=PDF

Ende eLexikon.