

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Albert's von Haller Grundriß der Physiologie für Vorlesungen

mit den Verbesserungen von Wrisberg, Sömmerring, und Meckel.

Die Grundstoffe des menschlichen Körpers, seine Lebens- und natürlichen
Verrichtungen

Haller, Albrecht von

Erlangen, 1800

Zweiter Abschnitt. Vom Bau und der Verrichtung des Mastdarms.

urn:nbn:de:gbv:45:1-8169

wohl auf gleiche Art genau geschehen. Der von oben zurückfallende Koth treibt die obere Klappe herunter, und schließt sich selbst genauer aus. Genauer geschieht dies vom Unrath, weniger genau vom Wasser. Der Koth wird ferner weiter geschafft, immer mehr und mehr ausgefogen, und gebildet; dies geschieht von eben den Ursachen auf seinem langen Wege, durch den ganzen, etlichemal gebogenen, sieben Fuß langen Grimmdarm, in einem Zeitraum, der hinreichte, um die menschlichen Geschäfte nicht zu unterbrechen, und in einer um so viel kürzern Zeit als 24 Stunden, als die engen Därme die Speisen zurückhalten.

Zweiter Abschnitt.

Vom Bau und der Verrichtung des Mastdarms.

§. 536.

Endlich fällt der Koth in den Mastdarm, der sich anfangs abwärts, dann auch vorwärts neigt³⁶⁹⁾, breit und flach ist, unter der Anfangs nahe liegenden, dann auch aufstehenden Urinblase oder Scheide liegt, und mit dieser bei Weibspersonen mehr, als mit jener verknüpft ist. Hier sammelt sich der Unrath lange, und oft in großer Menge an, weil der Ort schlaff mit weichen Eingeweiden, und mit Muskeln und Fett umgeben ist.

³⁶⁹⁾ Richtig muß bemerkt werden, daß der Mastdarm nie gerade herunter steigt, sondern immer einen sehr krummen, nach vorne hohlen, hinten hervorstehenden Bogen macht. M.

§. 537. Der Bau des Mastdarms hat viel von andern Verschiedenes. Die äußere Membran, oder das Bauchfell, findet sich blos vorwärts, und nur am obern Theil desselben; hinterwärts ist er durch ein sehr schlaffes, viele Drüsen und Fett haltendes Zellgewebe an das Kreuzbein befestigt. Die Muskelfasern sind viel stärker als anderswo, vorzüglich die länglichten, die aus den
drei

drei ausgebreiteten und auseinanderfahrenden Bändern gebildet werden, die anfangs die vordere Fläche, dann den ganzen Darm einnehmen, ihn gegen den ankommenden Unrath erweitern, und nach Ausführung des Unraths zurückziehen. Allein auch die Querfasern sind stark, und und ihr letzter, ovaler, wulstiger Ring ist der innere Schließer selbst, wodurch die Mündung des Afters genau verschlossen wird.

§. 538. Ferner ist die flockigte Haut sehr löcherig, und hat auch einige Schleimhöhlen. Derjenige Theil des Darms nemlich, der zunächst an der Haut und der untern Mündung liegt, macht einen weißen, festen, klappenartigen Kreis. In diesen steigen die länglichten Falten, die doch etwas krumm sind, und im Kreise selbst aneinander näher treten, hinab. Zwischen diesen Falten also sind aufwärts hohle Schleimgänge enthalten, die am untersten Theil tiefer gehen. In ihren Gang öffnen sich die Mündungen von großen Schleimdrüsen. Der Umfang des Afters aber wird von Talgdrüsen beschützt, damit er nicht vom scharfen und harten Unrath wund gemacht werde.

§. 539. Ueberdies regieren eigene Muskeln den After. Der äußere Schließer ist breit und fleischigt, und besteht aus zweien halb elliptischen Flächen von Fasern, die sich sowohl gegen das Steißbein, als gegen die Zeugungstheile durchkreuzen. Dort nemlich setzen sie sich mit ihren Fleischbündeln in das hartliche vom Steißbein absteigende Gewebe fest; hier aber befestigen sie sich mit ähnlichen Bündelchen auf gleiche Art in die Haut des Darms; mit drei Stärkern aber, einem in der Mitte, und zwei auf den Seiten, in den Schnellmuskel, und den Wulst der Harnröhre, von denen die Seitenbündel ein Mittelglied zwischen einem Schließer und Aufheber vorstellen⁵⁷⁹). Die Fibern des Schließmuskels also, die sich zwischen dem vordern und hintern festen Ende gerade strek-

strecken, verschließen die zwischen ihnen liegende Mündung des Afters. Mit dem einen Schließmuskel wird der äußere durch ein Bündel vereinigt, damit sie zusammenwirken möchten. Diese Handlung ist willkürlich und nicht fortbauend. Denn im natürlichen Fall scheinen die Enge der Mündung verglichen mit der Weite des Darms, die sich entsprechenden Falten, die Stärke der Querfasern des innern Schließers, den After und die ausliegende Urinblase zu schließen.

370) Die Wahrheit des Baues der Schließmuskeln, die *Ala* bin 2 Tafeln vorstellen, haben die unübertrefflichen Abbildungen von *Camper* und *Santorini*, die sehr schön sind, bestätigt, so, daß man ihnen fast nichts hinzufügen kann. W.

§. 540. Allein die aufhebenden Muskeln haben ein anderes Geschäft; sie sind sehr ansehnlich und vielfach, steigen breit zwischen den entgegengesetzten Sitzbeinen herab, liegen unter dem Mastdarm und der Urinblase, und unterstützen beide, damit der Mastdarm nicht herabsinke, und häßlich offen stehe. Ueberdies können eben diese Muskeln mit ihren weit auseinanderweichenden, in den Schließer sich setzenden Fibern, indem sie mit diesem Muskel vereinigt werden, seine Fibern auseinander ziehen, und den After öffnen; aber zu gleicher Zeit in die Höhe heben, und festhalten, damit er nicht, während daß der Unrath ausgeführt wird, nach unten vorfalle. Sie entstehen aber, wie bekannt, von der Spitze des Sitzbeins, vom Darmbein, dem Schaambein, wo es sich vereinigt, und wo es den Umfang des ovalen Lochs endigt, und endlich dem Theil des Sitzbeins, der über dem Höcker sich befindet. An der höchsten Stelle unter dem Steißbein werden sie vereinigt, und setzen sich ans Steißbein.

§. 541. So oft sich also eine Menge Unrath im Mastdarm angesammelt hat, und durch sein reizendes Gewicht beschwerlich wird, auch durch die Kraft seiner
Ee Schär.

Schärfe die benachbarten Eingeweide belästigt, so wird er auf Befehl des Willens durch die enge Stelle des sich zusammen begebenden Mastdarms gepreßt; dieß geschieht durch die Kraft des aufliegenden Zwerchfells, welches ein Anstrengen äußert, mit großer Gewalt nach unten herabgezogen wird, die Därme des vollen Bauchs, denen gleichfalls die zusammengezogenen Bauchmuskeln widerstehen, abwärts drängt, und durch die tiefste Oeffnung des Beckens zwischen den Knochen, wo weniger Widerstand ist, das in der Harnblase oder dem Mastdarm Enthaltene her austreibt. Wenn die Enge des Afteres überwunden ist, so läßt die Kraft des Zwerchfells nach, und der Unrath wird nun ferner durch die Wurmbewegung des Darms selbst aus dem Körper fortgeschafft. Ist der Roth ausgeführt, so wird der Darm von seinen langen Fibern zurückgezogen, und der durch beide Schließer zusammengeschnürte After schließt seine Mündung wie vorher.

Dritter Abschnitt.

Von der Natur und Beschaffenheit der Excremente.

§. 542.

Dieser Unrath stinkt gar sehr in Menschen und in fleischfressenden Thieren, ist faul, laugenhaft, weich, enthält vieles Del, das mit Salz vermischt ist, und was von den Speisen, der Galle, und andern menschlichen Säften übrig bleibt. Etwas Scharfes Uebelriechendes geht von ihm in das Blut zurück; deshalb ist ein harter Leib in Fiebern schädlich, weil er die Fäulniß durch Vermischung dieser Materie vermehrt.

Zehne