

Der Aufbau des Darms

Es gibt Dinge, die sind enttäuschend, wenn man sie besser kennenlernt. Die Schokowaffeln aus der Werbung werden nicht von Hausfrauen im Bäuerinnen-Outfit mit Liebe gebacken, sondern kommen aus einem Fabrikgebäude mit Neonröhrenbeleuchtung und Fließbandarbeit. Die Schule ist gar nicht so lustig, wie man am ersten Schultag noch denkt. Im Backstagebereich des Lebens sind alle ungeschminkt. Hier gibt es vieles, das von weit weg wesentlich besser aussieht als von nah dran.

Das ist beim Darm nicht der Fall. Unser Darmrohr sieht von weitem ulkig aus. Hinter unserem Mund führt eine zwei Zentimeter breite Speiseröhre den Hals hinunter, verfehlt die Spitze des Magens und geht dann irgendwo seitlich in den Magen über. Die rechte Magenseite ist viel kürzer als die linke – deshalb krümmt er sich zu einem halbmondförmigen, schiefen Beutelchen. Der Dünndarm schlängelt sich mit seinen sieben Metern Länge orientierungslos mal nach rechts und mal nach links, bis er schließlich in den Dickdarm übergeht. Daran wiederum hängt ein scheinbar unnötiger Blinddarm, der wohl nichts kann, außer sich entzünden. Außerdem hat der Dickdarm lauter Ausstülpungen. Er sieht aus wie ein trauriger Versuch, eine Perlenkette nachzuahmen. Von weitem betrachtet, ist das Darmrohr ein unansehnlicher, uncharmanter und unsymmetrischer Schlauch.

Deshalb pfeifen wir jetzt mal auf Abstand. Es gibt kaum ein Organ in unserem gesamten Körper, das immer faszinierender aussieht, je näher wir heranzoomen. Je mehr man über den Darm

weiß, desto schöner wird er. Schauen wir uns also zunächst die merkwürdigen Stellen etwas genauer an.

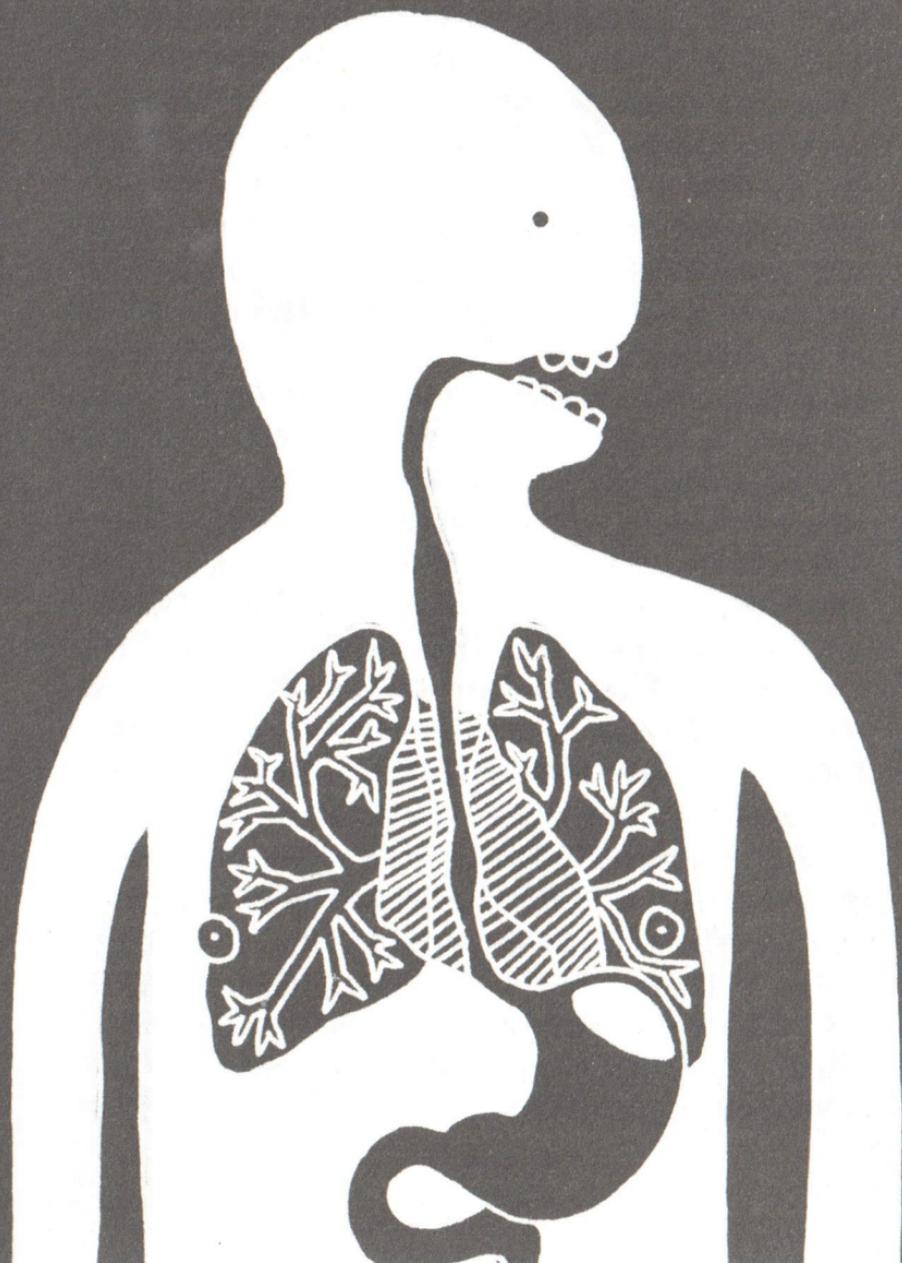
Die »gargelige« Speiseröhre

Als Erstes fällt ins Auge: Die Speiseröhre kann nicht zielen. Statt den kürzesten Weg zu nehmen und direkt oben auf die Mitte des Magens zuzusteuern, erreicht sie ihn an seiner rechten Seite. Ein genialer Schachzug. Chirurgen würden so etwas einen End-zu-Seit-Anschluss nennen. Es ist zwar ein kleiner Umweg, aber er lohnt sich. Allein bei jedem Schritt, den wir gehen, verdoppelt sich der Druck im Bauch, weil wir unsere Bauchmuskeln anspannen. Beim Lachen oder Husten steigt der Druck gar um ein Vielfaches. Weil der Bauch von unten auf den Magen drückt, wäre es schlecht, wenn die Speiseröhre genau am oberen Ende andocken würde. Seitlich versetzt bekommt sie nur einen Bruchteil des Druckes ab. Wenn wir uns jetzt nach dem Essen bewegen, müssen wir so nicht bei jedem Schritt aufstoßen. Bei einem starken Lachanfall verdanken wir dem cleveren Winkel und seinen Verschlussmechanismen, dass höchstens hier und da mal ein Freudens-Pups mitlacht – Lach-Kotzen ist dagegen kaum bekannt.

Ein Nebeneffekt des Seiteneingangs ist die Magenblase! Auf allen Röntgenbildern sieht man oben im Magen diese kleine Luftblase. Luft steigt schließlich nach oben und sucht nicht zuerst den Seitenausgang. Deshalb müssen viele Leute erst ein bisschen Luft hinunterschlucken, bevor sie rülpsen können. Durch das Schlucken bewegen sie die Öffnung der Speiseröhre ein bisschen näher zur Luftblase, und schwups kann der Rülps in die Freiheit aufsteigen. Wer im Liegen rülpsen will, schafft das sehr viel einfacher, wenn er auf der linken Seite liegt. Wer mit drückendem Bauch die ganze Zeit auf der rechten Seite liegt, sollte sich schlichtweg mal umdrehen.

Valera Ekimotchev
Birth Date: 1/16/1983
ID: 3782953
Acc No: 7722536

Radiology
Acq. time: 23:13:11



Auch das »gargelige« Aussehen der Speiseröhre ist hübscher, als es auf den ersten Blick wirkt. Wenn man genau hinschaut, sieht man, dass einige Muskelfasern spiralförmig um die Speiseröhre herumlaufen. Sie sind der Grund für die »gargeligen« Bewegungen. Wenn man sie in die Länge zieht, reißen sie nicht, sondern ziehen sich wie Telefonhörer kabel spiralförmig zusammen. Unsere Speiseröhre ist über Faserzüge mit unserer Wirbelsäule verbunden. Wenn wir uns ganz gerade hinsetzen und mit dem Kopf nach oben schauen, ziehen wir unsere Speiseröhre in die Länge. Dadurch wird sie enger und kann sich besser nach unten und oben verschließen. Nach einem üppigen Mahl hilft eine gerade Haltung also besser gegen saures Aufstoßen als ein runder Buckel.

Das schiefe Magenbeutelchen

Unser Magen sitzt viel weiter oben, als wir denken. Er beginnt knapp unter der linken Brustwarze und endet unter dem rechten Rippenbogen. Alles, was unterhalb von diesem schiefen Beutelchen weh tut, ist nicht der Magen. Wenn viele Leute meinen, sie haben etwas am Magen, ist es in Wirklichkeit ihr Darm. Auf dem Magen sitzen das Herz und die Lungen. Wenn wir so richtig viel gegessen haben, ist es deshalb schwieriger, ganz tief einzuatmen.

Ein vom Hausarzt oft übersehenes Syndrom ist das Römheld-Syndrom. Im Magen sammelt sich so viel Luft, dass sie von

Abb.: Zur besseren Darstellung der Magenblase wurde auf die genaue Schwarzweiß-Verteilung eines Röntgenbildes verzichtet. Auf einem gewöhnlichen Röntgenbild erscheinen dichte Materialien, wie Zähne oder Knochen, hell, weniger dichte Bereiche, wie die Magenblase oder die Luft in der Lunge, dunkel.