

Vorlesung Kinder-Uni Medizin:

„Der Dschungel im Bauch“ Dr. Rüdiger Adam

Der Dozent der Kinder-Uni-Vorlesung „Der Dschungel im Bauch“, Dr. Rüdiger Adam, ist pädiatrischer Gastroenterologe; das heißt, er ist spezialisiert auf Magen-Darm-Erkrankungen bei Kindern. In seiner Vorlesung nennt Dr. Adam den Kinder-Studis als erstes ganz viele Zahlen und Fakten rund um den Darm: Der hat bei zehn- bis fünfzehnjährigen Kinder eine Länge von ungefähr 7,20 Meter. Wem das lang vorkommt, der oder die wird seine Meinung im Vergleich mit dem Pottwal ändern, dessen Darm ist nämlich bis zu 650 Meter lang. Und den „schnellsten“ Darm besitzt die Spitzmaus – sie verdaut die Nahrung so schnell, dass sie auf keinen Fall länger als fünf Stunden ohne Futter überleben kann; sie frisst am Tag bis zu 22 Stunden lang. Schlangen hingegen können ewig hungern und dann ganz viel Nahrung auf einmal zu sich nehmen, von der sie dann wieder lange Zeit zehren.

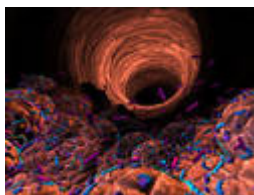


Zoom in den Dschungel

Die Oberfläche des menschlichen Darms, so erfahren die Kinder weiter, hat die Größe eines Tennisplatzes, und im Lauf seines Lebens nimmt der Mensch 30 Tonnen fester Nahrung zu sich – das ist das Gewicht eines ausgewachsenen Buckelwals! Um die Parallelen zwischen einem echten Dschungel aus Bäumen und den im menschlichen Darm zu verdeutlichen, zoomt sich Dr. Adam in seiner Präsentation erst in den Dschungel und dann in den menschlichen Verdauungsapparat hinein. Beim Dschungel geht es, von der Luftperspektive angefangen, über den einzelne Bäume, Pflanzen und Tiere bis zur Ameise mit mikroskopischer Vergrößerung der Facettenaugen.

Im Vergleich dazu beginnt die Reise in die Verdauungsorgane im Mund und geht durch die Speiseröhre und den Magen bis in den Darm. Am Ziel angekommen, lässt sich gut erkennen, dass der Darm Zotten hat, die von der Form her schon sehr an einen Urwald erinnern. Noch wilder wird es, je näher man hinschaut: Denn dann zeigt sich, dass im Darm – ebenso wie im Dschungel – mikroskopisch kleine Lebewesen ihr Dasein fristen ...

Von guten und von bösen Kerlen



Diese Lebewesen sind zum größten Teil Bakterien, und hier gibt es wieder einige informative Zahlen: Sieben Milliarden Menschen gibt es auf der Welt – aber im menschlichen Darm lebt ein Vielfaches an Bakterien, nämlich 100.000 Milliarden oder 100 Billionen! Zellen hingegen hat ein Mensch „nur“ 10 Billionen. Ein Kilogramm Bakterien schleppen wir mit uns herum. Viele der Bakterien im Darm sind „gut“: Sie sind eine Abwehrbarriere gegen Krankheitserreger, stellen Vitamine her und verdauen Nahrung – aber einige sind auch „böse“ und machen krank. Ähnlich wie beim Angriff einer feindlichen Armee greifen die bösen Bakterien den Körper von innen mit Haken, Peitschen und Pfeilen an. So wie das weit verbreitete Bakterium *E. coli*, das natürlicherweise im Darm vorkommt, aber, wenn es außer Kontrolle gerät, großen Schaden anrichten kann: Unter dem Mikroskop beobachtet, kommt *E. coli* angefliegen wie ein feindliches Raumschiff, fährt einen Rüssel aus, wirft Anker und dockt so an verschiedenen Stellen im Körper an, wo es zu Entzündungen führen kann.

Ausgewogen ernähren!

Was kann man nun tun, damit die „bösen Bakterien“ nicht die Oberhand im Darm gewinnen? Die Werbung suggeriert uns seit einigen Jahren, dass so genannte Probiotika – mit speziellen „guten“ Bakterien angereicherte Lebensmittel – Allheilmittel für den Darm seien. Schaden können die in der Regel nicht,



erklärt der Spezialist in Sachen Magen-Darm. Aber ein normaler Naturjoghurt, der deutlich preiswerter ist, enthalte auch viele gute Bakterien und könne zur Stärkung der Darmflora beitragen.

Mit anderen Worten: Es ist im Normalfall nicht nötig, Probiotika zu sich zu nehmen, wenn man sich ansonsten gesund ernährt: viel Obst und Gemüse essen, nicht zu viel Süßes zu sich nehmen, nicht rauchen, möglichst wenig Stress und ausreichend trinken; das tut dem Darm und dem gesamten Körper gut. Und schließlich: Eine gesunde, ausgewogene Ernährung und viel Bewegung ist die beste Krankheitsvorbeugung überhaupt!

Hände waschen ist ganz wichtig

Wie gelangen die Bakterien eigentlich in unseren Darm? Durch mangelndes Händewaschen, beispielsweise nach dem Toilettengang, können manchmal noch „böse“ Darmbakterien an unseren Händen kleben, die dann über Türklinken oder beim Händeschütteln an andere Menschen weiter gegeben werden. Und die sich dann mal über den Mund fahren, gelangen unsere Bakterien – schwupps – in den Körper des anderen und können dort, je nachdem wo sie landen und wie anfällig der Mensch ist, krank machen. Also, es kann gar nicht oft genug wiederholt werden: Hände waschen ist das A und O zu Verhinderung von Krankheiten.