

Das Mikrobiom

Oder: über die Wichtigkeit unserer Darmbakterien für unsere Gesundheit!

Unter Mikrobiom versteht man die Gesamtheit unserer Milliarden von Darmbakterien (in der Anzahl grösser als diejenige unserer gesamten Körperzellen), mit denen wir seit Jahrtausenden in einer engen Symbiose leben - was meint: wir profitieren beide von diesem Zusammenleben! In den letzten Jahren hat sich die Erkenntnis über die immense Wichtigkeit einer gesunden Zusammensetzung unseres Mikrobioms mehr und mehr durchgesetzt und stellt aktuell auch innerhalb der Schulmedizin eines der „heissesten“ Forschungsgebiete dar. Es mehren sich die Hinweise für mögliche Zusammenhänge zwischen einem gestörtem Mikrobiom und einer ganzen Reihe von Krankheiten wie z.B. Diabetes, Fettleibigkeit, Morbus Crohn und anderen Autoimmunerkrankungen, Allergien, Akne, gehäuften Infekten, aber auch bei Depressionen und Angsterkrankungen! Allerdings ist das Zusammenspiel zwischen unseren Darmbakterien und unserem Körper derart komplex, dass noch sehr viele Fragen dazu offen sind, insbesondere wie man ein gestörtes Mikrobiom von aussen wieder in Richtung einer gesünderen Zusammensetzung beeinflussen kann. Was sicher ist: wir können die guten Darmbakterien z.B. durch eine bestimmte, pflanzenbasierte Ernährungsweise fördern und versuchen alles zu unterlassen, was unseren Darmbakterien schadet (z.B. durch Antibiotika und andere Medikamente).

Schon länger ist bekannt, dass die Entwicklung in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts in der westlichen Welt hin zu mehr Hygiene in einer sich mehr und mehr in Städten konzentrierenden Gesellschaft entgegen des damaligen Glaubens nicht zu mehr Gesundheit führte, sondern im Gegenteil mitbeteiligt war an der Zunahme vieler allergischer Krankheiten, indem das Immunsystem, welches immer weniger gegen Viren und Bakterien kämpfen musste, sich nun gegen harmlose Dinge wie Gräserpollen etc. richtete. Es zeigte sich, dass Kinder, die auf dem Bauernhof, ausgesetzt einem gewissen Mass an Dreck und damit Bakterien, aufwuchsen, im Vergleich zu Stadtkindern weniger Allergien wie Asthma und Heuschnupfen entwickelten, ebenso wie Kinder in Entwicklungsländern, deren Immunsystem in weit höherem Mass mit Darmparasiten wie Würmern konfrontiert ist als bei uns. Die eingangs angeführten neuen Erkenntnisse der letzten Jahre über die Wichtigkeit der Zusammensetzung unserer „guten“ Darmbakterien ergänzen nun dieses Wissen um weitere Dimensionen.

Die erste Frage, die sich uns stellt, ist: wie kommt ein weitgehend steril im Mutterleib sich entwickelndes und nun auf die Welt gekommenes Neugeborenes eigentlich zu seinem Mikrobiom? Hier zeigt sich, wie grossartig die Natur eingerichtet ist, indem bei einer natürlichen vaginalen Geburt das Neugeborene seine erste intensive Imprägnierung durch die sich im Vaginalkanal der Mutter befindlichen Laktobazillen und anderen Bakterien bekommt. Untersuchungen zeigen bei Kaiserschnittbabys in der späteren Entwicklung eine erhöhte Rate an Asthma, Allergien, Typ-1-Diabetes und anderen Autoimmunkrankheiten. Die Chance, übergewichtig zu werden, ist um 50 % erhöht gegenüber Babys nach natürlicher Geburt und steigt noch weiter an, wenn das Kind im Laufe der ersten Lebensjahre eine oder gar mehrere Antibiotikabehandlung erhält, was heute leider keine Seltenheit mehr ist. Hier zeigt sich, wie medizinische Verfahren, die für Notsituationen entwickelt wurden (Einsatz von Antibiotika, Kaiserschnitt, etc.), heute routinemässig angewendet werden, so werden heute leichte Infektionen, ja selbst gesunde Menschen mit Antibiotika behandelt um Infektionen vorzubeugen, die vielleicht bei nur wenigen Betroffenen überhaupt ausbrechen würden.

Als zweites nach der Geburt kommt mit dem Stillen an der Mutterbrust ein weiterer wichtiger Faktor hinzu, der zur weiteren Besiedelung des Neugeborenen mit gesunden Bakterien beiträgt. Flaschenbabys haben eine um 20 % erhöhte Sterblichkeitsrate und erkranken ebenso wie

Kaiserschnittbabys häufiger an Asthma, Asthma und Autoimmunerkrankungen. In der Muttermilch enthaltene, für den Mensch unverdauliche Kohlehydrate dienen als Nahrung für die lebenswichtigen Bakterien des Babys - wie so oft: einfach fantastisch wie die Natur es eingerichtet hat!

In den folgenden Lebensjahren der Kinder und später bis ins Erwachsenenalter sind es dann mannigfaltige weitere Einwirkungen unserer modernen Lebensart, welche dazu beitragen *können*, unser Mikrobiom zu schädigen:

- Antibiotika und weitere Medikamente, welche das Mikrobiom schädigen,
- Antibiotika in der Tierindustrie
- Pestizide in der Landwirtschaft
- Chlorierung des Trinkwassers
- Sowie allgemein übertriebene Hygiene, Desinfektion etc.
- Und nicht zuletzt die Veränderung der Essensgewohnheiten der letzten 50 Jahre, hin zu immer mehr „convenient food“, zuviel Weissmehl, Zucker, falsche Fette, und allgemein zuviel tierische Produkte und zuwenig Gemüse.

Dies ist schliesslich auch der Weg, wie Sie selber ihre Darmbakterien am besten unterstützen können - nebst dem Verzicht (wo möglich) auf schädliche Einflüsse - mittels einer geeigneten Ernährung aus möglichst lokal und biologisch angebaute Nahrung: unsere „guten“ Darmbakterien brauche v.a. viel (der für uns unverdaulichen) Pflanzenfasern, d.h. Gemüse, Gemüse und nochmals Gemüse! Auch traditionell laktofermentierte Nahrungsmittel wie Sauerkraut, Kimchi aus der koreanischen Küche oder fermentierte Produkte aus der japanischen Küche enthalten nebst viel Vitaminen eine grosse Menge gesunder Milchsäurebakterien und unterstützen damit das Mikrobiom.

Weniger eindeutig ist bis heute eine positive Wirkung von Probiotika belegt, d.h. „gute Darmbakterien“ in Kapselform, wie sie von mehr und mehr Herstellern angeboten werden. Nach einer notwendigen Antibiotikabehandlung oder als zusätzliche Massnahme zusammen mit einer Ernährungsumstellung kann man das durchaus versuchen.

Was heute noch weitgehend in den Bereich der Forschung gehört sind Stuhltransplantationen von Gesunden auf Patienten. Das heisst z.B. durch einen Einlauf oder andere geeignete technische Mittel wird der Stuhl eines gesunden Menschen in den Darm eines Kranken eingeführt, und mit dem Stuhl zusammen natürlich ein Teil seiner Darmbakterien! In Tierversuchen konnte umgekehrt gezeigt werden, dass wenn man den Stuhl von depressiven Mäusen auf gesunde Tiere überträgt, diese ebenfalls depressiv werden! Unglaublich, nicht? Das Problem beim umgekehrten Vorgang vom Gesunden auf den Kranken ist bisher, das sich zwar zuerst ein positiver Effekt zeigt, dieser nach einigen Monaten aber wieder zurückfällt auf die ursprüngliche „ungünstige“ Darmbakterien-Zusammensetzung. Aber hier arbeitet die medizinische Forschung intensiv daran, mehr dazu herauszufinden.

Für Sie und mich bleibt es deshalb schlussendlich dabei, was oben schon aufgezählt wurde, nämlich vorwiegend über die Nahrung und eine sonst gesunde Lebensweise unsere guten Darmbakterien zu stärken und zu erhalten!