

DIE DAR- FLORA

WAS NÜTZT IHR? WAS SCHADET IHR?

Die Symbiose des Menschen mit seiner Darmflora gehört zu den bewährtesten Erfolgsmodellen der Evolution. Der Mensch ist der Wirt und die Darmmikroben sind willkommene Gäste. Sie leisten ihm gute Dienste, indem sie wichtige Aufgaben für ihn erfüllen. Ohne die große Anzahl nützlicher Bakterien im Darm wäre der Mensch längerfristig gar nicht lebensfähig.

Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger

Eine gesunde Darmflora sorgt für den richtigen pH-Wert im Darm und damit für das genau richtige Milieu. Für krankmachende Keime, Pilze und Tumore ist er als Lebensraum ungeeignet, daher werden sie schon allein auf diese Weise in Schach gehalten. Darmbakterien spalten außerdem unverdauliche Nahrungsstoffe. Sie produzieren Vitamine wie Vitamin K2, Folsäure und Vitamin B12. Sie bilden Verdauungsenzyme und unterstützen bei der Verdauung von Eiweiß, Fett und Milchsücker (Laktose). Sie senken Cholesterin, indem sie die Fettsäureproduktion im Darm ankurbeln. Infolgedessen wird die Cholesterinproduktion in der Leber gedrosselt und eine Umverteilung des Cholesterins aus der Blutbahn in die Leber erwirkt. Darmbakterien entgiften Darmkrebs fördernde sekundäre Gallensäuren und erhöhen die Produktion von krebshemmenden Immunkomponenten. Sie helfen beim Knochenaufbau, vor allem aber schützen sie das Immunsystem, das zu 80 Prozent im Darm angesiedelt ist und sorgen für eine effektive Schutzbarriere zur gut durchbluteten Darmschleimhaut.

Krankheitsursache **Fehlbesiedelung (Darmdysbiose)**

Eine Vielzahl von Krankheiten hängt mit einer gestörten Darmflora unmittelbar zusammen

und lässt sich infolgedessen auch zumindest positiv beeinflussen, wenn es gelingt, die Darmflora wieder zu regenerieren. Etwa mit dem seit 1925 erforschten *Lactobacillus acidophilus* Stamm DDS-1, ein äußerst robustes, Magen- und Gallensaft resistentes Darmbakterium, das all die genannten Eigenschaften einer intakten Darmflora erfüllen kann, wie 200 Studien gezeigt haben. Etwa ist es besonders bei Reizdarm, bei atopischem Ekzem, bei Reisedurchfällen, bei Laktoseintoleranz oder bei bakteriellen Infekten erfolgreich, um nur einige Einsatzmöglichkeiten zu nennen. Gegen bakterielle Infekte geht es sogar durch die Produktion von „Acidophilin“, ein eigenes Antibiotikum, vor. Laut Studien bekämpft es damit beispielsweise Erreger einer Lebensmittelvergiftung (*Bacillus subtilis*, *Clostridium botulinum*, *Clostridium perfringens* und *Escherichia coli*) oder Verursacher von Nierensteinen, Wundinfektionen, Blutvergiftung und Lungenentzündung speziell bei Spitalpatienten (*Proteus mirabilis*), von Salmonellen-Infektionen sowie vom gefährlichen „MRSA-Krankenhauskeim“ (*Staphylococcus aureus*) und vom Er-



reger der Herzzinnenhautentzündung (*Streptococcus faecalis*) im Darm oder in wurzelbehandelten Zähnen.

Das Märchen von der Wichtigkeit vieler Stämme in einem Präparat

Der *Lactobacillus* DDS-1 ist ein sich schnell ansiedelndes Probiotikum und erfüllt alle notwendigen Aufgaben - bis sich die Darmflora wieder von selbst regeneriert hat. Denn was die wenigsten wissen: Kein von außen zugeführtes Darmbakterium bleibt für immer im Darm, es schafft immer nur das richtige Milieu, bereitet sozusagen den Weg vor und überbrückt die Zeit, bis der Körper die Ansiedelung benötigter Bakterien aus der Umgebung/Nahrung selbst bewerkstelligt hat. So ist auch beim Baby zu beobachten, das es mit einem sterilen Darm auf die Welt kommt und über die Vaginalflora der Mutter bei der Geburt bzw. über den Hautkontakt und das Stillen langsam erst seine individuelle Darmflora aus etwa 500 bis 1.000 Bakterienarten im Erwachsenenalter aufbaut. Diese Vielzahl ist niemals über ein Probiotikum zu erreichen. Im Gegenteil, unterschiedliche Stämme in einem Präparat können sich gegenseitig konkurrieren und die Ansiedelung klappt schlechter als bei einer einzigen „Familie“.

Die Hauptrolle in der Darmflora hängt von der jeweiligen Ernährung ab

Einen besonderen Einfluss auf die Besiedlung hat jedoch die Ernährung. Ein gestilltes Baby weist in seinem Darm hauptsächlich milchsäureproduzierende Bakterien (Laktobazillen und Bifidobakterien) auf. Die Milchsäure führt zu einer Ansäuerung des Darmmilieus ("Säuerungsflora"), die es pathogenen Bakterien erschwert, sich dort anzusiedeln. Nicht gestillte Kinder weisen diese Ansäuerung nicht so stark auf. Führt man also ein *Lactobacillus*-Präparat zu, will man genau diese Milieuverbesserung erreichen.

Es gibt, je nach Ernährungsweise, drei Haupt-Besiedlungen, sogenannte "Enterotypen". Der Darm des Vegetariers ist vom *Prevotella*-Bakterienstamm

dominiert, der sich auf den Abbau von Zucker-Eiweiß-Komplexen und den Aufbau von Folsäure und Vitamin B1 spezialisiert hat. Fleischesser hingegen beherbergen in erster Linie *Bacteroides*-Arten, die große Mengen Vitamin B2, B5, B7 und Vitamin C produzieren, denn der Fleischesser muss Mehrfachzucker, tierische Eiweiße und gesättigte Fette gut verdauen, während er ärmer ist an Vitamin C-reichem Obst und Gemüse. In 70 Prozent der Därme herrschen aber *Ruminococcus*-Bakterien vor. *Ruminococci* können besonders gut bei der Eiweißverdauung anfallende Zuckermoleküle verwerten und sind daher für Allesesser wichtig. Bei einer Ernährungsumstellung ändert sich die Dominanz in der Bakterienflora nur sehr langsam, was auch anfängliche Beschwerden mit ungewohnter Kost erklärt.

DAS SCHADET DER DARMFLORA

Antibiotika

Bis zu sechs Monate dauert es, bis sich die Darmflora nach einer Antibiotikabehandlung ohne Unterstützung durch gute Präparate wieder regeneriert. Schneller als sich die Restbestände der guten Darmbakterien wieder ausbreiten oder eine Neubesiedelung erfolgt, übernehmen oft schädliche Darmbakterien oder Pilze das freie Terrain. Das ist umso wahrscheinlicher, da die besonders freundlichen milchsäureproduzierenden Laktobazillen, die für den Säureschutz sorgen, durch Antibiotika zuerst vernichtet werden. Durch das veränderte Milieu werden überlebende schädliche Darmbakterien und Pilze wie *Candida albicans* begünstigt.

Was kann man tun? Wenn man Antibiotika in einer lebensbedrohlichen Situation unbedingt nehmen muss oder ins Krankenhaus muss, wo man aufgrund einer Operation Antibiotika bekommen wird, sollte man *Lactobacillus acidophilus* DDS-1 (z. B. in *Lactobac Darmbakterien*) gleich dazu bzw. davor nehmen, denn die gängigsten Antibiotika können ihm nichts anhaben und er erfüllt alle Aufgaben der gesunden Darmflora. Im Krankenhaus ist etwa eine *Clostridien*-Infektion mit heftigen Durchfällen sehr häufig. *Clostridien* können sich nur dann ausbreiten, wenn die Darmflora durch Antibiotika zerstört wird.

Übersäuerung

Zwischen einer Fehlbesiedelung des Darms und Übersäuerung besteht ein enger Zusammenhang. Beide verstärken und bedingen einander. Durch eine Fehlbesiedelung gibt es weniger an der Nährstoffaufbereitung beteiligte gute Darmbakterien-Helferlein. Dadurch wird die Mineralstoffaufnahme verschlechtert und damit die Übersäuerung verschärft.

Was kann man tun? *Lactobac Darmbakterien* zuführen, aber auch *Sango Meeres Koralle* mit dem Zusatz an den ausleitenden

> Wo können Probiotika – auch vorbeugend – helfen?

Allergien, Asthma, Blasenentzündungen, Brustkrebs, *Candida* Infektion (Pilzkrankung), erhöhte Cholesterinwerte, Colitis ulcerosa, Ekzeme, Fehlernährung mit ballaststoffarmer Industriekost, Darmfehlbesiedelung mit pathogenen Keimen, Darmkrebs, Durchfälle (auch durch Antibiotika), Hauterkrankungen wie Neurodermitis und atopische Dermatitis, *Helicobacter pylori*, bakterielle Infektionen überall im Körper, Leaky-Gut-Syndrom (durchlässige/löchrige Darmschleimhaut), Morbus Crohn, Multiorganversagen auf Intensivstationen, Nahrungsmittelunverträglichkeiten, Osteoporose, Reizdarmsyndrom, Verstopfung, Vitamin K-, Folsäure- und Vitamin B12-Mangel

Kräutern Löwenzahn und Brennnessel. Oder *Micro Base mit Aronia*, die ebenso basisches Kalzium und Magnesium spendet. Oder man greift auf das *Baobab Fruchtpulver* zurück, das Futter für die guten Darmbakterien darstellt und gleichzeitig reich an basischem Kalzium, Kalzium und Magnesium ist.

Stress

Stress macht krank. Auch die Darmflora leidet darunter. Stress verbraucht auch immens viel basisches Magnesium im Körper und führt vor allem bei Kalziummangel zu Übersäuerung. Eine gesunde Darmflora hingegen macht sogar erstaunlicherweise resistenter gegen Stress.

Was kann man tun? Sehr wirksam gegen Stress sind Stressanpassungshilfen aus der Natur, sogenannte „Adaptogene“ wie z. B. Vitalpilze (*Reishi*, *Cordyceps*, *Agaricus blazei murrill*), *Rhodiola rosea*, *Maca*, *Yams* oder *Tulsi* Tee. Ganz besonders geeignet zur Stressreduktion, da damit gleichzeitig auch die Magen- und Darmschleimhaut regeneriert und schwache Neven gestärkt werden, ist der *Hericium Vitalpilz*. Immer gut gegen Stress: Magnesium (in *Sango Meeres Koralle*, *Micro Base* oder als *kolloidales Magnesium*) zusammen



mit *Vitamin B-Komplex aus Quinoa*. Durch die Kombination lässt sich die Stressachse auf orthomolekularer Ebene durchbrechen und man wird gelassener.

Fluoride

Fluoride stehen stark in Verdacht genauso schädlich für die Darmflora zu wirken wie Antibiotika. Sie sind in Mundhygieneartikeln wie Kariesprophylaxe Tabletten, Zahnpasta und Salz sowie in damit zubereiteten Fertigprodukten enthalten. Außerdem finden sie sich in fluoridhaltigen Industrieabgasen und Kunstdünger. Fluoride stehen auch im Verdacht Hyperaktivität bzw. Lethargie, Krebs, Schilddrüsenstörungen, Demenz, Schlafstörungen,

Osteoporose und langfristig – erst recht – eine Schwächung des Zahnschmelzes auszulösen.

Was kann man tun? Beim Kauf von Salz und Zahnpflegeprodukten auf „fluoridfrei“ achten (Reformhaus, Bioladen). Im Körper abgelagertes Fluorid leitet man durch eine Leber-Galle-Reinigung aus. Eine ganz einfache, aber wirksame Kur: 3x1 Kapsel *Löwenzahnwurzel* und 3x1 Kapsel *Curcumin* sowie 3x2 Kapseln *Tausendguldenkraut* täglich vier Wochen lang.

Hormonpräparate

Die beliebte, da praktische Antibabypille bedeutet Freiheit zu einem mitunter hohen Preis. Sie ist nicht nur eine Quelle für freie Radikale und raubt Vitamin B6, erhöht das Thromboserisiko, die Gefahr für Gefäßerkrankungen und soll mit Krebs in Zusammenhang stehen. Frauen, die orale Kontrazeptiva nehmen, haben ein deutlich höheres Risiko für chronisch entzündliche Darmerkrankungen wie Morbus Crohn oder Colitis ulcerosa. Ganz besonders dann, wenn es sich um Pillen mit hohen Östrogendosen handelt.

Was kann man tun? Eine Alternative zur Pille wählen. Eine Kur durchführen mit 2x1 Kapsel *Vitamin B-Komplex aus Quinoa*, 1 Kapsel *Lactobac Darmbakterien* abends. Liegt eine Darmentzündung vor, 3x1 Kapsel *Curcumin* einen Monat lang.

Chlor

Schon ein Bad in einem stark gechlorten Schwimmbad kann Darmbakterien töten. Chlor ist ein gasförmiges Desinfektionsmittel, das auch vor Darmbakterien nicht halt macht, wenn man es beim Schwimmen einatmet. Frauen bekommen oft sofort nach dem Badetag eine *Candida Pilz-Entzündung* im Unterleib, ein Zeichen, dass auch die *Laktobazillen* der Vagina zerstört wurden. Ganz schlimm ist natürlich gechlortes Trinkwasser, das nachweislich – zusammen mit der üblichen westlichen Ernährungsweise – zu einer Abnahme der mikrobiellen Vielfalt im Darm führt. Die Folge: Häufig wiederkehrende Infektionen (z. B. mit *Clostridium difficile* Bakterien), entzündliche Darmerkrankungen und Übergewicht.

Was kann man tun? *Lactobac Darmbakterien* über die Badesaison anwenden. Vaginalen Schutz durch in *Baobaböl* getränkten Tampon, sofort nach dem Bad nasse Badebekleidung ausziehen, beim Hinsetzen in der Schwimmbadumgebung immer eigenes Handtuch unterlegen. Gechlortes Leitungswasser abkochen.

Zucker und Fett

Viel Zucker und viel Fett sind ein wichtiger Risikofaktor für die Entwicklung der chronisch entzündlichen Darmerkrankung Morbus Crohn. Zucker und Fett führen in größeren Mengen recht schnell zu einer Störung der Darmflora, die Dicke der Darmschleimhaut sinkt und die Durchlässigkeit steigt. Unverträglichkeiten werden begünstigt. In so einer Darmschleimhaut können sich schädliche Bakterien besonders gut vermehren und entzündliche Prozesse auslösen.

Was kann man tun? Maß halten bei Torten und ähnlichem. Das Nutella-Frühstück meiden. Ernährungssünden klein halten. Bei entzündlichen Darmerkrankungen: 3x1 Kapsel *Curcumin*, 1 bis 2 Kapseln *Lactobac Darmbakterien* und 3x1 Kapsel *Hericium Vitalpilz*. Eventuell noch *flüssiges Silizium* 3x1 Teelöffel dazu nehmen.

Lebensmittelzusatzstoffe und Pestizide, Herbizide & Co.

Die Zulassung von Lebensmittelzusatzstoffen ohne Langzeitstudien ist ein Skandal und Kniefall vor der Lebensmittelindustrie. Meiden Sie konventionelle Fertigprodukte aller Art oder prüfen sie die Zutatenliste auf Lebensmittelzusatzstoffe (E-Nummern). Für biologische Lebensmittel gibt es mittlerweile keine Alternative mehr, denn die Pestizid-Belastung ist bereits außer Kontrolle geraten. Das in Krebsverdacht stehende Glyphosat wird großflächig in der Landwirtschaft und zusätzlich von einzelnen „Gartenfreunden“ gegen harmlose und wertvolle Kräuter wie Löwenzahn eingesetzt. Oder es wird Chlorpyrifos, ein gefährliches Insektizid, angewendet, in der Landwirtschaft, im Mottenmittel, in Ameisenfallen, im Flohhalsband für Hund und Katze. Eine Studie der Columbia University in New York zeigte, dass sogar bislang als ungiftig geltende Mengen des Pestizids Chlorpyrifos das Gehirn Ungeborener schrumpfen lässt und später zu verringerter geistiger Leistungsfähigkeit führt. Eine weitere Studie der Jules Verne University of Picardy erbrachte den Nachweis, dass schon geringe Dosen Chlorpyrifos die Darmflora von Säugetieren schädigt.

Was kann man tun? Selbst kochen, keine Fertigprodukte kaufen, biologische Lebensmittel kaufen, das eigene Umfeld frei von Giften halten. Darmflora wieder aufbauen, wie bereits beschrieben. Chemikalien ausleiten mit einer Ausleitkur: 3x2 Kapseln der Schwefelverbindung *MSM*, 3x1 Kapsel *Curcumin*, 3x1 Teelöffel *flüssiges Silizium* in Wasser, einige Tropfen *kolloidales Germaniumöl* zweimal täglich in der Lebergegend einreiben. ✍