I n f o r m a t i o n s m a t e r i a l v o m 0 8 . 0 3 . 2 0 1 8

Unterschätzte Darmbewohner: Das Mikrobiom

Sie sollen Krankheiten vorbeugen, unsere Stimmung beeinflussen und uns dick oder dünn machen: Darmbakterien. Unter Wissenschaftlern ist ein regelrechter Hype um unsere winzigen Mitbewohner ausgebrochen. Manche Forscher sehen in ihnen die Ursache für Erkrankungen wie Multiple Sklerose, Depression oder Adipositas.

Im Mund, auf der Haut, in den Schleimhäuten: Unser ganzer Körper ist von Bakterien besiedelt. Der mit Abstand größte Teil von ihnen „bewohnt" den Darm. Dort produzieren sie hauptsächlich Enzyme und helfen dabei, dass die Nahrung in Einzelbestandteile aufgespalten und verdaut wird. Außerdem trainieren die Bakterien das Immunsystem, unsere körpereigenen Abwehrkräfte. In unserem Darm leben insgesamt etwa 100 Billionen dieser Einzeller, mit mehr als tausend verschiedenen Bakterienarten. Früher nannte man sie „Darmflora", weil man dachte, Bakterien gehörten zu den Pflanzen. Heute weiß man es besser und nennt sie deshalb „Mikrobiom", was nichts anderes als „kleine Lebewesen" bedeutet. Das Mikrobiom ist individuell von Mensch zu Mensch unterschiedlich. In den ersten drei Lebensjahren verändert es sich noch, danach bleibt die Zusammensetzung der Bakterien jedoch weitestgehend stabil. Insgesamt kann die Menge an Darmbakterien in unserem Körper bis zu zwei Kilogramm wiegen. Sie bilden ein kleines Universum, welches Wissenschaftler gerade erst zu entdecken beginnen. Manche der Darmbakterien sterben außerhalb des Darms ab, wenn sie zum Beispiel mit Sauerstoff in Kontakt kommen. Deshalb konnten sie lange Zeit nicht genau erforscht werden. Erst durch neue technische Möglichkeiten in der Labordiagnostik ist es in den vergangenen Jahren möglich geworden, viele dieser Bakterien zu untersuchen, bevor sie absterben.

Darmbakterien: Je vielfältiger, umso gesünder!

Auch wenn die Forschung noch ganz am Anfang steht, in einem Punkt sind sich die Mediziner schon jetzt sicher: Je größer die Vielfalt an verschiedenen Bakterien im Darm, umso positiver wirkt sich das auf unsere Gesundheit aus. Die Einnahme von Antibiotika schränkt diese Diversität der Bakterien ein und bringt das Gleichgewicht aus dem Lot. Da Antibiotika in den Darm gelangen, töten sie dort nicht nur die krankmachenden, sondern auch gesunde, hilfreiche Bakterien ab. Unangenehme Begleiterscheinungen können Bauchschmerzen und Durchfall, bis hin zu schweren Darmentzündungen sein. Mediziner fanden heraus, dass die unerwünschten Nebenwirkungen ausbleiben, wenn man Patienten während einer Antibiotika-Einnahme gleichzeitig spezielle Probiotika verordnet. Sie können helfen, das Mikrobiom im Darm zu regulieren und im gesunden Gleichgewicht zu halten.

Gesunde Probiotika: Sorgen Sie für eine reiche Bakterien-Vielfalt im Darm!

Täglich schlucken wir Milliarden von lebenden Bakterien. Sie sitzen auf rohem Gemüse, auf Obst oder auch auf unseren Händen. Ein großer Teil von ihnen ist noch weitgehend unerforscht, scheint aber für unseren Körper nicht ungesund zu sein. Als „**Probiotika**" werden nur die Bakterien bezeichnet, die gesund für uns sind. Sie sind bereits in ihrer gesundheitlichen Wirkung erforscht und kommen in fermentierten Nahrungsmitteln, wie zum Beispiel Joghurt oder Sauerkraut vor. Probiotische Lebensmittel enthalten hauptsächlich Milchsäurebakterien, sogenannte Lakto- oder Bifidobakterien. Diese spalten Milchzucker auf und stellen Milchsäure her. Durch die Massenherstellung ist die Bakterienvielfalt jedoch in vielen fermentierten Lebensmitteln im Vergleich zu früher heute sehr stark reduziert. Beim Erhitzen zum Beispiel von Milch nach dem Melken werden die meisten Bakterien zerstört. Daher eignen sich Frischmilchprodukte und frisches Sauerkraut am besten, um das Mikrobiom zu unterstützen. In ihnen sind die meisten gesunden Bakterien enthalten. Im Supermarkt gibt es auch spezielle probiotische Joghurts zu kaufen. Sie sollten mindestens eine Milliarde Bakterien enthalten, damit auch genug von ihnen im Darm ankommen. Die Anzahl der Bakterien steht bei diesen Produkten meist auf der Verpackung. Auch Sauerkrautsaft, Brottrunk und Kefir sind reich an Probiotika. Doch auch die Bakterien im Darm müssen sich ernähren. Dafür sorgen sogenannte „**Präbiotika**". So werden die Lebensmittel bezeichnet, die gut für Bakterien sind und ihre Vermehrung fördern. Zu ihnen gehören hauptsächlich Ballaststoffe aus Obst und Gemüse.

Letzter Ausweg Stuhltransplantation

Bei einer Stuhltransplantation geht es vor allem darum, gesunde Bakterien in einem kranken Darm anzusiedeln. Notwendig ist das bei chronischen Darmentzündungen oder Infektionen mit Chlostridium dificile. Gegen die hartnäckigen Chlostridien sind herkömmliche Antibiotika oft machtlos, da sie Sporen entwickeln, die sich ständig neu bilden. Helfen kann dann eine Stuhltransplantation. Dabei wird etwa ein Viertelliter verdünnten Stuhls eines Spenders über ein Endoskop in den gereinigten Darm des Patienten übertragen. Der Stuhl des Spenders wird vor der Transplantation genau untersucht, damit keine Krankheiten auf den Empfänger übertragen werden. Nach der Transplantation baut sich das Mikrobiom neu auf, die Chlostridien werden erfolgreich bekämpft. Die Therapie ist für Patienten oft der letzte Ausweg. Die Erfolgsrate dieser Behandlung liegt bei etwa 90 Prozent.

weiterführende Links:
www.gastro-liga.de
www.dccv.de

Wie verhalten bei Falten?

Im Laufe eines Lebens werden die Gesichtsmuskeln unzählige Male angespannt und zusammengezogen: Beim Lachen, beim Grübeln, beim wütend Sein. Gleichzeitig verliert die Haut an Elastizität. Mit zunehmenden Jahren entstehen so Falten. Zornesfalten, Sorgenfalten, Krähenfüße – Lassen sie sich ausradieren?

Eins sei vorweg genommen: Die Faltenbildung gehört zum Altern dazu und ist ein natürlicher Prozess, der nicht unterbunden werden kann. Aber: Es gibt in der Schönheitsmedizin längst Anwendungen, die die Falten – zumindest zeitweise – glätten. Und auch auf natürliche Art und Weise kann man die Faltenbildung verlangsamen.

Botox: Wundermittel oder Gift?

Das Wort Botulinumtoxin trägt es schon im Namen: es handelt sich hierbei um ein Gift. Doch in geringer Dosierung durch den Arzt gespritzt, gilt es als weitestgehend unbedenklich. Botox wird knapp unter der Haut in die Muskulatur gespritzt. Hier blockiert es einen Botenstoff, der das Zusammenziehen des Gesichtsmuskels auslöst. Mit Botox bleibt der Muskel also entspannt. Nach ein bis zwei Wochen hat das Botox seine volle Wirkung und auch die behandelte Stelle im Gesicht „entfaltet". Der Effekt dauert zirka vier bis sechs Monate an.

Zur Vorsicht raten Experten bei der Höhe der Dosierung. Eine Überdosierung kann zu einem sogenannten „Maskengesicht" führen – die Mimik erstarrt, da zu viele Muskelpartien den Stoff aufgenommen haben. Wer aber nicht öfter als alle sechs Monate und beim Arzt spritzen lässt, kann dieses Risiko umgehen.

Auch MDR-Reporter Stefan Marx hat sich im Selbstversuch einer Botox-Behandlung unterzogen. Zwei Zornesfalten längs zwischen den Augenbrauen hat er sich glattspritzen lassen. Sein Fazit: „Es bringt auf jeden Fall was! Meine Familie hält mich jetzt für freundlicher, das ist schon mal gut." Jünger sehe er dadurch aber nicht unbedingt aus. Der Nachteil – von seinen Kindern wird Stefan Marx jetzt nicht mehr so richtig ernst genommen: „Ich kann jetzt nicht mehr böse gucken!"

Wussten Sie,…
…dass Botox auch gegen verschiedene Krankheiten hilft? Bei besonders schweren Fällen chronischer Migräne wird Botox vorbeugend in bestimmte Hals- und Kopfmuskeln gespritzt. Und auch bei einer hyperaktiven Blase hilft die Behandlung mit Botox: ein Teil des Blasenmuskels wird gelähmt, der Harndrang lässt nach. Krämpfe nach Schlaganfällen werden mit Botox gelöst. Und sogar für die Behandlung von Depressionen könnte Botox wichtig werden: Forscher vermuten, dass zum Beispiel die Glättung der Zornesfalte auch die Stimmung aufhellt.

Wie funktionieren Hyaluronsäure-Filler?

Hyaluronsäure ist eine körpereigene Substanz, die auch in der Haut vorkommt. Eine ihrer wichtigsten Funktionen ist es, Wasser zu binden. Dadurch wirkt die Haut frisch und straff. Werden Falten also mit einem Hyaluronsäure-Gel unterspritzt, wird für mehr Volumen gesorgt. Durch das Gel selbst einerseits; andererseits bindet es während seines Abbaus weiter Wasser an sich. Der Hyaluronsäure-Filler wirkt also schnell – aber auch hier hält der Effekt nicht ewig: Je nach Patient und je nach individuellen Merkmalen, dauert der Abbau des Fillers zwischen drei und 12 Monate.
Auch Hyaluronsäure-Filler gelten, ähnlich wie Botox, als weitgehend unbedenkliche Behandlungsmethode. Trotzdem ist es ratsam die Unterspritzung von einem Arzt und nicht etwa im Schönheitssalon vornehmen zu lassen.

Faltencremes: Nutzen oder falsches Werbeversprechen?

In der Werbung wird viel versprochen – auch Faltenfreiheit dank Anti-Aging-Cremes. Ein beliebter Inhaltsstoff ist auch hier Hyaluronsäure. Die Wirkungsweise ist dieselbe wie bei der Unterspritzung – der Effekt hingegen weniger stark und nur einige Stunden von Dauer. Andere Inhaltsstoffe sind kurze Aminosäureketten wie Glutamin und Kreatin. Sie verbessern nachweislich das Hautbild. Denn sie regen die Zellbildung und den Stoffwechsel an und verzögern so die Faltenbildung. Besonders schnell (aber auch besonders kurz) wirken Cremes mit Silikaten: Eingearbeitete Partikel füllen die Falten oberflächlich aus und glätten sie optisch.
Kurzweilig können kosmetische Anti-Aging-Produkte geringfügige Verbesserungen bringen. Allerdings: einige Produkte trocknen die Haut langfristig aus. Nicht jeder schnelle Helfer ist also dauerhaft gut. Beim Kauf lohnt sich ein Blick auf die Liste der Inhaltsstoffe. Denn eine gesetzlich

vorgeschriebene Menge an Anti-Falten-Wirkstoffen, die enthalten sein müssen, gibt es nicht. Es heißt also nur: je weiter vorne ein Anti-Aging-Wirkstoff steht, desto mehr ist davon enthalten.

Schönheit von Innen: Geht Faltenfreiheit auch natürlich?

Wer nicht zu Spritzen oder Cremes greifen will, der kann die Faltenbildung durch natürliches Zutun mindern und herauszögern. So lässt hohe und häufige Sonneneinstrahlung die Haut schneller altern; ebenso Stress, Rauchen und zu viel Alkohol. Auch Wassermangel im Körper und nährstoffarme Ernährung nehmen der Haut ihre Elastizität. Deshalb ist vor allem eine gesunde, vitalstoffreiche Ernährung wichtig und die Versorgung des Körpers mit viel Wasser. Nur mit ausreichend Wasser können Mineralstoffe überall hin transportiert werden und Abfallprodukte wieder abtransportiert werden. Das Trinken von Wasser fördert auch unmittelbar die Durchblutung der Haut.
Verschiedene Vitamine und Aminosäuren schützen die Haut vor UV-Strahlung, fördern die Regeneration von Zellen, wirken durchblutungsfördernd oder regulieren die Wasserversorgung. Diese finden sich vor allem in verschiedenen Kernen und Nüssen, Trockenobst und Getreide. Aber auch Spinat, Feldsalat, Kohl und Bohnen unterstützen die optimale Versorgung der Haut. Der Verzehr von viel Fleisch hingegen, soll die Entstehung von Falten eher begünstigen.

Medikamente – Zwischen Fluch und Segen

Häufig sind ganz neue Medikamente teurer als die altbewährten Arzneien. Aber sind sie auch ihr Geld wert? Es zeigt sich, oft sind die weniger sicher und haben mehr Nebenwirkungen. Denn es wird nicht in jedem Fall geprüft, ob das neue Mittel der Standardbehandlung überlegen ist.

Sabine Riesinger hat immer wieder starke Schmerzen. Dann kommt irgendwann die niederschmetternde Diagnose Liposarkom, ein unheilbarer Weichteilkrebs und auch schon mit Metastasen in der Lunge: „Das war ein Mega-Schock. Es ist schwer, das in Worte zu fassen, was in einem da vorgeht". Die junge Mutter will um ihr Leben kämpfen. Sie hofft auf eine Zukunft für sich und ihre Familie. Ihr Arzt verordnet ihr keine herkömmliche Chemotherapie, die es schon lange auf den Markt gibt, sondern ein neues, teures Krebsmedikament. Doch das verursacht bei ihr extreme Nebenwirkungen. Sabine Riesinger erzählt: „Es war dann so schlimm, dass es zum Erbrechen kam. Was natürlich kontraproduktiv ist, weil die Tabletten ja in mir bleiben sollen. Kreislaufprobleme, Schwindel, Müdigkeit. Es ist eine ganze Reihe." Dann zeigen sich die Nebenwirkungen auch äußerlich. Alle Haare werden weiß. Nur mit sehr kräftigen Farben kann sie sie färben. Die Pigmentstörung macht auch ihre Haut extrem dünn. So dass sie kaum nach draußen gehen kann. All das nimmt sie in Kauf, denn das Medikament soll ihr ein besseres und längeres Leben ermöglichen: „Wenn man diese Diagnose bekommt, dann nimmt man alles, was einem hilft. Also was einem gesagt wird, dass es hilft. Hauptsache, man wird wieder gesund."

Krebsmittel ohne Nutzen

Doch der Wirkstoff von Sabine Riesinger gehört zu den neuen Krebsmedikamenten, für die kein Nutzen erwiesen werden konnte, wie eine neue Studie zeigt. Britische Forscher des renommierten King's College London untersuchten 48 neue Krebsmedikamente in Europa. Das Ergebnis ist alarmierend. Die Wissenschaftler fanden heraus, dass die meisten Wirkstoffe verglichen mit bestehenden Therapien oder Placebo keinen relevanten Nutzen aufweisen. Das heißt, keine Lebensverlängerung und keine Verbesserung der Lebensqualität.

Mediziner sind alarmiert

Die Ergebnisse aus der Londoner Studie nehmen erfahrene deutsche Krebsmediziner, wie Prof. Wolf-Dieter Ludwig, gleichzeitig Vorsitzender der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft, sehr ernst: „Das ist eine erschreckende Zahl und ich finde es auch wichtig, dass sie erstmals in dieser Untersuchung für Europa so deutlich wurde. Und ich denke, jetzt ist sowohl natürlich die Zulassungsbehörde, aber auch die Gesundheitspolitik gefragt, um in diesem System mehr Klarheit zu schaffen." Sabine Riesinger ist entsetzt, dass sie die Nebenwirkungen möglicherweise umsonst ertragen hat: „Ich finde es ganz schrecklich. Wenn man diese Diagnose hat, dann hat man alles Recht der Welt, dass man ehrlich konfrontiert wird. So schwer wie es auch ist. Dass es einfach transparent ist, dass klar auf den Tisch gelegt wird, so hilft das Medikament und diese Nebenwirkungen gibt es dazu." Bei dem Medikament, welches Sabine Riesinger eingenommen hat, wurde eine verhältnismäßig kleine Studie mit nur 369 Weichteilsarkom-Patienten gemacht. Ergebnis ist, das mittlere rückfallfreie Überleben betrug 4,6 Monate gegenüber 1,8 Monaten in der Placebo-Gruppe. Vorteil also im Durchschnitt 2,8 Monate Lebensverlängerung. Lohnen sich dafür die heftigen Nebenwirkungen? Laut Beipackzettel kommt es häufig zu Verdauungsstörungen, Appetitlosigkeit, Bauchschmerzen, Durchfall, Übelkeit, Erbrechen, Geschmacksstörungen, Erhöhung der Leberenzyme, niedriger Blutdruck, Müdigkeit und Veränderung der Haarfarbe. Und es wird vor Leberversagen mit tödlichem Ausgang gewarnt.

Interview mit Apothekerin Dr. Anne-Kathrin Habermann

Warum weiß man so wenig, von den heftigeren Nebenwirkungen, die ein neues Medikament verursachen kann?

Bei Medikamenten gegen so genannte seltene Erkrankungen muss erst mal nur die Wirkung nachgewiesen werden, nicht der Nutzen. Das sind ganz verschiedene Dinge. Das Medikament kann gut gegen den Tumor helfen, aber keinen Nutzen haben, weil die Nebenwirkungen unerträglich sind.

Warum werden dann Präparate zugelassen, deren Nebenwirkungen nicht umfänglich erforscht sind?

Ziel ist es, neue Therapien schnell zugänglich zu machen, denn die Patienten haben oft nicht mehr viel Zeit. Problem ist aber, dass man als Patient damit auch „Versuchskaninchen" ist. Nebenwirkungen stellen sich oft erst bei der Anwendung heraus.

Was raten sie betroffenen Patienten, wenn der Arzt mit einer ganz neuen Arznei kommt?

Wenn der Arzt sagt, „wir haben da was Neues", sollte man als Patient auf Augenhöhe mit seinem Arzt besprechen, welcher Nutzen und auch welche Nebenwirkungen von der neuen Therapie zu erwarten sind. Sprechen Sie aus, was Sie als Patient für Hoffnungen mit der Therapie verknüpfen. Fragen Sie Ihren Arzt doch mal, ob er die Therapie im Fall eines Falles selbst über sich ergehen lassen würde! Und auch im Internet findet man Hinweise auf Studienergebnisse, die bei der Entscheidung helfen können.

„Hauptsache Gesund"-Journal
zu bestellen unter der Abo-Hotline: 0341 – 3500 3500

Gäste im Studio:
Dr. Marion Krakor, Dermatologin, Leipzig
Prof. Dr. Jost Langenhorst, Integrativer Gastroenterologe, Klinikum Essen-Mitte
Dr. Anne-Kathrin Habermann, Pharmazeutin, Leipzig

Anschrift:
MDR, Redaktion Wirtschaft und Ratgeber, „Hauptsache Gesund" , 04360 Leipzig
Internet: www.mdr.de/hauptsache-gesund; E-Mail: hauptsache-gesund@mdr.de

Themen der nächsten Sendung am 15.03.2018:
chronisch Müde, Verstopfung, Parkinson