



Autoimmunerkrankungen infolge kranker Darmflora

Autor: [Carina Rehberg](#)

Fachärztliche Prüfung: [Dr. med. Jochen Handel](#)

Aktualisiert: 11 Februar 2021

Bei Autoimmunerkrankungen wie z. B. Multipler Sklerose, Arthritis oder Lupus Erythematodes greifen die Abwehrzellen des Immunsystems keine Krankheitserreger, sondern körpereigenes Gewebe an. Als Sitz des Immunsystems spielt der Darm bei der Entstehung von Autoimmunerkrankungen eine entscheidende Rolle. Denn genau wie eine gesunde Darmflora vor Autoimmunprozessen schützt, kann eine kranke Darmflora sie geradezu fördern.

Darmflora schützt vor Autoimmunprozessen

Eine ungesunde Darmflora kann viele negative Auswirkungen auf die Gesundheit haben und wird inzwischen sogar mit der Entstehung von Autoimmunerkrankungen wie Multipler Sklerose,

[rheumatoider Arthritis](#) und Lupus Erythematoses in Verbindung gebracht.

Ein Forscher-Team um Prof. Dirk Elewaut von der belgischen *Universität Gent* untersuchte, welche [Störungen in der Darmflora](#) es konkret sind, die möglicherweise zu Autoimmunprozessen führen könnten.

Die Wissenschaftler stellten fest, dass beispielsweise die starke Vermehrung eines bestimmten Darmbakteriums (Fadenbakterien vom Clostridia-Typ) im Darm zu Veränderungen im Lymphgewebe führen könnte.

Diese Veränderungen führen daraufhin zur Bildung von Antikörpern, die wiederum unkontrolliert Organe und Gewebe angreifen, wie es etwa bei Multipler Sklerose und Lupus Erythematoses der Fall ist.

Die Entstehung dieser Krankheiten folgt jedoch nicht unmittelbar auf die Veränderungen in der Zusammensetzung der Darmflora.

In Prof. Elewauts Studie entwickelten die Probanden erst im späteren Verlauf des Lebens eine Autoimmunerkrankung, wenn sie in der Jugend einen hohen Clostridia-Anteil im Darm gehabt hatten.

Clostridia-Bakterien verursachen Autoimmunerkrankungen

Zu einem ähnlichen Ergebnis kamen die Untersuchungen von Forschern der US-Universitäten *Harvard Medical School* und *New York University*.

Mäuse, die keimfrei aufwuchsen, entwickelten keine rheumatoide Arthritis. Das passierte erst, als die Tiere im Alter von drei Wochen Clostridia-Bakterien ausgesetzt wurden. Doch ist es nicht das Bakterium selbst, das zu den krankhaften Autoimmunprozessen führt.

Hsin-Jung Wu von der *Harvard Medical School* erklärt:

"Das Bakterium kriert ein Umfeld, in dem die genetische Veranlagung [zu z. B. rheumatoider Arthritis; Anm. d. Red.] freie Bahn hat. Es ist eine Interaktion zwischen Genetik und Umwelt."

Wer also die genetische Veranlagung zu einem derartigen Gesundheitsproblem NICHT hat, kann u. U. sehr gut mit einem Clostridia-Befall leben - ohne je eine Autoimmunerkrankung zu erleiden.

Veränderte Darmflora bei Arthritis

Eine Studie aus dem Jahr 2013 liefert weitere Hinweise auf den Zusammenhang zwischen Darmflora und der Entstehung von Autoimmunerkrankungen.

Forschern des *NYU Langone Medical Center* und der *New York University School of Medicine* aus den USA gelang es erstmalig, Veränderungen in der Darmflora von Arthritis-Patienten festzustellen.

Sie untersuchten Stuhlproben von 42 Arthritispatienten und 28 gesunden Erwachsenen. Dabei zeigte sich, dass die Arthritis-Patienten eine wesentlich höhere Bakterienanzahl vom Typ *Prevotella* im Darm hatten als die Gesunden. Auch handelte es sich um andere *Prevotella*-Stämme, die im Darm der Kranken heimisch waren als jene *Prevotella*-Stämme, die in einer gesunden Darmflora ansässig waren.

Probiotika schützen vor Autoimmunerkrankungen

Bislang steht die Schulmedizin Autoimmunerkrankungen oft sehr hilflos gegenüber. Betroffene müssen starke Medikamente einnehmen, die nicht einmal unbedingt den gewünschten Erfolg bringen.

Die neuen Forschungsergebnisse lassen jedoch hoffen, dass sich daran schon bald etwas ändern könnte.

Wissenschaftler der *Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ* fanden heraus, dass der Transfer von gesunden Darmbakterien aus dem Verdauungstrakt ausgewachsener Mäuse in den Verdauungstrakt von Jungtieren letztere vor [Diabetes Typ 1](#) schützen könnte, einer Erkrankung, die ebenfalls zu den Autoimmunkrankheiten gehört.

Während von den unbehandelten Tieren 85 Prozent Diabetes Typ 1 entwickelten, waren es nach dem Transfer der Darmbakterien nur noch 25 Prozent. Überrascht waren die Forscher von der Erkenntnis, dass die Darmbakterien offenbar auch Einfluss auf das Hormonsystem der Tiere hatten und auf diese Weise die Entstehung der Autoimmunerkrankung verhindern konnten. (5)

Autoimmunerkrankung durch übertriebene Hygiene?

Diese Ergebnisse stützen die These, dass die steigende Zahl von Autoimmunerkrankungen mit der zunehmenden Keimfreiheit unserer Umgebung zu tun haben könnte.

So sind Kinder, die regelmässig einer Vielzahl verschiedener Bakterien ausgesetzt sind, besser vor Autoimmunerkrankungen geschützt als Altersgenossen, die in einer vergleichsweise sterilen Umgebung aufwachsen.

- Was Sie tun können, um Ihre Darmflora aufzubauen und um so unter anderem der Entstehung einer Autoimmunerkrankung vorzubeugen, erfahren Sie hier: [Die Darmflora aufbauen](#)
- Weitere Informationen über den Einfluss der Darmflora auf Multiple Sklerose finden Sie in unserem Artikel [Multiple Sklerose - Ist ein kranker Darm die Ursache?](#)

Quellen

- Prof. Dirk Elewaut et al., "Commensal microbiota influence systemic autoimmune responses., *EMBO Journal*, Januar 2015, ("Kommensale Mikrobiotika beeinflussen systemische Autoimmunreaktionen)
- Science Daily: Gut-residing bacteria trigger arthritis in genetically susceptible individuals
- J. U. Scher et al., "Expansion of intestinal *Prevotella copri* correlates with enhanced susceptibility to arthritis., *eLife*, November 2013, ("Expansion von *Prevotella copri*-Bakterien im Darm hängt zusammen mit erhöhter Arthritisneigung)
- Janet G. M. Markle et al., "Sex Differences in the Gut Microbiome Drive Hormone-Dependent Regulation of Autoimmunity. *Science*, Januar 2013, ("Geschlechtsunterschiede im Darmmikrobiom treiben hormonabhängige Regulation von Autoimmunität an)
- (5)Simm M, Transplantation von Darmbakterien verhindert die Entwicklung von Typ-1-Diabetes bei NOD-Mäusen, 28. Januar 2013, Medscape

Hinweis zu Gesundheitsthemen

Diese Informationen werden nach bestem Wissen und Gewissen weitergegeben. Sie sind ausschliesslich für Interessierte und zur Fortbildung gedacht und keinesfalls als Diagnose- oder Therapieanweisungen zu verstehen. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden irgendeiner Art, die direkt oder indirekt aus der Verwendung der Angaben entstehen. Bei Verdacht auf Erkrankungen konsultieren Sie bitte Ihren Arzt oder Heilpraktiker