

Sonderdruck aus Ausgabe 2/2013

Helicobacter pylori – Eine kommensale Bakterie

Philipp Nedelmann

Helicobacter pylori – Eine kommensale Bakterie

Philipp Nedelmann

Seit den 80er Jahren wird *Helicobacter pylori* mit akuter und chronischer Gastritis, Magengeschwür und Magenkrebs assoziiert. Damals gelang es den australischen Ärzten Barry Marshall und Robin Warren dieses Bakterium als eine Ursache für Magengeschwüre auszumachen. Und tatsächlich hat sich durch die Gabe von Antibiotika die Häufigkeit der durch *Helicobacter pylori* verursachten Ulzera im Magen seitdem mehr als halbiert [1]. Doch welche Rolle der *Helicobacter pylori* insgesamt im Darm spielt, ist bisher nicht ausreichend geklärt worden.

2010 veröffentlichten Qin und Kollegen ihre Ergebnisse zur Feststellung vom bakteriellen Genom im menschlichen Darm. Hierbei untersuchten sie die fäkalen Proben 124 europäischer Erwachsener von unterschiedlichem Geschlecht, Statur und Gesundheit. Sie fanden 3,3 Millionen Gene von rund 1.150 verschiedenen Bakterienarten, wovon jede Person mindestens 160 besaß. Das sind etwa 150 mal so viele Gene wie die menschliche Zelle enthält. Insgesamt hielt jeder einzelne Studienteilnehmer 536.112 ± 12.167 Gene. Das bedeutet: die meisten der 3,3 Millionen Gene aus diesem bakteriellen Pool werden geteilt und können in unserem Verdauungstrakt von verschiedenen Bakterien stammen.

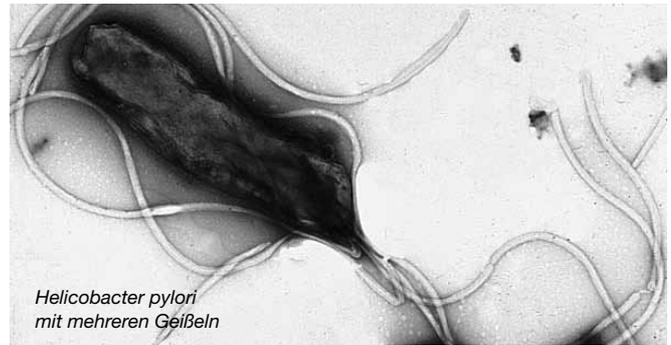
Die mikrobielle Darmflora

Interessanterweise beherbergten alle Spender, die unter einer entzündlichen Darmerkrankung litten, durchschnittlich 25 % weniger Gene als die gesunden Studienteilnehmer [2]. Die mikrobielle Flora im Darm ist somit bei jedem Menschen eine einzigartige Zusammensetzung aus dem vorhandenen bakteriellen Genmaterial. Selbst bei eineiigen Zwillingen kann sie sich dramatisch unterscheiden. Die Darmflora kann also eine Ursache für unterschiedliche Gesundheitszustände und Verhaltensweisen der Menschen sein. Es ist längst bekannt, dass die Bakterienflora im Darm nützliche Aufgaben für den Menschen übernimmt.

Das Bakterium *Bacteroides thetaiotaomicron* etwa kann 260 Enzyme herstellen, die uns bei der Verdauung von Kartoffeln, Weizenkeimen, Orangen und Äpfeln dienlich sind. Es zerlegt dabei große komplexe Polysaccharide in leicht verdauliche Einfachzucker [3]. Oder das *Bacteroides fragilis*. Es leistet einen Beitrag zur Wahrung des immunologischen Gleichgewichts, indem es die Produktion regulatoriver antiinflammatorisch wirkender T-Zellen aktiviert [4].

Forschungen zu *Helicobacter pylori*

Ebenso erstaunliche Fähigkeiten zeigt *Helicobacter pylori*, der jahrzehntelang für seine Eigenschaft als pathogener Keim für Magengeschwüre und Krebs verantwortlich gemacht wurde. Martin Blaser, Professor für innere Medizin und Mikrobiologie an der Universität



Helicobacter pylori
mit mehreren Geißeln

New York, erforscht das Bakterium seit über 25 Jahren. Bereits 1998 zeigte Blaser in einer Forschungsarbeit, dass *Helicobacter pylori* hilft, die Säureproduktion im Magen zu regulieren. Hierbei stellt der Keim mittels des Gens *cagA* ein Protein her, das dem Magen signalisiert, die Säure-Produktion zu drosseln. Bei erhöhter Säureproduktion des Magens wächst die Population und schüttet entsprechend mehr *cagA*-Protein aus, um ihr Milieu zu schützen. Bei Menschen mit einer anfälligen Magenschleimhaut hat *cagA* allerdings einen negativen Nebeneffekt, nämlich die Verursachung von Magengeschwüren bis hin zu Magenkrebs [5]. Hier zeigt sich, aus Sicht des Autors, die Notwendigkeit einer antiinflammatorischen Ernährung im Sinne einer IgG-Eliminationsdiät, um Schleimhautreizungen zu vermeiden und das Risiko für gastrische Erkrankungen zu senken. Wird *Helicobacter pylori* durch Antibiotika eliminiert, ist der Magen vordergründlich zwar zunächst vor einem Geschwür geschützt, jedoch verschiebt sich das Problem auf eine andere Ebene. In einer Metastudie konnte von Farhad Islami und Farin Kamangar 2008 gezeigt werden, dass das Risiko von Speiseröhrenkrebs mit dem Verschwinden von *Helicobacter pylori* steigt. Anders ausgedrückt kann das Vorhandensein von *Helicobacter pylori* vor Speiseröhrenkrebs schützen, im Besonderen vor einem Adenokarzinom des Ösophagus [6].

Weitere erstaunliche Ergebnisse lieferten Blaser und Kollegen im Jahr 2008: In einer Studie zeigten sie, dass die Anwesenheit von *Helicobacter pylori* die Produktion von Ghrelin und Leptin im Magen beeinflusst. Ghrelin ist ein Hormon, das dem Gehirn anzeigt, dass Nahrungsbedarf besteht, und so appetitanregend wirkt. Nach erfolgter Nahrungsaufnahme wird in einem optimal funktionierenden Körper die Ghrelinausschüttung gedrosselt und das Hungergefühl nimmt ab. Leptin unterdrückt Hungergefühle und spielt eine Rolle im Fettstoffwechsel, da es im restlichen Körper von Fettzellen ausgeschüttet wird. Laut der Studie sinkt Ghrelin nach erfolgter Elimination von *Helicobacter pylori* nach dem Essen weniger stark ab. Der Appetit hält also weiter an, obwohl der Magen bereits gefüllt ist – und der Mensch isst zu viel. Die Leptinausschüttung stieg nach Elimination durch Antibiotika sowohl vor als auch nach der Nahrungsaufnahme deutlich an, blieb aber im Verhältnis zu der Messung vor der Antibiotikatherapie gleich. Blaser und seine Kollegen konnten in der gleichen Studie einen signifikanten Zusammenhang durch die Eradikation des *Helicobacter pylori* und einem Anstieg des Body-mass-index feststellen [7].

So konnte auch eine Forschungsgruppe aus New York 2011 in einer Studie an 11.532 Kindern zeigen, dass eine 20 % höhere Wahrscheinlichkeit besteht, im Alter von 3 Jahren bereits überwiegend zu sein, wenn in den ersten Lebensmonaten Antibiotika eingenommen wurden [8]. Durch den intensiven Umgang mit Antibiotika leben heutzutage weniger als 10 % der Kinder in den USA mit *Helicobacter pylori* in Symbiose. Ein Bakterium, das seit tausenden von Jahren mit uns zusammen lebt, verschwindet auf diese Weise langsam aus unserem Körper [9].

Antibiotika reduzieren, Prävention erweitern

Die Flora und ihre Zusammensetzung spielt eine immens wichtige Rolle in der Gesundheit und Gesundung des Menschen. Sie zu schützen sollte oberstes Gebot sein. Der voreilige Griff zum Antibiotikum richtet hier häufig mehr Schaden als Nutzen an: da Antibiotika nicht bakterienspezifisch abtöten, sterben bei jeder Gabe auch physiologische Keime des Verdauungsapparats mit ab. Doch noch nicht alle Funktionen der einzelnen Bakterienstämme sind bekannt und mögliche Konsequenzen ihres Fehlens nicht absehbar. Der Einsatz von Antibiotika bei Magengeschwüren bewirkt möglicherweise eine Verschiebung des Problems. Wie beschrieben steigt nach Eradikation das Risiko an einem ösophagealen Karzinom zu erkranken.

Hier kann klar auf Prävention gesetzt werden, denn ein stabiles Immunsystem – und das setzt eine gesunde Darmflora und -funktion voraus – ist das Fundament für den Umgang mit pathogenen Keimen. Diagnostisch kann die Florazusammensetzung sehr gut im Labor untersucht werden. Zeigt die Analyse Auffälligkeiten, ist die Einnahme von Probiotika empfehlenswert.

Nach dem Cellsymbiosistherapie-Konzept von Dr. med. Heinrich Kremer ist der Aufbau der Darmflora bzw. die Sanierung des Darmes in Kombination mit einer IgG-Antikörper-assoziierten, antientzündlichen Ernährung ein grundsätzlicher Schritt zur Behandlung von chronischen Erkrankungen. Aber auch im akuten

Krankheitszustand gibt es eine Vielzahl an natürlichen Therapieoptionen, die nach Überzeugung des Autors den Einsatz von Antibiotika verhindern oder zumindest reduzieren können. So konnte auch bei Gastritis und Magengeschwüren durch eine konsequent durchgeführte Cellsymbiosistherapie® nach Dr. med. Heinrich Kremer positive Behandlungsergebnisse erzielt werden.



Eisenstraße 1
57482 Wenden-Gerlingen
Tel.: +49 2762 9836-2222
Fax: +49 2762 9836-2223
E-Mail: info@akademie-cst.de
www.akademie-cst.de

Autor:
Philipp Nedelmann, Heilpraktiker
Immanuelkirchstr. 26
10405 Berlin
Tel.: 030-319 852 91
E-Mail: praxis@philippnedelmann.de

Literatur

- [1] Ackerman, J.: Tausend Billionen Freunde. Spektrum der Wissenschaft 11: 27-33 (2012).
- [2] Qin, J. et al.: A human gut microbial gene catalogue established by metagenomic sequencing. Nature 464: 59-65 (2010).
- [3] Ackerman, J.: Tausend Billionen Freunde. Spektrum der Wissenschaft 11: 27-33 (2012).
- [4] Mazmanian, S.K and Lee, Y. K.: Has the microbiota played a critical role in the evolution of the adaptive immun system? Science 330: 1768-1773 (2010).
- [5] Blaser, M. J.: *Helicobacter pylori* and gastric disease. BMJ 316: 1507-1510 (1998).
- [6] Islami, F. and Kamangar, F.: *Helicobacter pylori* and Esophageal Cancer Risk: A Meta-analysis. Cancer Prev Res 1: 329-338 (2008).
- [7] Blaser, M. J. et al.: Leptin and Ghrelin in Relation to *Helicobacter pylori* Status in Adult Males. JCEM 93: 2350-2357 (2008).
- [8] Trasande, L. et al.: Infant Antibiotic Exposures and Early-Life Body Mass. International Journal of Obesity 37: 16-23 (2013).
- [9] Blaser, M. J.: Who are we? Indigenous microbes and the ecology of human diseases. EMBO Rep. 7: 956-960 (2006).

Die Cellsymbiosistherapie® nach Dr. med. Heinrich Kremer

Beinahe alle chronischen Erkrankungen tragen ein wesentliches gemeinsames Merkmal, wie intensive Forschungen in den letzten Jahren immer wieder gezeigt haben: ihnen allen liegt eine Schädigung bzw. Dysfunktion der Mitochondrien zugrunde. Jede unserer Körperzellen (mit Ausnahme der roten Blutkörperchen) beherbergt etwa 1.500 Mitochondrien, lebendige Zellorganellen, die nahezu alle Stoffwechsel- und Energieleistungen sowie das Gros der Entgiftungsvorgänge in unserem Organismus steuern. Mitochondrien spielen eine zentrale Rolle in unserem Körper und sind essenziell für unsere Gesundheit und Genesung.

Als logische Konsequenz aus diesen Erkenntnissen setzt die Cellsymbiosistherapie® nach Dr. med. Heinrich Kremer regulativ an der Mitochondrienstruktur und -funktion der betroffenen Zellen an. So werden europaweit von mehreren tausend Therapeuten bereits unterschiedlichste Erkrankungen erfolgreich behandelt.

Auswahl an Krankheiten, denen eine gestörte Mitochondrienfunktion zugrunde liegt:

- Bluthochdruck
- Krebserkrankungen
- Virus- und Pilzinfektionen
- AIDS
- orthopädische Erkrankungen
- Alterskrankheiten wie Alzheimer, Demenz, Parkinson
- Depressionen
- Allergien
- Erschöpfungssyndrome, Burn-Out
- Impotenz, Frigidität
- Durchblutungsstörungen wie Arteriosklerose, Herzinfarkt, Schlaganfall
- Organdegeneration, Cholesterinerhöhung
- Hormonbildungsstörungen
- Immunschwächen
- Autoimmunerkrankungen
- ADHS (Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom)