

Probiotika-Forschung - quo vadis

Journal für Ernährungsmedizin 2009; 11 (1), 30-31

Homepage:

www.aerzteverlagshaus.at

**Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche**

MIT NACHRICHTEN DER



AKE
ARBEITSGEMEINSCHAFT
KLINISCHE ERNÄHRUNG

For personal use only.

Not to be reproduced without permission of Verlagshaus der Ärzte GmbH.

Erschaffen Sie sich Ihre ertragreiche grüne Oase in Ihrem Zuhause oder in Ihrer Praxis

Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate, Kräuter und auch Ihr Gemüse ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz ohne grünen Daumen?

Dann sind Sie hier richtig



Buchtipps



Krankheitsbilder, die in hohem Maße auf eine perpetuierte Überversorgung mit bestimmten Nährstoffen und Energie zurückzuführen sind, nehmen weltweit zu. Ernährung als therapeutisches und präventives Prinzip ist daher gefragt, doch fehlt es in der Praxis oft an Basiswissen. Alle wesentlichen Grundlagen der Ernährungsmedizin werden mit diesem Buch verständlich und praxisorientiert vermittelt. Prominente Ärzte, Wissenschaftler und Biochemiker aus Österreich und Deutschland behandeln in 50 Einzeldarstellungen wichtige Grundlagen der Ernährung sowie ernährungsbedingte Krankheitsbilder und ihre Therapien.

Die wissenschaftlichen Grundlagen zur Ernährung als therapeutischem und präventivem Prinzip werden in deutschsprachigen Ländern während des Studiums nur rudimentär angeboten, sodass die postpromotionelle Weiterbildung erheblich an Bedeutung gewonnen hat. Dieses Ziel, nämlich in der Praxis und der Klinik tätige Ärzte mit den Prinzipien der Ernährung vertraut zu machen, hat sich das Österreichische Akademische Institut für Ernährungsmedizin gesetzt.

Widhalm, Miklautsch (Hrsg.): Ernährungsmedizin. 3. überarbeitete und erweiterte Auflage. 768 Seiten, broschiert, ISBN 978-3-902552-44-0, € 49,90

Probiotika-Symposium im Billrothhaus

Probiotika-Forschung – quo vadis

Das Österreichische Akademische Institut für Ernährungsmedizin unter der Leitung von Univ.-Prof. Dr. Kurt Widhalm veranstaltete am 13. Mai 2009 im Billrothhaus, Gesellschaft der Ärzte Wien, ein Symposium zum topaktuellen Thema Probiotika.

Im Rahmen des sehr gut besuchten Symposiums berichteten vier namhafte Referenten über Probiotika und ihr gesundheitsförderndes Potential bei gastrointestinalen Störungen. Ein weiterer interessanter und neuer Einsatzbereich der Probiotika zeigt sich bei Fettleber, Zirrhose sowie Ekzemen und Asthma. Probiotika – das Wort stammt vom griechischen Ausdruck „pro bios“ (für das Leben) ab – sind „lebende Mikroorganismen, die, in ausreichender Menge konsumiert, einen gesundheitsfördernden Effekt haben“ (Fuller R, 1989). Als probiotisch wirksame Bakterienstämme erweisen sich u. a. *Lactobacillus casei* Shirota, *S. boulardii*, *L. rhamnosus* GG sowie *E. coli* Nissle 1917.

Kaum eine andere Lebensmittelgruppe hat in den vergangenen Jahren ähnlich große Beachtung in der Wissenschaft

Wissenschaftlich sauber durchgeführte Humanstudien sind essentiell, um die benötigten Informationen über die Wirkung von Probiotika zu bekommen.

gefunden wie probiotische Produkte. Ziel dieses Symposiums war es daher, neueste Erkenntnisse der rasch voranschreitenden Forschung zu präsentieren und Einsatzbereiche der Probiotika zu konkretisieren.

So konnte beispielsweise in Tierversuchen sowie in zwei Pilotstudien an insgesamt 32 Patienten mit Steatose (Fettleber) bzw. Steatohepatitis eine tendenzielle Verbesserung der Leberwerte oder des oxidativen Stresses gezeigt werden. Diese ersten Ergebnisse lassen hoffen, dass auch in großangelegten, randomisierten Studien, die bis dato noch fehlen, gesundheitsfördernde Resultate erzielt werden. Im Moment lassen sich laut Dr. Vanessa Stadlbauer-Köllner (Medizinische Universität Graz) aber noch keine generellen Empfehlungen für den Einsatz von Probiotika in der Therapie der nichtalkoholischen Steatose bzw. Steatohepatitis aussprechen.

DIARRHOE

Die Prävention der Antibiotika-assoziierten Diarrhoe (AAD) und der *Clostridium difficile*-assoziierten Diarrhoe (CDAD) stellt ein aus ernährungsmedizinischer Sicht sinnvolles Einsatzgebiet für Probiotika dar, betonte Univ.-Prof. Dr. Walter Reinisch von der Medizinischen Universität Wien. Da die Effekte der Probiotika stammspezifisch sind, ist die Wirksamkeit jedoch nicht verallgemeinerbar. In einer Meta-Analyse von McFarland (2006) stellte sich heraus, dass drei probiotische Stämme die Entwicklung einer AAD signifikant reduzieren: *Saccharomyces boulardii*, *Lactobacillus rhamnosus* GG sowie eine Probiotikamischung aus zwei verschiedenen Probiotika. Lediglich *L. rhamnosus* erwies sich in der Behandlung einer

Es ist wichtig zu wissen, was für ein Produkt, in welcher Dosis, für welchen Zeitraum für welche Indikation empfohlen wird.

Erkrankung durch *C. difficile* als effektiv. Nach Publikation dieser Meta-Analyse wurden zwei Studien mit probiotischen Lebensmitteln veröffentlicht, die *L. casei* Shirota beziehungsweise *L. casei* DN 114001 enthalten und ebenfalls signifikante Wirkung zeigten.

Univ.-Prof. Dr. Ger Rijkers (University Medical Center, Utrecht, NL) präsentierte die Ergebnisse einer rezenten Studie aus Holland, der Panda-Studie. Ziel dieser Untersuchung war herauszufinden, wie effizient eine „Oligospezies-Mischung“ in der Prävention von allergischen Erkrankungen bei sogenannten high-risk-Babys ist. Die verwendete Probiotika-Kombination (Ecologic® Panda) setzte sich aus drei verschiedenen probiotischen Keimen zusammen: *Bifidobacterium bifidum*, *Bifidobacterium infantis* und *Lactococcus lactis*.

Die festgestellten Effekte sind vielversprechend: Mit der Gabe dieser ausgewählten Probiotika-Mischung kann der Entwicklung von Ekzemen in den ersten zwei Lebensjahren vorgebeugt werden. Für den präventiven Effekt sind unter anderem eine häufigere Besiedelung mit *L. lactis* und die damit verbundene positive Veränderung der Darmflora sowie die verringerte IL-5-Produktion verantwortlich (Niers et al. 2009).

DARMBARRIERE

Forschungsarbeit wird auch im Zusammenhang mit Störungen der Darmbarriere geleistet, die u. a. durch chronisch entzündliche Darmerkrankungen, Infektionen, Stress sowie körperliche Aktivität verursacht wird. Die damit verbundene Translokation von Darmbakterien sowie Toxinen bewirkt eine chronische subklinische Inflammation, die weiters zu Kachexie sowie Organversagen führt und wiederum eine chronische Inflammation verursacht. Diesen Circulus vitiosus hat Univ.-Prof. Dr. Herbert Lochs von der Charité in Berlin in beeindruckender Weise dargestellt. Die Gabe von Probiotika soll die Translokation verhindern sowie die darmeigene Flora aufbauen.

Den Vorträgen folgte eine von Univ.-Prof. Dr. Heinz Hammer aus Graz geführte Diskussionsrunde, in der versucht wurde, die Bedeutung für die Praxis zu erörtern. Der Umgang mit Probiotika, die von den Experten als Medikamente angesehen werden, soll der Umgangsweise mit Medikamenten entsprechen.

Störungen der Darmbarriere und Translokation von Darmbakterien bewirken eine chronische subklinische Inflammation. Probiotika sollen diese Translokation verhindern.

DISKUSSION

Als ein wissenschaftlich vertretbares Einsatzgebiet sei die Infektionsprophylaxe nach der Lebertransplantation genannt. Das dafür empfohlene Probiotikum ist käuflich jedoch noch nicht erhältlich. Vorsicht mit der Anwendung von Probiotika ist bei Intensivpatienten, Patienten mit einer schweren Pankreatitis sowie nach Chemotherapie geboten. Hier könnten sich die per definitionem nicht pathogenen Keime gegenteilig auswirken. Die Experten warnten vor einer „Taschenzieherei“, also vor Produkten (z. B. Nahrungsmittel oder Nahrungsergänzungsmittel) die stark beworben werden, wobei die Versprechungen jedoch noch nicht wissenschaftlich bewiesen sind. Um diese Informationen gewinnen zu können, sind wissenschaftlich sauber durchgeführte Humanstudien essentiell. Zur derzeitigen Situation lässt sich alles in allem sagen, dass die vielversprechenden Daten aus wissenschaftlich durchgeführten Studien noch keine generalisierbaren Empfehlungen in der klinischen Anwendung erlauben.

Marika Miklautsch,
Alexandra Kreißl,
Kurt Widhalm

LITERATUR:

1. Fuller R. Probiotics in man and animals. *J Appl Bacteriol* 1989;66:365-378
2. McFarland LV. Meta-analysis of probiotics for the prevention of antibiotic associated diarrhea and the treatment of *Clostridium difficile* disease. *Am J Gastroenterol* 2006;101:812-822
3. Niers L. et al. The effects of selected probiotic strains on the development of eczema (the Panda study). *Allergy* 2009; accepted for publication