

# Probiotika bei infektiöser Diarrhö

Probiotika sind intestinale Bakterien, welche die Heilung durch eine Stimulation der Mukosa-Immunantwort fördern und vor gastrointestinalen Infektionen schützen. Der Nutzen von Probiotika ist am besten bei Durchfallerkrankungen nachgewiesen. Die Wirkung ist abhängig vom Diarrhötyp und wird unterschieden in virale, Antibiotika-assoziierte und Reisediarrhö.

## Virale Diarrhö

Probiotika mit verschiedenen Laktobazillen, *Enterococcus faecium* und *Streptococcus faecium* SF68 verkürzen die Episoden einer akuten infektiösen Diarrhö. Bezüglich der Wirkung und Sicherheit der Probiotika existieren verschiedene randomisierte kontrollierte Studien. Eine vor kurzem publizierte Metaanalyse über Laktobazillentherapien zeigte, dass die Diarrhödauer bei hospitalisierten Kindern um durchschnittlich 0,7 Tage verkürzt werden konnte.

Der klinische Effekt der Probiotika ist sehr wahrscheinlich multifaktoriell. Einige Forscher gehen davon aus, dass Probiotika zu einer erhöhten Expression von intestinalem Muzin führen (= protektives Glykoprotein während Infektion), andere denken, dass Probiotika vor bakterieller Überwachsung der normalen Darmflora schützen.

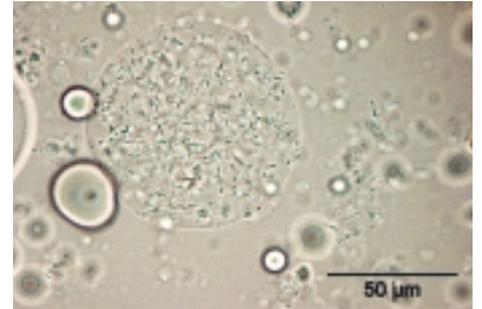
## Antibiotika-assoziierte Diarrhö

Patienten, welche Probiotika im Rahmen einer Antibiotikatherapie erhielten, profitierten stark von dieser Komedikation (Metaanalyse). Die Studien supportierten den Effekt von verschiedenen Probiotika (*Lactobacillus* GG [LGG], *Saccharomyces boulardii*, *E. faecium*, *Lactobacillus acidophilus* und *Lactobacillus bulgaris*). Die Einnahme von Probiotika verkürzte nicht nur die Diarrhötage, sondern auch Antibiotika-assoziierte Nebenwirkungen wie Magenschmerzen. In einer grossen Studie mit pädiatrischen Patienten (188 Kinder), die neben Antibiotika LGG erhielten, nahm die Diarrhöinzidenz von 26 Prozent auf 8 Prozent ab und die Diarrhödauer verkürzte sich von 5,88 Tagen auf 4,7 Tage.

## *Clostridium difficile* assoziierte Diarrhö

*Clostridium* Toxine A und B sind Zytotoxine. Toxin A agiert als ein Enterotoxin. *Saccharomyces boulardii* inhibiert Toxin A und B, indem es die Toxine und deren Rezeptoren für die Bürstenmembran bindet. Die Fähigkeit von Probiotika einer *C. difficile* assoziierten Diarrhö vorzubeugen wird durch verschiedene Studien supportiert. Eine Studie zeigte beispielsweise, dass nur 2,9 Prozent der mit Probiotika behandelten Patienten eine *C. difficile* Diarrhö entwickelten, im Vergleich zu 7,25 Prozent der mit Placebo behandelten Patienten. Bei 46 Prozent der probiotischen Gruppe war die Stuhlprobe Toxin positiv versus 78 Prozent der Placebogruppe.

Probiotika können aber auch in präventiver Hinsicht zur Vermeidung von immer wieder eintretenden *C. difficile* Diarrhöen eingesetzt werden.



*Lactobacillus acidophilus*

## Bakterielle Diarrhö, inklusive Reisediarrhö

Die verschiedenen Studien bringen bezüglich der LGG-Wirkung bei Reisediarrhö keine einheitlichen Daten. An gewissen Orten scheint der präventive Einsatz von LGG gegenüber Reisediarrhö wirksam zu sein, an anderen nicht. Kosten-Benefit-Analysen sind indiziert, um zu bestimmen, ob eine marginale Reduktion von Reisediarrhö die Behandlung aller Reisenden rechtfertigt. Bezüglich anderer pathogener Bakterien zeigt es sich, dass der Einsatz von Probiotika bei blutiger Diarrhö zu keinem Benefit führt.

## Schlussfolgerung

Eine virale Diarrhö scheint gut auf Probiotika anzusprechen. Die Diarrhözeit kann verkürzt werden. Antibiotika-assoziierte Diarrhöen können durch den Einsatz von Probiotika vermieden werden. Auch eine *C. difficile* verursachte Diarrhö kann mit Probiotika effektiv behandelt werden. Inwiefern der präventive Einsatz zur Vermeidung einer Reisediarrhö gerechtfertigt ist, muss noch diskutiert werden. Die Studienresultate diesbezüglich sind nicht einheitlich. Bakteriell verursachte Diarrhöen können mit Probiotika nicht effektiv behandelt werden.

SSC

**Quelle:** Teitelbaum JE. Probiotics and the treatment of infectious diarrhea: *Pediatr Infect Dis J* 2005; 24 (3): 267–8.

Diese Journal-Besprechung erschien zuerst unter: [www.tellmed.ch](http://www.tellmed.ch).