MedWiss.Online

Präbiotika könnten Appetitregulation von übergewichtigen Kindern verbessern

Datum: 09.02.2018

Original Titel:
Prebiotic supplementation improves appetite control in children with overweight and obesity: a randomized controlled trial

Präbiotika sind Ballaststoffe, die Menschen nicht verdauen können. Präbiotika gelangen unverdaut in den menschlichen Dickdarm und dienen dort den nützlichen Bakterien als Energiequelle. Auf diese Weise fördern sie Wachstum und Aktivität der guten Darmbakterien. In Studien an übergewichtigen und adipösen (=fettleibigen) Erwachsenen konnte gezeigt werden, dass die Zufuhr von Präbiotika zusätzlich einen günstigen Einfluss auf die Sättigung der Menschen hatte. Unklar ist allerdings, ob dieser Effekt auch auf Kinder übertragbar ist. Die Studie von Hume et al. (2017) untersuchte deshalb den Einfluss der Zufuhr von Präbiotika auf die Appetitkontrolle und die Energiezufuhr bei übergewichtigen und adipösen Kindern.

44 Mädchen und Jungen im Alter von 7 bis 12 Jahren erhielten entweder 8 g Präbiotika (mit Oligofructose angereichertes Inulin) oder Placebo (Maltodextrin) für eine Dauer von 16 Wochen. Um den Appetit der Kinder objektiv messen zu können, wurde die Energiezufuhr der Kinder an einem Frühstücksbuffet gemessen, an dem die Kinder so viel essen konnten, wie sie mochten. Außerdem füllten die Kinder 3-Tage-Ernährungsprotokolle aus und es wurde die Konzentration von Sättigungshormonen im Nüchternzustand gemessen. Ebenso wurde die subjektive Einschätzung des Appetits der Kinder erfasst, sowohl vor und nach dem Frühstück. Die Auswertung der Ergebnisse zeigte, dass die Zufuhr von Präbiotika im Vergleich zu Placebo zu einem größeren Völlegefühl führte ($p = 0,04$) sowie zu einer niedrigeren Lebensmittelzufuhr bei dem Frühstücksbuffet im Vergleich zu Studienbeginn. Im Vergleich zu dem Placebo reduzierte die Gabe von Präbiotika bei den 11- bis 12-Jährigen die Energiezufuhr beim dem Frühstücksbuffet, nicht aber bei den 7- bis 10-Jährigen. Nach den 16 Wochen waren in der Präbiotika-Gruppe die Konzentrationen der Hormone Ghrelin und Adiponectin höher als in der Placebo-Gruppe. Adiponectin gehört zu den Fettgewebshormonen. Ein Mangel ist mit einem erhöhten Risiko für Diabetes, Herzinfarkt und Schlaganfall verbunden. Ghrelin hingegen ist ein appetitanregendes Hormon.

Die Autoren schlussfolgerten, dass die Supplementation mit den Präbiotika die subjektive Appetiteinschätzung von übergewichtigen und adipösen Kindern verbesserte und in der Folge zumindest bei den älteren Kindern zu einer niedrigeren Energiezufuhr bei dem Frühstücksbuffet führte. Die Autoren halten fest, dass eine einfache Maßnahme wie die Verabreichung von Präbiotika zu einer verbesserten Appetitregulation bei übergewichtigen und adipösen Kindern führen könnte.

Referenzen:
Hume MP, Nicolucci AC, Reimer RA. Prebiotic supplementation improves appetite control in children with overweight and obesity: a randomized controlled trial. Am J Clin Nutr. 2017 Apr;105(4):790-799. doi: 10.3945/ajcn.116.140947. Epub 2017 Feb 22.

Alle Rechte: © MedWiss.Online / HealthCom | MWI | www.medwiss.de