



Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie
Hormone und Stoffwechsel

PRESSEMITTEILUNG

Ballaststoffreiche Ernährung zur Diabetesprävention auf dem Prüfstand Interventions-Studie zeigt nur leichte Vorteile

Berlin, September 2019 – Verhindert eine ballaststoffreiche Ernährung Diabetes? Dieser Frage gingen Forscher des Deutschen Instituts für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke in einer randomisierten und verblindeten Studie, der *Optimal Fibre Trial for Diabetes Prevention (OptiFiT)*, nach. Sie untersuchten, wie sich die Gabe unlöslicher Ballaststoffe auf die Diabetesinzidenz und den Glukosestoffwechsel von Risikopatienten auswirkt. Auf der Pressekonferenz der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (DGE) diskutieren Experten am 12. September 2019 in Berlin, welche Erkenntnisse OptiFiT zulässt, die über ein Pauschalurteil „Ballaststoffe bringen für Diabetesprävention wenig“ hinausgehen.

Eine Ernährung mit vielen unlöslichen Ballaststoffen wird Gesunden wie Kranken von Ernährungsexperten und Medizinerinnen immer wieder empfohlen. „Das beruht auf Beobachtungen und epidemiologischen Studien, die über viele Jahre hin gemacht wurden, hat aber keine valide Datengrundlage“, sagt Dr. med. Stefan Kabisch, Studienarzt in der Arbeitsgruppe für Klinische Ernährung/DZD am Deutschen Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke. Forscher um Stefan Kabisch führten die erste kontrollierte Studie zum Thema „Effekte unlöslicher Ballaststoffe im Kontext von Diabetesprävention“ durch. In der *Optimal Fibre Trial for Diabetes Prevention (OptiFiT)* ging es um zwei zentrale Fragestellungen: Verbessert die Ernährung mit unlöslichen Ballaststoffen die Ergebnisse des oralen Zuckerbelastungstests (oGTT) und hat sie einen Einfluss auf die Neuerkrankungsrate von Diabetes mellitus Typ 2? Unlösliche Ballaststoffe, die vor allem in Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten und Pilzen vorkommen, haben – wie seit Langem bekannt – starke Auswirkungen auf die Nahrungsaufnahme und Verdauung. Kabisch erklärt: „Sie bewirken, dass die Nahrung länger und besser gekaut wird. Mit genug Flüssigkeit quellen sie schon im Magen auf und machen satt. Zudem beschleunigen sie die Darmpassage und lockern den Stuhlgang.“

An der OptiFiT nahmen zwischen März 2010 und Oktober 2012 180 Probanden teil. Es wurden Patienten für die Studie ausgewählt, die nach dem Ergebnis eines oralen Glukosetoleranztests (oGTT) eine gestörte Glukosetoleranz aufwiesen, keinen Diabetes, keine Essstörung, keine Unverträglichkeit von Ballaststoffen hatten und außerdem keine Kortikoide einnahmen. Die Teilnehmer mussten zudem im ersten Jahr an einer Ernährungsberatung teilnehmen. Für die Studie wurden die Teilnehmer einer von zwei Gruppen zugeteilt: Die Interventionsgruppe (IG) mit 89 Teilnehmer nahm zweimal täglich

über zwei Jahre ein Ballaststoffpräparat ein. Die Placebo-Gruppe (PG) mit 91 Teilnehmern erhielt in dieser Zeit zweimal täglich das Trinksupplement ohne unlösliche Ballaststoffe.

Nach zwölf Monaten verringerte sich das Ergebnis des oGTT in beiden Studiengruppen signifikant: um $-0,78$ mmol/l (1,88) in der IG und $-0,46$ mmol/l (1,80) in der PG. Bei den weiblichen Teilnehmern war dieser Unterschied noch ausgeprägter und statistisch signifikant. Die Neuerkrankungsrate in zwei Jahren lag in der IG bei 9/89 und in der PG bei 16/91. Hier konnten die Forscher keinen signifikanten Unterschied feststellen. Deutlich war hingegen die Auswirkung auf den Wert des Langzeit-Blutzuckers HbA_{1c}: Er stieg in der Placebo-Gruppe leicht (+0,1 Prozentpunkte in einem Jahr) und blieb in der Interventionsgruppe konstant. Diese Differenz war signifikant. Ein kleiner Vorteil für die IG im Vergleich zur Placebo-Gruppe.

Die tägliche Einnahme eines Präparats mit unlöslichen Ballaststoffen hat die Neuerkrankungsrate an Diabetes mellitus Typ 2 bei Risikopatienten im Vergleich zum Placebo nicht signifikant verringert. Die Insulinsensitivität verbesserte sich langfristig über zwei Jahre ebenfalls ohne statistisch signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen. Stefan Kabisch ergänzt: „Die Stoffwechselverbesserungen der Placebo-Gruppe sind vor allem auf eine Gewichtsreduktion zurückzuführen, also einen Effekt der Ernährungsberatung. Die Daten zeigen aber auch, dass die Lebensstilumstellung zwar viele Lifestylefaktoren, aber kaum die Ballaststoffzufuhr verbessert. Dennoch erlangten in zwei Jahren 53 von 180 Studienteilnehmern wieder eine normale Glukosetoleranz.“

In mehreren Second-Line-Analysen von OptiFiT versuchen die Forscher nun den Effekt von Ballaststoffen anhand der tatsächlichen Aufnahme zu bemessen und Subgruppen der Kohorte zu identifizieren, die besonders stark von den Ballaststoffen profitiert haben. Professor Dr. med. Matthias M. Weber, Mediensprecher der DGE, erklärt: „Die Second-Line-Analyse erweitert unser Wissen um wertvolle Erkenntnisse. Der Faktor Mitwirkung der Patienten ist von besonderer Bedeutung. Größere, langfristige Studien müssen folgen, um diesen Effekt genauer zu ergründen.“

Weitere Themen der **Pressekonferenz am 12. September 2019** im Vorfeld der **4. Deutschen Hormonwoche (14. bis 21. September)** sind Fettstoffwechsel-Störungen (Hypercholesterinämie), Erkrankungen der Hirnanhangdrüse sowie moderne Diagnostik bei Schilddrüsenknoten.

Literatur:

Honsek C et al.: Fibre supplementation for the prevention of type 2 diabetes and improvement of glucose metabolism: the randomized controlled Optimal Fibre Trial (OptiFiT). Diabetologia. 2018 Jun; 61(6): 1295-1305. DOI: 10.1007/s00125-018-4582-6.

Kabisch S, Honsek C, Dambeck U et al.: Höhere Zufuhr von unlöslichen Getreideballaststoffen verbessert prädiabetische Stoffwechsellaage – eine Compliance-basierte Second-Line-Analyse der OptiFiT-Studie. Diabetologie und Stoffwechsel 2019; 14(S 01): S32-33. DOI: 10.1055/s-0039-1688200.

Endokrinologie ist die Lehre von den Hormonen, dem Stoffwechsel und den Erkrankungen auf diesem Gebiet. Hormone werden von endokrinen Drüsen, zum Beispiel Schilddrüse oder Hirnanhangdrüse, aber auch bestimmten Zellen in Hoden und Eierstöcken, „endokrin“ ausgeschüttet, das heißt nach „innen“ in das Blut abgegeben. Im Unterschied dazu geben „exokrine“ Drüsen, wie Speichel- oder Schweißdrüsen, ihre Sekrete nach „außen“ ab.

Terminhinweise:

4. Deutsche Hormonwoche vom 14. bis 21. September 2019

<https://www.endokrinologie.net/hormonwoche-2019.php>

Pressekonferenz der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie e.V. (DGE)

Termin: Donnerstag, 12. September 2019, 11.00 bis 12.00 Uhr

Ort: Tagungszentrum im Haus der Bundespressekonferenz, Raum 5

Anschrift: Schiffbauerdamm 40/Ecke Reinhardtstr. 55, 10117 Berlin

<https://www.endokrinologie.net/pressekonferenz.php>

Kontakt für Rückfragen:

DGE-Pressestelle

Dagmar Arnold

Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart

Telefon: 0711 8931-380, Telefax: 0711 8931-167

E-Mail: arnold@medizinkommunikation.org

www.endokrinologie.net; www.hormongesteuert.net