

Prävention

Walnüsse senken Non-HDL-Cholesterin

Eine Handvoll Walnüsse pro Tag verbessert die Cholesterinwerte, unabhängig vom Genuss anderer Nahrungsmittel, die den Lipidstoffwechsel beeinflussen (1). Bereits vor drei Jahren hatten Forscher an der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) publiziert, dass naturbelassene Walnüsse einen positiven Effekt auf den Fettstoffwechsel haben: Der regelmässige Verzehr führte damals zu einem Abfall des Non-HDL-Cholesterins um 7 Prozent. Nun haben die Ernährungswissenschaftler in einer randomisierten, prospektiven Folgestudie untersucht, ob der Verzicht auf Kohlenhydrate, Fette oder beides zusätzlich zum Walnusskonsum etwas bringt.

Die neuen Ergebnisse bestätigen die Resultate der ersten Walnussstudie: 43 Gramm (1,5 oz) Walnüsse pro Tag verbesserten das Lipidprofil. Im Vergleich mit der Kontrollgruppe sanken die Spiegel des Nüchterncholesterins, des Non-HDL- und des LDL-Cholesterins sowie der Triglyzeride, während bei HDL-Cholesterin und Lipoprotein a keine statistisch signifikanten Unterschiede feststellbar waren.

Die neue Erkenntnis: Der Walnusseneffekt ist unabhängig davon, «ob man bei der Ernährung Fette oder Kohlenhydrate

anstelle der Walnüsse weglässt», so Studienleiter Prof. Klaus Parhofer. Damit sei erwiesen, dass der Nussverzehr der



ausschlaggebende Faktor für den positiven Einfluss auf das Lipidprofil sei.

In die Studie wurden 204 gesunde Frauen und Männer im Alter von durchschnittlich 63 Jahren eingeschlossen, alles Nichtraucher. Sie wurden zunächst in zwei gleich grosse Gruppen aufgeteilt (mit und ohne Walnüsse in der Ernährung). Die 102 Probanden in der Walnussgruppe wurden dann nochmals in drei Gruppen aufgeteilt, die parallel zum Walnusskonsum entweder den Verzehr

von Kohlenhydraten oder Fett oder beidem zugleich einschränkten. Nach acht Wochen folgte eine «Wash-out»-Phase von vier Wochen, danach lief das ganze noch einmal ab, wobei die Probanden der Kontrollgruppe und der Nussgruppen die Rollen tauschten. Nur 10 Probanden stiegen vorzeitig aus, sodass am Ende die Daten von 194 Probanden ausgewertet werden konnten.

Viele Studienteilnehmer hielten sich zwar nicht völlig konsequent an die Diätvorgaben gehalten, aber auch bei denjenigen, die tatsächlich wie vorgesehen auf Fett oder Kohlenhydrate verzichtet hätten, habe man keine unterschiedliche Entwicklung der Cholesterinspiegel gesehen, kommentierte Parhofer den Verlauf der Studie. Es machte auch keinen Unterschied, ob die Nüsse mit der Hauptmahlzeit (z. B. als Bestandteil eines Salats) oder als Snack konsumiert wurden.

LMU/red ♦

Pressemitteilung der LMU vom 2. November 2017.

1. Bamberger C et al.: A walnut-enriched diet reduces lipids in healthy Caucasian subjects, independent of recommended macronutrient replacement and time point of consumption: a prospective, randomized, controlled Trial. *Nutrients* 2017; 9:1097.
2. Wu L et al.: Walnut-enriched diet reduces fasting non-hdl-cholesterol and apolipoprotein b in healthy caucasian subjects: A randomized controlled cross-over clinical trial. *Metabolism* 2014; 63: 382-391.

Sportmedizin

Weiter springen dank Unterschenkelprothese



Seit es für amputierte Leichtathleten Hightechprothesen gibt, stellt sich die Frage, wie ein fairer Wettkampf mit anderen Sportlern möglich ist – seien es nun Sportler mit weniger ausgefeilten Prothesen oder auch Sportler ohne körperliche Einschränkungen.

Die Autoren einer kürzlich publizierten Studie kommen zu dem Schluss, dass Weitspringer mit Unterschenkelprothese langsamer im Anlaufsprung sind. Während sie maximal durchschnittlich 9,38 m/s schaffen, erreichen die nicht

amputierten Weitspringer im Mittel 10,15 m/s. Das nützt ihnen allerdings nichts, denn dank einer effektiveren Absprungtechnik springen die Sportler mit der Unterschenkelprothese trotz der geringeren Anlaufgeschwindigkeit mindestens 13 cm weiter.

RBO ♦

Willwacher S et al.: Elite long jumpers with below the knee prostheses approach the board slower, but take-off more effectively than non-amputee athletes. *Sci Rep* 2017; 7(1): 16058.

Ophthalmologie

Doch kein demografischer AMD-Tsunami zu befürchten?

Altersbedingte Makuladegeneration (AMD): Der wichtigste Risikofaktor ist Namensbestandteil dieser Krankheit, und angesichts des steigenden Anteils älterer Menschen fürchtet man einen stetigen Anstieg der Anzahl Betroffener. Laut Schätzungen leiden in der Schweiz rund 200 000 Personen unter einer AMD. Etwa 10 Prozent der 70- bis 75-Jährigen weisen frühe Stadien auf, und etwa ein Drittel der 80- bis 85-Jährigen hat eine manifeste AMD (1). Eine Beobachtung in den USA gibt nun Anlass zu der Hoffnung, dass es trotz der demografischen Entwicklung doch nicht zu einem «AMD-Tsunami» kommen könnte (2). Die Epidemiologin Prof. Karen J. Cruickshanks von der Universität Wisconsin-Madison und ihr Autorenteam haben beobachtet, dass die AMD in der Generation der von 1946 bis 1964 geborenen Babyboomer sowie in den nachfolgenden Generationen viel seltener auftritt, als erfahrungsgemäss zu erwarten war. Die Ursache dieses Phänomens ist unbekannt. Die AMD-Inzidenz wurde nach jeweils fünf Jahren Follow-up bei insgesamt 4819 Personen mit erhöhtem AMD-Risiko ermittelt, und zwar in zwei Kohortenstudien mit unterschiedlichen Generationen der Einwohner der Stadt Beaver Dam, Wisconsin. Die erste Studie lief in den 1990er-Jahren (mit zu diesem Zeitpunkt 43- bis 84-Jährigen), die zweite Anfang der 2000er-Jahre (mit den dann 21- bis 84-Jährigen).

Die bezüglich Alter und Geschlecht bereinigte 5-Jahres-Inzidenz betrug 8,8 Prozent der zwischen 1901 und 1924 Geborenen. In den Geburtsjahrgängen 1925 bis 1945 waren es noch 3 Prozent, bei den Babyboomern (1946–1964) nur noch 1 Prozent, und in der sogenannten Generation X (1965–1984) sank sie auf 0,3 Prozent. Das bedeutet, dass jede Generation ein um 60 Prozent niedrigeres AMD-Risiko hatte als ihre Vorgänger (RR: 0,34; 95%-Konfidenzintervall: 0,24–0,46). Die Berücksichtigung von Faktoren wie Rauchen, Bildung, Bewegung, Non-HDL-Cholesterin, C-reaktives Protein sowie der Konsum von NSAR, Statinen oder Multivitaminpräparaten änderte daran nichts – all das könne das verminderte Risiko nicht erklären, so die Autoren der Studie. Trotz der gebotenen Vorsicht bei der Interpretation von Beobachtungsstudien sei hier ein ähnlicher Trend wie bei anderen Erkrankungen festzustellen: Auch das Risiko für kardiovaskuläre Erkrankungen und Demenz ist bei den Babyboomern niedriger, als man es prognostiziert hatte.

RBO

1. Pauli T: Altersabhängige Makuladegeneration: häufigste Ursache für Blindheit in Mitteleuropa. *Ars Medici* 2016; 106(11): 526–529.
2. Cruickshanks KJ et al.: Generational differences in the 5-year incidence of age-related macular degeneration. *JAMA Ophthalmol* 2017; published online November 16, 2017.

Preisgekrönt

Medizinische Fakultät: Dr. h.c. Roger Federer

Mit einem Ehrendokortitel würdigte die medizinische Fakultät der Universität Basel den Tennisstar Roger Federer für seinen Beitrag, den Ruf von Basel und der Schweiz international zu mehren. Weitere Gründe für die Auszeichnung waren seine Vorbildfunktion als Sportler, der viele Menschen weltweit zu mehr Bewegung animiert und so einen wichtigen Beitrag zur Gesundheitsförderung leistet, sowie sein stets faires und vorbildliches Auftreten und nicht zuletzt Federers Engagement für Kinder in Afrika im Rahmen seiner Stiftung.

An der Feier in Basel, an der insgesamt sieben Personen mit der Ehrendoktorwürde der Universität Basel ausgezeichnet wurden, nahm Federers Schwester die Urkunde für ihn entgegen. Er selbst kam nicht nach Basel, schickte aber eine Videogrussbotschaft, in der er sich für die Auszeichnung bedankte und mitteilte, er freue sich über den Ehrendokortitel «wie über einen Grand-Slam-Sieg». red

Pressemitteilung der Universität Basel vom 24. November 2017.

Rückspiegel

Vor 10 Jahren

Schweizer Feinstaubstudie

Als wissenschaftliche Sensation gelten die Resultate der Schweizer Feinstaubstudie Sapaldia II unter der Leitung von Ursula Ackermann-Lieblich, Universität Basel. Die Studie beweist, dass die Reduktion von Feinstaub in der Luft tatsächlich die Lungenfunktion verbessert. In der Studie Sapaldia I hatte man von 1991 bis 1998 rund 9500 zufällig ausgewählte Personen in ländlichen, städtischen und Bergregionen der Schweiz untersucht und die Feinstaubbelastung (Partikel unter 10 µm, PM10) gemessen. In der Folge wurden Massnahmen getroffen, um die Feinstaubbelastung zu senken. Als man in der Studie Sapaldia II die gleichen Messungen und Untersuchungen an denselben Personen 2002 erneut durchführte, zeigte sich der nützliche Effekt der Feinstaubverminderung in der Luft.

Vor 50 Jahren

Herztransplantation

Am 3. Dezember 1967 führen Christiaan Barnard und sein Team die erste erfolgreiche Herztransplantation bei einem Menschen durch. Der Patient überlebt, stirbt jedoch 18 Tage später an einer Pneumonie.

Vor 100 Jahren

Honig für Herzranke

Täglich 100 Gramm Zucker oder besser noch ½ Kilogramm Honig empfiehlt ein Arzt aus Karlsbad für schwer herzranke Patienten. Man könne damit «überraschende Erfolge erzielen, selbst wenn die Kardiaka einen vorher schon im Stich liessen», heisst es in ARS MEDICI im Dezember 1917. Ansonsten rät man zu vitaminreicher Nahrung wie Obst und Gemüse und nur wenig Fleisch und Fleischsaucen. Falls kein Honig zur Hand sei, solle man auf Rosinen oder Feigen ausweichen. Wichtig sei auf jeden Fall: «Der Herzranke darf nie lange ohne Nahrung sein.»

RBO