

Megastudie der National Institutes of Health

Länger leben durch ballaststoffreiche Ernährung?

Eine ballaststoffreiche Ernährung gehört zu den gängigen allgemeinen Diät-Empfehlungen von Ernährungsmedizinern. Zwar weisen manche Experten darauf hin, dass ein Übermass an Rohkost und Vollkornprodukten bei vielen Menschen eher Verdauungsprobleme hervorruft als sie vermeiden hilft. Je-

auch (Pro-)Karzinogene und fördern so deren Ausscheidung. Zudem verringern sie die Glukoseabsorption im Darm und verbessern die Insulinsensitivität. Auch wird ihnen ein günstiger Einfluss auf die Blutdrucksenkung zugesprochen. Daneben haben Ballaststoffe in experimentellen Studien entzündungshemmende und cholesterinsenkende Eigenschaften gezeigt. Doch ob und inwieweit sich mit ballaststoffreicher Ernährung Krankheiten verhindern lassen, oder gar die Sterblichkeit reduzieren lässt, ist wie vieles in der Ernährungsmedizin unklar.

Jetzt kommt eine grosse prospektive Beobachtungsstudie vom US-National Cancer Institute in Rockville/Maryland zu dem Ergebnis, dass Menschen, die sich ballaststoffreich ernähren, durchschnittlich länger leben. In die National Institutes of Health-AARP Diet and Health Study gingen Daten von 219 123 Männern und 168 999 Frauen ein, sie ist damit die grösste Untersuchung zu diesem Thema (Archives

of Internal Medicine 2010; doi: 10.1001/archinternmed.2011.18).

Während einer mittleren Beobachtungszeit von 9 Jahren verstarben 20 126 Männer und 11 330 Frauen. Unter einer Vollkorndiät sank vor allem die kardiovaskuläre Sterblichkeit, ausserdem starben weniger Menschen an respiratorischen und infektiösen Erkrankungen. Das Quintel der StudienteilnehmerInnen mit dem grössten täglichen Verzehr an Ballaststoffen hatte eine um 22 Prozent verminderte Sterblichkeit. Die Krebssterblichkeit war nur bei Männern reduziert.

Die mutmassliche Schutzwirkung beruht der Studie zufolge überwiegend auf Ballaststoffen aus Getreideprodukten. Der reichhaltige Verzehr von Obst und Gemüse beeinflusste lediglich die Rate von Infektionen und Atemwegserkrankungen. Grundsätzlich sind prospektive Beobachtungsstudien zurückhaltend zu bewerten. In diesem Fall beruhen die Erkenntnisse auf nicht kontrollierbare Angaben auf Fragebögen; vor allem aber könnte es sein, dass Menschen, die sich ballaststoffreich ernähren, insgesamt gesünder leben. Die Studienautoren haben bekannte Einflussfaktoren aber in ihren Analysen berücksichtigt, weshalb sie einen protektiven Einfluss von ballaststoffreicher Ernährung für durchaus möglich halten.

UB❖

claudia kottisch / pixelio.de



doch scheinen die gesundheitsfördernden Eigenschaften, die den Ballaststoffen zugesprochen werden, zu überwiegen. Ballaststoffe binden neben Gallensäuren

Vitamin-D-Supplementation schon bei Kindern und Jugendlichen?

Während ein massiver Vitamin-D-Mangel in der Kindheit zu Rachitis führt, sind die Auswirkungen subklinischer Mangelzustände auf die Knochenentwicklung und -gesundheit weniger klar. Eine gestörte Knochenmineralisation kann aber durch Densitometrie sowohl in der Kindheit als auch im späteren Leben dargestellt werden. Serum-Hydroxyvitamin-D-Konzentrationen über 50 nmol/l gelten als normal, über diesen Schwellenwert wird aber lebhaft diskutiert. Eine systematische Review und Metaanalyse hat versucht, die Datenlage zur Vitamin-D-Supplementation

bei gesunden Kindern und Adoleszenten mit dem Ziel der Förderung der Knochendichte zu sichten (doi: 10.1136/bmj.c7254). Die australischen Autoren schlossen 6 Studien ein, in denen 343 Teilnehmer Placebo und 541 Vitamin D erhielten. Diese Supplementation hatte keine statistisch signifikanten Effekte auf den Mineralgehalt und die Mineraldichte in Hüfte und Vorderarm. Es ergab sich ein schwacher Trend für einen positiven Effekt auf die lumbale Wirbelsäule ($p = 0,07$ für Differenz). Die Effekte waren in Studien mit hohen und tiefen Serum-

Vitamin-D-Spiegeln ähnlich, und es bestand ein Trend zu grösserer Auswirkung der Supplementation auf den Gesamtmineralgehalt bei tiefen Vitamin-D-Konzentrationen ($p = 0,09$ für Differenz). In Studien mit tiefen Vitamin-D-Ausgangsspiegeln entsprachen die signifikanten Effekte auf die Gesamt- und die lumbale Knochenmineralisation einer im Vergleich zu Placebo um 2,6 und 1,7 Prozent grösseren Änderung gegenüber den Basiswerten. Diese Subgruppenanalysen legen den Schluss nahe, dass bei Kindern und Adoleszenten mit (eindeutigem) Vitamin-D-Mangel eine Supplementation doch klinisch bedeutsame Nutzen bringen könnte. «Aber dies bedarf der Bestätigung», so die Autoren. HB❖

Brustkrebs: frühe Hormonersatztherapie besonders riskant?

Seit bekannt ist, dass die postmenopausale Hormontherapie das Brustkrebsrisiko erhöht ist, werden Hormonpräparate meist nur noch befristet zu Beginn der Wechseljahre verabreicht. Jetzt zeigt eine Analyse der britischen Million Women Study, dass Frauen, die sehr früh mit einer Hormontherapie beginnen, ein besonders erhöhtes Brustkrebsrisiko zu haben scheinen. Die Studie stammt von Valerie Beral, Epidemiologin an der Universität Oxford und ist soeben im «Journal of the National Cancer Institute» (2011; doi: 10.1093/jnci/djq527) erschienen. Demnach hatten Frauen, die mit Einsetzen der Menopause mit der Hormoneinnahme begannen, ein deutlich höheres Brustkrebsrisiko als Frauen, bei denen mindestens 5 Jahre zwischen der Menopause und der Hormontherapie verstrichen. Hysterektomierte Frauen, die ein Monopräparat einnehmen, müssen der Analyse zufolge allerdings kein erhöhtes Brustkrebsrisiko befürchten.

Geringere Inzidenz bei spätem Therapiebeginn

So lauten die wichtigsten Ergebnisse im Einzelnen: Für Frauen im Alter von 50 bis 59 Jahren, die keine Hormonpräparate verwenden, beträgt die standardisierte Inzidenzrate (SIR) 0,30 Prozent pro Jahr (95%-KI 0,29–0,31). Sie verdoppelt sich auf 0,61 Prozent pro Jahr für Frauen, die innerhalb der ersten fünf Jahre nach der Menopause mit einer Kombinationstherapie mit Östrogen plus Gestagen beginnen. Wird die Hormontherapie erst später begonnen, steigt die SIR nur auf 0,46 Prozent an. Für die Östrogenmonotherapie ergab die Million Women Study eine SIR von 0,43 Prozent pro Jahr bei Therapiebeginn innerhalb der ersten fünf Jahre. Bei späterem Beginn betrug die SIR 0,32 Prozent und lag damit nicht höher als bei Frauen ohne Hormontherapie. Da es sich bei der Million Women Study um eine Beobachtungsstudie handelt, sind die Ergebnisse mit Vorsicht zu interpretieren. Zu denken gibt

beispielsweise, dass die teilnehmenden Frauen selbst darüber entschieden, ob sie sich der Hormonersatztherapie unterziehen wollten oder nicht. Denkbar wäre es, dass Frauen mit einem erhöhten Brustkrebsrisiko aus unbekanntem Grund sich eher für eine Hormontherapie entscheiden, wodurch eine Ergebnisverzerrung entstünde. Der Zusammenhang zwischen früher Hormoneinnahme und Krebsrisiko wurde bereits in der randomisierten und plazebokontrollierten Women's-Health-Initiative-(WHI-)Studie in einer Subgruppenanalyse ermittelt – und zwar nur für die Kombinationstherapie. Rowan Chlebowski vom Los Angeles Biomedical Research Institute und Garnet Anderson vom Fred Hutchinson Cancer Research Center in Seattle weisen darauf hin, dass die Risiken in der WHI aber wesentlich geringer ausfielen (JNCI 2011; doi: 10.1093/jnci/djq 561). Vertraut man einer kürzlich erschienenen Fallkontrollstudie, so erkrankten Frauen, die während der Menopause unter klimakterischen Beschwerden leiden, nur halb so häufig an einem Mammakarzinom (Cancer Biomarkers, Epidemiology and Prevention, 2011; doi: 10.1158/1055-9965.EPI-10-0998). In der Analyse wurden 1437 postmenopausale Frauen mit und ohne Mammakarzinom miteinander verglichen. Die geringere Krebsrate konnte für invasive lobuläre Mammakarzinome bestätigt werden (Odds Ratio: 0,5; 0,3–0,8). Für das seltenere invasive duktulo-lobuläre Mammakarzinom erreichte die Risikoreduktion nicht das Signifikanzniveau. Dafür, dass es sich um einen kausalen Zusammenhang handeln könnte, spricht der Befund, dass die Inzidenz des Mammakarzinoms mit der Intensität der Hitzewallungen abnahm. Allerdings garantieren starke Menopausbeschwerden natürlich nicht, dass die betroffenen Frauen vor einem Mammakarzinom geschützt sind. **UB**❖

Was sonst noch geschah

Eishockey-Europameisterschaft



Wenig Glück hat das Eishockeyteam der Schweiz vom 15. bis 17. Februar 1911 in Berlin an der zweiten Eishockey-Europameisterschaft. Sie verliert gegen alle anderen Teilnehmer, nämlich gegen die Teams aus Böhmen (0:13), Belgien (4:5) und dem Deutschen Reich (0:10). Erstmals fanden die Spiele auf Kunsteis statt. Europameister 1911 wurde Böhmen (Foto).

Schaumweinrevolution



Ein neues Gesetz der französischen Regierung regelt ab 6. Februar 1911, dass «Champagner» nur aus Trauben gemacht werden darf, die tatsächlich in der Champagne gereift sind. Die Region Champagne wird dabei allerdings recht grosszügig definiert. Die Winzer in der eigentlichen Champagne sind von der Ausweitung nicht begeistert, was zu Unruhen und Aufständen bis in den Sommer hinein führt; vorläufig gelöst wird das Problem dann durch ein neu eingeführtes Label: «Champagne deuxième zone». (Foto: cc, Krikitt)

Geboren im Januar 1911

Willem Johan Kolff (1911–2009) kommt am 14. Februar 1911 in Leiden, Hol-



land, zur Welt. Er wird Internist und gilt als Erfinder der ersten künstlichen Niere. Später ist er auch an der Entwicklung der Herz-Lungen-Maschine und des künstlichen Herzens beteiligt. **RBO**❖