



Studie: Mediterrane Ernährung, natives Olivenöl extra und Brustkrebsrisiko

Referenz Toledo E, Salas-Salvadó J, Donat-Vargas C, et al. Mediterrane Ernährung und invasives Brustkrebsrisiko bei Frauen mit hohem kardiovaskulärem Risiko in der PREDIMED-Studie: eine randomisierte klinische Studie. JAMA Intern Med. 2015 September 14:1-9. [Epub ahead of print] Design Die PREDIMED-Studie war eine randomisierte, einfach verblindete, kontrollierte Feldstudie, die in Zentren der Primärversorgung in Spanien durchgeführt wurde. Teilnehmer Von 2003 bis 2009 waren 4.282 Frauen im Alter von 60 bis 80 Jahren eingeschrieben. Bei der Einschreibung waren sie frei von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, hatten aber möglicherweise entweder Typ-2-Diabetes mellitus oder mindestens 3 der folgenden wichtigen kardiovaskulären Risikofaktoren: Rauchen, Bluthochdruck, erhöhter Low-Density-Lipoprotein-Cholesterinspiegel, niedriger High-Density-Lipoprotein-Cholesterinspiegel, …



Referenz

Toledo E, Salas-Salvadó J, Donat-Vargas C, et al. Mediterrane

Ernährung und invasives Brustkrebsrisiko bei Frauen mit hohem kardiovaskulärem Risiko in der PREDIMED-Studie: eine randomisierte klinische Studie. *JAMA Intern Med.* 2015 September 14:1-9. [Epub ahead of print]

Design

Die PREDIMED-Studie war eine randomisierte, einfach verblindete, kontrollierte Feldstudie, die in Zentren der Primärversorgung in Spanien durchgeführt wurde.

Teilnehmer

Von 2003 bis 2009 waren 4.282 Frauen im Alter von 60 bis 80 Jahren eingeschrieben. Bei der Einschreibung waren sie frei von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, hatten aber möglicherweise entweder Typ-2-Diabetes mellitus oder mindestens 3 der folgenden wichtigen kardiovaskulären Risikofaktoren: Rauchen, Bluthochdruck, erhöhter Low-Density-Lipoprotein-Cholesterinspiegel, niedriger High-Density-Lipoprotein-Cholesterinspiegel, Übergewicht oder Adipositas oder familiäre Vorgeschichte einer vorzeitigen koronaren Herzkrankheit.

Die Frauen waren im Durchschnitt 67,7 Jahre alt und hatten einen durchschnittlichen Body-Mass-Index von 30,4. Die meisten von ihnen waren vor dem 55. Lebensjahr in die Menopause gekommen, und weniger als 3 % nahmen eine Hormontherapie in Anspruch.

Medikation und Dosierung studieren

Die Teilnehmer wurden nach dem Zufallsprinzip 1 von 3 Diäten zugeteilt: eine mediterrane Diät ergänzt mit nativem Olivenöl extra (EVOO), eine mediterrane Diät ergänzt mit gemischten Nüssen oder eine Kontrolldiät. Der Kontrollgruppe (n=1.391)

wurde eine fettreduzierte Ernährung empfohlen. Die Teilnehmer der 2 Interventionsgruppen erhielten kostenlose Zusatznahrung: EVOO (n = 1.476; 1 l/Woche für den Teilnehmer und seine Familien) oder gemischte Nüsse (n = 1.285; 30 g/d: 15 g Walnüsse, 7,5 g Haselnüsse) und 7,5 g Mandeln) entsprechend ihrer Randomisierungsgruppe.

Zielparameter

Der primäre Endpunkt, der in der Studie verfolgt wurde, war die Inzidenz von kardiovaskulären Ereignissen. Die Brustkrebsinzidenz war ein sekundärer Endpunkt der Studie für Frauen ohne Brustkrebs in der Vorgeschichte (n = 4.152). Fälle wurden als erster invasiver Brustkrebs definiert, der durch zytologische oder histologische Untersuchung bestätigt wurde. Krankenakten wurden überprüft, um diese Daten zu extrahieren, und Fälle wurden bis zum 1. Dezember 2010 identifiziert.

Wichtige Erkenntnisse

Nach einer medianen Nachbeobachtungszeit von 4,8 Jahren wurden 35 bestätigte Fälle von Brustkrebs identifiziert. Die beobachteten Raten (pro 1000 Personenjahre) betragen 1,1 für die Gruppe mit mediterraner Ernährung und EVOO, 1,8 für die Gruppe mit mediterraner Ernährung und Nüssen und 2,9 für die Kontrollgruppe. Die multivariablen-adjustierten Hazard Ratios (HRs) gegenüber der Kontrollgruppe betragen 0,32 (95 % Konfidenzintervall [CI]:0,13-0,79) für die Gruppe, die eine mediterrane Diät mit EVOO zu sich nahm, und 0,59 (95 %-KI: 0,26-1,35) für die Gruppe, die eine mediterrane Diät mit Nüssen zu sich nahm. In Analysen mit jährlich kumulierten, aktualisierten Nahrungsbelastungen gab es eine Risikoreduktion von 28 % für jeweils zusätzliche 5 % Kalorien aus EVOO (HR: 0,72; 95 % KI: 0,57-0,90).

Implikationen üben

Wir haben seit langem gute Gründe, Frauen zu einer mediterranen Ernährung zu ermutigen, da sie das Brustkrebsrisiko senken kann. Wir haben jetzt guten Grund, mehr Gewicht auf die Förderung des Konsums von EVOO zu legen.

Laut dieser neuen Analyse von Daten aus der PREDIMED-Kohorte (Prevención con Dieta Mediterránea) zeigten Frauen, die eine mit EVOO ergänzte mediterrane Ernährung zu sich nahmen, ein um 68 % (HR: 0,32) relativ geringeres Risiko für bösartigen Brustkrebs als diejenigen, die der Kontrolldiät zugeteilt wurden. Frauen, die eine mit Nüssen ergänzte mediterrane Ernährung zu sich nahmen, zeigten eine nicht signifikante Risikominderung im Vergleich zu Frauen in der Kontrollgruppe. Denken Sie daran, dass die Teilnehmer an dieser Studie trotz ihrer Zuordnung zu einer fettarmen Ernährung größtenteils eine mediterrane Ernährung befolgten. Die Studienteilnehmer stellten ihre Ernährung trotz vierteljährlicher Beratungsgespräche und Ermutigung durch Ernährungsberater nur geringfügig um. In den fast 5 Jahren des Versuchs waren die einzigen signifikanten Änderungen, die von den 2 mediterranen Ernährungsgruppen vorgenommen wurden, der Verzehr von Fisch und Hülsenfrüchten; Der Verzehr von Fisch stieg um 0,3 Portionen pro Woche und der Verzehr von Hülsenfrüchten um 0,4 Portionen pro Woche im Vergleich zur Kontrollgruppe. Keine anderen Veränderungen erreichten statistische Signifikanz, mit Ausnahme von EVOO oder dem Verzehr von Nüssen.

Die Ergebnisse dieses jüngsten Berichts aus der PREDIMED-Studie untermauern die Idee, dass die mediterrane Ernährung vor Brustkrebs schützt ...

Die PREDIMED-Studie wurde zuvor in dieser Zeitschrift

besprochen, unter anderem in unserer Sonderausgabe zur Kardiologie. Bei der „fettarmen Kontrolldiät“ ist ein wichtiger Unterschied zu beachten. Obwohl der Kontrollgruppe zu einer fettarmen Ernährung geraten wurde, hielten sie sich kaum daran. Der in der Ernährung errechnete Fettanteil an der Gesamtenergie sank im Laufe des Versuchs von 39 % auf 37 %, eine nicht signifikante Abnahme von 1,96 %.¹ Aus der Datenanalyse der ersten Studie können keine Rückschlüsse auf die Auswirkungen der Umstellung auf eine fettarme Ernährung gezogen werden, da dies anscheinend niemand wirklich getan hat. Ein Jahr nach Beginn der Studie gaben fast 92 % der Kontrollgruppe mit fettarmer Ernährung an, dass Olivenöl das wichtigste kulinarische Fett in ihrer Ernährung sei. Nach 5 Jahren war dieser Verbrauch auf über 96 % gestiegen. Mehr als 58 % der Kontrollgruppe mit fettarmer Ernährung gaben an, mehr als 4 EL Olivenöl pro Tag zu sich zu nehmen. Es scheint fast so, als hätte diese fettarme Gruppe herausgefunden, dass sie die Kontrollen sind und ihr Bestes tun, um die experimentelle Diät nachzuahmen.

Es ist schwierig festzustellen, ob die Vorteile nur auf den Verzehr von EVOO oder auf die mediterrane Ernährung zurückzuführen sind. In früheren Überprüfungen von Daten aus dieser Kohorte unterschied sich die tatsächlich von der fettarmen Kontrollgruppe verzehrte Ernährung nicht wesentlich von denen, die der mediterranen Ernährung zugeordnet waren, sodass es nicht unangemessen wäre anzunehmen, dass die EVOO in Verbindung mit einer mediterranen Ernährung war verantwortlich für die beobachteten Vorteile.

In den letzten Jahren wurden mehrere große Fall-Kontroll-Studien veröffentlicht, die ebenfalls den Nutzen der mediterranen Ernährung bei der Verringerung der Brustkrebsinzidenz nahelegen.

Eine griechische Studie aus dem Jahr 2014 berichtete, dass beim Vergleich von 250 neu diagnostizierten Brustkrebspatientinnen (Teilnehmerinnen im Alter von 56 ± 12 Jahren) mit 250 gleichaltrigen Kontrollpersonen eine um 1 Einheit höhere Einhaltung der mediterranen Ernährung mit einer um 9 % geringeren Wahrscheinlichkeit, an Brustkrebs zu erkranken, verbunden war (Wahrscheinlichkeit [OR]=0,91; 95 % KI: 0,86-0,97). Ihre Daten deuten darauf hin, dass die wichtigsten Komponenten mit positiver Wirkung nicht raffiniertes Getreide, Gemüse, Obst und Alkohol waren, gefolgt von einer ungünstigen Wirkung von rotem Fleisch. Die Adhärenz wurde unter Verwendung des 11-Komponenten-MedDietScore (theoretischer Bereich 0-55) bewertet.²

Eine im September 2014 veröffentlichte spanische Studie verglich 1.017 Brustkrebsfälle und 1.017 passende Kontrollen, um den Zusammenhang zwischen Ernährungsgewohnheiten und Brustkrebs im Allgemeinen zu untersuchen; Menopausenstatus und Tumorsubtypen wurden ebenfalls berücksichtigt.³ Frauen, die sich an eine westliche Ernährung hielten, hatten ein um 46 % höheres Gesamtrisiko für Brustkrebs (oberes vs. unteres Quartil, OR: 1,46; 95 % KI: 1,06-2,01). Dieses Risiko war sogar noch höher, 75 %, bei prämenopausalen Frauen, die sich an eine westliche Diät hielten (OR: 1,75; 95 % CI: 1,14-2,67). Im Gegenteil, eine mediterrane Ernährung war mit einem um 44 % geringeren Risiko verbunden, an Brustkrebs zu erkranken (oberes Quartil vs. unteres Quartil, OR: 0,56; 95 % KI: 0,40-0,79). Der protektive Effekt einer mediterranen Diät war sogar noch stärker bei triple-negativen Tumoren (OR: 0,32; 95 % CI: 0,15-0,66; $P=0,04$).

Ein Jahr zuvor erschienen Daten einer großen Kohorte in einem

Artikel in der *Internationale Zeitschrift für Krebs*. Die Einhaltung der Mittelmeerdiät und das Brustkrebsrisiko wurden anhand von 335.062 Frauen berechnet, die zwischen 1992 und 2000 in 10 europäischen Ländern rekrutiert und durchschnittlich 11 Jahre lang beobachtet wurden. Die Diäteeinhaltung wurde durch einen angepassten relativen mediterranen Ernährungsscore (arMED) geschätzt, der Alkohol ausschloss. In der Kohorte wurden insgesamt 9.009 postmenopausale und 1.216 Brustkrebspatientinnen identifiziert. Die arMED war umgekehrt mit dem Brustkrebsrisiko insgesamt und bei postmenopausalen Frauen assoziiert (HR: 0,94; 95 %-KI: 0,88-1,00; *P* für den Trend = 0,048 und HR: 0,93; 95 %-KI: 0,87-0,99; *P* für den Trend = 0,037). Die Assoziation war ausgeprägter bei Östrogenrezeptor/Progesteronrezeptor-Tumoren (HR: 0,80; 95 % KI: 0,65-0,99; *P* für den Trend = 0,043). Der arMED-Score war bei prämenopausalen Frauen nicht mit Brustkrebs assoziiert.⁴

Es ist interessant festzustellen, dass eine 2013 veröffentlichte Studie, die Daten zu schwedischen Frauen analysierte, keine ähnliche Assoziation finden konnte. Die schwedische Kohortenstudie „Women’s Lifestyle and Health“ umfasste bei der Rekrutierung zwischen 1991 und 1992 49.258 Frauen im Alter von 30 bis 49 Jahren. In diesem Zeitraum wurden 1.278 Fälle von Brustkrebs diagnostiziert. Die Einhaltung eines mediterranen Ernährungsmusters war statistisch nicht signifikant mit einem verringerten Brustkrebsrisiko insgesamt oder mit spezifischen Brusttumormerkmalen verbunden.⁵ Die Frauen in dieser Kohorte waren jünger und wahrscheinlich prämenopausal, daher ähneln diese Ergebnisse den Ergebnissen der zuvor erwähnten Studie. Es kann sein, dass die mediterrane Ernährung einen größeren Einfluss auf ältere Frauen in den Wechseljahren hat. (Ich habe eine Theorie, dass die mediterrane Ernährung durch Sonneneinstrahlung effektiver wird; wenn dies zutrifft, können die Vorteile je nach Breitengrad variieren.)

Die Ergebnisse dieses jüngsten Berichts aus der PREDIMED-Studie untermauern die Idee, dass die mediterrane Ernährung vor Brustkrebs schützt und dass insbesondere EVOO einen noch größeren Nutzen bieten könnte.

1. Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, et al; Prüfarzte der PREDIMED-Studie. Primärprävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen mit mediterraner Ernährung. *N Engl. J Med.* 2013;368(14):1279-1290.
2. N. Mourouti, MD Kontogianni, C. Papavagelis et al. Die Einhaltung der Mittelmeerdiät ist mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit von Brustkrebs verbunden: eine Fall-Kontroll-Studie. *Nutr Krebs.* 2014;66(5):810-817.
3. Castelló A, Pollan M, Buijsse B, et al. Spanische mediterrane Ernährung und andere Ernährungsgewohnheiten und Brustkrebsrisiko: Fall-Kontroll-EpiGEICAM-Studie. *Br J Krebs.* 2014;111(7):1454-1462.
4. Buckland, G., Travier, N., Cottet, V., et al. Einhaltung der Mittelmeerdiät und Brustkrebsrisiko in der europäischen prospektiven Untersuchung zu Krebs und Ernährungskohortenstudie. *Int J Krebs.* 2013;132(12):2918-2927.
5. Couto E, Sandin S, Lóf M, Ursin G, Adami HO, Weiderpass E. Mediterranes Ernährungsmuster und Brustkrebsrisiko. *Plus eins.* 2013;8(2):e55374.

Besuchen Sie uns auf: natur.wiki