



First to know

April 2012

Der Einfluss von Soja Isoflavone auf die postmenopausale Atherosklerose

Autoren: Bidet Hodis HN, Mack WJ, Kono N, Azen SP, Shoupe D, Hwang-Levine J, Petitti D, Whitfield-Maxwell L, Yan M, Franke AA, Selzer R.. Hand for the Women's Isoflavone Soy Health Research Group.

Isoflavone soy protein supplementation and atherosclerosis progression in healthy postmenopausal women: a randomized controlled trial.

Stroke 2011;42:3168-3175. *Level of evidence I.*

Hintergrund:

Die Koronare Herzerkrankung (KHK) ist die Haupttodesursache von postmenopausalen Frauen. Soja Isoflavone besitzen eine östrogenähnliche Struktur. Epidemiologische Studien (z.B. an Asiatinnen) und Untersuchungen an Primaten weisen auf einen antiatherogenen Effekt von isoflavonreichen Sojaproteinen (ISP) auf die Koronargefäße hin. Im Gegensatz zur Ernährung der westlichen Industrienationen, sind ISP Teil der asiatischen Ernährungsform (30-50 g Sojaprotein/Tag bzw. 20-200 mg Isoflavone/Tag). Es ist unklar, inwiefern eine Prävention von kardiovaskulären Erkrankungen (CVD) durch eine Supplementation von ISP in der Postmenopause möglich ist. Die Women's Isoflavone Soy Health (WISH) Studie ist eine randomisiert-kontrollierte Studie an gesunden, postmenopausalen Frauen ohne vorbestehender CVD, die den Einfluss einer ISP Supplementation auf verschiedene gesundheitsrelevante Endpunkte wie Atherosklerose, Osteoporose, Kognition und Brustdichte untersucht.

Zusammenfassung:

In dieser randomisierten, Plazebo-kontrollierten Studie erhielten 350 postmenopausale Frauen im Alter von 45 bis 92 Jahren und ohne Diabetes mellitus oder kardiovaskulären Vorerkrankungen über einen Zeitraum von 2,7 Jahren täglich entweder 25 g Sojaprotein mit 91 mg Aglykon-Isoflavon-Äquivalenten (entspr. 154 mg Isoflavonkonjugate plus Aglykone) (ISP) oder Plazebo (PLZ). Primärer Endpunkt war die Veränderungsrate der sonographisch gemessenen Intimamediadicke der rechten distalen A. carotis (CIMT), welche ein Surrogat-

marker für die Atherosklerose darstellt. Insgesamt betrug die CIMT Progressionsrate 4,77 (3,39-6,16) mcm/Jahr in der ISP- und 5,68 (4,30-7,06) mcm/Jahr in der PLZ Gruppe ($p=0,36$). In der Subgruppe von Frauen, die in der frühen Postmenopause (d.h. in den ersten 5 Jahren nach der Menopause) in die Studie aufgenommen wurden, zeigte sich in der ISP Gruppe eine signifikante, 68% geringere CIMT Progressionsrate als in der PLZ Gruppe. Der Start einer ISP Supplementation in der späten Postmenopause war jedoch ohne Effekt.

Kommentar:

Ein positiver Begleiteffekt der Diskussion über die Women's Health Initiative ist das Bewusstwerden der „Timing Hypothese“, d.h. die vermutete Existenz eines kritischen Zeitfensters für den Beginn einer peri- und postmenopausalen Hormontherapie (HT). Demnach ist ein HT Beginn zeitnah zur Menopause evtl. mit einer echten Prävention von atherosklerotischen Plaques verbunden. Die vorliegende Studie unterstützt diese Hypothese und 1) betont einen weiteren präventiven CVD Ansatz, 2) zeigt einen lipidunabhängigen antiatherogenen ISP Effekt, der 3) nicht von der Fähigkeit, Daidzein zu Equol zu metabolisieren, abhängt. Der prädiktive Wert von CIMT zur Beurteilung des CVD Risikos wird kontrovers diskutiert. Daher wäre es für die Zukunft wünschenswert, auch „harte“ kardiovaskuläre Endpunkte (Herzinfarkt, Apoplex, CVD Mortalität) zu untersuchen.

Referenzen:

Schnatz PF & Clarkson TB
für NAMS 2012, www.menopause.org

Erdman JW. AHA Science Advisory: Soy Protein and Cardiovascular Disease: A statement for healthcare professionals from the Nutrition Committee of the AHA. *Circulation* 2000;102:2555-2559.

Walker SE, Register TC, Appt SE, et al. Plasma lipid-dependent and -independent effects of dietary soyprotein and social status on atherogenesis in premenopausal monkeys: implications for postmenopausal atherosclerosis burden. *Menopause* 2008;15:950-957.

Simon A, Megnien JL, Chironi G. The value of carotidintima-media thickness for predicting cardiovascular risk. *ArteriosclerThrombVascBiol* 2010;30:182-185

HERAUSGEBER

Deutsche Menopause
Gesellschaft e.V.

Präsident
Prof. Dr. Dr. Alfred O. Mueck

REDAKTION

PD Dr. Petra Stute
Inselspital Bern, Effinger-
straße 102, 3010 Bern
Tel.: +41 (0) 31 - 632 13 03
E-mail: petra.stute@insel.ch
Schatzmeister Schweizerische
Menopausegesellschaft



GESCHÄFTSSTELLE

Weißdornweg 17
D-35041 Marburg

Fon: +49 (0) 64 20 – 32 94 86
Fax: +49 (0) 64 20 – 82 67 66

E-mail: Info-DMG@email.de
Web: www.menopause-gesellschaft.de