

## Kein Effekt von Sojaprotein mit Isoflavonen auf Kognition, Knochendichte und Lipide bei älteren postmenopausalen Frauen

Die in verschiedenen klinischen Langzeitstudien mit der sog. Hormonersatz-Therapie bei postmenopausalen Frauen festgestellten UAW haben in den letzten Jahren das Interesse vermehrt auf Phyto-Östrogene gelenkt. Wir haben darüber bereits berichtet (1, 2). In einer kurzen Übersicht (1) wurde über den fehlenden oder nicht signifikanten Effekt von Sojamehl (im Vergleich mit Weizenmehl oder Linsenmehl) oder von Sojaprotein (im Vergleich mit Kasein) auf Hitzewallungen bei früh-postmenopausalen Frauen berichtet.

Im JAMA erschien jetzt eine Studie aus Holland von S. Krejkamp-Kaspers et al. (3) an 202 gesunden Frauen im Alter von 60-75 Jahren (im Mittel 66,6 Jahre), die sich bereit erklärt hatten, 12 Monate lang täglich doppelblind 25,6 g Sojaprotein, das reich an Isoflavonen (99 mg Genistein, Daidzein und Glycetein) war, oder eine gleiche Dosis Milchprotein einzunehmen. Die Proteine waren als Pulver in Speisen oder Getränke zu mischen.

Untersucht wurden folgende Parameter: Kognitive Funktion mit zahlreichen Tests, Knochendichte mit der DEXA-Methode und die Plasma-Lipide einschließlich Lipoprotein (a).

Am Ende konnten die Daten von 87 Verum- und 88 Plazebo-Probandinnen ausgewertet werden. Daß sie das Nahrungs-Supplement mit guter Compliance eingenommen hatten, ergab sich aus einer Genistein-Konzentration im Plasma von 17,2 mmol/l unter Plazebo- und von 615 mmol/l unter Verum-Einnahme. Die Nahrungsergänzungsmittel wurden gut vertragen. Frauen der Verum-Gruppe hatten etwas häufiger als die der Plazebo-Gruppe Verstopfung und Magenbeschwerden. Der Unterschied war aber nicht signifikant.

Die nach einem Jahr wiederholten Tests für kognitive Funktion und die Plasmalipide zeigten keinerlei Unterschied zwischen Verum und Plazebo. Die Knochendichte in der Lendenwirbelsäule und an der Hüfte insgesamt ergab ebenfalls keine Unterschiede. Lediglich in der intertrochantären Region schnitten die mit Soja supplementierten Frauen signifikant besser ab als die Plazebo-Gruppe. Bei einer Subgruppen-Analyse nach Alter waren die Effekte von Soja bei jüngeren postmenopausalen Frauen tendenziell etwas besser als bei älteren, jedoch war auch hier der Unterschied zwischen Verum und Plazebo nur in der intertrochantären Region signifikant ( $p = 0,04$ ).

Die Autoren räumen ein, daß bei früh-postmenopausalen Frauen die Isoflavone der Sojabohne vielleicht einen signifikanten Effekt auf die gemessenen Parameter gehabt hätten. Da in dieser Altersgruppe jedoch die Hauptindikation für die Verordnung von Östrogenen Hitzewallungen und

Schwitzen ist, sind aufgrund der früher im AMB mitgeteilten Daten (1) Frauen dieser Altersgruppe mit Phyto-Östrogenen nicht gut bedient. Überhaupt stellt sich die Frage, warum ein buntes Gemisch von Phyto-Östrogenen mit in höherer Dosierung auch antiöstrogener Wirkung (1) auf lange Sicht weniger UAW haben soll als ein buntes Gemisch von Stutenharn-Östrogenen oder chemisch definiertes 17-beta-Östradiol.

Fazit: Zumindest bei gesunden älteren postmenopausalen Frauen haben Isoflavone aus Sojaprotein keinen signifikant positiven Effekt auf kognitive Funktion, Knochendichte und Plasma-Lipide.

#### Literatur

1. [AMB 2001, 35, 78.](#)
2. [AMB 2003, 37, 8a.](#)
3. Krejkamp-Kaspers, S., et al.: JAMA [2004, 292, 65.](#)