Genisteina aumenta varios indicadores de formación ósea en mujeres con menopausia.

Effects of genistein and hormone-replacement therapy on bone loss in early postmenopausal women: a randomized double-blind placebo-controlled study. J Bone Miner Res 2002; 17: 1904-1912.

MORABITO N, CRISAFULLI A, VERGARA C, ET AL

La isoflavona genisteina, un fitoestrógeno derivado de las plantas, reduce significantemente la pérdida ósea y la reabsorción y aumenta la DMO en las mujeres posmenopáusicas, de acuerdo con este estudio randomizado, doble ciego, controlado con placebo. Un total de 90 mujeres posmenopáusicas entre 47-57 años de edad se aleatorizaron a uno de tres grupos de tratamiento: genisteina (54 mg/día); terapia hormonal combinada continua (17 b estradiol 1 mg/día y acetato de noretisterona 0.5 mg/día), o placebo. La resorción ósea se determinó por excreción urinaria de pirinolina y de oxipiridinoline. La formación ósea se determinó por actividad osteoblástica, medida por niveles séricos de fosfatasa alcalina específica del hueso y osteocalcina (proteína ácido gamolénica del hueso). La DMO se midió por absorciometría de energía dual de rayos X. A los 12 meses los recipientes de genisteina y terapia hormonal tenían la DMO aumentados significantemente en el cuello femoral, más de 3.6% y 2.4%, respectivamente, comparados con 0.65% de disminución en el grupo placebo; y columna lumbar 3.0% y 3.8% comparado con una caída de 1.6% con placebo. Para la actividad osteoblástica, sin embargo, la genisteina aumenta los niveles séricos mientras que la terapia hormonal los disminuye. La administración de placebo no cambia los niveles séricos.

Evidencia Nivel I

Comentario. Este estudio es la evidencia más fuerte publicada a la fecha de los beneficios de un fitoestrógeno en hueso, en un ensayo clínico. Previamente, estudios de intervenciones cortas en mujeres peri y posmenopáusicas habían mostrado beneficio de la proteína de soya aislada y enriquecida con isoflavonas solamente a nivel de la columna (Alekel. Am J Clin Nutr 2000; Potter. Am J Clin Nutr 1998). Morabito y colaboradores muestran que la genisteina es tan efectiva como la TRH con estrógenos más progesterona sobre el hueso, aunque no tanto en los lípidos séricos o en los fogajes. Además, la genisteina no aumenta la incidencia del sangrado vaginal, como la TRH. La genisteina fue bien tolerada y podría mostrar más beneficios que la TRH en estudios más grandes, dado que esta evidencia aumenta la formación ósea (contrario a la terapia hormonal) y que tiene similar reducción que la TRH en la resorción ósea.

Connie M. Weaver, PhD
Professor, Department Head
Purdue University,
Foods and Nutrition
West Lafayette, IN.