sujetos, entre los que 3.348 eran mujeres posmenopáusicas y 2.372 eran hombres ancianos. También midieron la DMO de columna lumbar y cuello femoral y los niveles de estradiol. Luego, estas participantes fueron controladas durante un promedio de 7,4 años.

En general, 374 sujetos tuvieron fracturas vertebrales y 1.219 fracturas no vertebrales.

La frecuencia del alelo de inserción (ins) de prolina entre todos los individuos fue relativamente baja, cerca del 41 por ciento. Tanto en hombres como en mujeres, no hubo asociación entre cualquiera de los polimorfismos Pro704 y la DMO basal o el riesgo de facturas vertebrales y no vertebrales.

El sexo, los niveles de estradiol y los haplotipos del gen del receptor alfa de estrógeno tampoco tuvieron efecto en la DMO y el riesgo de fractura.

Los investigadores concluyen: "Esto sugiere que este polimorfismo desempeña un papel menor, de hacerlo, como determinante genético de la osteoporosis en los sujetos ancianos".

Perlas

Desequilibrio oxidativo-antioxidante implicado en la osteoporosis

Investigan la relación entre el estado oxidativo/antioxidante totales y la densidad mineral ósea entre mujeres posmenopáusicas con osteoporosis.

Fuente: Rheumatology International 2008; 28:317-321

MedWire News: Las mujeres con osteoporosis tienen un desequilibrio oxidativo que contribuye a una reducida densidad mineral ósea (DMO), pero una dieta rica en alimentos con antioxidantes tales como frutas y vegetales podría ayudar a corregir este desequilibrio, revelan investigadores turcos.

Ozlem Altindag (de la Universidad de Gaziantep, en Turquía) y equipo evaluaron los parámetros oxidativos/antioxidativos de 39 mujeres posmenopáusicas con osteoporosis y 26 controles sanas.

Los investigadores utilizaron nuevos métodos automatizados para medir los niveles en plasma del estado oxidativo (TOS, su acrónimo inglés), mientras que los valores del estado antioxidante total (TAS) fueron utilizados para calcular el índice de estrés oxidativo (OSI).

Las mujeres con osteoporosis presentaron valores de TOS y OSI en plasma más altos que las que no tenían la condición, en 9.1 frente a 7.3 y 6.5 frente a 4.4, respectivamente. Pero el TAS fue marcadamente reducido entre las mujeres osteoporósicas en comparación con las no osteoporósicas, indican los hallazgos del estudio.

Además, el OSI resultó correlacionarse significativa y negativamente con la DMO de columna lumbar y cuello femoral entre todas las mujeres, comentan los investigadores.

Y sugieren que un estado oxidativo elevado podría aumentar la actividad de los osteoclastos y disminuir la de los osteoblastos, que caracteriza a la osteoporosis, vía la producción de especies reactivas al oxígeno (ROS). Pero los antioxidantes podrían tener un efecto protector contra las ROS, controlando in vivo la resorción ósea, comentan los investigadores.

"Por ello, la suplementación de la terapia con una dieta enriquecida con antioxidantes podría ayudar en el desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas para la osteoporosis", concluyen los investigadores.