La obesidad no protege contra las fracturas

Obesity is not protective against fracture in postmenopausal women: GLOW. Am J Med 2011;124:1043-1050.

COMPSTON JE, WATTS NB, CHAPURLAT R, ET AL, FOR THE GLOW INVESTIGATORS.

Nivel de evidencia: III

Resumen. Este estudio observacional, prospectivo, multinacional, poblacional, se llevó a cabo por 723 médicos practicantes en 17 sitios en 10 países, incluyeron 60.393 mujeres de 55 años o mayores. Los investigadores encontraron que las fracturas en mujeres obesas (de base, 222 por 1000, y a los 2 años, 61.7%) fueron similares a las tasas en mujeres no obesas (227 y 66.0 por 1000, respectivamente).

La incidencia de riesgo de fractura de tobillo y pierna superior fue significativamente mayor en mujeres obesas en comparación con las no obesas mientras el riesgo de fractura de muñeca fue significativamente menor. Las mujeres obesas con fractura tuvieron más tendencia a tener la menopausia temprana, reportaron más caídas en el año anterior e informaron tener asma, enfisema y diabetes tipo 1 que las mujeres no obesas con fractura incidente.

A los dos años el 27% de las mujeres obesas con fractura incidente estaban recibiendo terapia protectora ósea, comparadas con 41% de las no obesas y 57% de mujeres con bajo peso. Compston y col. concluyen que la obesidad posmenopáusica no protege contra las fracturas y está asociada con un aumento del riesgo de fracturas de tobillo y pierna superior.

Comentario. No existe certeza acerca de la relación entre el índice de masa corporal (IMC) y la salud esquelética. Está bien documentado que la densidad mineral ósea (DMO) medida por DEXA se correlaciona estrechamente con el peso corporal después de ajustarlo por edad[1]; y las mujeres delgadas tienen típicamente un promedio más bajo de DMO mientras que las mujeres gruesas tienen valores en el rango normal alto.

Esta relación es la base de las recomendaciones de la The North American Menopause Society de que las mujeres posmenopáusicas menores de 65 años que son delgadas (<127 lbs o 57.7 k, o IMC <21 kgs/m^2) deben tamizarse con DEXA[2].

Como está documentado en el estudio Global Longitudinal Study of Osteoporosis in Women (GLOW), la relación entre IMC y riesgo de fractura es más compleja, confirmando observaciones previas de que el bajo peso corporal es un factor de riesgo de fracturas relacionadas con osteoporosis (p. ej. columna, cadera, muñeca), mientras el aumento en el IMC no protege contra esas fracturas.

Esta relación es mayormente reducida después de ajustar por DMO, indicando que la DMO es un factor intermediario o de confusión importante. Más importante, la DMO no fue considerada en el estudio GLOW.

Sin embargo, las fracturas de tobillo y extremidades inferiores aumentaron entre la cohorte de obesas del GLOW.

Estos datos fueron consistentes con otros estudios, demostrando un aumento del riesgo de fracturas no vertebrales (la mayoría de las extremidades bajas) entre adultos pesados.

Las fracturas ocurren cuando se aplica carga excesiva en el hueso y excede su capacidad de resistencia. Las fracturas típicas de osteoporosis (fracturas por fragilidad) ocurren cuando un hueso débil encuentra un trauma normal o aun mínimo. Por otro lado, las fracturas de estrés de sostenimiento del esqueleto (predominantemente en las extremidades inferiores) ocurren como el resultado de un trauma aumentado tal como un ejercicio nuevo o excesivo (correr largas

distancias, entrenamiento militar), trabajo pesado en superficies duras o aumento de la carga mecánica debido a peso excesivo. Estas fracturas relacionadas con las cargas ocurren predominantemente en las extremidades inferiores; las fracturas de tobillo y pies no se ven frecuentemente en pacientes con osteoporosis. Así, algunas fracturas están primariamente relacionadas con daño de la fortaleza ósea (fragilidad o fracturas osteoporóticas) mientras otras son debidas a excesivo peso mecánico (fracturas de estrés).

Los datos del GLOW son consistentes con este concepto, y cohortes de bajo peso y obesas muestran diferentes patrones de aumento de riesgo de fractura, probablemente debido a fragilidad esquelética y a excesivo peso mecánico, respectivamente.

¿Cuáles son las implicaciones de esos datos para los clínicos? Debemos apreciar que todas las fracturas no tienen las mismas implicaciones acerca de la fragilidad esquelética o la necesidad de duras activadoras de la actividad ósea. El diagnóstico de osteoporosis puede ser hecho y el tratamiento con una droga está indicado en una mujer posmenopáusica quien presente una fractura de cadera o columna. En contraste, las fracturas por estrés y la mayoría diferentes a fracturas de cadera de extremidades inferiores en mujeres posmenopáusicas requieren evaluación ya que no siempre deben considerarse como un signo de fragilidad esquelética o una indicación para terapia farmacológica. No tenemos evidencia de que nuestras drogas para osteoporosis reducen la incidencia de fracturas relacionadas con el aumento del peso mecánico.

Michael R. McClung, MD, FACP
Director, Oregon Osteoporosis Center
Portland, OR

Referencias

1. De Laet C, Kanis JA, Oden A, et al. Body mass index as a predictor of fracture risk: a meta-analysis. *Osteoporos Int* 2005;16:1330-1338.
2. The North American Menopause Society. Management of osteoporosis in postmenopausal women: 2010 position statement of The North American Menopause Society. *Menopause* 2011;17:25-54.