

Estudio de masa ósea en adultos con enfermedad celíaca y prevalencia de masa ósea patológica en pacientes celíacos de reciente diagnóstico

BAIXAULI RUBIO A, CAMPOS FERNÁNDEZ C, HUGUET JM*, DURÁ AB*, PÉREZ J, PÉREZ SILVESTRE J, CALVO CATALÁ J, RUIZ L*, GONZÁLEZ.- CRUZ M^a I, SUÁREZ P*, VIDAL G*, PASTOR D, HERRERA A, MEDINA E*

Sección de Reumatología y Metabolismo Óseo. Servicio de Medicina Interna. *Servicio de Patología Digestiva. Hospital General Universitario de Valencia.

Dr. Javier Calvo Catalá - Espinosa 1-2 - 46008 Valencia

✉ calvocatala@reuma-osteoporosis.c

RESUMEN

La osteoporosis es uno de los factores más importantes de predisposición a las fracturas. Así mismo las fracturas osteoporóticas se acompañan de morbilidad, impacto negativo en la calidad de vida y presenta costes tanto directos como indirectos. Además las fracturas osteoporóticas se acompañan de un incremento de mortalidad. El sistema digestivo es fundamental en la absorción de nutrientes para el hueso, incluyendo calcio y vitamina D. Las series que muestran la prevalencia de osteoporosis en la enfermedad celíaca son escasas en

nuestro medio. Revisamos 42 enfermos diagnosticados de celiaquía. Tras la medición de la densidad mineral ósea, el 69% se encontraba por debajo del rango de normalidad. No encontramos otros factores de riesgo asociados. La alteración de la masa ósea es más frecuente en los adultos con celiaquía que en la población general. Los médicos responsables de estos enfermos deberían tener en cuenta la importancia de la detección y tratamiento de la osteoporosis para evitar las fracturas en una población especialmente predisposta.

INTRODUCCIÓN

La osteoporosis (OP) es una enfermedad generalizada del esqueleto, consistente en un conjunto de alteraciones cuantitativas (disminución de la masa ósea) y cualitativa (alteración de la microarquitectura del hueso, y tal vez de otros aspectos) que tiene como resultado un aumento de la fragilidad ósea, con la consiguiente tendencia a las fracturas^{1,2}. La OP es la enfermedad ósea metabólica más frecuente. Si bien, con frecuencia es infravalorada e infradiagnosticada, a la vez que prevenible y tratable, de la que se conoce su episodio final: la fractura y el inicial: la baja masa ósea. El impacto clínico de la OP viene dado por la aparición de las fracturas.

Entre las causas secundarias de OP, nos referimos a OP secundaria cuando existe una causa capaz de producir OP, independientemente de la menopausia y

de la edad. Entre ellas se encuentra la enfermedad celíaca o celiaquía³.

La enfermedad celíaca es una enteropatía de origen autoinmune. Se define como un trastorno crónico de malabsorción intestinal causado por la ingestión de gluten, (proteína proveniente de los cereales trigo, centeno, cebada y avena) y que se desarrolla en individuos genéticamente predispuestos, probablemente debido a una respuesta inmunitaria patológica⁴.

OBJETIVOS

Se define como objetivo principal el conocimiento de la prevalencia en nuestro medio de alteración de la masa ósea en la enfermedad celíaca del adulto. Como objetivo secundario se establece el conocer la prevalencia de alteración de la masa ósea en la enfermedad celíaca del adulto de reciente diagnóstico en nuestro medio.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se diseñó estudio descriptivo prospectivo, de enfermos previamente diagnosticados de enfermedad celíaca, mayores de 18 años en el Hospital General Universitario de Valencia entre enero de 2005 y junio de 2006.

El diagnóstico de enfermedad celíaca se estableció mediante determinación de autoanticuerpos (antigliadina, anti-endomisio y/o anti-transglutaminasa tisular) y biopsia duodenal y/o yeyunal compatible⁴.

A la población previamente descrita se le realizó estudio de densitometría de rayos X de doble energía DXA (Lunar) en columna lumbar y cuello femoral, siguiendo los criterios de la OMS (osteopenia -1.0 a -2.5 T-Score, osteoporosis < -2.5 T-Score)⁵.

Con el objeto de conocer la prevalencia de alteración de la masa ósea en el

☐ **La celiaquía es una posible causa de osteoporosis secundaria, pudiendo confirmarse o descartarse con la fácil determinación de autoanticuerpos: anti gliadina, anti endomisio y/o anti transglutaminasa tisular.**

adulto celíaco de reciente diagnóstico, se diseña estudio descriptivo prospectivo, desde noviembre de 2005 hasta noviembre de 2006, en el que a todos los pacientes adultos que es diagnosticado de enfermedad celíaca (según criterios ya establecidos) se realiza estudio de densitometría ósea mediante DXA

RESULTADOS

1. Resultados del conocimiento de la prevalencia de alteración de la masa ósea en adulto celíaco:

Se han incluido 42 pacientes visitados desde enero de 2005 hasta junio de 2006, siendo 13 varones (31%) y 29 mujeres (69%), con una edad media 44 años (rango 18-80 años). Los resultados densitométricos obtenidos fueron:

–*Masa ósea normal*: 13 pacientes (31%); 3 varones (23%), de edad media 37 años; 10 mujeres (77%) con edad media 36,8 años.

–*Osteopenia (Opn)*: 20 pacientes (47,6%), 7 varones (35%), de edad media 39,4 años; 13 mujeres (65%), con edad media 41,2 años.

–*Osteoporosis (Op)*: 9 pacientes (21,4%), 3 varones (33,3%), de edad media 44,6 años; 6 mujeres (66,7%) con edad media 70,5 años.

☐ **En el 69% de nuestros pacientes celíacos, detectamos una masa ósea patológica, no dependiente de otros factores de riesgo.**

2. Resultados del conocimiento de la prevalencia de alteración de la masa ósea en el adulto celíaco de reciente diagnóstico:

Se han incluido 22 pacientes diagnosticados desde noviembre de 2005 hasta noviembre de 2006, siendo 10 varones (45,5%) y 12 mujeres (54,5%),

con una edad media de 38 años (rango 16-74).

–*Masa ósea normal*: 7 pacientes (31,8%); 4 varones (57,1%) de edad media 31,5 años; 3 mujeres (42,9%) con edad media 27,9 años.

–*Osteopenia*: 11 pacientes (50%), 4 varones (36,4%) de edad media 41 años; 7 mujeres (63,6%) con edad media 39,9 años.

–*Osteoporosis*: 4 pacientes (18,2%), 2 varones (50%) de edad media 41 años; 2 mujeres (50%) con edad media 51 años.

Como factores de riesgo asociados entre los celíacos de reciente diagnóstico encontramos una inadecuada ingesta de calcio en todos los grupos; el grupo osteopenia-osteoporosis realizan una escasa actividad física (en el grupo de osteopenia el 45% y en el grupo de osteoporosis el 75%), un antecedente de madre con fractura vertebral antes de los 50 años en el grupo de osteopenia y menopausia precoz en una paciente del grupo de osteoporosis.

Existe una alta prevalencia de alteraciones en la masa ósea (68,2%) en los pacientes celíacos de reciente diagnóstico de nuestra área, en relación con población general del mismo sexo y edad

☐ **Existe una alta prevalencia de alteraciones en la masa ósea (68,2%) en los pacientes celíacos de reciente diagnóstico de nuestra área, en relación con población general del mismo sexo y edad.**

DISCUSIÓN

La importancia epidemiológica, sanitaria, económica y social de la OP se conoce y valora exclusivamente por su manifestación final que es la fractura. En la práctica hablamos de OP secundarias en los casos en que hay una causa que justifica la disminución de la masa ósea, dentro de ellas se encuentra la celiaquía. En estas enfermedades la OP constituye un hallazgo dentro de una enfermedad de base que retiene todo el protagonismo⁶.

La enfermedad celíaca, tiene en un elevado número de ocasiones, una escasa expresividad clínica, siendo la OP su primera manifestación; las formas sintomáticas son solamente la punta de un iceberg de la enfermedad celíaca. La enfermedad celíaca puede presentarse en cualquier edad. La prevalencia de la enfermedad no se conoce con exactitud y varía ampliamente según el área geográfica estudiada. En Europa se ha estimado globalmente que hay un caso por cada 1000 habitantes. Sin embargo, los estudios más recientes apuntan hacia una proporción mayor, un caso cada 300 sujetos. La prevalencia de las formas sintomáticas en España es de 14 por 100.000 habitantes. La ratio de incidencia mujer:hombre es aproximadamente 2:1, y este incremento en las mujeres debe recordarse cuando se revisan los estudios de prevalencia de OP porque no suele acompañarse de un estudio por sexos. La prevalencia de OP en la enfermedad celíaca varía considerablemente en los estudios realizados (4,7,8).

Los estudios acerca de la incidencia de fracturas entre los pacientes con enfermedad celíaca son escasos. Algunos confirman el descenso de la masa ósea en los enfermos con celiaquía sin tratamiento, e incluso aquellos tratados con dieta sin gluten comparados con la población general (7,9-11). Nuestro estudio coincide con los trabajos citados encontrando una alta prevalencia de alteraciones en la masa ósea (69%), al igual que en los adultos celíacos de reciente diagnóstico (68,2), si los comparamos con la prevalencia densitométrica en la población en nuestro medio. Entre los adultos de reciente diagnóstico destaca la baja edad media de los diagnosticados, 43,5 años frente a la edad media de 55,5 años de las alteraciones en la masa ósea en los celíacos previamente diagnosticados. En el estudio de prevalencia de OP de Díaz Curiel et al, se detecta una prevalencia de 39-40% en la población femenina mayor de 60 años, mientras que en los hombres la cifra es solo de un 6-11%. Según datos de la Sociedad Española de Investiga-

ción Ósea y del Metabolismo Mineral (SEIOMM), la OP afecta a un 35% de las mujeres españolas mayores de 50 años, porcentaje que se eleva a un 52% en las mayores de 70 años (12-4). No hemos encontrado estudios en nuestro medio que evalúen la prevalencia de alteración de la masa ósea entre los pacientes con celiaquía, ni entre los celíacos de reciente diagnóstico, ni la incidencia de fracturas en estos enfermos.

Sin embargo, dado que la presencia de OP en pacientes con enfermedad celíaca es elevada, siendo en ocasiones la única manifestación clínica, es aconsejable incluir el despistaje de celiaquía entre las causas de OP secundaria. En estos casos, además de la terapéutica adecuada de la OP, es indispensable instaurar la dieta sin gluten ⁷.

Hombres y mujeres con celiaquía presentan un riesgo aumentado de alteraciones de la masa ósea. Destaca la prevalencia de alteración de la masa ósea en 10 de los 13 varones estudiados (76.9%), dentro del grupo que ya estaba diagnosticado de celiaquía con una edad relativamente temprana para estos hallazgos (41,7 años), sin existir otros factores de riesgo. Dentro del grupo de los varones celíacos de reciente diagnóstico se mantiene esta tendencia. El 60% presentan alteración de la masa ósea, con una edad media de 41 años. Entre las mujeres, el 75% de las que fueron estudiadas al diagnóstico presentaban alteraciones de la masa ósea, con edad media de 45 años, frente a un 65% de las mujeres que ya estaban diagnosticadas de enfermedad celíaca, con una edad media de 55 años. Las mujeres con celiaquía postmenopáusicas tienen un riesgo aumentado de padecer OP frente a aquellas que no sufre celiaquía ⁷.

No existe ningún consenso acerca del momento en el que debe realizarse el estudio de la probable alteración de la masa ósea en los enfermos con celiaquía. La duración de los síntomas previos al diagnóstico, conocimiento del diagnóstico de enfermedad celíaca o dieta sin gluten, no se relaciona con la densidad mineral ósea. Sin embargo, sí

que parece existir una clara relación entre el índice de masa corporal y la densidad mineral ósea. Algunos autores aconsejan realizar el despistaje en el momento del diagnóstico, mientras que otros aconsejan esperar un año de dieta sin gluten dado que es el momento en que se producen mayor incremento de la masa ósea (15-17). En nuestra unidad, hacemos una determinación densitométrica al diagnosticar al paciente.

No existen estudios poblacionales amplios acerca de la prevalencia e incidencia de fracturas en la enfermedad celíaca, pero tampoco existe ninguna razón para suponer que la disminución de la masa ósea tiene menor valor predictivo de fractura que en la población general. Se estima que la incidencia de fracturas en la enfermedad celíaca es de un 40% a los 70 años, más del doble de la incidencia esperada para la población general ^{7,9}.

El estudio se diseñó partiendo de adultos con enfermedad celíaca, ya sea con un diagnóstico reciente o con un diagnóstico previamente establecida, pero en ocasiones la única manifestación evidente de la celiaquía es la alteración de la masa ósea o la aparición de una fractura osteoporótica. La intolerancia al gluten debe ser tenida en cuenta entre las causas secundarias de osteoporosis y en caso de sospecha clínica descartarla mediante la determinación de anticuerpos específicos y la realización de biopsia duodenal y/o yeyunal para su confirmación.

CONCLUSIONES

La OP es una enfermedad que está infradiagnosticada y por tanto no está convenientemente tratada. En las osteoporosis secundarias todo el protagonismo lo recibe si cabe más aun la enfermedad primaria, siguiendo la OP su evolución natural hacia la fractura. En nuestro medio existen muy pocos trabajos en relación con la OP secundaria.

La celiaquía en el adulto se presenta con una elevada frecuencia sin semiología digestiva, siendo las alteraciones de masa ósea muy frecuentes en los pacien-

tes celíacos. Por ello, debemos incluir la celiaquía en el despistaje de OP secundarias, determinando autoanticuerpos de fácil realización.

Ante todo paciente celíaco, debemos evaluar la posible y frecuente existencia de OP, sometiendo a los pacientes a protocolos de diagnóstico y tratamiento, con lo que evitaremos la incidencia de fracturas que empeorarán la calidad de vida y pronóstico de los enfermos.

📄 **La OP es una enfermedad infradiagnosticada e infratratada, por lo que no evitamos un buen número de fracturas.**

📄 **La enfermedad celíaca puede no presentarse con manifestaciones digestivas, pudiendo ser la OP su forma de inicio.**

📄 **Se recomienda incluir la celiaquía entre las causas de OP.**

📄 **Debemos valorar la posible existencia de OP en pacientes celíacos.**

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- González J, Riancho JA. Osteoporosis. Concepto. Epidemiología. Etiología. Manifestaciones clínicas y complicaciones. *Medicine*.2006;9(60):3873-3879.
- 2.- Conferencia de consenso sobre prevención, diagnóstico y tratamiento de la osteoporosis. Instituto Nacional de la Salud, USA. *REEMO* 2000;9:231-239.
- 3.- Campos C, Calvo J, GlezCruz M^{AI}, Herrera A. Causas de osteoporosis. Osteoporosis secundarias. En: Calvo J, Herrera A eds. *Osteoporosis*. Valencia: Artes Gráficas Aguilar,2000; 153-170.
- 4.- Fernández J, Durana C, Domínguez JE. Síndrome de malabsorción intestinal (2). Formas de afectación intestinal primaria en el adulto. *Medicine* 2004;9(3):172-184.
- 5.- Del-Pino-Montés, Corral L, Fernández M, Risco Pérez E. Diagnóstico de la osteoporosis. *REEMO* 2001;10 (suppl A):12-19.

- 6.- Roig Escofet D, Roig Vilaseca D. Causas de osteoporosis secundarias. Rapado Errazti A, Díaz Curiel M, Galindo Tobal P eds. Osteoporosis. Una guía para los profesionales de la salud. Fondo editorial FHOEMO. Madrid, 1997;47-54.
- 7.- AGA Technical review on Osteoporosis Gastrointestinal Diseases. Gastroenterology 2003;124:795-841.
- 8.- Pérez-Mateo M. Malabsorción intestinal Rozman C eds. Medicina Interna. Hartcourt Madrid, 2000;223-237.
- 9.- Scott EM, Gaywood I, Scott BB. Guidelines for osteoporosis in celiac disease and inflammatory bowel disease. Gut 2000;46 (suppl I):i1-i8.
- 10.- Caraceni MP, Molteni N, Bardilla MT, et al. Bone and mineral metabolism in adult celiac disease. Am J Gastroenterol 1988;83:274-277.
- 11.- Corazza Gr, Sario AD, Cecchetti L, et al. Bone mass and metabolism in patients with celiac disease. Gastroenterology 1995;37:220-4.
- 12.- Díaz-Curiel M, García JJ, Carrasco JL, Honorato J, Pérez Rapado A, Álvarez-Sanz C. Prevalencia de osteoporosis determinada por densitometría en la población femenina española. Med Clin (Barc) 2001;116:86-88.
- 13.- Díaz-Curiel M, Turbí C, Rapado A, García J. Prevalencia de osteopenia y osteoporosis densitométricas en la población masculina española. REEMO 1997;6:129-132.
- 14.- Calvo J, García-Borrás JJ, Campos C, Muñoz M, Grupo COSMIS. Conocimiento de la Osteoporosis en los Servicios de Medicina Interna. Resultados del proyecto COSMIS. REEMO 2004;13(1):1-4.
- 15.- Kempainen T, Kroger H, Janatuinen E, Arnala I, Lamberg-Allardt C, Karkkainen M, Kosma VM, Julkunen R, Jurvelin J, Alhava E, Uusitupa M. Bone recovery after a gluten free-diet: a 5 year follow-up study. Bone 199;25:355-360.
- 16.- Bode S, Hassager C, Gudman-Hoyer E, Christiansen C. Body composition and calcium metabolism in treated adult celiac disease. Gut 1991;33:1342-1345.
- 17.- McFarlane XA, Bhalla AK, Reeves DE, Morgan LM, Robertson DA. Osteoporosis in treated adult celiac disease. Gut 1995;36:710-714.