

**PROYECTO DE ATENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE FRACTURAS DE CADERA EN EL
DEPARTAMENTO DE SALUD DE LA MARINA BAIXA (ALICANTE)**

- Reumatólogos: José Rosas, Esteban Salas, Gregorio Santos, José Miguel Senabre
- Enfermería de Reumatología: Catalina Cano, Marisa Lorente, Ana Pons, Magdalena Flores

Sección de Reumatología

Hospital Marina Baixa

Villajoyosa (Alicante)

España

Marzo 2016

Introducción

La Osteoporosis (OP), es una de las enfermedades más prevalentes del mundo y su consecuencia, las fracturas por fragilidad ósea, son un problema socio sanitario de gran magnitud, por su impacto en la economía y en la salud de la población.

Así, el número de fracturas osteoporóticas en mujeres es más alto que la suma de casos de infartos, cáncer de mama y embolia. Una de cada 3 mujeres y uno de cada 5 hombres, mayores de 50 años, sufrirá una fractura osteoporótica (1,2). La OP conlleva mayor carga de recursos hospitalarios que el ictus, la diabetes y/o los ataques cardíacos. Se ha estimado que en España, en 2010, hubo unas 139.000 nuevas fracturas osteoporóticas con un coste anual total de, aproximadamente, 2.900 millones de euros (3).

Aunque las fracturas osteoporóticas más frecuentes son las de vértebras, cadera y muñecas, es la de cadera la más grave, por su elevada mortalidad, su alto impacto económico, y las consecuencias personales y sociales que supone para los que la sufren.

En pacientes mayores 60 años, en 2003 se estimó en España una prevalencia de 7,20 fracturas de cadera por fragilidad por 1.000 habitantes/año (4). Aproximadamente uno de cada seis pacientes fallece durante el primer año tras la fractura de cadera (5). Un año después de una fractura de cadera, la mayoría de los pacientes no son capaces de llevar a cabo actividades cotidianas como ir al mercado o conducir, y no vuelven a recuperar la independencia (6,7).

Según un estudio del impacto económico de las fracturas de cadera, en España el coste por hospitalización por fracturas osteoporóticas es de 2,4 millones de euros. En Europa el coste estimado es de 32 billones de EUR por año (8).

Durante los últimos 50 años se han dedicado un gran número de recursos para la investigación básica del metabolismo óseo, estudios epidemiológicos, tratamientos farmacológicos, y manejo global de la osteoporosis. Hoy conocemos mucho más y mejor la enfermedad y su tratamiento. Se han identificado los factores de riesgo de padecerla, se han elaborado herramientas para la evaluación de esos riesgos, y disponemos de la técnicas no invasivas para el diagnóstico de la cantidad y calidad del hueso.

También se ha producido un gran avance en cuanto al interés y apoyo decidido de organismos internacionales, como la Organización Mundial de la Salud, la aparición de sociedades como la IOF (International Society of Osteoporosis), que aglutina a muchas otras en la lucha contra la Osteoporosis, sociedades científicas nacionales e internacionales, asociaciones de pacientes, etc. Algunos gobiernos han puesto en marcha planes estratégicos contra la Osteoporosis, al tiempo que comités científicos elaboran y actualizan Guías Clínicas para el diagnóstico y tratamiento.

A pesar de todo ello, estamos muy lejos de controlar el avance de la OP que es considerada una “epidemia silenciosa” que afecta a la población mundial. Las previsiones sobre la evolución de la Osteoporosis no son halagüeñas. Si en el año 2000 se estimó que hubo 3,1 millones de nuevas fracturas osteoporóticas en Europa (9), se prevé que, hacia el 2050, el número de fracturas de cadera aumente en casi un 135 % (10). Las predicciones para otras regiones del planeta son igual de negativas y alarmantes (11).

El primer reto que hay que afrontar para revertir esta tendencia es llevar cabo una eficaz Prevención Primaria de la enfermedad, es decir, mejorar y mantener la salud ósea, para evitar llegar a *“la disminución de la masa ósea y alteración de la microarquitectura, que comporta un aumento de la fragilidad del hueso y un incremento del riesgo de fractura”*.

El segundo, y no menos difícil, es identificar los casos con OP, para realizar la Prevención Secundaria, con el objetivo de frenar y revertir el proceso de fragilidad ósea, ya que está bien establecido que cuando un paciente sufre una fractura osteoporótica tiene un riesgo muy de volver a tener otra, especialmente en el año inmediatamente posterior (12). Sin embargo, los pacientes siguen sin ser tratados a pesar de la evidencia de la fractura. En el estudio PREVENT, se estimó que de 7713 ingresos por fractura de cadera en 14 hospitales españoles en 2004 a 2005, sólo se estableció el diagnóstico y tratamiento de Osteoporosis en un 8% de los casos (13).

En otro estudio más reciente, los datos siguen siendo preocupantes: antes de la fractura de cadera, un 18% de los pacientes estaban recibiendo tratamiento farmacológico para prevenir la fractura osteoporótica y sólo un 26% al alta hospitalaria. Por último en un estudio cross-nacional, un 25% de los pacientes en España recibieron tratamiento osteoporótico 3 meses después de la fractura (14). Esta

inquietante realidad ha dado lugar a la creación de un ambicioso proyecto internacional, impulsado por la IOF, el programa CAPTURE THE FRACTURE. Se trata de una campaña global destinada a facilitar la aplicación de modelos de atención al paciente, multidisciplinar y coordinados, para la prevención secundaria de fracturas (<http://www.capture-the-fracture.org/>)

Justificación

El Hospital “Marina Baixa” de Villajoyosa, en Alicante, atiende desde hace 26 años, a toda la población del Departamento de Salud 16, de la Comunidad Valenciana, estimada en unas 200.000 personas.

La Sección de Reumatología ha impulsado, como parte primordial de su actividad, la atención a los pacientes con OP, intentando implementar todos los medios diagnósticos y terapéuticos disponibles, según los criterios de las Guías Clínicas nacionales e internacionales. Desde el año 2010, dispone de una unidad de densitometría DXA, gestionada total y exclusivamente por los médicos y enfermeras de la Sección. Al ser el único densitómetro del Departamento 16, ha permitido la evaluación de todas las peticiones de estudio solicitadas por médicos de Atención Primaria y Especialistas durante los últimos 5 años. Se ha generado un Base de Datos que registra la información referente al paciente, con especial atención a los Factores de Riesgo de OP, fracturas prevalentes y tratamientos médicos, así como los datos de los servicios médicos solicitantes, y los resultados de las pruebas.

En el momento actual se dispone de un total de 7.800 densitometría, correspondientes a 6.600 pacientes. Con todo lo anterior, el servicio solicitante, recibe de Reumatología un informe médico, en el que se incluyen los datos recogidos, además del resultado de la DMO lumbar y de cadera (se realizan de forma simultánea a todos los pacientes) y además recomendaciones generales, de forma individualizada.

Un aspecto interesante, es que los pacientes remitidos por Atención Primaria, que hayan tenido fractura vertebral y/o de cadera, y en los que se obtenga un índice T <-3 DE, se genera de forma automática una consulta con Reumatología, solicitándose

directamente para esa cita, un estudio analítico dirigido y un estudio radiológico de columna dorsal y lumbar lateral

Una observación relevante que se ha obtenido al analizar estos datos es que alrededor del 40% de los pacientes con osteoporosis en la columna o cadera no recibían tratamiento, mientras que un 35 % de los pacientes sin osteoporosis estaban siendo tratados.

Esta realidad, no muy diferente de la de otros países (15), ha suscitado una serie de actuaciones encaminadas a intentar mejorar la prevención primaria y el tratamiento de la osteoporosis:

- Elaboración de algoritmos para la evaluación, diagnóstico y tratamiento, que se han impartido en todos los Centros de Salud, con reuniones de actualización y discusión de casos prácticos.
- Formación de personal de enfermería en el manejo y seguimiento del paciente con OP, administración de fármacos parenterales, y como Técnicos en Densitometría
- Formación sobre los aspectos clínicos y prácticos más relevante de la Osteoporosis a los Médicos Internos Residentes del hospital, especialmente los de Atención Primaria, durante el periodo de rotación en Reumatología.
- Atención a los pacientes ingresados por fractura vertebral no traumática
- Consulta ambulatoria para los pacientes con OP remitidos desde cualquier unidad asistencias del departamento sanitario.
- Consulta de Alto Rendimiento para los casos detectados de OP Grave y de OP de Alto Riesgo de fractura.
- Investigación: participación en diversos protocolos de investigación y ensayos clínicos multicéntricos.

En 2009, en el estudio que la Sección de Reumatología realizó sobre los pacientes ingresados con fractura de cadera en 1 año, se constató que el 96% fueron dados de alta sin tratamiento para la Osteoporosis (16).

En 2013, tras realizar una laboriosa evaluación de los recursos disponibles para ello, se puso en marcha un plan de actuación para la atención de los pacientes ingresados con fractura de cadera, en colaboración con la Unidad de Hospitalización a Domicilio y los Médicos de Atención Primaria.

Proyecto FRACAR-MB

El proyecto Fractura de Cadera en la Marina Baixa (FRACAR-MB) tiene como

OBJETIVOS

Principal:

- Evaluar y tratar cuanto antes, a los pacientes que ingresan en el Hospital de la Marina Baixa, por fractura de cadera osteoporótica.

Secundario:

- Evaluar la eficacia y seguridad del tratamiento utilizado para tratar la osteoporosis en los pacientes con fractura de cadera reciente

Pacientes:

Criterios de inclusión

Se incluirán a los pacientes mayores de 50 años, que hayan sido ingresados en el Hospital Marina Baixa por fractura de cadera osteoporótica, definida por haberse producido por un traumatismo de bajo impacto.

Criterios de exclusión

- Pacientes que hayan presentado fractura de cadera por traumatismo de alto impacto
- Pacientes con criterios de terminalidad, definidos para enfermedad oncológica o no oncológica, con expectativa de vida inferior a 6 meses

- Pacientes que rechacen realizar tratamiento

Metodología

Desde el Servicio de admisión intrahospitalario, se notificará a Reumatología el ingreso de cualquier paciente con diagnóstico de ingreso de “fractura de cadera”, habitualmente en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología.

a) Visita hospitalaria:

Día de retirada de grapas: solicitar al paciente Analítica general, con VSG, nivel de 25-OH-Vit D, nivel sérico de calcio, fósforo, fosfatasa alcalina, TSH y si es posible calciuria en 24 hDía del alta:

- a. Prescribir, dosis adecuadas suplementarias de vitamina D y calcio
- b. Realizar Interconsulta específica (FRACAR) a Reumatología
- c. Dejar cursada petición de de DMO lumbar y cadera, así como de radiología lateral de columna dorsal y lumbar, que serán citadas en el mismo día de la cita en Reumatología, en el Centro de Especialidades de Benidorm.
- d. Al realizar la DMO, se revisarán los factores de riesgo de caídas.

b) Visita en la Consulta Externa de Reumatología (Centro Especialidades de Benidorm), 1 a 3 meses posteriores al alta, para:

- a. Evaluación clínica general
- b. Evaluación de la analítica y el estudio metabólico
- c. Evaluación de la radiología previamente cursada
- d. Evaluación el mismo día de la radiología, de la Densitometría ósea, DEXA lumbar y de cadera, en el mismo Centro (CE de Benidorm)
- e. Decisión de pauta terapéutica con bifosfonato oral, Zoledrónico, Denosumab, o Teriparatida, más calcio/vitamina D

c) Visita con enfermera cada 6 meses:

Registro de datos en Base de Datos específica para FLS (Rufus, SEIOMM). Consulta de Prevención de caídas. Si es posible se realizará la prueba “Levanta y camina o get up and go”.

- d) Consulta, si procede, con Rehabilitación
- e) Cita de seguimiento semestral con Médico de Atención Primaria
- f) Revisión con Reumatología anual, con control analítico y radiológico igual al del periodo de inclusión, y DMO cada 2 años. En caso de dolor dorso lumbar nuevo, o empeoramiento del previo, se realizará revisión con radiología para valorar aparición de fractura vertebral nueva.

Bibliografía

1. Melton LJ, 3rd et al. Bone density and fracture risk in men. J Bone Miner Res. Dec 1998;13:1915-1923
2. Kanis JA, Johnet O, Oden A, et al Long-term risk of osteoporosis fracture in Malmo, Osteoporosis Int 2000,11:669-674.
3. Ström O et al. Osteoporosis: burden, health care provision and opportunities in the EU: a report prepared in collaboration with the International Osteoporosis Foundation (IOF) and the European Federation of Pharmaceutical Industry Associations (EFPIA) Arch Osteoporos. 2011;6:59-155.
4. Herrera A, Martínez AA, Ferrández L, Gil E, Moreno A. Epidemiology of osteoporotic hip fractures in Spain. Int Orthop. 2006;30:11-14.
5. Caeiro JR, et al. Uso de recursos sanitarios y coste de la fractura de cadera en España: estudio observacional, prospectivo PROA. XIX Congreso de la Sociedad Española de Investigación Ósea y Metabolismo Mineral, Santiago de Compostela 5-7 Noviembre 2014; póster LBA-3.
6. Magaziner J, Simonsick EM, Kashner TM, et al. Predictors of functional recovery one year following hospital discharge for hip fracture: a prospective study. J Gerontol 1990; 45:101-107
7. De la Torre García M, Rodríguez Pérez JC, et al. Estudio del impacto económico de las fracturas de cadera en nuestro medio. Trauma Fund MAPFRE 2012;23:15-21.
8. Kanis JA, Johnet O, Requirements for DXA for the management of osteoporosis in Europe Osteoporosis Int Mar 2005;16:229-238
9. Johnell O, Kanis JA. An estimate of the worldwide prevalence and disability associated with osteoporotic fractures. Osteoporos Int. 2006;17:1726-33.

10. European Commission. Report on osteoporosis in the European Community-action for prevention, 1998.
11. Cooper C, Campion G, Melton LJ 3rd. Hip fractures in the elderly: a world-wide projection. *Osteoporos Int*. 1992;2:285-289.
12. Van et al. Metanálisis del riesgo de fractura en mujeres posmenopáusicas con fractura previa. *Osteoporos Int* 2002.
13. Carpintero P, Gil-Garay E, Hernández-Vaquero D, et al. Interventions to improve inpatient osteoporosis management following first osteoporotic fracture: the PREVENT project. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2009;129:245-250.
14. Kim SC, et al. Use of osteoporosis medications after hospitalization for hip fracture: a cross-national study. *Am J Med* 2015, doi: 10.1016/j.amjmed.2015.01.014.
15. Guggina P, et al. Characteristics associated with anti-osteoporosis medication use: data from the Global Longitudinal Study of Osteoporosis in Women (GLOW) USA cohort. *Bone*. 2012; 51:975-980.
16. Santos-Ramírez C, et al. *Rev Soc. Val Reumatol* 2009.