

## Abordaje de la osteoporosis en una farmacia comunitaria: detección del riesgo de osteoporosis en mujeres posmenopáusicas y evaluación de la calidad de vida



Damià Barris Blundell

Málaga

### Introducción

La osteoporosis es una enfermedad sistémica del esqueleto caracterizada por una baja masa ósea y alteraciones de la microarquitectura del tejido óseo que conducen a un incremento de la fragilidad y, consecuentemente, a un aumento de la susceptibilidad para fracturas óseas.

Dado el envejecimiento progresivo de nuestra sociedad, la osteoporosis es una de las enfermedades emergentes cuya prevalencia ha aumentado en los últimos años. Su consecuencia más importante es la morbimortalidad asociada a las fracturas, sobre todo en edades avanzadas, con una elevada repercusión en la calidad de vida y el coste sociosanitario.

En el documento «Consenso sobre atención farmacéutica» del Ministerio de Sanidad y Consumo se define la atención farmacéutica como «la participación activa del farmacéutico para la asistencia del paciente en la dispensación y seguimiento de un tratamiento farmacoterapéutico, cooperando así con el médico y otros profesionales sanitarios a fin de conseguir resultados que mejoren la calidad de vida del paciente. También conlleva la implicación del farmacéutico en actividades que proporcionen buena salud y prevengan enfermedades». De esta definición se desprenden algunos de los campos de actuación que la farmacia comunitaria tiene a su alcance, concretamente, su integración en el desarrollo de estrategias de prevención mediante cribados y la medición de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS).

La cuantificación de la densidad mineral ósea (DMO), determinada por el cociente entre la masa ósea (medida en gramos) y la superficie (medida en centímetros cuadrados), se ha convertido en un elemento esencial para la evaluación de pacientes con riesgo de osteoporosis, ya que es uno de los mejores factores pronóstico de riesgo de fractura por fragilidad. La densitometría ósea mediante absorciometría dual de rayos X (DXA) se considera actualmente la prueba de referencia en el diagnóstico de la osteoporosis. La predicción del riesgo de fractura es mejor cuando se mide la DMO directamente en los huesos que se ven afectados con mayor frecuencia (columna vertebral y cadera). Sin embargo, la medición en huesos periféricos es técnicamente más fácil. Entre los métodos periféricos para medir la DMO, la ultrasonografía ósea cuantitativa (UOC) se ha asociado, tanto en estudios transversales como en prospectivos, con prevalencia y riesgo de fracturas (respectivamente), y proporciona una indicación del riesgo de fractura independientemente de la DMO, especialmente en el caso de la fractura de cadera. Actualmente, se propone como una alternativa rápida, económica y sin radiación para la valoración de la masa ósea.

### Objetivos

Por todo ello, se planteó el presente estudio en una farmacia comunitaria con los siguientes objetivos principales:

- Identificar mujeres posmenopáusicas con riesgo de osteoporosis mediante UOC.
- Valorar la intervención médica tras la determinación de la DMO.
- Evaluar mediante el cuestionario de CVRS ECOS-16 la influencia de determinadas variables sobre la CVRS de las mujeres en tratamiento con medicamentos para la osteoporosis.

### Metodología

#### Cribado del riesgo de osteoporosis

Estudio descriptivo transversal desarrollado en una farmacia comunitaria mediante la selección de las mujeres posmenopáusicas mayores de 50 años que acudieron durante el mes de junio de 2005. Se consideró criterio de exclusión estar en tratamiento con calcio, vitamina D, terapia hormonal sustitutiva, raloxifeno, calcitonina o bifosfonatos.

A todas las pacientes que accedieron a participar se les realizó una ultrasonografía ósea en el calcáneo derecho con el dispositivo Sahara (Hologic). Este densitómetro calcula la DMO a partir de los parámetros de ultrasonido medidos: velocidad del sonido, atenuación ultrasónica e índice cuantitativo ultrasónico. Se aplicaron los criterios de clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que definen como osteoporóticos a los pacientes con una DMO de más de 2,5 DE inferior a la media de un adulto joven (*T*-score inferior a -2,5), y como osteopénicos a los pacientes con *T*-score entre -1 y -2,5.

A todas las participantes se les aplicaron cinco cuestionarios o escalas de puntuación que permiten evaluar el riesgo individual de DMO baja: el de la National Os-

teoporosis Foundation (NOF), el Osteoporosis Risk Assessment Instrument (ORAI), el Age Body Size No Estrogen (ABONE), el Osteoporosis Self-Assessment Tool for Asians (OSTA) y una escala derivada de los datos del estudio californiano Study of Osteoporotic Fractures (SOF SURF).

### Evaluación de la CVRS

El cuestionario validado ECOS-16 se administró a mujeres en tratamiento con medicamentos para osteoporosis que acudieron a la farmacia desde julio hasta septiembre de 2006. El cuestionario ECOS-16 consta de 16 ítems divididos de forma cualitativa en cuatro dimensiones distintas: forma física (5 ítems), dolor (5), temor por la enfermedad (2) y función psicosocial (4). Existen cinco opciones de respuesta ordinal por ítem, con valores entre 1 (ningún problema) y 5 (muchos problemas), adaptadas al tipo de pregunta. La puntuación total oscila entre 1 y 5, de modo que cuanto más alta es la puntuación, peor es la calidad de vida.

### Resultados

De las 122 mujeres que participaron en el cribado, 14 (11,4%) presentaban riesgo de osteoporosis y 74 (60,7%), riesgo de osteopenia. La media de edad de las

Tabla 1. Características principales de las pacientes			
	Mínimo	Máximo	Media ± DE
IMC	20,9	41,7	29,5 ± 4,5
Edad en años	50	83	64,4 ± 8,6
Años de amenorrea	0	37	16,1 ± 10,3
DMO	Normal	Osteopenia	Osteoporosis
	34 (27,9%)	74 (60,7%)	14 (11,4%)
Consumo de diuréticos	No	Si	
	96 (78,7%)	26 (21,3%)	
Fumadora	No	Si	
	113 (92,6%)	9 (7,4%)	

DE: desviación estándar; IMC: índice de masa corporal; DMO: densidad mineral ósea

Tabla 2. Porcentaje de alteraciones de la densidad mineral ósea en mujeres posmenopáusicas según el índice de masa corporal (IMC)			
IMC	Normal	Osteopenia	Osteoporosis
<25	2 (11,1%)	14 (77,8%)	2 (11,1%)
25-30	13 (26%)	26 (52%)	11 (22%)
30-35	12 (30%)	28 (70%)	-
35-40	6 (50%)	5 (41,7%)	1 (8,3%)
>40	1 (50%)	1 (50%)	-
Total	34 (27,9%)	74 (60,7%)	14 (11,4%)

14 mujeres con riesgo de osteoporosis era de 66 años, mientras que la de las mujeres con riesgo de osteopenia era de 64,8 años. En la tabla 1 se encuentran descritas las principales características de las 122 participantes.

El 19,1% de las mujeres con un índice de masa corporal (IMC) <30 presentaba riesgo de osteoporosis, mientras que el 58,8% tenía riesgo de osteopenia. En la tabla 2 aparecen las diferentes frecuencias de las alteraciones de la densidad mineral ósea, según el IMC.

La intervención médica en las 14 pacientes con riesgo de osteoporosis derivadas al facultativo se recoge en la figura 1, observándose que en 10 pacientes el médico de cabecera recomendó tratamiento farmacológico (sales de calcio o en combinación con vitamina D).

El valor medio de DMO de las mujeres según cumplieran o no los criterios de las diferentes escalas para evaluar el riesgo de DMO baja se muestra en la tabla 3.

Para describir la asociación entre las variables edad >70 años e IMC <25 con el riesgo de osteoporosis (T-score inferior a -2,5) se utilizaron tablas de contingencia y el test de la  $\chi^2$ ; no hallándose una relación estadísticamente significativa entre la variable IMC <25 y el riesgo de osteoporosis ( $p=0,958$ ). Tampoco se

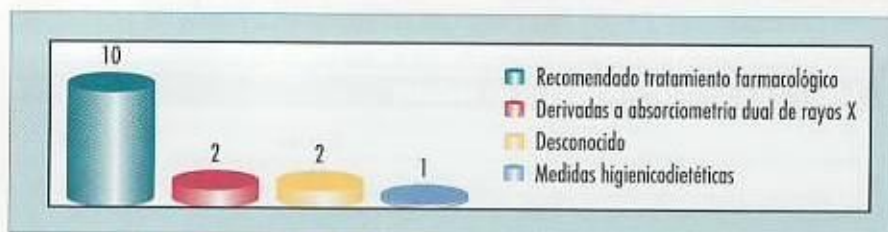


Figura 1. Intervención médica tras derivación de la paciente

**Tabla 3. Valor medio de la densidad mineral ósea según las pacientes cumplieran o no los criterios de las diferentes escalas para evaluar el riesgo de DMO baja**

DMO (g/cm <sup>2</sup> )	Cuestionario				
	NOF	ORAI	ABONE	SOF SURF	OSTA
Media ± DE (cumplen criterios)	0,425 ± 0,110	0,420 ± 0,104	0,420 ± 0,100	0,421 ± 0,104	0,402 ± 0,095
Media ± DE (no cumplen criterios)	0,441 ± 0,098	0,441 ± 0,109	0,443 ± 0,113	0,463 ± 0,111	0,471 ± 0,109

**Tabla 4. Características principales de las pacientes**

Variable	Media ± DE	Mínimo	Máximo
Edad	63,1 ± 8,3	49	80
IMC	25,9 ± 2,7	20,8	32,3
Años de menopausia	13,5 ± 8,6	0	30
Número de otros medicamentos utilizados	2,4 ± 2,0	0	7

**Tabla 5. Puntuaciones del cuestionario de calidad de vida (ECOS-16) en los diferentes ítems**

Ítems del cuestionario ECOS-16	Puntuaciones obtenidas (media $\pm$ DE)
Durante los últimos 7 días, y a causa de la osteoporosis:	
¿Con qué frecuencia ha tenido dolor de espalda?	2,90 $\pm$ 1,66
¿Cómo diría que ha sido el dolor de espalda?	2,48 $\pm$ 1,20
¿Cuánto malestar o sufrimiento ha tenido a causa del dolor producido por estar de pie durante mucho rato?	2,36 $\pm$ 1,08
¿Cuánto malestar o sufrimiento ha tenido a causa del dolor al inclinarse o doblarse?	2,06 $\pm$ 1,08
¿Ha dormido mal a causa del dolor de espalda?	1,54 $\pm$ 1,22
¿Cuánta dificultad ha tenido para hacer las tareas domésticas del hogar?	1,72 $\pm$ 0,71
¿Cuánta dificultad ha tenido para subir un piso por las escaleras?	1,51 $\pm$ 0,71
¿Cuánta dificultad ha tenido para vestirse?	1,24 $\pm$ 0,66
¿Cuánta dificultad ha tenido para inclinarse o doblarse?	1,87 $\pm$ 0,92
¿Hasta qué punto ha estado limitado/a para andar?	1,42 $\pm$ 0,66
¿Cuánta dificultad ha tenido para visitar a familiares o amigos?	1,03 $\pm$ 0,17
¿Se ha sentido desanimado/a?	2,39 $\pm$ 1,22
¿Ha visto el futuro con esperanza?	1,81 $\pm$ 1,10
¿Se ha sentido frustrado/a?	1,69 $\pm$ 0,98
¿Ha tenido miedo de caerse?	2,09 $\pm$ 1,54
¿Ha tenido miedo de sufrir una fractura?	2,03 $\pm$ 1,55

halló una relación estadísticamente significativa entre la variable edad  $>70$  años y el riesgo de osteoporosis ( $p > 0,05$ ).

Al aplicar también la prueba de la  $\chi^2$  entre el riesgo de alteraciones óseas (T-score inferior a  $-1,0$ ) y las variables edad  $>70$  años e IMC  $<25$ , no se obtuvo relación estadísticamente significativa entre estas dos variables y el riesgo de alteraciones óseas ( $p > 0,05$ ).

El cuestionario ECOS-16 fue administrado a 33 mujeres, cuyas características principales se describen en la tabla 4. La puntuación media obtenida en la evaluación de la CVRS alcanza un valor de  $1,89 \pm 0,59$ , con un valor mínimo de 1 y un máximo de 3,25. En las tablas 5 y 6 se recogen las puntuaciones obtenidas del cuestionario de calidad en los 16 diferentes ítems y la puntuación media según las variables estudiadas.

### Conclusiones

La UOC constituye una herramienta útil en la farmacia comunitaria para el cribado de la osteoporosis y puede suponer una nueva vía de integración en la asistencia sanitaria.

La evaluación de la CVRS en mujeres en tratamiento con medicamentos para la osteoporosis es una práctica farmacéutica válida para la detección de oportunidades de mejora en la atención farmacéutica a este tipo de pacientes.

Tabla 6. Puntuaciones del cuestionario ECOS-16 según las diferentes variables

Variable	n	Puntuación media $\pm$ DE
• Edad		
– $\leq 65$ años	21	1,87 $\pm$ 0,64
– $> 65$ años	12	1,92 $\pm$ 0,51
• IMC		
– $\leq 30$	30	1,89 $\pm$ 0,61
– $> 30$	3	1,89 $\pm$ 0,59
• Años de menopausia		
– $\leq 20$	26	1,89 $\pm$ 0,60
– $> 20$	7	1,87 $\pm$ 0,58
• Nivel educativo		
– Sin estudios	8	1,98 $\pm$ 0,56
– Graduado Escolar	20	1,86 $\pm$ 0,63
– Bachillerato o Formación Profesional	2	2,43
– Estudios universitarios	3	1,45 $\pm$ 0,31
• Número de otros medicamentos		
– $> 3$	11	2,10 $\pm$ 0,50
– $\leq 3$	22	1,78 $\pm$ 0,61
• Tipo de tratamiento de la osteoporosis		
– Bifosfonatos*	22	1,92 $\pm$ 0,62
– Raloxifeno*	8	1,60 $\pm$ 0,41
– Calcio solo	2	2,40 $\pm$ 0,39
– Estroncio	1	2,50
• Año de diagnóstico de la osteoporosis		
– $\geq 2005$	9	2,04 $\pm$ 0,45
– $> 1996^{**}$	26	1,89 $\pm$ 0,62
– $\leq 1996$	7	1,86 $\pm$ 0,52

\*Solos o en combinación con calcio o vitamina D.

\*\*Están incluidas las mujeres con diagnóstico en 2005 o posterior.

De cara a futuras acciones de mejora en relación con el abordaje de la osteoporosis, en nuestra farmacia comunitaria se pretende:

- Extender la actividad de cribado de osteoporosis y medición de la CVRS a hombres.
- Evaluar el cumplimiento terapéutico en pacientes con osteoporosis para la posterior planificación de intervenciones encaminadas a mejorar la adherencia al tratamiento, si fuera necesario.
- Incluir en el proceso de seguimiento farmacoterapéutico de los tratamientos para osteoporosis la evaluación de la CVRS. ■