

■ ORIGINALES

Adherencia al tratamiento de la osteoporosis en pacientes de una farmacia comunitaria

Treatment adherence of osteoporosis in patients of a community pharmacy

D. Barris Blundell, E. Navarro Visa, B. Sabio Sánchez, R. Sánchez Gómez, A. Cueto Jiménez, C. Toril Lara, S. Aguilera Sánchez
Licenciados en Farmacia. Farmacéuticos comunitarios en Benalmádena (Málaga)

ABREVIATURAS

AEMPS: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios; DCI: Denominación Común Internacional; DEXA: absorciometría de rayos X de energía doble; DMO: densidad mineral ósea; THS: terapia hormonal sustitutiva.

RESUMEN

Objetivos: Determinar el grado de cumplimiento terapéutico de la osteoporosis y describir los medicamentos utilizados para la osteoporosis en pacientes de una farmacia comunitaria.

Métodos: Estudio descriptivo observacional llevado a cabo durante 4 meses (febrero-mayo 2008) en una farmacia comunitaria de Benalmádena (Málaga) con los pacientes que acuden por su medicación para la osteoporosis. A los que acceden participar en el estudio se les hace una encuesta que recoge: datos del paciente, datos de los medicamentos, médico prescriptor y métodos indirectos para valorar el cumplimiento (comunicación de autocumplimiento según Haynes-Sackett, test de Morisky-Green y comunicación de autocumplimiento durante los 15 días previos a la encuesta).

Resultados: Se incluyeron 50 pacientes. La adherencia al tratamiento ha sido de un 88% en comunicación del autocumplimiento, un 48% en el test de Morisky-Green y un 78% en comunicación del autocumplimiento en los 15 días previos. El grupo farmacológico más dispensado ha sido el de los bifosfonatos (69%) seguido de calcio y/o vitamina D (65%), raloxifeno (17%) y ranelato de estroncio (14%). No se ha observado asociación entre la adherencia terapéutica y las variables clínicas y demográficas analizadas.

Correspondencia:

Damià Barris Blundell. Farmacia Zarzuelo
Ciudad de Melilla - Plaza Mayor 20-21. 29630 Benalmádena (Málaga)
Correo electrónico: consulta@farmaciazarzuelo.com

Conclusiones: La adherencia al tratamiento de la osteoporosis es buena, especialmente si es comparada con otras enfermedades crónicas. Los bifosfonatos constituyen los medicamentos más prescritos, posiblemente como consecuencia de las restricciones de uso de la terapia hormonal sustitutiva (THS). Existe un elevado porcentaje de pacientes (30%) que no han sido derivados a densitometría ósea para diagnóstico. Los métodos sencillos de medición del cumplimiento pueden resultar útiles para el seguimiento farmacoterapéutico de pacientes en tratamiento con medicamentos para la osteoporosis.

Palabras clave: Osteoporosis. Cumplimiento. Farmacia comunitaria.

ABSTRACT

Objectives: To determine the patient's adherence to the treatment of osteoporosis and to describe the use of medication for osteoporosis in patients of a community pharmacy.

Methods: Prospective observational study. The study took place in a community pharmacy in Benalmadena (Malaga) with the patients who went to pick up their medication for their osteoporosis during 4 months (February-May 2008). A questionnaire was made on those who agreed to participate in the study which collects: patient's data, data of the medication, medical Doctor who prescribed and indirect methods to value the compliance (communication of self-compliance according to [Haynes-Sackett], Morisky-Green test and self-reported compliance [during 15 days previous to the questionnaire]).

Results: 50 patients were evaluated. The treatment adherence has been: 88% for self-compliance communication, 48% for Morisky-Green test and 78% self-compliances (in the 15 previous days). The most prescribed pharmacological group has been the one of Diphosphonates (69%), followed by calcium and/or vitamin D (65%), raloxifene (17%) and strontium ranelate (14%). No statistically significant relation has been found between the therapeutic adherence and the demographic and clinical variables analyzed.

Conclusions: The treatment adherence of the osteoporosis is good, especially if it is compared with other chronic diseases. Diphosphonates constitute the most medication, possibly as a result of the effective diffusion of information on the risks of hormone replacement therapy (HRT). A high percentage of patients (30%), which have not been derived to bone densitometry for diagnosis. The simple methods of compliance measurement can be useful for the osteoporosis drug therapy follow-up in patients with treatment for osteoporosis

Keywords: Osteoporosis, Compliance, Community drugstore.

Introducción

La osteoporosis es una enfermedad sistémica del esqueleto caracterizada por una baja masa ósea y alteraciones en la microarquitectura del tejido óseo, que ocasionan un incremento de la fragilidad y, en consecuencia, un aumento de la susceptibilidad a las fracturas óseas¹. Se trata de un factor de riesgo que se incrementa con la edad, especialmente en mujeres posmenopáusicas, en las que se observa una aceleración de la disminución de masa ósea.

Debido al progresivo envejecimiento de la población, la osteoporosis es una de las enfermedades cuya prevalencia más ha aumentado en los últimos años. La complejidad del tratamiento, las características de la patología y del paciente son situaciones que pueden comprometer la adherencia o cumplimiento terapéutico. Al tratarse de una enfermedad silenciosa, sin síntomas previos a la fractura, un número importante de pacientes pueden pensar que el tratamiento farmacológico no es necesario, lo que dificulta su instauración, como sucede también con la hipertensión arterial. Además, la evolución de la enfermedad en el tiempo determina el grado de cumpli-

Edad:	Sexo:	
Estudios:	<input type="checkbox"/> Sin estudios	<input type="checkbox"/> Secundarios
	<input type="checkbox"/> Primarios	<input type="checkbox"/> Universitarios
¿Vive solo?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
¿Recuerda el año en que le diagnosticaron la osteoporosis?		
¿Le hicieron una densitometría?		
	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No sabe
¿Qué medicamento o medicamentos le prescribieron?		
¿En qué año inició el tratamiento?		
¿Quién le prescribió el tratamiento?		
	<input type="checkbox"/> El médico de cabecera	
	<input type="checkbox"/> El ginecólogo	
	<input type="checkbox"/> El reumatólogo	
	<input type="checkbox"/> Otro (especifique quién)	
¿Le han explicado cuánto tiempo debe tomar el medicamento?		
	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
¿Quién?		
	<input type="checkbox"/> El médico	<input type="checkbox"/> El farmacéutico <input type="checkbox"/> Otro (especifique quién)
¿Le explicó cómo utilizarlo?		
	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
¿Cuántas veces al día toma medicamentos?		
	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 o más
¿Toma otros medicamentos? Indique cuáles		
Medicamento	Dosis	

Figura 1. Encuesta sobre el cumplimiento en la osteoporosis

miento terapéutico, y éste disminuye en las enfermedades crónicas, como la osteoporosis, ya que el paciente presenta un proceso de fatiga y olvidos en la administración de los medicamentos.

Dado que la consecuencia más evidente de la no adherencia al tratamiento recomendado es la falta de respuesta terapéutica, la repercusión del incumplimiento terapéutico de nuestros pacientes con osteoporosis debe ser motivo de preocupación en nuestra función asistencial de mejorar el proceso de uso de los medicamentos. Según una definición clásica, el cumplimiento terapéutico es el grado en que la conducta del paciente, en

1) La mayoría de las personas tienen dificultades para tomar todos los medicamentos para la osteoporosis. ¿Ha tenido usted dificultad para tomar los suyos?

Sí No

2) ¿Se olvida alguna vez de tomar los medicamentos para la osteoporosis?

Sí No

3) ¿Toma la medicación a la hora que le dijo su médico?

Sí No

4) Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación para la osteoporosis, o alguna dosis?

Sí No

5) Si alguna vez le sienta mal la medicación para la osteoporosis, ¿deja de tomar alguna dosis?

Sí No

6) Durante las últimas dos semanas, ¿cuántos días se ha olvidado de tomar el medicamento?

Ninguno 1-2 días
 7 días 15 días

7) ¿Qué medicamentos deja de tomar?

8) ¿Por qué motivo?

Olvido
 Le sienta mal
 Otros motivos (especificar cuáles):

Figura 2. Métodos indirectos para valorar el incumplimiento terapéutico

cuanto a la toma de la medicación, el seguimiento de las dietas o la ejecución de cambios en el estilo de vida, coincide con la prescripción médica².

En nuestro país, la mayoría de estudios que han analizado el cumplimiento desde la farmacia comunitaria se han realizado en patologías crónicas de elevada prevalencia, como la diabetes, la hipertensión arterial o el asma³⁻⁵, en pacientes de la propia farmacia^{6,7}, o bien en terapia antibiótica^{8,9}. Sin embargo, no hemos encontrado en la bibliografía experiencias que examinen el cumplimiento terapéutico de la osteoporosis desde la farmacia comunitaria española. De ahí que el presente estudio se plantee los siguientes objetivos:

- Determinar el grado de cumplimiento terapéutico en la osteoporosis mediante tres métodos indirectos, y comparar los resultados con los obtenidos en un estudio de características parecidas que fue desarrollado en un servicio de consulta externa de un hospital¹⁰.
- Describir los medicamentos solicitados para la osteoporosis.

Tabla 1. Principales características demográficas y clínicas de los pacientes del estudio

Características	(%)
Sexo	
• Hombre	2
• Mujer	98
Estudios	
• Universitarios	22
• Secundarios	24
• Primarios	48
• Sin estudios	6
Convivencia	
• Solo	32
• Acompañado	68
Número de administraciones/día	
• Una	28
• Dos	48
• Tres	20
• Cuatro o más	4
Médico prescriptor	
• Médico de atención primaria	42
• Ginecólogo	30
• Reumatólogo	12
• Otros	16

Métodos

Estudio descriptivo observacional llevado a cabo a lo largo de 4 meses (de febrero a mayo de 2008) en una farmacia comunitaria de Benalmádena (Málaga). Durante este periodo, a todos los pacientes a quienes se dispensaba fármacos para la osteoporosis se les ofrecía la posibilidad de participar en un estudio para la valoración del cumplimiento terapéutico. A tal fin se elaboró un cuestionario que constaba de dos partes. La primera recogía los siguientes datos (figura 1):

- Sobre el paciente: edad, sexo, estudios, año del diagnóstico de la osteoporosis y densitometría.
- Sobre el medicamento para la osteoporosis: especialidad y fecha de inicio.
- Sobre el médico prescriptor.
- Información que tiene el paciente sobre el fármaco.
- Otros medicamentos: especialidad y dosis diaria.

La segunda parte del cuestionario incluía los métodos indirectos para valorar el cumplimiento (figura 2):

- Cumplimiento autocomunicado, según la metodología propuesta por Haynes y Sackett² (pregunta 1).

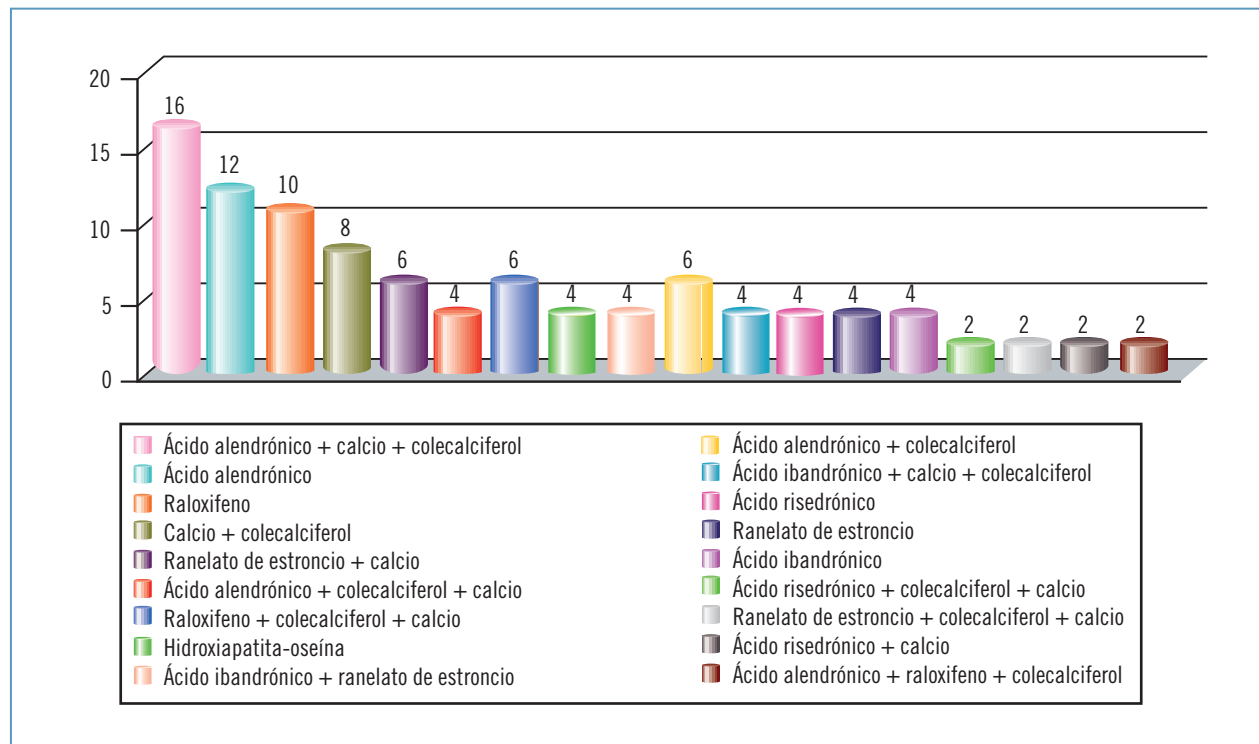


Figura 3. Medicamentos utilizados para la osteoporosis

- Test de Morisky-Green¹¹ (preguntas 2 a 5). Se considera cumplidor aquel paciente que responde correctamente a las 4 preguntas.
- Autocumplimiento durante los 15 días previos a la realización de la encuesta (pregunta 6).

Para efectuar el análisis descriptivo de los datos, como medias, frecuencias absolutas, frecuencias relativas en porcentaje, mínimos y máximos, desviación típica, tablas de contingencia y significación estadística ($p < 0,05$) con el test de la χ^2 y la prueba t de Student, dependiendo de la naturaleza de la variable, se utilizó el programa estadístico G-Stat. Para este análisis, como medición del grado de cumplimiento terapéutico en la osteoporosis, se utilizaron los resultados obtenidos en el test de Morisky-Green.

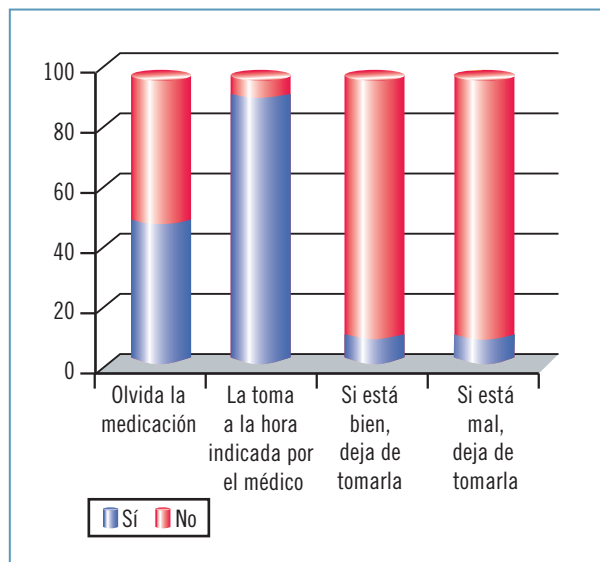


Figura 4. Resultados del cuestionario de Morisky-Green

Resultados

Se realizaron en total 50 encuestas, la inmensa mayoría de las cuales (98%) correspondían a mujeres. La edad media de los pacientes fue de 63,5 años (desviación

estándar [DE] de 8,19); sus características demográficas y clínicas se exponen en la tabla 1. El rango de edad era amplio, y se situó entre los 44 y los 81 años. Un 32% de los pacientes viven solos.

Tabla 2. Adherencia terapéutica según los diferentes métodos

Métodos utilizados	Nuestro estudio (%)	Estudio de Ros et al. ¹⁰ (%)
Método 1		
• Cumplidores	88	86,7
• No cumplidores	12	13,3
Método 2		
• Cumplidores	48	55,4
• No cumplidores	52	44,6
Método 3		
• Cumplidores	78	67,1
• No cumplidores	22	32,9

Los grupos de medicamentos prescritos se recogen en la figura 3. En cuanto a los fármacos empleados, el grupo más habitualmente utilizado es el de los bisfosfonatos, con un 69% de los pacientes; le siguen en frecuencia el calcio y/o la vitamina D (65%), raloxifeno (17%) y ranelato de estroncio (14%).

Un 60% de los pacientes utilizaban más de tres medicamentos, incluidos los de la osteoporosis, y la mayoría (72%) en dos o más tomas al día. La media de años de diagnóstico de la osteoporosis fue de $4,6 \pm 7,55$ DE. Respecto al médico que prescribió por primera vez la medicación para la osteoporosis, se observó que en el 42% de los casos fue un médico de atención primaria, en el 30% un ginecólogo y en el 12% un reumatólogo. En cuanto a la información que habían recibido los pacientes sobre la duración del tratamiento para la osteoporosis, el 68% de ellos contestaron que habían sido informados, y el 32% restante que no. Se constató que en un 64% de los casos fue el médico quien proporcionó esa información y en un 18% el farmacéutico.

A la pregunta de si se les había realizado una densitometría, el 30% de los pacientes dijeron que no habían sido derivados para una DEXA (absorciometría de rayos X de energía dual).

Los fármacos que con mayor frecuencia dejaban de tomar eran los de la osteoporosis (32%), siendo el motivo por olvido en un 22% de los encuestados. Sin embargo, también cabe destacar que el 66% de los pacientes declaró no haber dejado de tomar ninguno de sus medicamentos.

En el método indirecto de comunicación de autocumplimiento según la metodología propuesta por Haynes y Sackett², el 88% de los pacientes encuestados contestaron no tener dificultad en tomar sus medicamentos para la osteoporosis.

Según el cuestionario de Morisky-Green, un 48% de los pacientes eran cumplidores. En la figura 4 se muestran los porcentajes de respuesta a cada una de las cuatro preguntas del cuestionario.

Respecto al tercer método utilizado, un 22% de los pacientes admitieron haber olvidado tomar el medicamento como mínimo uno o dos días durante los 15 días previos, frente a un 78% considerados cumplidores.

Los resultados de la adherencia al tratamiento según los tres métodos utilizados en el estudio se muestran en la tabla 2.

Al analizar la relación entre la adherencia al tratamiento de la osteoporosis y determinadas variables (edad, tipo de convivencia, número de tomas al día, años de diagnóstico, años de tratamiento, número de medicamentos), no se observaron diferencias significativas en los resultados. Tampoco se constataron diferencias significativas en cuanto al cumplimiento terapéutico en relación con si el tratamiento para la osteoporosis era mensual o de otro tipo.

Discusión

La principal limitación de este estudio es que se basa en la recogida de información procedente de los pacientes. En cuanto a la muestra, se decidió limitar la selección entre dos fechas en un periodo de 4 meses, por lo que se obtuvo una muestra de conveniencia sin haber realizado un cálculo del tamaño muestral. Ello no ha supuesto un obstáculo para obtener información relevante que nos permita emprender acciones de mejora en nuestra labor asistencial a los pacientes consumidores de fármacos para la osteoporosis. La elección de este tipo de medicamentos como grupo de estudio se justifica por la elevada prevalencia de la osteoporosis y porque el número de dispensaciones de estos fármacos ocupa un lugar destacado en nuestras actividades diarias. Asimismo, con este estudio pretendemos dar continuidad a una estrategia de abordaje de la osteoporosis en nuestra farmacia comunitaria, una estra-

tegia que consiste principalmente en la detección del riesgo de osteoporosis y en la evaluación de la calidad de vida¹².

Respecto a los medicamentos utilizados para la osteoporosis recogidos en el estudio, cabe destacar lo siguiente:

- Durante el periodo de estudio no se entrevistó a ningún paciente que estuviese en tratamiento con calcitonina o teriparatida.
- Los bisfosfonatos son el grupo terapéutico más empleado. Desde que en 2002 se publicaron los resultados del ensayo WHI, donde se evidenció que el balance beneficio/riesgo de la terapia hormonal sustitutiva (THS) para la prevención y tratamiento de la osteoporosis no era favorable¹³, la prescripción de los medicamentos alternativos a la THS, y en particular de los bisfosfonatos, se ha incrementado de forma espectacular. Además, en enero de 2004 la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) emitió una nota limitando las indicaciones de la THS principalmente al alivio de los síntomas de la menopausia¹⁴. Consideramos que estas restricciones de uso de la THS han sido determinantes en el cambio de prescripción de estos fármacos.
- Un 16% de los encuestados utilizaban ácido ibandronico, un bisfosfonato de tercera generación recientemente comercializado para el tratamiento de la osteoporosis posmenopáusica en mujeres con un elevado riesgo de fractura, que se administra por vía oral en una sola dosis mensual. La irrupción de este fármaco resulta sorprendente si tenemos en cuenta que en el momento del estudio aún no se había establecido la ventaja que implica, en cuanto a mejora del cumplimiento, su administración una vez al mes frente a la administración diaria o semanal de otros bisfosfonatos, y que no parece que su introducción en terapéutica aporte ventajas sobre el tratamiento con otros bisfosfonatos (ácido alendronico, ácido risedronico) previamente disponibles^{15,16}.
- Un 17% de los pacientes del estudio utilizaban una especialidad que es una combinación de dos sustancias activas: ácido alendronico (70 mg) y vitamina D₃ (2.800 UI), en dosis semanal. Llama la atención su alta prescripción, puesto que esta asociación no ofrece ninguna ventaja clínica relevante frente a la admi-

nistración del ácido alendronico en monoterapia, y tampoco supone ninguna mejora posológica¹⁷. La salida al mercado de esta especialidad puede estar relacionada con la pérdida de la patente del ácido alendronico por parte del laboratorio y la intención de prolongar la explotación comercial del ácido alendronico en exclusiva, bajo el pretexto de su asociación a la vitamina D₃. Además, en Andalucía, cuando la prescripción se realiza por principio activo, existe el denominado sistema de precios máximos. Según este sistema, cuando en una farmacia comunitaria se atiende una receta prescrita por principio activo o denominación común internacional (DCI), sólo deben dispensarse las presentaciones cuyo precio sea igual o inferior al precio máximo fijado, y en muchas ocasiones se trata de medicamentos genéricos. En un estudio realizado en Andalucía cuyo objetivo principal era valorar cómo afectaba al perfil de prescripción de otros bisfosfonatos (ácido risedronico semanal y ácido alendronico más vitamina D semanal) la bajada de precio del ácido alendronico semanal y el impacto económico asociado, se observó que la prescripción de ácido alendronico más vitamina D semanal aumentó considerablemente¹⁸. La alta prescripción de esta especialidad en nuestro entorno puede guardar relación con las conclusiones del anterior estudio; aunque el sistema de precios máximos permite un importante ahorro al sistema sanitario, en ciertas situaciones el médico puede desviar su prescripción hacia medicamentos del mismo grupo terapéutico con un perfil beneficio/riesgo similar, pero de precio superior (aun siendo prescritos por principio activo).

- Un 42% de los pacientes no utilizaban ningún suplemento de calcio, por lo que una acción futura podría ser la determinación del consumo de calcio en la farmacia, ya que ésta ofrece un escenario adecuado para ello.

A pesar de que el tratamiento farmacológico para la osteoporosis suele ser crónico, llama la atención que un 32% de los encuestados no hubieran sido informados sobre la duración del tratamiento. Este hecho nos preocupa, ya que puede contribuir a la aparición de duplicidades terapéuticas y/o interacciones con otros tratamientos.

Al valorar el dato obtenido sobre cumplimiento en nuestro estudio, hemos de tener en cuenta que los métodos utilizados para la medición de la adherencia terapéutica han sido los métodos indirectos de cumplimiento autocomunicado, que tienen el inconveniente de sobrestimar la adherencia al tratamiento. Los valores de cumplimiento terapéutico en la osteoporosis en los pacientes de nuestra farmacia comunitaria revelan lo siguiente:

- Nuestros resultados son muy similares a los del estudio que nos ha servido de referencia¹⁰. Aunque han transcurrido 7 años entre ambos estudios, nos sorprende que la adherencia no haya mejorado (tabla 2). En el periodo en que se realizó el primer estudio, los bisfosfonatos disponibles eran en su mayoría de administración diaria (excepto etidronato disódico), mientras que en el nuestro eran de administración semanal, e incluso uno de ellos mensual.
- Asimismo, nuestros resultados de cumplimiento son parecidos a los de otro estudio más reciente desarrollado en atención primaria¹⁹, que mostró un 54,2% de buena adherencia terapéutica con los fármacos anti-resortivos u osteoformadores, y que un 37,5% de los pacientes tomaban adecuadamente los suplementos de calcio y vitamina D.
- La adherencia terapéutica observada en los pacientes tratados con fármacos para la osteoporosis es alta, especialmente si se la compara, por ejemplo, con la registrada en un estudio realizado en una farmacia comunitaria de Granada²⁰ que determinó si los pacientes que acudían a ella incumplían el tratamiento terapéutico: al medir el cumplimiento mediante el cuestionario de Morisky-Green, se constató un 77,7% de incumplimiento terapéutico.

Está bien establecido en todas las guías de práctica clínica que la DEXA de cadera y columna vertebral es la prueba de elección para evaluar la densidad mineral ósea (DMO)²¹. Es el método establecido por el grupo de trabajo de la Organización Mundial de la Salud y el utilizado en la mayoría de los ensayos sobre la eficacia del tratamiento. Sin embargo, en nuestro estudio, como ya se ha señalado, un 30% de los pacientes encuestados afirmaron no haber sido derivados para una DEXA diagnóstica; este porcentaje se sitúa en la línea de los

registrados por otros estudios desarrollados en nuestro país que también han detectado una escasa accesibilidad a esta exploración desde atención primaria²²⁻²⁵, pese a que actualmente se considera esencial para el diagnóstico de la enfermedad y el diseño de la estrategia de tratamiento. En uno de esos estudios, Andalucía resultó ser una de las comunidades que más dificultades presentaban para solicitar densitometrías óseas y para acceder a otro ámbito asistencial²², lo que indica que en muchas ocasiones el diagnóstico se realizaba sin densitometrías óseas o que los pacientes eran remitidos al especialista para que hiciera la solicitud.

Además de esta escasa disponibilidad de DEXA para los médicos de atención primaria, existen otras circunstancias que nos llevan a plantearnos algunas dudas sobre la efectividad de nuestra estrategia como farmacéuticos comunitarios para mejorar la adherencia terapéutica de los medicamentos para la osteoporosis:

- Según datos preliminares de un estudio realizado en Navarra²⁶, el consumo de fármacos para la osteoporosis (bisfosfonatos, ranelato de estroncio, raloxifeno y calcitonina) ha aumentado en el periodo 2000-2005, mientras que la tasa de fracturas de cadera en mayores de 65 años se ha mantenido o incluso ha aumentado ligeramente. Este estudio abre una vía de investigación a raíz de una hipótesis que se tendrá que refutar.
- La medicalización de un proceso fisiológico propio de la menopausia, como es la pérdida de masa ósea, ha podido contribuir a la creación de un estado de opinión que convierte el riesgo en enfermedad²⁷. Así, la osteoporosis densitométrica ha pasado a ser considerada, tanto por algunos médicos como por los pacientes, como una enfermedad que requiere tratamiento farmacológico de forma inexcusable, en lugar de entender que la baja DMO es sólo uno de los factores de riesgo de fractura en mujeres posmenopáusicas y que la utilización de medicamentos que incrementan la DMO únicamente proporciona una modesta reducción en la incidencia de fracturas²⁸. Desde luego, la prevención de fracturas asociadas a la osteoporosis es un objetivo importante de salud pública en todos los sistemas sanitarios, por sus implicaciones sanitarias, sociales y económicas. Pero no todas las intervenciones preventivas deben ser farmacológicas.

Este contexto (medicalización, baja derivación para DEXA, modesta reducción en la incidencia de fracturas con la medicación) puede representar para nuestras intervenciones sobre la mejora del cumplimiento un cierto grado de incoherencia, ya que en el supuesto de que existiera una pequeña proporción de pacientes en quienes el uso de estos fármacos fuera inadecuado, eso supondría que estaríamos intentando mejorar la adherencia terapéutica a tratamientos que pueden no ser necesarios, exponiendo a estos pacientes a riesgos innecesarios.

Bibliografía

1. NIH Consensus Development Panel of Osteoporosis Prevention, Diagnosis, and Therapy. Osteoporosis prevention, diagnosis and therapy. *JAMA*. 2001; 285: 785-795.
2. Haynes RB. Introduction. En: Haynes RB, Taylor DW, Sackett DL, eds. *Compliance in health care*. Baltimore-Londres: The John Hopkins University Press, 1979: 1-7.
3. Andrés NF, Fornos JA, Andrés JC. Valoración del conocimiento/cumplimiento en un programa de seguimiento farmacoterapéutico en diabéticos tipo 2 en farmacia comunitaria: estudio aleatorizado. *Pharm Care Esp*. 2007; 9(1): 2-9.
4. Martí R, Vía MA, Valero J, Fernández MP. Colaboración entre la farmacia hospitalaria y comunitaria en la valoración y mejora del cumplimiento farmacológico de pacientes con patologías respiratorias crónicas. *Aten Farm*. 2001; 3(5): 337-343.
5. Gaitán MM, Gracia C, Navarro D. Estudio sobre el cumplimiento terapéutico del paciente hipertenso que acude a tres farmacias comunitarias. *Pharm Care Esp*. 2009; 11(1): 13-20.
6. Rodríguez MA, Rodríguez A, García E. Incumplimiento terapéutico en pacientes en seguimiento farmacoterapéutico mediante el método Dáder en dos farmacias rurales. *Pharm Care Esp*. 2006; 8(2): 62-68.
7. Bueno M, Barrionuevo MD, Fikri N, García E. Causas de incumplimiento de los pacientes que acuden a una farmacia comunitaria de Granada. *Aten Primaria*. 2008; 40(2): 105-106.
8. Andrés JC, Andrés NF, Fornos JA. Evaluación de la intervención farmacéutica sobre cumplimiento en terapia antibiótica. *Seguim Farmacoter*. 2004; 2(2): 97-102.
9. Machuca M, Espejo J, Gutiérrez L, Machuca MP, Herrera J. La información escrita del fármaco mejora el cumplimiento de la antibioterapia. *Ars Pharmaceutica*. 2003; 44(2): 141-157.
10. Ros I, Guañabens C, Codina P, Peris P, Roca M, Monegal A, et al. Análisis preliminar de la adherencia al tratamiento de la osteoporosis. Comparación de distintos métodos de evaluación. *Reemo*. 2002; 11(3): 92-96.
11. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986; 24: 67-74.
12. Barris D, Rodríguez C, Sabio B, Gutiérrez JL, Navarro E, Muñoz O, et al. Screening for osteoporosis among post-menopausal women in community pharmacy. *Pharmacy Practice*. 2006; 4(2): 95-101.
13. Writing Group for the Women's Health Initiative Investigators. Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women: principal results from the Women's Health Initiative randomized controlled trial. *JAMA*. 2002; 288: 321-333.
14. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Restricciones de las indicaciones terapéuticas de la terapia hormonal de sustitución en la menopausia. Nota informativa 2004/01. Madrid: EMPS, 2004.
15. Ácido ibandrónico. Ficha de novedad terapéutica, 2007; 3.
16. Ibandronato (Bonviva®). Ficha de evaluación terapéutica, 2007; 1.
17. Alendronato + vitamina D₃ (Fosavance®). Ficha de evaluación terapéutica, 2006; 2.
18. Ríos E, López J, Márquez M, Ramos RM. Bifosfonatos: luces y sombras del sistema de precios máximos en Andalucía. *Rev OFIL*. 2007; 17(2): 45-49.
19. González D, García A. Cumplimiento terapéutico de los pacientes con osteoporosis tratados en atención primaria. *Aten Primaria*. 2008; 40(10): 531-532.
20. Bueno M, Barrionuevo MD, Fikri N, García E. Causas de incumplimiento de los pacientes que acuden a una farmacia comunitaria de Granada. *Aten Primaria*. 2008; 40(2): 105-106.
21. Grupo de Trabajo de Menopausia y Postmenopausia. Guía de práctica clínica sobre la menopausia y postmenopausia. Barcelona: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, Asociación Española para el Estudio de la Menopausia, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria y Centro Cochrane Iberoamericano, 2004.
22. Aragonés R, Orozco P; Grupo de Osteoporosis de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària. Abordaje de la osteoporosis en la atención primaria en España (estudio ABOPAP-2000). *Aten Primaria*. 2002; 30(6): 350-356.
23. Arana E, Gutiérrez I, Gutiérrez ML, Ortueta P, Jiménez AI, Sánchez AM, et al. Análisis comparativo frente a la evidencia del manejo de la osteoporosis en una comarca de atención primaria. *Aten Primaria*. 2008; 40(11): 549-554.
24. Moreno MC, Centelles F, Jovell E. Indicación de densitometría ósea en mujeres mayores de 40 años. *Aten Primaria*. 2005; 35(5): 253-257.
25. Zwart M, Fradera M, Solanas P, González C, Adalid C. Abordaje de la osteoporosis en un centro de atención primaria. *Aten Primaria*. 2004; 33(4): 183-187.
26. Gorritxo J, Erviti J, López A, Azparren A, Muruzabal L, Agudo C. Hipótesis sobre la efectividad de los fármacos en la prevención de fracturas de cadera y hemorragias digestivas altas en ancianos. Burgos: Libro de Congresos SEFAP, 2006.
27. Centro Vasco de Información de Medicamentos. Medicalización de la vida –creación de enfermedades. Información Farmacoterapéutica de la Comarca 2005; 13(7). Disponible en: http://www.osasun.ejgv.euskadi.net/r52-publ01/es/contenidos/informacion/infac/es_1223/adjuntos/infac_v13n7.pdf.
28. Centro Vasco de Información de Medicamentos. Osteoporosis postmenopáusicas: ¿estamos previniendo las fracturas? Información Farmacoterapéutica de la Comarca. 2006; 14(10). Disponible en: http://www.osanet.euskadi.net/r85-20361/es/contenidos/informacion/infac/es_1223/adjuntos/infac_v14n10.pdf