



Blanch J¹, Nogués X², Moro MJ³, Valero MC⁴, del Pino-Montes D⁵, Canals L⁶, Lizán L⁷

1 Servicio de Reumatología - Hospital Universitario del Mar - IMIM (Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas) - Barcelona (España)

2 Servicio de Medicina Interna - IMIM (Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas) - Red Temática de Investigación Cooperativa en Envejecimiento y Fragilidad (RETICEF) - Instituto de Salud Carlos III FEDER - Barcelona (España)

3 Servicio de Medicina Interna - Hospital Universitario Infanta Leonor - Madrid (España)

4 Servicio de Medicina Interna - Hospital Universitario Marqués de Valdecilla - Santander (España)

5 Servicio de Reumatología - Red Temática de Investigación Cooperativa en Envejecimiento y Fragilidad (RETICEF) - Instituto de Salud Carlos III FEDER - Salamanca (España)

6 Laboratorios Amgen S.A. - Barcelona (España)

7 Outcomes'10 - Universidad Jaume I - Castellón (España)

Circuitos de atención médica de la paciente con osteoporosis postmenopáusica en España

Correspondencia: Josep Blanch - Hospital del Mar - Passeig Marítim, 25-29 - 08003 Barcelona (España)

Correo electrónico: 20143@parcdesalutmar.cat

Fecha de recepción: 10/10/2016

Fecha de aceptación: 12/02/2017

Resumen

Objetivos: Alcanzar un consenso sobre los circuitos de atención médica de la paciente con osteoporosis postmenopáusica (OPM), incluyendo los circuitos de derivación y manejo (herramientas de evaluación y pruebas médicas), identificando perfiles de acuerdo con la opinión de expertos en metabolismo óseo pertenecientes al Sistema de Salud Español.

Material y métodos: Se empleó la técnica Delphi con dos rondas de consulta sucesivas. Participaron 38 expertos en el manejo de OPM pertenecientes a 14 sociedades científicas. La revisión de la literatura y la opinión del comité científico nutrieron el cuestionario. Los expertos expresaron su "deseo" (1=rechazo total; 9=deseo más fuerte) y "pronóstico" (1=no ocurrirá en absoluto; 9=ocurrirá con máxima probabilidad) acerca de las cuestiones planteadas. Se alcanzó consenso cuando el 75% o más de los participantes puntuaron 1-3 (desacuerdo) o 7-9 (acuerdo). Adicionalmente, los expertos se dividieron en 3 grupos de discusión para complementar la información según los perfiles de pacientes previamente hallados en el método Delphi.

Resultados: Se alcanzó consenso en el 75% de las preguntas. Los expertos establecieron tres perfiles de pacientes con OPM: sin fractura, con fractura vertebral y con fractura no vertebral, así como los recursos diagnósticos y terapéuticos que conviene emplear en estas pacientes.

La paciente sin fractura debería ser manejada por Atención Primaria o Reumatología y se utilizarán escalas para valorar el riesgo de fractura en fases tempranas de la enfermedad. La paciente con fractura vertebral crónica debería referirse a Reumatología y Rehabilitación, y se derivará a Reumatología; mientras que la paciente con fractura vertebral aguda debería ser tratada por Cirugía Ortopédica, y así es como posiblemente ocurrirá. El diagnóstico de la paciente con fractura vertebral estará basado principalmente en la radiografía. Para la evaluación de la progresión se deberían utilizar cuestionarios sobre la capacidad funcional y escalas del dolor. Sin embargo, no se utilizarán en la práctica habitual debido a la falta de tiempo. La paciente con fractura no vertebral debería ser y será referida a Cirugía Ortopédica, recomendando realizar 3-4 radiografías anuales para asegurar la consolidación de la fractura.

Conclusiones: Los resultados del método Delphi muestran los circuitos de derivación de la paciente con OPM, que se concentran en Atención Primaria y Reumatología, cuando no existe fractura, y Cirugía Ortopédica, en caso de fractura.

Palabras clave: osteoporosis postmenopáusica, fractura vertebral, fractura no vertebral, circuitos de derivación.



Medical care circuits for postmenopausal patients in Spain

Summary

Objectives: To reach a consensus on the medical care circuits of patients with postmenopausal osteoporosis (PMO), including derivation and management (assessment tools and medical tests), identifying profiles according to the opinion of bone metabolism experts, from Spain's Health Service.

Material and methods: The Delphi technique was used with two successive consultation rounds, with 38 experts in PMO management belonging to 14 scientific societies taking part in the study. Review of literature and the opinion of the scientific committee rounded out the questionnaire. The experts expressed their "desire" (1=total rejection, 9=stronger desire) and "forecast" (1=will absolutely not occur; 9=will occur with maximum probability) about the issues raised. A consensus was reached when 75% or more of the participants scored 1-3 (disagreement) or 7-9 (agreement). In addition, experts were divided up into 3 discussion groups to complement the information according to patient profiles found previously in the Delphi method.

Results: Consensus was reached on 75% of the questions. The experts established three profiles of PMO patients: no fracture, vertebral fracture and non-vertebral fracture, as well as the diagnostic and therapeutic resources recommended for these patients.

The patient without a fracture should be managed in Primary Care or Rheumatology and scales will be used to evaluate fracture risk in early stages of the disease. The patient with chronic vertebral fracture should refer to Rheumatology and Rehabilitation, and will be Rheumatology, whereas the patient with acute vertebral fracture should be treated in Orthopedic Surgery, and this is how it will possibly happen. Diagnosis of vertebral fracture patients will be based mainly on x-rays.

To assess progress, questionnaires on the functional capacity and pain scales are recommended. However, these will not be used due to the lack of time involved. The patient with non-vertebral fracture should be and will be referred to Orthopedic Surgery, with 3-4 radiographs recommended to ensure fracture consolidation.

Conclusions: Delphi method results indicate that referral of PMO patients are concentrated in Primary Rheumatology, when there is no fracture, and Orthopedic Surgery, in the case of fracture.

Key words: *postmenopausal osteoporosis, vertebral fracture, non-vertebral fracture, derivative circuits.*

Introducción

La osteoporosis es un problema de salud mundial con consecuencias clínicas, económicas y sociales que afecta predominantemente a mujeres postmenopáusicas¹. Más de 200 millones de personas presentan osteoporosis, y el continuo envejecimiento de la población puede provocar un aumento de esta prevalencia².

Las manifestaciones clínicas más importantes de la osteoporosis son las fracturas por fragilidad, principalmente las de cadera, columna vertebral, antebrazo y húmero. No obstante, otras fracturas en pacientes mayores de 50 años son consideradas osteoporóticas, incluyendo las de tibia, pelvis y fémur³.

En Europa, en el año 2000, se estimó una incidencia de 3,1 millones de fracturas osteoporóticas en hombres y mujeres mayores de 50 años, con 620.000 fracturas de cadera, 574.000 en el antebrazo, 250.000 en el húmero proximal y 490.000 fracturas vertebrales, entre otras, representando el 34,8% del total de fracturas por osteoporosis a nivel mundial³. En 2010, el número de nuevas fracturas ascendió a 3,5 millones, y se espera que este número se incremente un 28%, con 4,5 millones de fracturas en 2025¹.

En España, el 35% de las mujeres mayores de 50 años están afectadas por osteoporosis, un por-

centaje que aumenta hasta el 52% en aquellas mayores de 70 años⁴. Adicionalmente, casi el 50% de las mujeres con osteoporosis postmenopáusica (OPM) presentan uno o más factores de riesgo para sufrir fracturas osteoporóticas⁵, por lo cual, se estima una incidencia de 250.000 fracturas osteoporóticas anuales, lo que representa unos costes directos e indirectos de 126 y 420 millones de euros, respectivamente⁶.

España es uno de los países con uno de los Sistemas Nacionales de Salud más eficientes, ofreciendo dos niveles asistenciales bien diferenciados, Atención Primaria (AP) y Atención Especializada. En general, la AP es la puerta de entrada al sistema, excepto en el caso de urgencias. No obstante, dada la descentralización de los servicios sanitarios en cada una de las Comunidades Autónomas, la coordinación entre estos dos niveles asistenciales puede no ser tan homogénea como se espera⁷.

Reumatología (REU), Obstetricia y Ginecología (GIN) y Cirugía Ortopédica y Traumatología (COT) son algunas de las especialidades implicadas en el manejo de la OPM. Sin embargo, hay escasa información tanto nacional como internacional sobre el circuito de derivación de los pacientes con fracturas osteoporóticas y los profesionales implicados^{8,9}. La falta de consenso sobre los protocolos de referencia entre unidades especializadas en el manejo



de diferentes perfiles de pacientes con OPM ha puesto de manifiesto la importancia de definir roles y de establecer protocolos de actuación conjuntos entre especialidades^{10,11}. La ausencia de estos protocolos puede dificultar la instauración de tratamientos adecuados y la obtención de beneficios clínicos para las pacientes^{8,12}.

En la investigación cualitativa, hay diferentes metodologías disponibles para generar discusión entre expertos que resulte en la convergencia de opiniones y en la deducción de consensos. La técnica Delphi es una técnica eficiente para explorar cuestiones relativas a políticas de actuación, con el objetivo de organizar la comunicación entre grupos para alcanzar un consenso sobre un determinado tópico¹³⁻¹⁵. Por otro lado, el grupo de discusión es una metodología que permite realizar aproximaciones exhaustivas referentes a un tema de estudio específico, donde las percepciones de los participantes facilitan la comprensión en profundidad de las cuestiones en estudio, con base en las experiencias y creencias de los participantes¹⁶⁻¹⁸.

El objetivo de este estudio fue alcanzar un consenso sobre los circuitos de atención médica de la paciente con OPM, incluyendo los circuitos de derivación y manejo (herramientas de evaluación y pruebas médicas), identificando perfiles de acuer-

do con la opinión de expertos en metabolismo óseo pertenecientes al Sistema de Salud Español.

Material y métodos

Se utilizó la técnica Delphi con dos rondas de consulta sucesivas. Adicionalmente, tres grupos de discusión, de acuerdo con el perfil de la paciente con OPM, se llevaron a cabo para complementar las conclusiones alcanzadas mediante el método Delphi (Tabla 1). Estas sociedades fueron responsables de seleccionar a los participantes en el estudio, acorde con los siguientes criterios: ejercer en el Sistema Nacional de Salud español, poseer experiencia relacionada con la OPM y tener disponibilidad para participar en el estudio. Treinta y ocho especialistas médicos, expertos en el manejo clínico-terapéutico de pacientes con OPM, con amplia experiencia en la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la OPM en el sistema público de salud español, fueron invitados a participar. Los expertos invitados pertenecían a diferentes especialidades médicas: AP (n=6), COT (n=6), Endocrinología y Nutrición (END) (n=3), Geriatria y Gerontología (GER) (n=3), Medicina Física y Rehabilitación (REH) (n=3), Medicina Interna (MI) (n=5), GIN (n=6) y REU (n=6). Ninguno de los participantes recibió remuneración por responder al cuestionario.

Tabla 1. Sociedades científicas colaboradoras

Sociedad Española de Investigación Ósea y Metabolismo Mineral (SEIOMM)
Sociedad Española de Reumatología (SER)
Asociación Española para el Estudio de la Menopausia (AEEM)
Grupo de Estudio e Investigación de la Osteoporosis de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (GEIOS-SECOT)
Sociedad Española de Fracturas Osteoporóticas (SEFRAOS)
Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN)
Sociedad Iberoamericana de Osteología y Metabolismo Mineral (SIBOMM)
Grupo de Trabajo de Osteoporosis de la Sociedad Española de Medicina Interna (GTO-SEMI)
Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC)
Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN)
Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)
Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF)
Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG)
Fundación Hispana de Osteoporosis y Enfermedades Metabólicas (FHOEMO)



Técnica Delphi

La técnica de Delphi es un método de consenso cuyo objetivo es lograr un acuerdo general o una convergencia de opinión sobre un tema en particular. Se basa en una interacción grupal altamente estructurada para recopilar datos a través de cuestionarios auto-cumplimentados por los participantes¹⁹.

Los cuestionarios utilizados durante las dos rondas de consulta fueron elaborados y diseñados por el equipo coordinador del estudio, bajo la supervisión del comité científico o grupo asesor del estudio, constituido por 6 profesionales médicos con amplia experiencia, bien en el manejo de la paciente con OPM o bien en la metodología del estudio. Constaban de una serie de cuestiones que el entrevistado debía calificar según una escala de Likert. El contenido de las declaraciones provenía de la revisión sistemática de la literatura⁸ y las contribuciones del comité científico (Figura 1). Asimismo, se ofreció un espacio en el cual los participantes pudiesen comentar y hacer sugerencias respecto a las cuestiones planteadas.

El cuestionario utilizado durante la primera ronda consistía en 35 cuestiones, cada una conformada por entre 1 y 10 preguntas. Las cuestiones fueron organizadas en 5 bloques: aspectos generales; OPM (prevención primaria, diagnóstico, tratamiento, seguimiento y rehabilitación de la paciente); fracturas en pacientes con OPM (diagnóstico y manejo ambulatorio de la fractura, ingreso hospitalario por fractura y prevención de una segunda fractura); circuitos de derivación; y observaciones y comentarios. Las preguntas exploraron diferentes aspectos asociados a la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la paciente con OPM con y sin fractura, así como los criterios que deben seguirse para derivar pacientes entre los profesionales.

De acuerdo con los diferentes perfiles de las pacientes con OPM (con y sin fracturas) y con la situación clínica de las mismas, en el cuestionario se presentaron diversos circuitos de derivación, de forma tal que se definiesen las especialidades que deberían estar implicadas en su manejo. Adicionalmente, también se exploró el uso de herramientas de evaluación y pruebas médicas en estos grupos de pacientes.

Los participantes puntuaron las preguntas mediante una escala Likert de 9 puntos, de acuerdo con cada una de las cuestiones presentadas, desde dos perspectivas: "deseo" (1=rechazo total; 9=deseo más fuerte) y "pronóstico" (1=no ocurrirá en absoluto; 9=ocurrirá con máxima probabilidad). Se alcanzó consenso cuando al menos el 75% de los participantes puntuaron las preguntas entre 7-9 (acuerdo) o entre 1-3 (desacuerdo) (Figura 2).

El cuestionario utilizado durante la segunda ronda se diseñó individualmente para cada uno de los expertos. Contenía aquellas cuestiones para las cuales no se alcanzó consenso durante la primera

Figura 1. Diagrama de la metodología del estudio

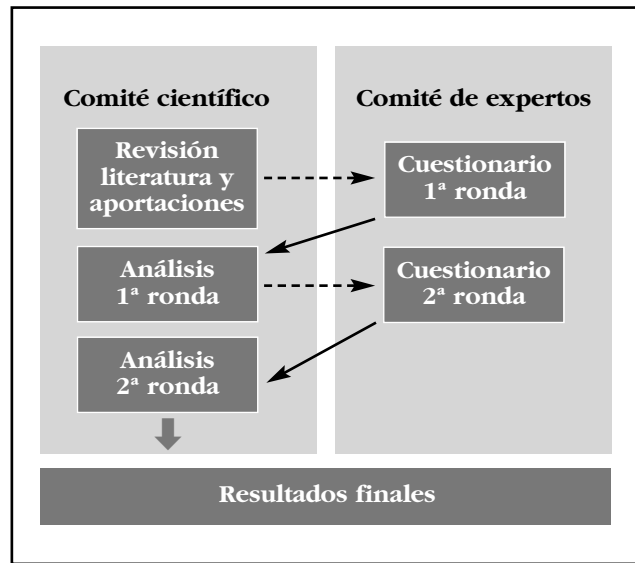
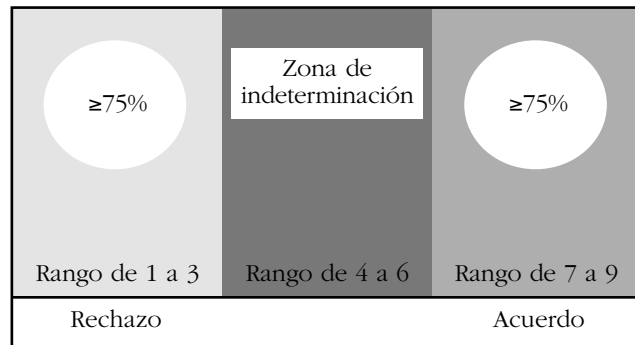


Figura 2. Definición del consenso



ronda, así como las sugerencias realizadas por los participantes. En el cuestionario se presentaban las puntuaciones individuales del propio participante y la posición descrita por la mayoría del grupo (rango en el cual estaba el mayor porcentaje de respuestas), para cada una de las cuestiones. Después de considerar estas calificaciones, los encuestados volvieron a puntuar las cuestiones, teniendo la oportunidad de, o bien otorgar nuevamente la calificación anterior o bien modificar sus respuestas iniciales de acuerdo con los resultados mostrados, de forma tal que se alcanzase un consenso en el máximo número de preguntas. Treinta y siete expertos participaron en la segunda ronda, dado que uno de los invitados decidió no continuar en el estudio.

El cuestionario utilizado durante la primera ronda del método Delphi fue respondido mediante una plataforma web de acceso restringido (junio 2011), mientras que el cuestionario de la segunda ronda fue enviado y recibido vía correo electrónico (septiembre 2011).

Grupos de discusión

Tomando en consideración las conclusiones obtenidas por medio de la técnica Delphi, y para definir y complementar las mismas con aspectos no



explorados en detalle, se llevaron a cabo tres grupos de discusión con los expertos participantes. Se definieron tres reuniones de acuerdo con los tres perfiles de pacientes con OPM que surgieron de las respuestas de la técnica Delphi. Cada grupo de discusión estuvo formado por entre 6 y 8 expertos, según las especialidades más representativas por su implicación en cada uno de los perfiles (Tabla 1):

- a) paciente con OPM sin fractura: AEEM (n=1), SEMERGEN (n=1), SEMFYC (n=1), SIBOMM (n=1), SEMG (n=1), y SEIOMM (n=1).
- b) paciente con OPM con fractura vertebral: SEIOMM (n=1), FHOEMO (n=1), SEEN (n=1), GTO-SEMI (n=2), y SER (n=1).
- c) paciente con OPM con fractura no vertebral: SECOT-GEIOS (n=2), SEFRAOS (n=2), SEGG (n=2), y SERMEF (n=2).

El objetivo era explicar y definir los circuitos de derivación habituales de la paciente con OPM de acuerdo con las especialidades disponibles en cada centro, y especificar la frecuencia de utilización de herramientas de valoración y de pruebas médicas durante el seguimiento de la OPM según el perfil de la paciente.

Los participantes en el método Delphi fueron invitados a formar parte en los grupos de discusión de acuerdo con las especialidades principalmente involucradas en el manejo de cada perfil de paciente: paciente sin fractura (GIN n=2, MI n=1, AP n=3); paciente con fractura vertebral (MI n=3, REU n=2, END n=1); paciente con fractura no vertebral (COT n=4, GER n=2, REH n=2).

Resultados

El 100% (n=38) de los expertos invitados a participar en el estudio respondieron el cuestionario durante la primera ronda, mientras que el 97,4% (n=37) lo hicieron durante la segunda ronda. Los expertos participantes en el estudio tenían una media de 24 años (DE=9) de experiencia en la práctica clínica de su especialidad, una media de 18 años (DE=8) involucrados en el manejo de pacientes con OPM y visitaban una mediana de 40 pacientes con OPM al mes (Rango: 10 - 200).

Se alcanzó consenso en el 75% de las cuestiones planteadas mediante la técnica Delphi, 73,6% desde la perspectiva "deseo" y 76,4% desde la perspectiva "pronóstico".

Como resultado de los comentarios aportados por los participantes del Delphi en el espacio proporcionado en el cuestionario para tal fin, se identificaron y concretaron tres perfiles diferenciados de pacientes con OPM: paciente sin fractura, con fractura vertebral y con fractura no vertebral.

Paciente con OPM sin fractura

Circuitos de derivación

En el Delphi, los expertos alcanzaron consenso en que AP (83,3%) y Reumatología (77,8%) deberían ser las especialidades preferiblemente implicadas en el manejo de pacientes con OPM sin fractura, sin alcanzar consenso en el "pronóstico" (Figura 3). Adicionalmente, en el grupo de discusión se deta-

lló que, en la práctica clínica, la alta prevalencia de este perfil de paciente implica que los especialistas descritos no serían capaces de tratar a toda la población, por lo que estos pacientes deberán ser manejados por AP cuando sea posible sin ser referidos a otras especialidades. Más aun, GER debería ser la especialidad responsable del manejo de pacientes ancianos cuando sea posible, y en caso de ausencia de Servicio de Geriatría en el centro sanitario, estos pacientes deberán ser seguidos por AP.

En relación con situaciones clínicas como la menopausia temprana sintomática o quirúrgica, el Delphi demostró que estas pacientes deberían ser y serán referidas a GIN (86,5% y 83,3%, respectivamente) (Figura 3). El grupo de discusión agregó que en el caso de que esta situación clínica se presente asociada a enfermedad tiroidea, el paciente debería ser referido a END.

En la consulta Delphi los expertos alcanzaron consenso tanto en "deseo" (78,4%) como en "pronóstico" (75,78%) de que REU debería ser y será la especialidad de referencia de pacientes con OPM y alto riesgo de fractura. El grupo de discusión aportó que AP debería ser la especialidad de referencia, pero en el caso de que los pacientes requieran tratamiento o monitorización específica que no pueda ser asumida por AP, la especialidad de referencia pasaría a ser Reumatología o una unidad especializada de referencia (cuando esté disponible).

Cuando las pacientes con OPM presenten una pérdida importante de densidad mineral ósea a pesar de recibir tratamiento farmacológico, REU deberá ser (81,1%) y será (88,9%) la especialidad de referencia; mientras que en pacientes con pobre condición física, debilidad muscular, restricción funcional, riesgo de caídas, necesidad de evaluación ortopédica, desviación vertebral o dolor crónico incapacitante refractario, los expertos participantes en el Delphi señalaron que REH debería ser la especialidad de referencia (hasta 80%), sin alcanzar consenso en la perspectiva "pronóstico" (Figura 3).

Herramientas de evaluación

Los expertos indicaron que las escalas de evaluación de osteoporosis deberían ser utilizadas (89,2%), sin alcanzar consenso en el "pronóstico". Además, la adherencia terapéutica (89,2%), el riesgo de fracturas (88,9%) y la capacidad funcional (78,4%) deberían ser evaluadas durante el seguimiento de las pacientes con OPM, alcanzando consenso en el "pronóstico" únicamente respecto al uso de escalas de riesgo de fracturas (75,7%). Adicionalmente, el grupo de discusión recomendó y especificó la frecuencia con la que se deben administrar estas herramientas: el cuestionario Morisky-Green debería utilizarse para evaluar la adherencia un mes tras el inicio del tratamiento y durante cada visita de seguimiento; FRAX® o QFracture® se utilizaría para evaluar el riesgo de fracturas en fases tempranas de la enfermedad (antes de iniciar un tratamiento farmacológico); la capacidad funcional se evaluaría durante la visita



inicial y anualmente, sin especificar ninguna herramienta concreta (según disponibilidad); las escalas visuales analógicas para examinar el dolor deberían aplicarse lo más frecuentemente posible. Se comentó que no se utiliza habitualmente ninguna herramienta para evaluar la satisfacción con el tratamiento, indicando que usualmente no se evalúa; tampoco se utiliza ningún instrumento específico para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), señalando que sólo se evalúa durante la investigación clínica. En todos los casos, los resultados de estas evaluaciones deben ser incorporados en las historias clínicas de las pacientes.

Pruebas médicas

En relación con las pruebas médicas, los resultados del método Delphi mostraron que la densitometría ósea, utilizada para la evaluación de la evolución de la OPM, debería ser realizada en periodos menores de dos años. No obstante, no se alcanzó consenso en la definición de un periodo en específico. Por su parte, el grupo de discusión especificó que sería necesario realizar una densitometría ósea y una radiografía dorso-lumbar cada dos años y medir la talla de la paciente en cada visita.

Paciente con OPM y fractura vertebral

Circuitos de derivación

En las pacientes con fractura vertebral aguda, la consulta Delphi indicó que COT debería ser la especialidad de referencia desde ambas perspectivas ("deseo": 86,5% y "pronóstico": 80,6%) (Figura 3). El grupo de discusión estableció que en caso de ser necesario el ingreso hospitalario, COT debería ser la especialidad de referencia, pero que el manejo de la paciente con OPM debería estar bajo la responsabilidad de REU, MI o GER, o de una Unidad de Metabolismo Óseo o Unidad de Fracturas (*Fracture Liason Service* [FLS]), si estuviese disponible.

En pacientes con fractura vertebral crónica, los expertos señalaron en el Delphi que REU (83,8%) y REH (77,8%) deberían ser las especialidades de referencia. Sin embargo, todos los pacientes serán referidos a REU (75%) (Figura 3). El grupo de discusión indicó que la paciente con diagnóstico de OPM con fractura vertebral crónica, debería ser manejada por REU y REH.

Adicionalmente, en el grupo de discusión, los expertos mencionaron que COT junto con los especialistas en metabolismo óseo deberían diagnosticar la fractura vertebral. Adicionalmente, si la paciente necesitase hospitalización, se requeriría de unidades multidisciplinarias (Unidad de Fracturas o FLS). Los expertos detallaron que estas unidades deberían estar conformadas principalmente por especialistas en COT y metabolismo óseo, así como por REH, Unidad del Dolor (si están disponibles) y GER o MI (para el manejo de situaciones clínicas que no son exclusivas del metabolismo óseo, como comorbilidades) (Figura 4). En referencia al manejo ambulatorio de las fracturas vertebrales (incluyendo el tratamiento),

AP debería ser la responsable, en el caso de que existiese personal con experiencia. De lo contrario, el paciente debería ser referido a un experto en metabolismo óseo. Finalmente, el especialista que diagnostica la fractura vertebral debería estar involucrado en la prevención de las subsiguientes fracturas.

El grupo de discusión también señaló que REH debería ser la especialidad de referencia en el caso de pacientes con fractura vertebral y restricción funcional secundaria a la inmovilización y tratamiento farmacológico, o si se requieren medidas ortopédicas. Aquellos pacientes con fractura vertebral y dolor crónico refractario al tratamiento farmacológico deberían ser manejados por dos grupos de especialistas, Unidad del Dolor (o MI, dependiendo de la disponibilidad) en coordinación con REH para el manejo del dolor y por REU en coordinación con Medicina Interna o expertos en el metabolismo óseo (dependiendo de la disponibilidad del hospital).

Herramientas de evaluación

Para la evaluación de la progresión del paciente con fractura se deben utilizar cuestionarios sobre la capacidad funcional (83,9%) y escalas del dolor (80,7%); sin embargo, en el Delphi, no se alcanzó consenso en el "pronóstico". El grupo de discusión explicó que la capacidad funcional, el dolor y la CVRS son usualmente medidos en el entorno de investigación clínica, pero en la práctica habitual esto involucra la inversión de tiempo sustancial, aunque se considera que su valoración es muy útil.

Pruebas médicas

El diagnóstico de fractura debería estar basado en radiografías (97,3%), síntomas (89,2%), exploración física (86,5%) y en la historia médica (83,7%). Desde la perspectiva "pronóstico", los expertos mencionaron que el diagnóstico de fractura estará basado en radiografías (91,9%), síntomas (83,8%), y en la exploración física (83,8%). El grupo de discusión concluyó que las pruebas médicas más importantes para evaluar al paciente con fractura vertebral deberían incluir radiografías y densitometría ósea durante el primer año y la talla (medida con estadiómetro) en cada visita médica. Posteriormente, una densitometría ósea cada dos o tres años.

Paciente con OPM y fractura no vertebral

Circuitos de derivación

En la consulta Delphi, COT fue mencionada como la especialidad de referencia para pacientes con fractura no vertebral (cadera o radio distal) y con fractura femoral aguda (100% para ambas perspectivas), y para pacientes con fracturas en otras ubicaciones ("deseo": 91,7% y "pronóstico": 94,4%) (Figura 3).

El grupo de discusión estableció que durante la fase aguda COT debería ser la especialidad de referencia. El diagnóstico de fractura no vertebral en pacientes con OPM debería ser realizado por COT, de forma tal que se pueda evaluar la gravedad de la fractura e indicar tratamiento y rehabilitación. La admisión hospitalaria requiere de unida-



des multidisciplinares (Unidad de Fracturas o FLS) que incluyan COT, REH, GER o MI, Servicios Sociales y Enfermería (Figura 5). Atención Primaria debería estar implicada en el manejo ambulatorio de estas pacientes una vez el proceso agudo ha sido controlado. Además, AP debería ser la especialidad encargada de prevenir fracturas no vertebrales sucesivas.

Herramientas de evaluación

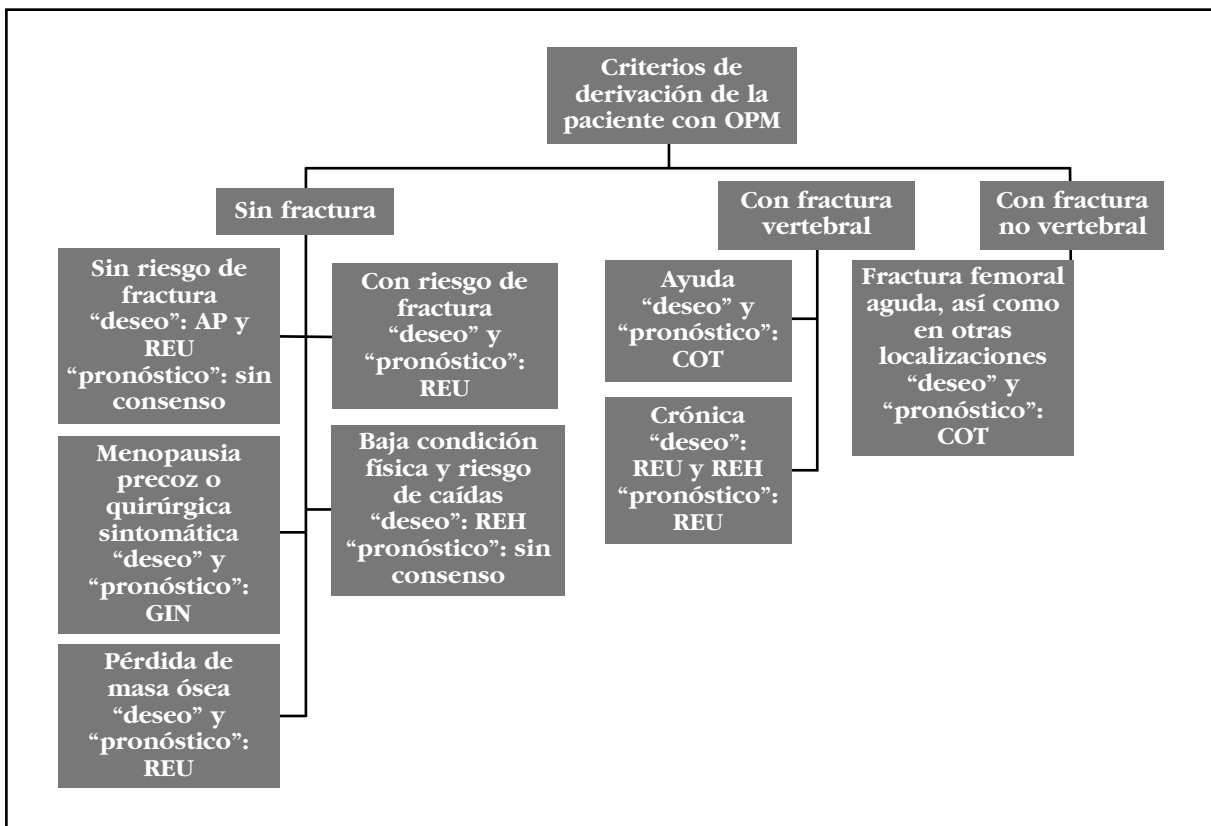
Los expertos acordaron en los grupos de discusión que la capacidad funcional debería ser evaluada sistemáticamente hasta que se alcance estabilidad.

Se deberían realizar revisiones mínimas al inicio, durante y al final del proceso de fractura. La evaluación de la CVRS debería realizarse sistemáticamente, aunque los expertos reconocen que consume mucho tiempo de consulta.

Pruebas médicas

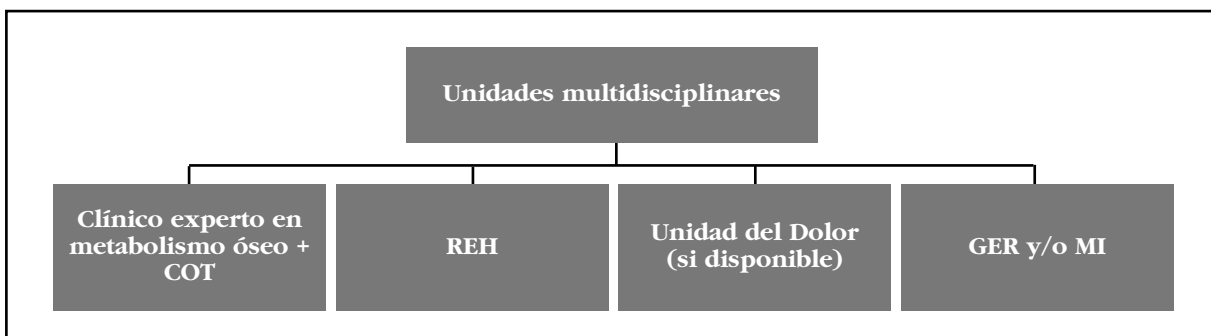
Los expertos recomendaron realizar entre 3 y 4 radiografías anuales (al primero, tercero, sexto y duodécimo mes), especialmente cuando las fracturas están localizadas en la cadera o tibia, de tal forma que se asegure la consolidación de la fractura tras el alta del paciente.

Figura 3. Cosenso alcanzado ("deseo" y "pronóstico") en el método Delphi sobre los circuitos de derivación de la paciente con OPM



OPM: osteoporosis postmenopáusia; AP: Atención Primaria; COT: Cirugía Ortopédica y Traumatología; REU: Reumatología; REH: Rehabilitación; GIN: Obstetricia y Ginecología.

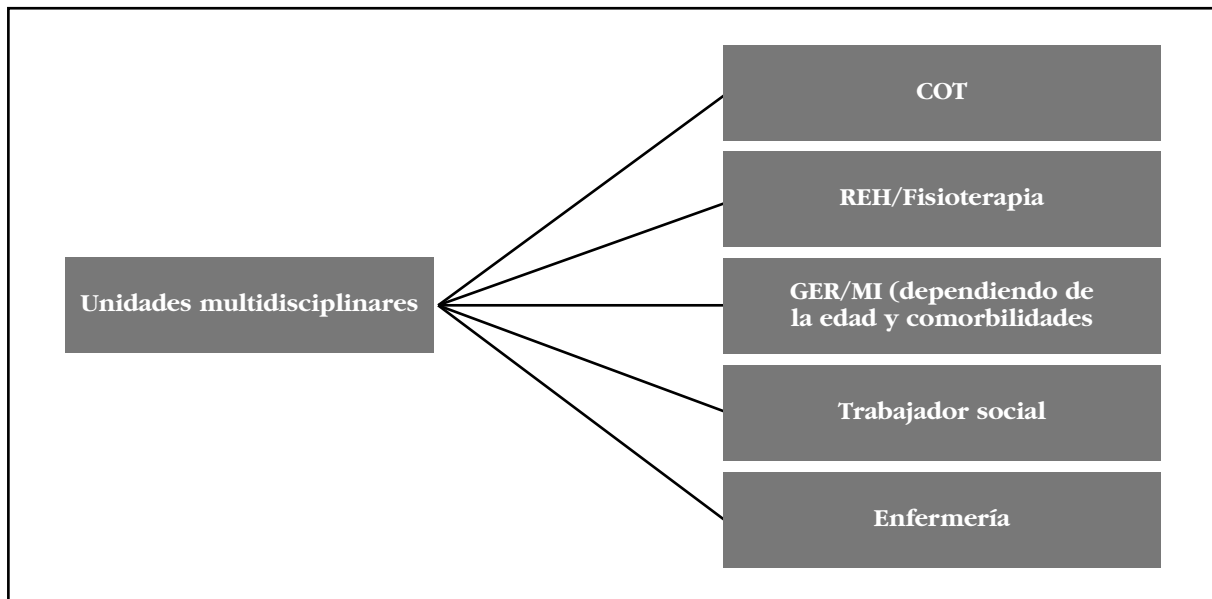
Figura 4. Especialidades propuestas en el grupo de discusión de expertos para la formación de unidades multidisciplinares en el manejo de la paciente con fractura vertebral



COT: Cirugía Ortopédica y Traumatología; REH: Rehabilitación; GER: Geriatria y Gerontología; MI: Medicina Interna.



Figura 5. Especialidades propuestas en el grupo de discusión de expertos para la formación de unidades multidisciplinarias en el manejo de la paciente con fractura no vertebral que requiera ingreso hospitalario



COT: Cirugía Ortopédica y Traumatología; REH: Rehabilitación; GER: Geriatria y Gerontología; MI: Medicina Interna.

Discusión

Este estudio aporta información novedosa relativa a los circuitos de derivación y a las especialidades que deberían estar involucradas en el manejo de las pacientes con OPM con y sin fractura. Para definir criterios de referencia entre especialidades, se ha demostrado que se debería distinguir entre el tipo y ubicación de las fracturas, definiendo tres perfiles de pacientes: pacientes sin fractura, con fractura vertebral y con fractura no vertebral.

La conclusión más significativa que se obtiene del consenso es la importancia de definir circuitos de derivación que deberían seguirse durante cada fase del manejo de las pacientes con OPM de acuerdo con el perfil de cada paciente y su situación clínica. No obstante, los grupos de discusión han señalado que en la práctica clínica la selección del médico de referencia y del proceso de atención del paciente depende de la disponibilidad local de los servicios.

La elevada prevalencia de pacientes con OPM sin fractura dificulta que especialidades como REU adquieran la total responsabilidad de su manejo; por lo tanto, gran parte de la atención a esta población es delegada a AP. No obstante, el amplio conocimiento requerido para esta tarea y la constante sobrecarga de trabajo a la cual están sometidos los profesionales de AP implica que el seguimiento de pacientes con OPM en la práctica clínica dependa enormemente de la situación del centro sanitario y de la disponibilidad y experiencia del profesional²⁰.

En referencia al paciente con OPM y fractura vertebral, los expertos señalan que es necesario involucrar a diferentes especialidades, resaltando el papel de los cirujanos ortopédicos y de los expertos en metabolismo óseo en el diagnóstico

de la fractura. La disponibilidad de expertos en metabolismo óseo, definidos como “los especialistas con el mayor conocimiento sobre osteoporosis en el centro sanitario”, dependerá de la situación local de cada Centro. Desde el punto de vista del manejo de la paciente, la naturaleza aguda o crónica de la fractura lleva a considerar una distinción de roles entre las diferentes especialidades. En el consenso de expertos, existe acuerdo en que COT debería ser y continuará siendo la especialidad de referencia en caso de fractura aguda. Por otra parte, en los grupos de discusión complementarios, los expertos enfatizan la importancia de COT en aquellos pacientes que requieren admisión hospitalaria, mientras que REU, MI o GER y Unidades de Metabolismo Óseo serían las especialidades de elección para el manejo de la fractura. Finalmente, REU y REH serían las especialidades de referencia para paciente con fracturas crónicas. Esto puede explicarse por las diferencias de opinión en los expertos respecto al manejo de la OPM en sí misma, lo cual requiere de especialistas con elevados conocimientos sobre osteoporosis, su tratamiento y comorbilidades asociadas; así como en cuanto al manejo de la fractura, que requerirá conocimientos sobre el tratamiento de fracturas y control del dolor, una distinción de conocimientos claramente identificada en la literatura^{21,22}.

Por otro lado, las pacientes con fractura no vertebral deberían ser referidas a COT para la estabilización de la fractura, pero AP debería ser el responsable de su manejo y seguimiento una vez finalizo el proceso agudo. Otro aspecto fundamental identificado por los expertos es la necesidad de crear unidades multidisciplinarias para el manejo del paciente con OPM y fracturas, particu-



larmente durante la admisión hospitalaria (Unidad de Fracturas o FLS). La creación de estos equipos multidisciplinarios pudiera ser útil en el diseño de nuevas estrategias para optimizar el uso de recursos sanitarios y mejorar el manejo clínico de paciente con OPM^{23,24}. Las Unidades de Fractura o FLS proporcionan una atención efectiva desde el punto de vista clínico y de costes en pacientes con osteoporosis con fracturas por fragilidad²⁵. En Glasgow, Reino Unido, la Unidad de Fracturas ha contribuido a una reducción del 7,3% en las fracturas de cadera a lo largo de 10 años, en comparación con el aumento del 17% en Inglaterra²⁵. En Italia, la implementación de una Unidad de Fracturas conformada por equipos multidisciplinarios ha demostrado reducir entre el 21% y el 45% las complicaciones mayores, mientras que las readmisiones al hospital a los 6 meses decrecieron un 20% y la tasa de mortalidad un 3%²⁶. Los pacientes atendidos en la Unidad de Fracturas en Holanda tuvieron una mortalidad significativamente menor y un menor riesgo de fracturas no-vertebrales que los no atendidos en este servicio, con una reducción del 35% y 56%, respectivamente, durante más de dos años de seguimiento²⁷. Por lo tanto, la Unidad de Fracturas o FLS parece ser un método exitoso para reducir el número de fracturas subsiguientes y la mortalidad prematura tras la fractura.

La coordinación entre especialistas es primordial durante el manejo de pacientes con OPM y fracturas, dado que aún no está definido el especialista que debe asumir el manejo del paciente una vez la fractura ha consolidado. Esta falta de estandarización de roles de cada especialista puede asociarse a un retraso en el tratamiento de este perfil de paciente¹². Por lo tanto, se necesitan programas para la detección y estudio de pacientes con fracturas, que establezcan guías de atención y seguimiento²⁸.

Finalmente, otro aspecto resaltado en este estudio es la necesidad de utilizar y estandarizar herramientas de evaluación para explorar la evolución del paciente con OPM, así como el riesgo de fracturas, la capacidad funcional, el dolor, la adherencia terapéutica, la satisfacción con el tratamiento o la CVRS. Respecto a este último aspecto, los expertos identificaron la sobrecarga de trabajo como la causa de la insuficiente utilización de instrumentos de medida de la CVRS en la práctica clínica habitual. No obstante, las recomendaciones surgidas a partir de los grupos de discusión permiten establecer unos requerimientos mínimos para el futuro.

El estudio está sujeto a las ventajas y desventajas propias de la técnica de consenso utilizada^{29,30}. Las características de la técnica Delphi permiten minimizar la influencia recíproca entre los participantes y posibilitan un buen funcionamiento con un grupo heterogéneo de participantes, preservando además su anonimato¹⁹. La participación de médicos de diferentes especialidades involucradas en el manejo de pacientes con OPM refleja la práctica habitual, y proporciona una amplia información sobre el manejo clínico y terapéutico de la

osteoporosis. Sin embargo, el panel de expertos podría no ser necesariamente representativo de la práctica clínica habitual en España, dadas las diferencias entre Comunidades Autónomas. Así, la información presentada debe ser analizada en su contexto, ya que los datos incluidos representan a la población española y podrían no ser extrapolables a otras poblaciones. Otra limitación de este estudio es que la lista de ítems presentados en los cuestionarios refleja la evidencia científica y la opinión de los expertos en el momento de su elaboración, y puede requerir una actualización en cuanto surja nueva información científica sobre el manejo de pacientes con OPM. Sin embargo, actualmente existen todavía lagunas sobre la atención médica del paciente con fractura y la derivación de pacientes con dificultades a los especialistas correspondientes³¹. Por ello, la información proporcionada por este estudio supone una interesante contribución a la literatura sobre el manejo de la paciente con OPM.

Este estudio ha resaltado las múltiples oportunidades de mejora en el ámbito del seguimiento de pacientes con OPM. Por una parte, la falta de circuitos de derivación por perfil de pacientes en cada departamento o área sanitaria y por el otro, la necesidad de especificar los criterios de realización de pruebas clínicas y de valoración de resultados centrados en el paciente, para cada perfil. En conclusión, la información recabada tanto en el Delphi como en los grupos de discusión aporta una guía para optimizar la atención de paciente con OPM en el Sistema de Salud español.

Agradecimientos: Los autores desean expresar su gratitud por su participación en el estudio a: Dr. Rafael Sánchez-Borrego, miembro de la Asociación Española para el Estudio de la Menopausia (AEEM); Dr. Manuel Díaz Curiel, miembro de la Fundación Hispana de Osteoporosis y Enfermedades Metabólicas (FHOEMO); Dr. Manuel Mesa, miembro de la Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT); Dr. Esteban Jódar, miembro de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN); Dr. Pedro Carpintero, miembro de la Sociedad Española de Fracturas Osteoporóticas (SEFRAOS); Dra. Carmen Navarro, miembro de la Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología (SEGG); Dra. Carmen Valdés, miembro de la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN); Dr. Vicente Giner, miembro de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC); Dr. José Carlos Bastida, miembro de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG); Dr. José Luis Pérez, miembro de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI); Dr. Alberto García, miembro de la Sociedad Española de Reumatología (SER); Dra. Elena Martínez, miembro de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF); y Dr. Santiago Palacios, miembro de la Sociedad Iberoamericana de Osteología y Metabolismo Mineral (SIBOMM).



Financiación: Este estudio ha sido financiado por los laboratorios Amgen S.A.

Conflictos de interés: Los autores Javier del Pino Montes, Josep Blanch, Xavier Nogués, María Jesús Moro y María del Carmen Valero declaran que no tienen conflictos de interés. Laura Canals trabaja en Amgen S.A. Luis Lizán trabaja para una institución de investigación independiente y recibió remuneración por su contribución en el desarrollo y coordinación del Proyecto de investigación original, así como por la redacción del presente manuscrito.

Bibliografía

1. Hernlund E, Svedbom A, Ivergård M, Compston J, Cooper C, Stenmark J, et al. Osteoporosis in the European Union: medical management, epidemiology and economic burden. *Arch Osteoporos*. 2013;8:136.
2. Reginster JY, Burlet N. Osteoporosis: a still increasing prevalence. *Bone*. 2006;38:4-9.
3. Kanis JA, McCloskey EV, Johansson H, Cooper C, Rizzoli R, Reginster JY, et al. European guidance for the diagnosis and management of osteoporosis in postmenopausal women. *Osteoporos Int*. 2013;24:23-57.
4. Naves M, Díaz-López JB, Gómez C, Rodríguez-Rebollar A, Cannata-Andía JB. Determinants of incidence of osteoporotic fractures in the female Spanish population older than 50. *Osteoporos Int*. 2005;16:2013-17.
5. Palacios S, Neyro JL, Puertas JC, Fernandez de Cabo. Clinical profile of Spanish postmenopausal women with a diagnosis of osteoporosis and risk factors for endometrial pathology, breast cancer and cardiovascular disease. *Menopause*. 2013;20:852-59.
6. Del Pino-Montes J. Epidemiología de las fracturas osteoporóticas: las fracturas vertebrales y no vertebrales. *Rev Osteoporos Metab Miner*. 2010;2:8-12.
7. Ojeda Feo JJ, Freire Campo JM, Gervás Camacho J. La coordinación entre Atención Primaria y Especializada: ¿reforma del sistema sanitario o reforma del ejercicio profesional? *Rev Adm Sanita*. 2006;4(2):357-82.
8. Del Pino-Montes J, Blanch J, Lizán L, Marín N. Paciente con fractura por osteoporosis posmenopáusica en España: circuito de atención médica. *Rev Osteoporos Metab Miner*. 2012;41:27-35.
9. Quintana O, Torres M. Osteoporosis: una mirada hacia el futuro desde atención primaria. *Rev Osteoporos Metab Miner*. 2014;6(4):79-82.
10. Sheehan J, Mohamed F, Reilly M, Perry JJ. Secondary prevention following fractured neck of femur: a survey of orthopaedic surgeons practice. *Ir Med J*. 2000;93:105-7.
11. Feldstein AC, Schneider J, Smith DH, Vollmer WM, Rix M, Glauber H. Harnessing stakeholder to improve the care of osteoporosis after a fracture. *Osteoporos Int*. 2008;19:1527-40.
12. Skedros JG. The orthopaedic surgeon role in diagnosing and treating patients with osteoporotic fractures: standing discharge orders may be the solution for timely medical care. *Osteoporos Int*. 2004;15:405-10.
13. De Loe RC. Exploring complex policy questions using the policy Delphi. A multi-round, interactive survey method. *Applied Geography*. 1995;15:53-68.
14. Powell C. The Delphi technique: myths and realities. *J Adv Nurs*. 2003;41:376-82.
15. Hsu CC, Sandford BA. The Delphi Technique: Making Sense of Consensus. *Practical Assessment Research & Evaluation*. 2007;12:1-8. Available online: <http://pareonline.net/getvn.asp?v=12&n=10>.
16. Morgan DL, Krueger RA editors. *The Focus Group Kit*. Thousand Oaks (CA): Sage Publications; 1998.
17. Pope C, Mays N, editors. *Qualitative Research in Health Care*. London: BMJ books; 2000.
18. Green J, Thorogood N, editors. *Qualitative Methods for Health Research*. 2nd Edition. London: SAGE Publications; 2009.
19. McMillan SS, King M, Tully MP. How to use the nominal group and Delphi techniques. *Int J Clin Pharm*. 2016;38(3):655-62.
20. Naranjo A, Rosas J, Ojeda S, Salas E, grupo CANAL. [Management of osteoporosis in primary care before and after the result of densitometry: Treatments in real practice versus the recommended by guidelines. CANAL study]. *Reumatol Clin*. 2013;9:269-73.
21. Francis RM, Baillie SP, Chuck AJ, Crook PR, Dunn N, Fordham JN, et al. Acute and long-term management of patients with vertebral fractures. *QJM*. 2004;97:63-74.
22. Kim DH, Vaccaro AR. Osteoporotic compression fractures of the spine; current options and considerations for treatment. *Spine J*. 2006;6:479-87.
23. Madrdejos R, Tomás R, Llobet E, Gavagnach M, Martínez S, Moyà X. Elaboration, implementation and follow-up of a postmenopausal osteoporosis protocol: Collaboration between the Primary care and Rheumatology departments. *Reumatol Clin*. 2010;6:128-33.
24. Jódar E. Identifying and Managing Patients at High Risk for Fractures. Conclusions from the Second Spanish Multidisciplinary Forum-Parathyroid Hormone Use in Osteoporotic Patients at High Risk for Fractures. *Drugs R D*. 2012;12:199-206.
25. Wallace I, Callachand F, Elliott J, Gardiner P. An evaluation of an enhanced fracture liaison service as the optimal model for secondary prevention of osteoporosis. *JRSM Short Rep*. 2011;10;2(2):8.
26. Falchetti A, Amedei A, Masi L, Giusti F, Cavalli L, Casentini C, et al. Fracture unit: a (possible) model of implementation in Italy. *Clin Cases Miner Bone Metab*. 2011;8(1):9-12.
27. Huntjens KM, van Geel TA, van den Bergh JP, van Helden S, Willems P, Winkens B, et al. Fracture liaison service: impact on subsequent nonvertebral fracture incidence and mortality. *J Bone Joint Surg Am*. 2014;96(4):e29.
28. Naranjo A, Ojeda-Bruno S, Bilbao Cantarero A, Quevedo Abeledo JC, Henríquez-Hernández LA, Rodríguez-Lozano C. Results of a model of secondary prevention for osteoporotic fracture coordinated by rheumatology and focused on the nurse and primary care physicians. *Reumatol Clin*. 2014;10(5):299-303.
29. Peiró S, Portella E. Consensus doesn't always mean agreement: limitations of consensus methods in health services. *Gac Sanit*. 1993;7:294-300.
30. Black N, Murphy M, Lamping D, McKee M, Sanderson C, Askham J, et al. Consensus development methods: a review of best practice in creating clinical guidelines. *J Health Serv Res Policy*. 1999;4(4):236-48.
31. Meeta, Harinarayan CV, Marwah R, Sahay R, Kalra S, Babhulkar S. Clinical practice guidelines on postmenopausal osteoporosis: an executive summary and recommendations. *J Midl Health*. 2013;4(2):107-26.