

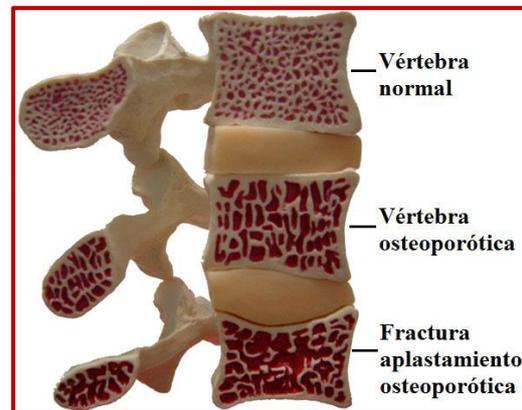
# ¿Que debemos saber sobre la osteoporosis y su prevención?

**Dr. G. Saló Bru**

En este documento se explica qué es la osteoporosis y la fractura osteoporótica, su consecuencia más grave. Además, se detalla a quién puede afectar, cómo se diagnostica, qué podemos hacer para prevenirla, y qué tratamiento y control se recomienda seguir. Se incluyen también consejos para prevenir las caídas.

## ¿Qué es la osteoporosis?

La osteoporosis es una enfermedad que afecta a todos los huesos del esqueleto y se caracteriza por una disminución de la resistencia ósea. Los huesos pierden parte de su resistencia y son más frágiles y, por lo tanto, más propensos a romperse de manera espontánea o después de pequeños golpes (traumatismo mínimo). La osteoporosis da pocas manifestaciones, por lo que pasa inadvertida. En muchas ocasiones, el primer signo se produce cuando el hueso se fractura. La fractura osteoporótica comporta una peor calidad de vida, perdiendo movilidad y autonomía para realizar las actividades cotidianas. Las fracturas más frecuentes se localizan en la columna vertebral, seguida de la cadera o el cuello del fémur (la más grave), muñeca y hombro. En la columna, las vértebras se aplastan, es su forma de fracturarse, produciéndose una pérdida de estatura y un aumento de la curva de la espalda.



## ¿A quién puede afectar?

Aunque la osteoporosis es una enfermedad que afecta principalmente a mujeres postmenopáusicas, al menos el 20% de los casos será en varones. La prevalencia de osteoporosis es muy alta y se calcula que afecta a una tercera parte de las mujeres entre 60 y 70 años, lo que supondría un índice de una de cada tres mujeres, y uno de cada ocho hombres. La edad de aparición de la osteoporosis depende del contenido mineral-óseo que la persona ha alcanzado durante su desarrollo hasta los treinta años (pico de masa ósea), así como de la velocidad de la pérdida de masa ósea a partir de la menopausia, en el caso de las mujeres. También hay que considerar la osteoporosis producida por determinados medicamentos (por ejemplo, los corticoides orales), que alteran la estructura ósea normal y que pueden hacer que se manifieste en edades más tempranas (en estos casos hablamos de la osteoporosis secundaria).

La osteoporosis y su consecuencia, la fractura, se deben a una suma de factores denominados factores de riesgo, algunos son genéticos (no modificables) y otros ambientales (modificables). Algunos factores de riesgo aceleran de una manera anormal la pérdida de masa ósea de una persona. No obstante, esa disminución no es el único factor que determina que aquella persona se fracture. Los factores de riesgo ELEVADO (criterios mayores) de fractura osteoporótica son: tener 65 años o más, un índice de masa corporal (IMC) menor de 20 Kg/m<sup>2</sup> (IMC=peso/altura<sup>2</sup>), fractura previa por fragilidad, antecedente familiar de fractura de cadera (padres o hermanos), tratamiento con glucocorticoides, hiperparatiroidismo, trastorno de la conducta alimentaria (anorexia, bulimia, etc.), malnutrición crónica y malabsorción y, caídas en el último año. Los factores de riesgo MODERADO (criterios menores) de fractura osteoporótica

son: consumir >3 unidades de alcohol/día (una unidad representa 8-10 gr de alcohol), fumador actual, diabetes tipo 1 (insulinodependiente), artritis reumatoide, hipertiroidismo, sexo femenino y menopausia temprana (40-45 años).

Cuantos más factores de riesgo tenga una persona, mayor es la probabilidad de sufrir una fractura osteoporótica. El hecho de estar en el período de la menopausia no significa que padezca osteoporosis, y debe ser su médico quien valore su situación. Las fracturas se asocian con frecuencia a caídas, por lo que se recomienda considerar los FR de caída. Los principales factores que favorecen que las personas caigan y se fracturen son: edad mayor de 80 años, antecedentes de caídas en el último año, desorientación, pérdida de memoria, deterioro funcional (fuerza y equilibrio) y/o sensorial (visual), consumo de determinados fármacos (antidepresivos, benzodiacepinas, antipsicóticos y antihistamínicos H1), obstáculos en el hogar, miedo a caer e incontinencia urinaria.

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Bebés menores de 6 meses   | 500         |
| Bebés 6-12 meses           | 600         |
| Niños hasta 9 años         | 800         |
| Escolares de más de 9 años | 800-1.000   |
| Adolescentes               | 1.000       |
| Adultos                    | 800         |
| Embarazo                   | 1.400-1.600 |
| Lactancia                  | 1.500-1.700 |
| Mayores de 60 años         | 800         |

## ¿Cómo se diagnostica la osteoporosis?

Hay una prueba llamada DENSITOMETRÍA ÓSEA que mide la masa ósea del esqueleto y permite establecer el diagnóstico de osteoporosis. La medida de la masa ósea se debe realizar en el esqueleto central (columna y/o fémur) y con equipos de radiología concretos (densitometría radiológica dual, DXA). Cuando no pueda medirse el esqueleto central por la existencia de artrosis, fracturas o prótesis que invalidarían el resultado, la DXA puede realizarse en el antebrazo. Si tampoco se puede medir el talón con otros equipos (DXA de medida periférica o ultrasonometría cuantitativa).

Antes de hacer una densitometría ósea es importante que tu médico establezca que tú tienes factores de riesgo de fractura osteoporótica. Sólo se recomienda realizarla cuando la persona presenta 2 o más FR clínico MAYORES o 1 FR clínico MAYOR + 2 o más FR clínico menores. No se recomienda la realización indiscriminada de la determinación de la medida de la masa ósea para todas las mujeres postmenopáusicas.

## ¿Qué podemos hacer para prevenir la fractura osteoporótica?

Existen muchas cosas que se pueden hacer para minimizar el riesgo de desarrollar osteoporosis y la probabilidad de fracturas relacionada. Nunca es demasiado temprano ni demasiado tarde para comenzar a tomar medidas preventivas.

## Hábitos de vida saludables

Llevar unos hábitos de vida saludables constituye la primera opción de tratamiento al evitar los factores de riesgo de fractura. Es importante concienciar a la población de la necesidad de seguir una dieta con aporte de calcio y vitamina D adecuado, tomar el sol (con moderación), realizar actividad y ejercicio físico de forma regular (caminar, bailar, aeróbic, gimnasia adecuada, etc.) y suprimir/reducir hábitos tóxicos, como consumir en exceso alcohol y bebidas con cafeína y consumir tabaco.

- 1. Calcio.** Existen recomendaciones sobre la cantidad diaria de calcio y vitamina D que una persona necesita consumir. Estas cantidades varían según edad, sexo y situaciones especiales como el embarazo o la lactancia. La mayoría de las personas no ingieren calcio suficiente en su dieta. Encuestas nacionales han estimado que las mujeres y niñas jóvenes ingieren menos de la mitad de la cantidad recomendada de 1000 a 1500 mg de calcio por día. Las necesidades de calcio diarias pueden obtenerse con una dieta rica en alimentos naturales (leche y sus derivados).
  - Alimentos. La mejor manera de obtener esta cantidad es ingerir tres porciones de queso o leche de bajo contenido graso al día. Si tiene problemas para digerir los productos lácteos, aquellos que tienen enzimas digestivas agregadas (Lactaid) o son 'cultivados' (yogur, suero de leche) pueden facilitar el consumo de alimentos ricos en calcio. La leche de soja (o productos de poroto de soja, como el tofu) pueden proporcionar cantidades comparables de calcio. Algunos alimentos, como el jugo de naranja, ahora están fortificados con calcio. Otros alimentos, como los vegetales verdes y las almendras, tienen cantidades más pequeñas de calcio, pero siguen siendo buenas fuentes.
  - Suplementos. Si con la dieta no se consigue el aporte de calcio necesario, tu médico te recetará suplementos de calcio (comprimidos de sales de calcio) indicándote la cantidad y la pauta de administración. Los mejores tipos son el citrato de calcio y el carbonato de calcio.



Fuente: Bach A, Roure E, Serra J. Taller: Alimentació saludable i activitat física. Manual per a la gent gran. Viure més i millor [monografia]. Barcelona: Departament de Salut, Generalitat de Catalunya, Fundació Dieta Mediterrània; 2007

**Tabla 3. Alimentos ricos en calcio**

| CALCIO (MG/100 G PRODUCTO COMESTIBLE) |      |
|---------------------------------------|------|
| Leche                                 | 115  |
| Yogur                                 | 140  |
| Queso manchego                        | 765  |
| Queso de Burgos                       | 338  |
| Queso Emmental                        | 1185 |
| Petit Suisse                          | 120  |
| Tofu                                  | 200  |
| Batido de soja                        | 100  |
| Boquerones                            | 500  |
| Sardinas en lata                      | 407  |
| Gambita congelada                     | 130  |
| Anchoas en aceite                     | 261  |
| Espinaca hervida                      | 112  |
| Acelgas                               | 110  |
| Higo seco                             | 160  |
| Almendra                              | 248  |
| Avellana                              | 194  |
| Pistacho                              | 135  |
| Chocolate con leche                   | 164  |

2. **Vitamina D.** La vitamina D ayuda a que el calcio ingrese al torrente sanguíneo para ser utilizado según sea necesario para la resistencia ósea y otras funciones del cuerpo. Es muy importante que obtenga la cantidad diaria recomendada de vitamina D (400 a 800 UI). Investigaciones recientes sugieren que el cuerpo usa más fácilmente la vitamina D en forma de colecalciferol (D3) que el ergocalciferol (D2), por lo tanto elija la D3 cuando sea posible.

Para tener unos niveles de vitamina D activa correctos podemos **exponernos al sol moderadamente, unos treinta minutos diarios** (así es como nuestro cuerpo activa la vitamina D previamente ingerida) y ingerir alimentos ricos en vitamina D (leche, mantequilla, hígado, yemas de huevo, sardinas en aceite, aceites de hígado de pescado, ostras, etc.) aunque con precaución debido a su alto contenido en grasas o tomar suplementos de vitamina D.

3. **Actividad física.** Los huesos, como los músculos, son tejidos vivos que se hacen más fuertes con el ejercicio. El mejor tipo de ejercicio es aquel que usted disfruta y que puede hacer regularmente.
- El ejercicio con carga es importante para la formación y el mantenimiento de los huesos. Caminar, bailar, correr, subir escaleras y practicar senderismo son excelentes dado que estos son ejercicios en los que los huesos y los músculos trabajan juntos contra la gravedad.
  - Los ejercicios de resistencia son otro tipo de actividad que fortalece los huesos. Ejemplos de resistencia incluyen el levantamiento de pesas y los ejercicios isométricos (el uso de grupos musculares para empujar o tirar contra otras partes del cuerpo, p. ej., empujar las manos contra otras).

La mayoría de la actividad física combina ambos tipos, por lo tanto un estilo de vida activo ayuda a mejorar la resistencia y la masa ósea. En otro anexo encontrará las recomendaciones para realizar ejercicio para prevenir la osteoporosis.

4. **Suprimir/reducir hábitos tóxicos:** Hacer algunos cambios en la dieta. La cafeína, la sal y el alcohol pueden reducir la resistencia ósea porque interfieren con la función del calcio en el cuerpo:
- Limitar la cafeína a no más de 3 bebidas con cafeína (café, gaseosas) por día.
  - Limitar la sal. Saque el salero de la mesa o cocine con menos sal.
  - Limitar el consumo de alcohol a no más de una bebida alcohólica por día.
  - Dejar de fumar: fumar reduce la resistencia ósea. Si fuma, trate de dejar de hacerlo.

## ¿Qué tratamiento y control son los recomendados?

El tratamiento farmacológico deberá realizarse bajo control médico y en la selección del fármaco se deberá tener en cuenta la edad, el riesgo de fractura por fragilidad y las circunstancias y preferencias del paciente. Los fármacos disponibles son: bisfosfonatos (alendronato, etidronato, ibandronato, risedronato y zoledronato), raloxifeno, calcitonina, ranelato de estroncio, teriparatida y parathormona y, ocasionalmente, terapia hormonal sustitutiva (estrógenos y/o gestágenos). Estos fármacos mejoran la calidad de los huesos.

El proceso de atención de la osteoporosis se inicia en tu centro de atención primaria de salud. Allí el médico general te dará las indicaciones oportunas y te derivará al especialista si es preciso. Para el control de la osteoporosis y la respuesta al tratamiento farmacológico se recomienda realizar una prueba de densitometría ósea dual (DXA) en la cadera y columna. En los casos de osteoporosis tratada con fármacos, dicha prueba debe realizarse entre 1 y 2 años después de iniciado el tratamiento repitiéndose los controles sucesivos a partir de 2 años o según lo indique tu médico.

## ¿Cómo evitar las caídas?

### En el hogar:

Eliminar obstáculos con los que se pueda tropezar y crear un ambiente seguro (buena iluminación –incluidas las lámparas de iluminación nocturna–, alfombrillas antideslizantes en baños y cocina, pasamanos en las escaleras, sillas y sillones estables con reposabrazos fuertes para poder apoyarse al levantarse, ducharse es más seguro que bañarse, usar un asiento en la ducha, etc.).

### En la calle:

Estar siempre atento al andar ya que puede haber obstáculos (escalones, aceras, etc.), precaución con las obras en la calzada, desniveles, frenazos bruscos en transportes públicos, etc.

Tabla 9. Factores que aumentan el riesgo de caídas

|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Problemas de la vivienda</b><ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Iluminación:</b> escasa o demasiado brillante, interruptores poco accesibles</li><li>- <b>Suelos:</b> resbaladizos, alfombras deslizantes, objetos en el suelo</li><li>- <b>Escaleras:</b> en mal estado, sin barandillas, escalones muy altos</li><li>- <b>Cuartos de baño:</b> con inodoro de altura inadecuada, bañeras sin apoyo para entrar o salir, suelos resbaladizos</li><li>- <b>Dormitorio:</b> cama inadecuada, alfombras deslizantes</li></ul></li><li>• <b>Problemas del individuo</b><ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Calzado inadecuado:</b> no ajustado al pie, o demasiado alto, andar descalzo o con calcetines o medias resbaladizas</li><li>- <b>Aparatos de ayuda para la deambulación</b> mal prescritos</li><li>- <b>Déficits visuales:</b> gafas mal graduadas, cataratas, no percepción de la profundidad</li><li>- <b>Antecedente de caídas recurrentes</b></li><li>- <b>Edad &gt; 80 años</b></li><li>- <b>Alteración del equilibrio:</b> enfermedades neurológicas, cardíacas, artrosis, disminución de reflejos, etc.</li><li>- <b>Disminución de la agilidad:</b> dificultad al levantarse de la silla, arrastrar los pies o no aguantarse bien con un solo pie</li><li>- <b>Delgadez:</b> escaso panículo adiposo en zona trocantérea</li><li>- <b>Consumo inadecuado de medicamentos:</b> sedantes, antidepresivos, hipotensores, hipoglucemiantes, antiarrítmicos</li></ul></li></ul> |
|---|

**Otras precauciones:**

Tener la graduación de la vista correcta, usar zapatos con suela antideslizante, evitar bebidas que puedan producir mareos, evitar movimientos bruscos de columna o posturas forzadas, evitar tomar diuréticos por la noche por el riesgo de caída al levantarse durante la noche, utilizar ayudas externas como los bastones o caminadores y favorecer su correcto uso, etc. Es importante, además, evaluar junto con tu médico la toma de determinados medicamentos por el riesgo que supone, para los pacientes, la necesidad de levantarse por la noche.

Tener presente estas recomendaciones puede hacer que no sufras una caída y evites, por lo tanto, una fractura ósea.

(Documento extraído de la GUÍA DE PRÁCTICAS CLÍNICA del SNS sobre osteoporosis y prevención de fracturas por fragilidad y del documento clínico de SEMERGEN sobre la osteoporosis).