

HOJA INFORMATIVA



OSTEOPOROSIS

Redacción:

Lic. Tania Martínez Ávila
Lic. Iliana Moreno Caldas

Edición:

Lic. María Caridad
Rodríguez Torres

Diseño:

Ing. Eliana Varen
Caballero

Osteoporosis

El término osteoporosis fue empleado inicialmente por el médico francés Jean Georges Chretien Frederic Martin Lobstein, en 1833, para describir los poros de los huesos que él había observado en autopsias. La definición de osteoporosis surge en 1944, por el Dr. Fuller Albright, de Buffalo, NY. Quien la describió como disminución de la masa ósea por unidad de volumen de hueso siendo la mineralización de hueso normal.

En 1993, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la osteoporosis como una enfermedad esquelética sistémica, progresiva caracterizada por baja masa ósea y deterioro de la microarquitectura del tejido óseo, con el consiguiente aumento de la fragilidad ósea y la susceptibilidad a la fractura y recientemente fue publicado el II Consenso Colombiano para el Manejo de la Osteoporosis Posmenopáusica, donde se menciona que la osteoporosis se define como un trastorno esquelético caracterizado por un compromiso en la fortaleza del hueso y una predisposición aumentada en el riesgo de fractura. La fortaleza ósea refleja la integración de 2 factores principales: densidad y calidad óseas.

Es una enfermedad que se caracteriza por una disminución de la densidad de los huesos a causa de la pérdida del tejido óseo normal. Esto conlleva una disminución de la resistencia del hueso frente a los traumatismos o la carga, con la consiguiente aparición de fracturas.



El hueso es un tejido vivo, en constante renovación. Por un lado se forma hueso nuevo (formación ósea), y, simultáneamente, se destruye hueso envejecido (reabsorción ósea).

Aparece osteoporosis cuando se rompe el equilibrio entre ambas, bien porque disminuya la formación de hueso nuevo, o bien porque aumente la reabsorción, o por ambas causas simultáneamente.

En la osteoporosis los huesos se vuelven más porosos, aumentado el número y la amplitud de las celdillas que existen en su interior. Están más delgados y frágiles y resisten peor a los traumatismos, fracturándose con facilidad. Las localizaciones más frecuentes de fracturas osteoporóticas son: muñeca, cadera y vertebras.

Dentro de los factores de riesgo se encuentran algunos como:

- Edad: se presenta frecuentemente en pacientes mayores de 55 años.
- Género: es más frecuente en mujeres.
- Hábitos nutricionales: la baja ingesta de lácteos, baja exposición al sol, dietas extremas, trastornos alimenticios.
- Estilo de vida: sedentarismo, tabaquismo, alta ingesta de alcohol.
- Enfermedades concomitantes que lleven al empleo de medicamentos como los corticoides prednisona, hidrocortisona, dexametasona, diuréticos Furosemida, hidroclorotiazida, inhibidores de bomba de protones omeprazol, lanzoprazol, tratamientos oncológicos, etc.
- Otras condiciones de salud como menopausia, hipotiroidismo o hipertiroidismo, diabetes mellitus, artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, enfermedad cardiovascular, cáncer, infecciones crónicas, entre otras.

Y como examen complementario se puede realizar la densitometría ósea con el fin de cuantificar la pérdida de la densidad mineral ósea. Esta es una prueba no invasiva, que produce una radiación pequeña, no requiere de sedación, requiere poca duración para su realización. Se emplea en el diagnóstico inicial y también en el seguimiento del tratamiento. Su interpretación varía de acuerdo con la edad y el equipo empleado. Actualmente los programas de los equipos tienen la posibilidad de analizar los resultados no solamente a la población adulta, también en niños y adolescentes, pueden incluir el análisis de la composición de hueso, grasa y músculos de la persona.

Entonces: si presenta factores de riesgo para osteoporosis, consulte para que le sean practicados los estudios complementarios correspondientes, para llegar al diagnóstico de certeza. Los tratamientos actuales permiten mejorar la calidad del hueso y disminuir en forma importante el riesgo de fractura. Cada caso es diferente y en cada persona se puede seleccionar el mejor enfoque de tratamiento para su condición específica.

Diagnóstico.

En la osteoporosis no existen alteraciones de los análisis básicos que permitan hacer el diagnóstico. Aun cuando el diagnóstico de certeza se obtiene con el estudio de la biopsia del hueso, en la práctica habitual se utilizan diversas técnicas radiológicas para el diagnóstico, que además son también útiles para valorar la evolución de la enfermedad y la respuesta al tratamiento.

Las radiografías simples de los huesos afectados muestran osteoporosis cuando ésta ya está bastante avanzada.

En los últimos años se han introducido los distintos modelos de densitómetros, que son capaces de medir la densidad del hueso respecto a un patrón determinado.

La densitometría ósea permite diagnosticar si hay o no osteoporosis u osteopenia, siendo esta una situación en la que ha comenzado a perderse densidad mineral ósea, predecir el riesgo de fractura e instaurar tratamiento a tiempo.

Tratamiento

Como medidas generales, se debe seguir una dieta rica en calcio y baja en proteínas, la abstención de tóxicos como el tabaco y el alcohol, y el ejercicio físico habitual.

Cuando la dieta no garantiza una cantidad adecuada de calcio, deben administrarse suplementos. En muchas ocasiones se asocia la administración de vitamina D, ya que facilita la absorción y utilización del calcio.

Como tratamiento y prevención se utilizan fármacos que disminuyen la reabsorción de hueso. Los estrógenos, y también los moduladores selectivos de los receptores estrogénicos como el raloxifeno, se utilizan en la osteoporosis postmenopáusica, solos o asociados a alguno de los anteriores.

Recientemente se ha introducido en el tratamiento un análogo de la hormona paratiroidea cuya acción es también el estímulo de la formación de hueso, y que está indicado en el tratamiento de la osteoporosis postmenopáusica.

Conclusiones:

Para ayudar a mantener los huesos sanos y ayudar a prevenir la osteoporosis, lo mejor que puede hacer es comer una dieta saludable rica en calcio y vitamina D. También puede ayudar hacer actividad física regular, limitar el consumo de alcohol y no fumar.



Bibliografía

1. Quevedo Mayorga PA, González Romero AA, Mora Méndez JM, Vela Quevedo JC, Estupiñán Moya LM, Quintero AM et al. Diagnóstico de osteoporosis en pacientes con espondilitis anquilosante, revisión sistemática y metaanálisis. Rev. Colomb. Reumatol. [Internet]. 2026 [citado 10 Sep. de 2026]; 33(103175): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2026/08/1707866/12-diagnostico-de-osteoporosis-en-pacientes-con-espondilitis.pdf>
2. Peraza de Aparicio CX, Morla Sumat JL. Enfermería comunitaria y huertos medicinales: autocuidado seguro en adultos mayores. Rev. Salud Des [Internet]. 2026 [citado 10 de Sep. 2026]; 10(2): [aprox. 16 p.]. Disponible en: <https://revista.ieproes.edu.sv/index.php/Investiga/article/view/912>
3. Rabí Quintana J. Actualización del comportamiento biomecánico de las fracturas de tobillo. Rev. Electro. Portales Med. [Internet]. 2026 [citado 10 de Sep. 2026]; 21(13): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/actualizacion-del-comportamiento-biomecanico-de-las-fracturas-de-tobillo/>
4. Gómez de Tejada Romero M, Sosa Henríquez M. Cribado de la osteoporosis. Indicaciones de la densitometría ósea. Interpretaciones clínicas. Elsevier [Internet]. 2018 [citado 10 de sep. 2026]; 12(60): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541222001901>
5. Riancho JA, Peris P, González Macías J, Pérez Castrillón JL. Guías de práctica clínica en la osteoporosis postmenopáusica, glucocorticoidea y del varón. Rev. Osteoporos Metab Miner [Internet]. 2022 [citado 10 de Sep. de 2026]; 14(1): [aprox. 20 p.]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/romm/v14n1/1889-836X-romm-14-01-13.pdf>
6. Castellano Sánchez PM, Ortega Meléndez AI, Velázquez Cruz R, Jiménez Ortega RF. Función de las hormonas sexuales en la homeostasis del hueso y su papel en el desarrollo de la osteoporosis masculina: una revisión narrativa. Rev. Osteoporos Metab Miner [Internet]. 2023 [citado 10 de Sep. de 2026]; 15(4): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/romm/v15n4/1889-836X-romm-15-4-144.pdf>
7. Riancho JA, Millán Martín MM, Peris P, Martínez G. Actualización de las guías de manejo de la osteoporosis de la SEIOMM: abaloparatida. Rev. Osteoporos Metab Miner. [Internet]. 2025 [citado 10 de Sep. 2026]; 17(3): [aprox. 4 p.]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1889-836X2025000300134
8. Nikitsina M, Quiroga P, Casañeda S. Evaluación, diagnóstico diferencial y tratamiento de la osteoporosis vertebral: cómo evitar la aparición d. nuevas fracturas. Rev. Esp. Cir. Ortop Traumatol [Internet]. 2024 [citado 10 Sep. 2026]; 68(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-cirugia-ortopedica-traumatologia-129-articulo-evaluacion-diagnostico-diferencial-tratamiento-osteoporosis-S1888441524001115>
9. Martínez-Díaz Guerra G, Hawkins Carranza F, Librizzi S. Estatus socioeconómico, osteoporosis y fractura por fragilidad. Rev. Esp. Cir. Ortop Traumatol [Internet]. 2024 [citado 10 de Sep. 2026]; 25(10): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9859413>
10. Pacheco Pantoja EL, Salazar Ciau P, Yáñez Pérez V. Metabolismo óseo y osteoporosis: conceptos y funciones. Rev. Biomed. [Internet]. 2022 [citado 10 de Sep. 2026]; 33(1): [aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revbio/bio-2022/bio221d.pdf>