

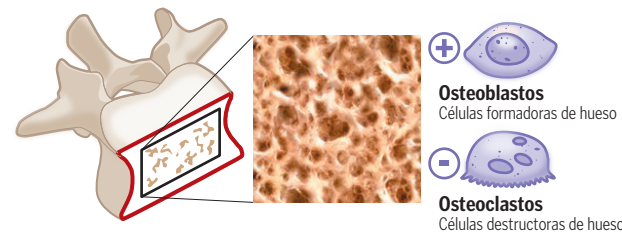
CÓMO SE PRODUCE

Disminución de la resistencia del hueso

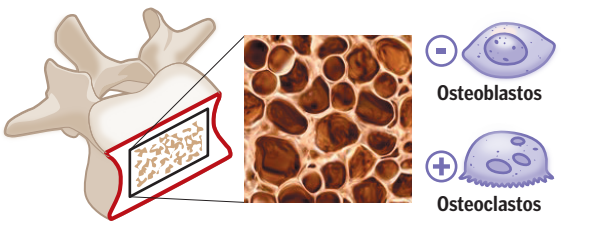
Es una enfermedad sistémica caracterizada por una disminución de la masa ósea y un deterioro de la arquitectura microscópica del tejido óseo que lleva a un incremento de la fragilidad con el consecuente aumento de la susceptibilidad para fracturas óseas.

No suele producir molestias durante los años en los que se va produciendo, por lo que pasa inadvertida hasta que se producen una o varias fracturas como consecuencia de la debilitación del hueso.

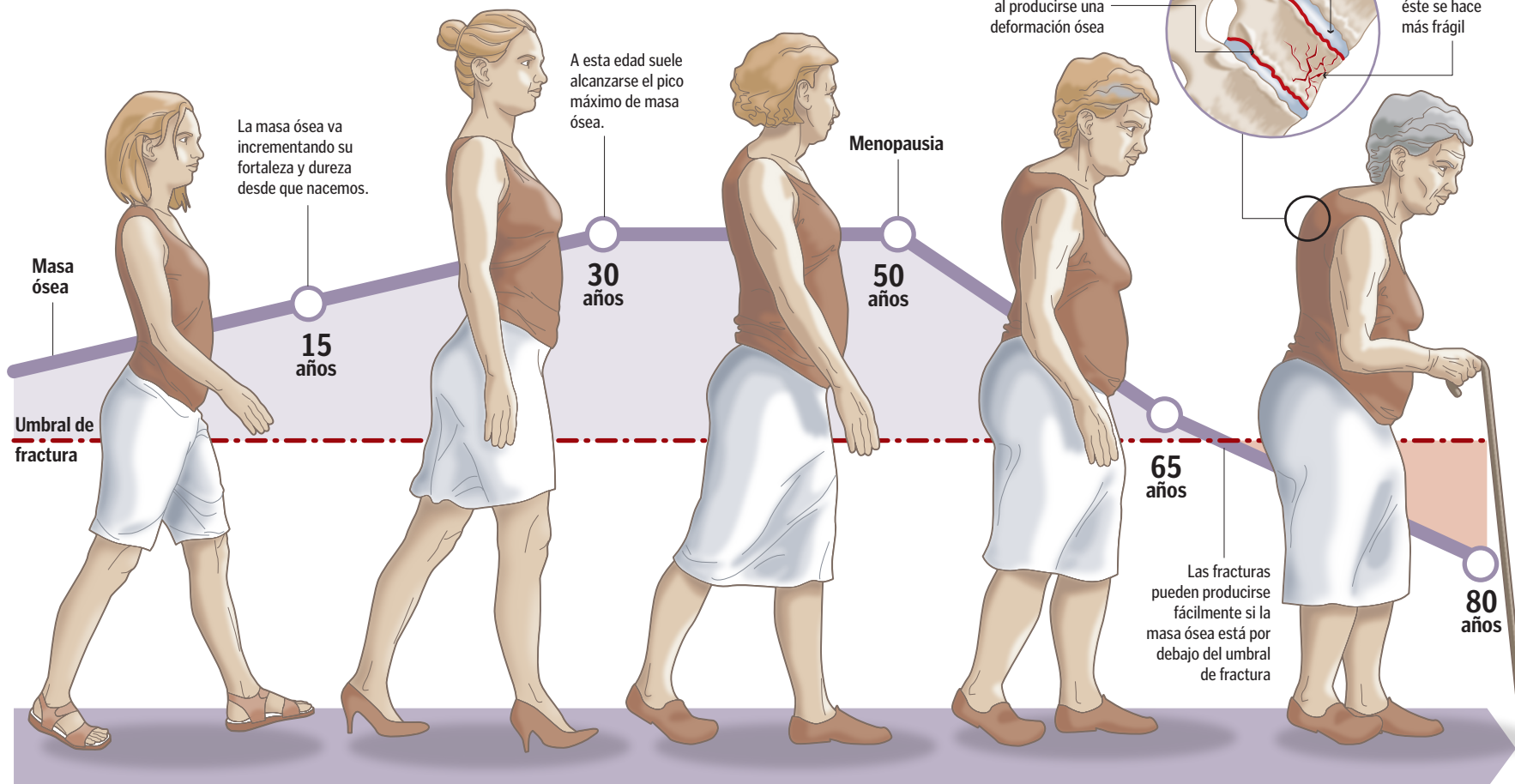
1 Una vértebra sin debilidad en su masa ósea muestra un tejido óseo en su interior con un entramado que le confiere su fuerza y algo de flexibilidad.



2 Cuando la osteoporosis alcanza un grado alto, se puede apreciar cómo el tejido óseo de la vértebra pierde consistencia y uniformidad, confiriéndole un estado más frágil.



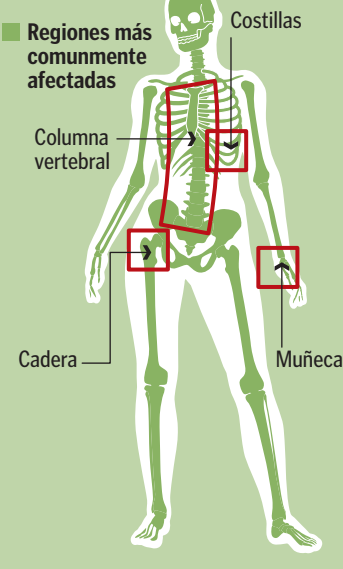
El riesgo de fractura aumenta al producirse una deformación ósea. Al disminuir el entramado óseo, éste se hace más frágil.



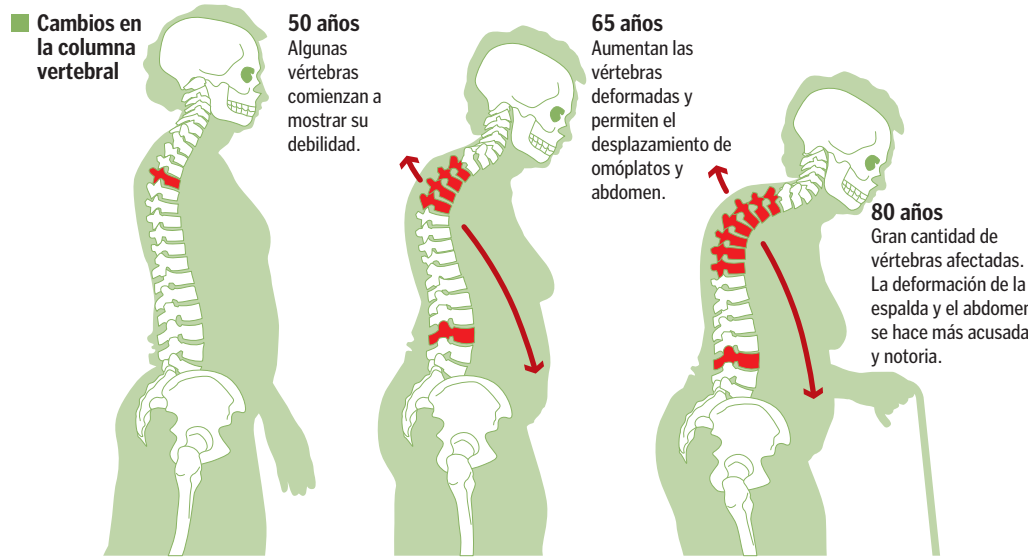
FACTORES DE RIESGO Y SÍNTOMAS

Son más proclives a padecer osteoporosis:

- Historial previo de fracturas
- Fractura de cadera en el padre o en la madre
- Menopausia precoz (<45 años)
- Bajo peso
- Tabaquismo activo
- Estilo de vida sedentario
- Uso de esteroides prolongado (> 3 meses)
- Ingesta de alcohol y café en exceso (>3 copas/tazas al día)



Cambios en la columna vertebral



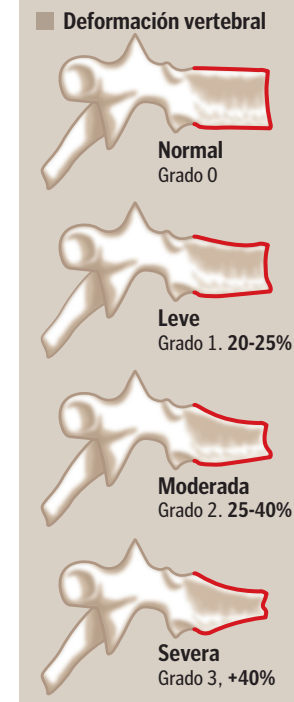
DIAGNÓSTICO

Observación de la masa ósea

1 Historia clínica y exploración física.

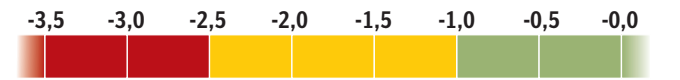
2 Análisis.
Hemograma, calcio en sangre, paratormona, 25-hidroxi-vitamina D, fosfatasa alcalina, anticuerpos antinucleares, perfil tiroideo, perfil de enfermedad celiaca, inmunofijación de proteínas en sangre y orina, urea, creatinina y marcadores de remodelación ósea.

3 Radiografía de la columna dorsal y lumbar (lateral).
Para valorar la deformidad de la columna vertebral (estudio morfométrico).



4 Densitometría ósea (DXA).
El diagnóstico de osteoporosis se realiza midiendo la densidad ósea mediante DXA (Dual energy x-ray absorciometry). Este estudio permite:

- Diagnosticar si hay o no osteoporosis u osteopenia, siendo ésta una situación en la que ha comenzado a perderse densidad mineral ósea y que, en algunos casos, requiere el inicio del tratamiento.
- Predecir el riesgo de fractura.
- Instaurar el tratamiento a tiempo.



Osteoporosis: Densidad mineral ósea por debajo de dos y media desviaciones estándar o más (-2,5 o más). La densidad es inferior a 650 mg/cm².

Osteopenia: 0 masa ósea reducida. Se produce cuando la densidad mineral ósea se encuentra entre menos una desviación estándar y menos dos y media (-1 a -2,5). La densidad se sitúa en torno a 850-750 mg/cm² de hueso.

Normal: Densidad mineral ósea inferior como máximo a una desviación estándar respecto a la media de referencia para adultos jóvenes sanos (hasta -1). La densidad suele ser de 1.000-900 mg/cm² de hueso.

TRATAMIENTO

Formar o reparar el hueso

Los objetivos del tratamiento son: evitar las fracturas, reduciendo la destrucción acelerada del hueso o aumentando su formación y aliviar el dolor.

1 OSTEOFORMADORES

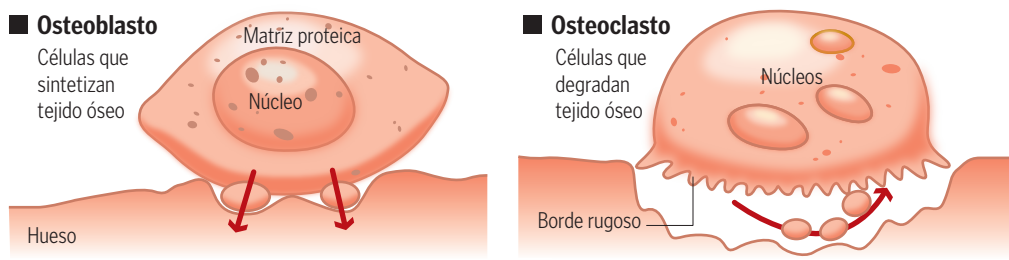
Forman hueso nuevo.

Paratormona recombinante humana: PTH

Actualmente se dispone de dos fármacos: PTHrh 1-34 y PTHrh 1-84.

Se inyectan subcutáneamente cada día, de forma muy sencilla, durante dos años.

Los osteoformadores estimulan los osteoblastos y los antiresortivos frenan a los osteoclastos



2 ANTIRESORTIVOS

Reparan el hueso dañado.

2.a BIFOSFONATOS

Inhiben la resorción ósea por lo que se consideran anticatabólicos.

TIPOS

Bifosfonatos intravenosos: ácido zoledrónico

Es de uso hospitalario. Se puede administrar a pacientes que acudan a las consultas de forma ambulatoria sin precisar ingreso. Se absorbe el 70% del principio activo. Se administra en perfusión endovenosa en 15-20 minutos una única vez al año.

Bifosfonatos orales

Se absorbe el 4% del principio activo.

→ **Risedronato**
2 comprimidos al mes.

→ **Ibandronato**
1 comprimido al mes.

3 DE ACCIÓN DUAL

Anabólicos y antiresortivos.

Ranelato de Estroncio

Se toma diariamente disuelto en agua.

4 MODULADORES SELECTIVOS DE LOS RECEPTORES ESTROGÉNICOS

Tienen efecto positivo sobre la masa ósea lumbar y del fémur.

5 CALCITONINA

En todos los tratamientos debe administrarse además Calcio y Vitamina D.

6 Tratamiento quirúrgico

Si hubiera fracturas vertebrales, el paciente sería atendido en el Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología, para valorar la realización de una o más vertebroplastias o el tratamiento conservador con corsé.

