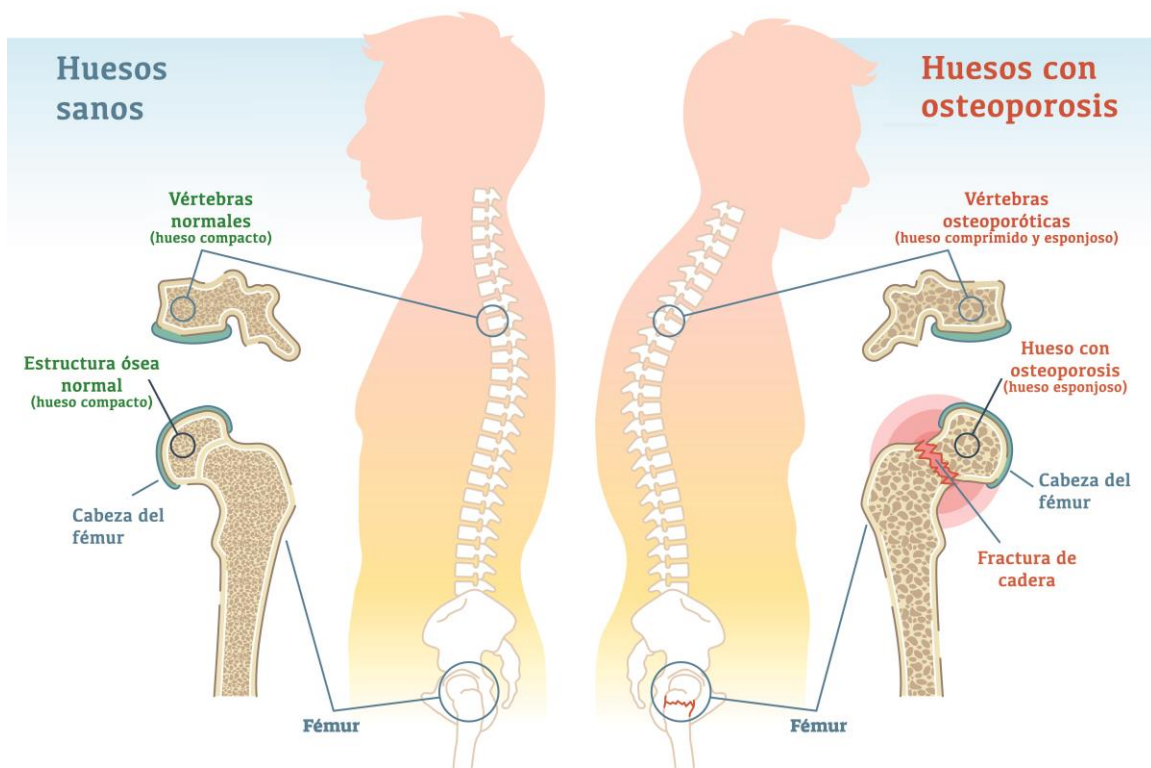


## Osteoporosis y la lesión de la médula espinal

# OSTEOPOROSIS



La pérdida de hueso es una de las complicaciones inevitables de las lesiones de la médula espinal. Como las personas con parálisis habitualmente no aplican peso ni presión sobre sus huesos, tienden a perder la densidad ósea y suelen desarrollar osteoporosis. Aunque la osteoporosis en la población con lesión medular se estudió primero en relación con el metabolismo del calcio y la hipercalcemia y los cálculos renales que aparecían a continuación, aparentemente hay diferencias entre la osteoporosis inducida por la lesión medular y otras causas de pérdida de hueso, como el reposo en cama prolongado y el desplazamiento por el espacio.

Se observa la hipercalciuria (calcio que se vuelca de los huesos a la orina) a los 10 días después de una lesión de la médula espinal, que llega a un pico máximo entre el primer y sexto meses después de la lesión. Este nivel de hipercalciuria es de dos a cuatro

veces mayor que el de las personas que no tienen una lesión medular y que tienen un reposo en cama prolongado. Este aumento es el resultado directo de un desequilibrio metabólico entre la formación de hueso y la reabsorción de hueso. Este modelo del nivel esquelético después de una lesión de la médula espinal se asemeja al alto índice de recambio óseo que se observa en mujeres posmenopáusicas.

La pérdida de hueso después de la lesión medular se produce a lo largo de todo el sistema esquelético, con excepción del cráneo. El fémur distal y la tibia proximal son los huesos más afectados, seguidos por la pelvis y los brazos. La magnitud de desmineralización en el cráneo, la pelvis y las extremidades inferiores es independiente del nivel neurológico.

En las personas con lesiones de menos de un año, se ha observado reducción de las densidades minerales óseas en el fémur de hasta un 43 por ciento, en comparación con los controles. Más del 50 por ciento del contenido óseo de estas regiones está desmineralizado a los 10 años de la lesión. (No se suelen producir fracturas óseas hasta que la masa ósea es de un 30 a un 40 % inferior a lo normal. Los datos de los Sistemas Modelo de Lesión de la Médula Espinal muestran que el 14 por ciento de las personas con una lesión medular sufren fracturas cinco años después de la lesión. Esta cifra aumenta a un 28 por ciento después de 10 años y a un 39 por ciento después de 15 años. La frecuencia de fracturas aumenta con la edad y con cuán completa es la lesión; asimismo, es más alta en las mujeres que en los hombres).

Los brazos y el tronco en realidad aumentan el contenido óseo después del punto de los 4 meses. El efecto neto es de aproximadamente un 10 a un 21 por ciento de pérdida de hueso en el punto de los 10 años. El tronco tiene una ganancia neta de contenido mineral a los 12 años después de la lesión.

En lo que respecta a tratamientos, hay medicamentos disponibles para reducir el riesgo de huesos rotos. Esos medicamentos pueden detener o hacer más lenta la pérdida ósea, o bien reconstruir los huesos. Con medicamentos y ejercicios, por ejemplo, en una bicicleta de estimulación eléctrica funcional (FES, por sus siglas en inglés), la osteoporosis puede disminuirse y se puede recuperar densidad ósea.

## **Recursos (en español)**

### **Osteoporosis y lesión de la médula espinal**

<https://craighospital.org/es/resources/osteoporosis>

#### **Hospital Craig: Osteoporosis**

Información sobre los efectos de la osteoporosis en las personas con la lesión de la médula espinal.

<http://www.medulardigital.com/?act=dnews&s=8&n=1096>

#### **Medular Digital: Osteoporosis en personas con lesión medular**

Ofrece información sobre las investigaciones en relación con el ejercicio físico ayuda a prevenir la fragilidad ósea.

<https://humexe.com/osteoporosis-personas-lesion-medular/>

**Osteoporosis en personas con lesión medular**

Artículo educativo sobre los efectos de la osteoporosis en las personas que viven con una lesión medular.

[https://siidon.guttmann.com/files/sr84\\_osteoporosis.pdf](https://siidon.guttmann.com/files/sr84_osteoporosis.pdf)

**Servicio de Información Integral de la Discapacidad de Origen Neurológico: La osteoporosis en la lesión medular**

**Osteoporosis en general**

<https://orthoinfo.aaos.org/es/diseases--conditions/osteoporosis-introduction-to-osteoporosis/>

**Academia Americana de los Cirujanos Ortopédicos: Osteoporosis**

La Academia Americana de Cirujanos Ortopédicos presenta información educativa sobre la osteoporosis, incluyendo información sobre los factores de riesgos, tratamiento y prevención.

<https://www.bones.nih.gov/health-info/bone/espanol-list-page>

**Centro Nacional de Información sobre la Osteoporosis y las Enfermedades Óseas de los NHI**

2 AMS Circle

Bethesda, MD 20892-3676

Teléfono: 202-223-0344, 800-624-2663 (línea gratuita dentro de los EE. UU.), 202-466-4315 (TTY)

Correo electrónico: [NIHBoneInfo@mail.nih.gov](mailto:NIHBoneInfo@mail.nih.gov)

<https://medlineplus.gov/spanish/osteoporosis.html>

**Medline Plus: Osteoporosis**

<https://huesosanos.org/>

**Huesos Sanos**

251 18<sup>th</sup> St. S

Suite 630

Arlington, VA 22202

Teléfono: 703-647-3000, 800-231-4222 (línea gratuita dentro de los EE. UU.)

**Recursos (en inglés)**

<http://www.uab.edu/medicine/sci/uab-scims-information/secondary-conditions-of-sci-health-education-video-series>

**Spinal Cord Injury Information Network: Secondary Conditions of Spinal Cord Injury Health Education Video Series**

**Red de Información de la Lesión de la Médula Espinal: Serie de videos educativos sobre las secuelas de la lesión de la médula espinal**

El video de 19 minutos titulado “Bone Health” (Salud ósea) debate aspectos de la osificación heterotópica (clasificaciones, etiología, diagnóstico, prevención y opciones de

tratamiento) y la osteoporosis (pérdida ósea inicial después de una lesión traumática, impacto del envejecimiento, impacto de la menopausia, prevención y opciones de tratamiento). El video puede descargarse o transmitirse en línea.

**Exclusión de responsabilidad:**

La información en este mensaje es presentada con el propósito de educarle e informarle sobre la parálisis y sus efectos. Nada mencionado en este mensaje debe ser tomado como un diagnóstico o tratamiento médico. No debe reemplazar las instrucciones de su doctor o proveedor de salud. Si tiene preguntas sobre su salud por favor llame o visite a su doctor o proveedor de salud calificado inmediatamente. Siempre consulte con su doctor o proveedor de salud antes de comenzar un nuevo tratamiento, dieta o programa de bienestar. Nunca reemplace los consejos de su doctor o deje de buscar atención médica por algo mencionado en este mensaje.

Esta publicación cuenta con el apoyo de la Administración para la Vida Comunitaria (ACL), del Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS) de los Estados Unidos, como parte de un premio de asistencia financiera por un total de 8 700 000 dólares, financiado en un 100 por ciento por la ACL/HHS. El contenido es de los autores y no representa necesariamente las opiniones oficiales de la ACL/HHS o del Gobierno de los Estados Unidos, ni su respaldo.