

ENFERMEDADES **del Sistema Óseo**



Martha Hahmann
1,450 palabras

ÍNDICE

Deficiencia de Calcio	5
Fuentes de Vitamina D	7
Enfermedades de los huesos	8
Glosario	12

Los huesos ayudan en la movilidad, le dan forma y apoyo al cuerpo. Los huesos están constituidos por tejidos vivos que se regeneran constantemente en el transcurso de la vida. Durante la infancia y la adolescencia, el cuerpo adiciona huesos nuevos más rápido de lo que elimina los huesos anteriores. Después de los 20 años de edad, se pierde hueso más rápido de lo que se produce. Para tener huesos fuertes cuando se es joven y prevenir la pérdida ósea en edad avanzada, es necesario consumir suficiente calcio y vitamina D, así como ejercitarse.

Se consume calcio bebiendo agua y a través de ciertos alimentos, en especial los lácteos, como la leche y sus derivados. En particular, los quesos tienen la mayor proporción de calcio por unidad de peso.

También son fuente de calcio: los frutos secos, las legumbres, la yema de huevo, los vegetales de hoja verde, mariscos y sardinas (con sus espinas), entre otros.



En la siguiente tabla se muestra la cantidad de miligramos (mg) de calcio presente en una porción de alimentos:

Alimento	Porción	Calcio (mg.)
Queso (cheddar, mozzarella, provolone)	100 gr.	730
Queso Ricota, descremado (requesón)	1 taza (250gr)	670
Yogur , descremado	230 gr.	415
Sardinas en aceite (con espinas)	100 gr.	382
Yogur con frutas, descremado	230 gr.	345
Leche, descremada	1 taza	290
Leche , entera	1 taza	276
Semillas de soja, cocidos	1 taza (180 gr.)	260
Almendras	100 gr.	250
Espinaca, cocida, sin sal	1 taza (180 gr.)	245
Tofu, sólido, con sulfato de calcio	100 gr.	203
Garbanzos, cocidos	100 gr.	134
Yema de huevo	100 gr.	130
Avellanas, pistachos	100g	120
Nueces	100 gr.	90
Brócoli, cocido,	1 taza (150 gr.)	62
Yema de huevo	1 grande	17

Deficiencia de Calcio

La ingesta insuficiente de calcio, la disminución de su absorción a nivel intestinal, así como la excreción (en orina) aumentada del calcio conducen a una disminución total del mismo en nuestro organismo.

La carencia de calcio está caracterizada por:

- Dolores en las articulaciones
- Hormigueos y calambres musculares
- Ritmo cardíaco anormal, palpitaciones
- Convulsiones y deterioro cerebral
- Depresión
- Fragilidad en las uñas, uñas quebradizas.
- Alteraciones **cutáneas**
- Dientes defectuosos
- Aumento del colesterol sanguíneo
- Hipertensión
- Rigidez de miembros superiores e inferiores
- Raquitismo
- Osteoporosis



Entre otras enfermedades que también se originan por la falta de calcio en el organismo, pueden mencionarse: alergias, insuficiencia renal, colitis, diarreas, y trastornos hormonales (mal funcionamiento de la **glándula paratiroides**).

En esos casos se procede a administrar suplementos de calcio, bajo estricta supervisión médica y su eficacia es mayor cuando se hacen varias tomas a lo largo del día y antes de acostarse.

Las personas que han padecido de cálculos renales deben abstenerse de tomar suplementos de calcio.

Factores que favorecen la absorción:

- Vitamina D: la forma activa de la vitamina D es determinante en la asimilación del calcio (mineral).



Fuentes de Vitamina D

Hay tres fuentes posibles de vitamina D: la dieta, los suplementos y las radiaciones solares.

Dieta y suplementos

Existen dos fuentes dietéticas de vitamina D: la vitamina D3, de origen animal y la vitamina D2, de fuentes vegetales, se usa para fortificar alimentos (como los batidos de soya fortificados). Tanto D3 como D2 se convierten en formas activas de la vitamina D.

Los productos lácteos aportan vitamina D3 y son considerados como la fuente principal de calcio en la dieta.

Los suplementos deben tomarse bajo supervisión de un médico o nutricionista.

Luz solar

La mayor fuente natural de vitamina D la produce el propio organismo por acción de las radiaciones ultravioleta solares. Se considera que la exposición de manos, brazos y cara durante 10-30 minutos de dos a tres veces por semana (o 5 a 15 minutos cada día), es suficiente para cubrir los requerimientos. La mejor hora para recibir el sol es cuando se encuentra en un ángulo de 50° sobre el horizonte.

Enfermedades de los huesos

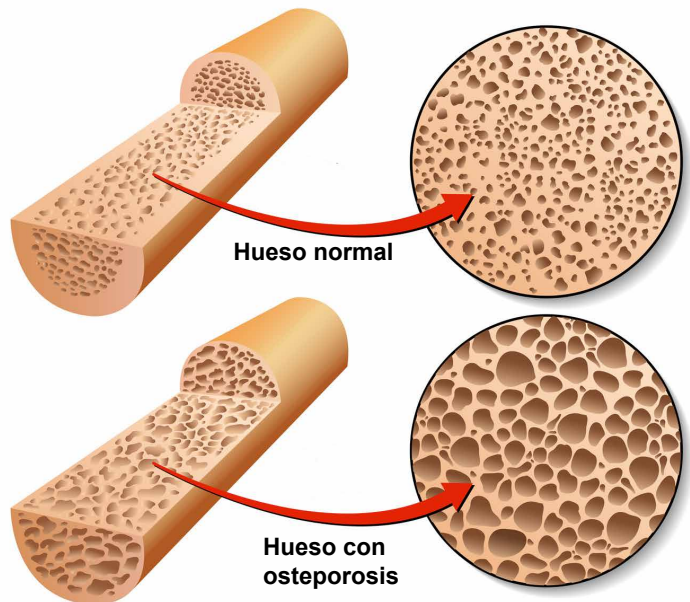
Osteoporosis

Osteoporosis significa “huesos porosos”. La **osteoporosis** es una enfermedad común en la cual los huesos se debilitan, y afecta tanto a hombres como mujeres, principalmente a medida que envejecen.

Nuestros huesos pueden parecer sólidos como una roca, pero el tejido (y sí, es un tejido vivo) está siendo constantemente renovado.

La mayor influencia del deterioro del sistema óseo, en las mujeres postmenopáusicas podría estar relacionada con una deficiencia severa de progesterona (hormona segregada por los ovarios).

Como otras causas se señalan: deficiencias minerales y vitamínicas, pobres hábitos alimentarios, falta de ejercicio, demasiado cortisol y muy poca **testosterona**.



Artrosis

Enfermedad que afecta cualquier articulación del cuerpo. Entre las múltiples causas que pueden desencadenar una artrosis, se encuentran los traumatismos o golpes, las infecciones, las enfermedades sistémicas o reumatológicas, etcétera.

En general, cualquier factor que dañe el cartílago de una articulación desencadenará su progresivo desgaste y destrucción, lo cual finalmente pasará a ser una artrosis de esa articulación. Toda artrosis tiene tratamiento, el cual dependerá del grado de destrucción de la o las articulaciones.

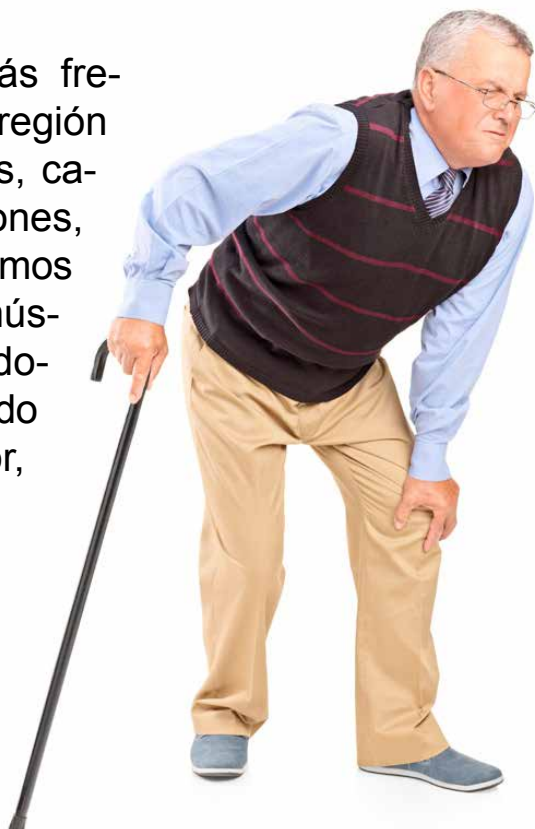
En una primera etapa pueden tratarse los síntomas. Posteriormente y a medida que avanza la destrucción articular puede ser necesario, en los casos más avanzados, el reemplazo de la articulación dañada usando una **prótesis**.



Osteoartritis

No solo la osteoporosis es un reto para la tercera edad, también y seguramente con dolor más frecuente, silencioso y extendido es el derivado de la osteoartritis. Se estima que en Guatemala, 40% de la gente mayor de 65 años sufre de osteoartritis de la rodilla y que el síndrome de espalda baja dolorosa se reporta en cerca del 80% de las personas de modo **esporádico**. Por lo general, a partir de los cincuenta años este tipo de trastornos coexisten con algún otro de tipo **crónico**.

Los trastornos dolorosos más frecuentes se presentan en la región pectoral de la espalda, pelvis, caderas y hombros, articulaciones, rodillas especialmente, espasmos en ligamentos, tendones y músculos, tobillos, muñecas con dolor hacia las manos, conviviendo con otros síntomas como picor, sed, sudor y debilidad local.



Escoliosis

La escoliosis es una desviación lateral de la columna, con rotación de las vértebras sobre las inmediatas superior e inferior sin causa identificable.

Esta desviación de la columna afecta aparentemente los hombros, la espalda y la pelvis.

Inicialmente no es dolorosa, ni afecta la vida del paciente. Sin embargo, con el paso del tiempo una “columna desviada” se “desgasta” más y aparece una “escoliosis dolorosa del adulto”.



Glosario

Crónico. Dicho de una enfermedad, se refiere a un mal de progresión lenta y larga duración, con frecuencia no curable.

Cutáneo. De la piel.

Esporádico. Ocasional, que no es permanente.

Estrés mecánico. Las estructuras del cuerpo humano están sometidas a cargas o fuerzas externas e internas que generan un estrés o esfuerzo mecánico en los tejidos. Se define como la fuerza dividida por la superficie del tejido sometida a dicha fuerza.

Glándulas paratiroides. Son glándulas endocrinas situadas en el cuello, por detrás de los lóbulos tiroides. Estas producen la hormona paratiroidea o paratohormona (PTH). Por lo general hay cuatro glándulas paratiroides, dos superiores y dos inferiores, pero de forma ocasional puede haber cinco o más.

Mástil. Soporte, apoyo.

Pilates. El método Pilates o simplemente Pilates, es un sistema de entrenamiento físico y mental creado a principios del siglo XX por Joseph Hubertus Pilates, quien lo ideó basándose en su conocimiento de distintas especialidades como gimnasia, traumatología y yoga, uniendo el dinamismo y la fuerza muscular con el control mental, la respiración y la relajación.

Prótesis. Es el procedimiento mediante el cual se repara artificialmente la falta de un órgano o parte de él o como el aparato o dispositivo destinado a esta reparación. En términos generales una prótesis (dentro del ámbito médico), es una extensión artificial que reemplaza una parte faltante del cuerpo.

Tai chi. El Tai chi o tai chi chuan es un arte marcial desarrollado en el imperio de China, practicado actualmente por varios millones de personas en el mundo entero, por lo que se cuenta entre las artes marciales que se practican masivamente. Se caracteriza por sus movimientos lentos y fluidos. En tiempos recientes se le considera como una práctica físico – espiritual, que es provechosa para la salud, mientras que por otra constituye una técnica de meditación (meditación en movimiento).

Testosterona. Es una hormona esteroide de un grupo andrógeno y se encuentra en los mamíferos, reptiles, aves, y otros vertebrados. En los mamíferos, la testosterona es producida principalmente en los testículos de los machos y en los ovarios de las hembras, aunque pequeñas cantidades son secretadas por las glándulas suprarrenales. Es la hormona sexual principal masculina y un esteroide anabólico.



ENFERMEDADES del Sistema Óseo

Martha Hahmann

Palabras: 1,450

Imágenes: Shutterstock

Fuentes:

<http://www.haztevegetariano.com/p/710>

<http://www.aprendergratis.com/%C2%BFpor-que-nos-suenan-las-articulaciones.html>

<http://racontenidos.com/osteoporosis-enfermedad-de-los-huesos-como-prevenir-la-osteoporosis/>

<http://www.terapia-fisica.com/huesos-fuertes.html>

<http://www.profesorenlinea.cl/Ciencias/SistemOseoEnferm.htm>

www.rheumatology.org/practice/clinical/patients/.../osteoporosis-esp.asp

<http://glifos.concyt.gob.gt/digital/fodecyt/fodecyt%202006.70.pdf>