

LA SALUD DE LOS HUESOS Y LA ENFERMEDAD DEL VIH



A medida que las personas con VIH van tomando con el tiempo medicamentos contra el virus, una lista creciente de afecciones se ha convertido en preocupación para quienes intentan manejar su salud general. Una de éstas es la pérdida de hueso, la cual ocurre con mayor frecuencia en las personas VIH positivas. Las investigaciones no han encontrado la causa o causas exactas de esta mayor propensión.

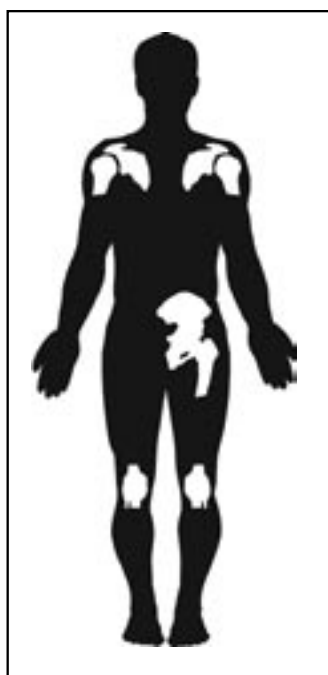
Las investigaciones y los servicios de salud comunitarios están tratando de encontrar respuestas para procurar la salud de los huesos en las personas con VIH. Ya se sabe bastante acerca de la pérdida de hueso, principalmente debido a las investigaciones realizadas sobre mujeres en la posmenopausia. Pueden hacerse cosas para mejorar la salud de los huesos, y muchas de ellas están bajo el control del paciente.

La pérdida de densidad mineral ósea, o BMD (por sus siglas en inglés), puede ocurrir en cualquier parte del cuerpo. Sin embargo, entre las articulaciones que soportan peso y los huesos que están más propensos que otros están la cadera, las rodillas, los tobillos, los hombros, la columna vertebral y las muñecas. Esta publicación se enfocará en dos de los tipos más comunes de pérdida de hueso, la osteopenia y la osteoporosis, además de suministrar alguna información sobre la osteonecrosis.

A PUBLICATION FROM

PROJECT
inform
Information,
Inspiration and
Advocacy for People
Living With HIV/AIDS

FEBRUARY 2008



ÁREAS DE PREOCUPACIÓN:
caderas, hombros, rodillas

¿Qué es un hueso?

Un hueso es un tejido vivo que cambia constantemente durante el tiempo de su vida. Está compuesto de varios materiales, principalmente colágeno y minerales. El colágeno le da a los huesos una armazón suave y flexible. Los minerales como el calcio y el fósforo, ayudan a endurecer esta armazón para darle fortaleza. La vitamina D también es importante, ya que ayuda al organismo a absorber el calcio y retarda la acción de los riñones para eliminarlo. En conjunto estos materiales ayudan a los huesos a soportar el esfuerzo. Los huesos también poseen una capa externa compuesta de nervios y pequeños vasos capilares.

Para mantener los huesos sanos, el organismo elimina el hueso viejo (*reabsorción ósea*) y agrega hueso nuevo (*formación de hueso*). La masa máxima de hueso ocurre alrededor de los 30 años. Después de esa edad, la densidad ósea va disminuyendo naturalmente con el tiempo. El proceso de envejecimiento puede hacer que se elimine más hueso del que se forma—haciéndolos menos densos, más débiles y más propensos a lesionarse. Tener la cantidad adecuada de minerales en su organismo, así como una buena formación y reabsorción de hueso, ayudará a mantener los huesos sanos.

¿Quién está en riesgo de pérdida de hueso?

En pocas palabras, todo el mundo. Aunque la pérdida de hueso ocurre naturalmente a medida que se envejece, otros factores pueden contribuir a su ocurrencia. En general, los siguientes factores pueden aumentar la probabilidad de una pérdida de hueso.

- **La edad** — mientras más edad se tenga, mayor es el riesgo.
- **El sexo** — las mujeres afrontan la pérdida de hueso con mayor frecuencia que los hombres, aunque los hombres de mayor edad tienen más alto riesgo.
- **La raza** — todas las razas están en riesgo, pero los caucásicos (raza blanca) y los asiáticos tienen mayor propensión a la pérdida de hueso.
- **El estilo de vida** — varias cosas contribuyen a la pérdida de hueso: fumar, beber alcohol, el exceso de cafeína y la falta de actividad.
- **La dieta** — no comer el tipo o la cantidad adecuada de alimentos que tienen calcio y vitamina D aumenta el riesgo.
- **El tamaño del cuerpo** — en general, mientras más pequeños sean sus huesos y más delgado sea usted, mayor es su riesgo.
- **La menopausia** — este es un factor de riesgo para todas las mujeres, incluyendo a las que su período menstrual cesa antes de la menopausia.
- **Los niveles de hormonas** — una mayor pérdida de hueso puede deberse a bajos niveles de testosterona, comunes en los hombres con VIH.
- **Los medicamentos** — ciertos medicamentos han demostrado aumentar la pérdida de hueso, especialmente algunos para tratar las afecciones de salud crónicas. Sin embargo, los medicamentos contra el VIH pueden o no contribuir a la pérdida de hueso.
- **El VIH** — la actividad del VIH en el organismo parece aumentar la pérdida de hueso en cierto grado. Algunos resultados de estudios indican esto, aunque no está confirmado. Para más información ver más adelante la sección, Investigaciones sobre la pérdida de hueso.



www.projectinform.org



¡Conéctese a Internet y lea a cualquier hora la información sobre tratamientos desde la privacidad de su hogar!

¿Qué es la osteopenia?

La osteopenia es la pérdida de la densidad ósea, y más de 18 millones de estadounidenses la tienen. No es lo mismo que la osteoporosis, la cual se explica más adelante. Importante-mente, tener osteopenia no implica que se vaya a desarrollar osteoporosis. De hecho la mayoría de las personas no la desarrolla.

Aunque un diagnóstico de osteopenia puede ser perturbador, quizás sea una indicación de que se debe tomar acción. Esta es una afección que puede detenerse y hasta reversarse. Primero, la osteopenia puede deberse a tener una densidad

ósea baja. Segundo, hay maneras de mejorar la salud de los huesos. Éstas se encuentran más adelante en la sección, *Cómo prevenir la pérdida de hueso*.

Por lo general, la osteopenia no tiene síntomas. Es probable que usted no sienta ningún dolor o cambio en sus huesos. La única manera de saber que se tiene esta afección es haciéndose una prueba de densidad ósea (densitometría). Aunque la pérdida de hueso en la osteopenia suele ser menos severa, todavía implica que el hueso se ha debilitado y puede estar propenso a quebrarse.

¿Qué es la osteoporosis?

La osteoporosis es la pérdida de masa ósea y es la enfermedad de los huesos más común. Más de 10 millones de estadounidenses viven con esta enfermedad, y 3 de 4 de ellos son mujeres. Provoca más de un millón de fracturas de huesos al año, la mayoría en la columna vertebral y la cadera. La osteoporosis primaria es la pérdida natural de hueso, especialmente en las mujeres después de la menopausia. La osteoporosis secundaria ocurre cuando se toman medicamentos o se tiene una enfermedad crónica. Esto puede ser un mayor problema para las personas con VIH debido a la enfermedad crónica, pérdida de peso, reposo prolongado en cama, etc.

La osteoporosis no es lo mismo que la osteopenia, la cual se explicó antes. Es una enfermedad más seria, y las personas que la tienen son más propensas a fracturas y rompimientos de huesos. Es el resultado de demasiada reabsorción ósea y una insuficiente formación de hueso. En esta afección se desarrollan agujeros (*lagunas*) en el hueso lo que debilita aún más su estructura.

La osteoporosis es una afección que muchos adultos mayores conocen. Así que su diagnóstico a una más edad temprana, especialmente en aquellos con VIH, puede ser especialmente perturbador. Usted puede ayudar a prevenirla mediante

una buena alimentación y permaneciendo activo. Ésta y otras maneras de mejorar la salud de sus huesos se encuentran más adelante en la sección, *Cómo prevenir la pérdida de hueso*.

Muchos hombres no creen que estén en riesgo de osteoporosis u osteopenia. En general, los hombres tienen constituciones más grandes y sus cuerpos comienzan a perder hueso más tarde en la vida y a un menor ritmo. Sin embargo, los hombres siguen teniendo riesgo, probablemente en una etapa posterior de la vida y cuando se tienen niveles más bajos de testosterona. Muchos hombres con VIH tienen niveles bajos de testosterona y sería conveniente que hablaran con sus médicos acerca de la salud de sus huesos.

Los síntomas de la osteoporosis podrían no aparecer antes de que ocurra una fractura. Si aparecen, pueden incluir dolor y sensibilidad en las articulaciones, dolor de espalda, sensación de debilidad y pérdida de estatura. Después de una fractura, el dolor puede ser mucho más severo. La única manera de saber si se tiene esta afección es haciéndose una densitometría. Las radiografías dentales a veces muestran pérdida de hueso, lo que puede implicar osteoporosis en otras partes del cuerpo.

¿Qué es la osteonecrosis?

La osteonecrosis es la muerte del tejido óseo. El hueso puede morir si se le restringe el suministro de sangre. A eso se le llama necrosis avascular, un trastorno que ha sido observado en las caderas de las personas con VIH. Aunque puede ocurrir en cualquier hueso, suele presentarse en los extremos de los huesos largos. Puede afectar a uno o más huesos o articulaciones al mismo tiempo.

No se sabe qué es lo que causa la necrosis avascular en las personas con VIH. Entre las posibilidades están el daño a los huesos y los vasos sanguíneos, el uso a largo plazo de ciertos medicamentos, las afecciones crónicas como la artritis reumatoidea o el lupus, o el uso excesivo del alcohol.

Los síntomas de la osteonecrosis pueden incluir dolor—algunas veces severo—en la zona afectada, especialmente en

articulaciones como la cadera, las muñecas o la columna vertebral. Esto puede ocurrir solo cuando se hace apoyo en el hueso o articulación o puede ser constante. Otros signos son rigidez en las articulaciones, dolor, menor amplitud de movimiento, espasmo muscular, sensación de debilidad, artritis, y daño y colapso del hueso.

El objetivo al tratar esta afección es evitar un mayor daño y mejorar la capacidad de movimiento de la persona. A una persona con osteonecrosis menos severa puede administrársele analgésicos o medicamentos para mejorar la densidad ósea así como herramientas de apoyo como un bastón o muletas. En casos más severos, la persona puede requerir cirugía, lo cual podría incluir la remodelación, injerto o reemplazo del hueso o articulación.

¿Cómo se diagnostica la pérdida de hueso?

Desafortunadamente, muchos se enteran de que tienen pérdida de hueso solo después de que se han fracturado o roto un hueso. Para detectar la pérdida de hueso antes de que se presente, hay disponibles varias pruebas de densidad ósea (densitometría). La mayoría son indoloras y varían en cuanto a su costo y duración. Sin embargo, no existen normas de cuidado para utilizarlas en personas con VIH. En general, mientras más tiempo haya vivido usted con el VIH y más factores de riesgo posea, mayores son las posibilidades de que requiera una prueba de densidad ósea o densitometría.

ESCÁN DEXA

El escán DEXA (siglas en inglés de *absorciometría de rayos X de energía dual*) es un tipo de radiografía y es la manera más común y precisa de medir la densidad de la masa ósea. Puede detectar algo tan mínimo como una pérdida de hueso del 2% anual, y utiliza solo un 10% de la radiación utilizada en una radiografía de rutina. Es indolora y tarda de 10 a 15 minutos.

TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA

La tomografía computarizada, o CAT por sus siglas en inglés, utiliza rayos X y una computadora para crear imágenes del hueso. Puede detectar la osteopenia, la osteoporosis y la osteonecrosis. La prueba es indolora y proporciona mayor detalle que una radiografía, aunque también utiliza radiación. Una tomografía computarizada tarda de 5 a 30 minutos.

RAYOS X (RADIOGRAFÍAS)

Una radiografía común no sirve para diagnosticar la osteopenia o la osteoporosis puesto que no posee la sensibilidad necesaria para detectar una pérdida pequeña de hueso. Las radiografías son indoloras y se toman rápidamente, aunque utilizan radiación.

MRI

Una MRI (sigla en inglés de *imagen por resonancia magnética*) puede detectar la osteopenia, la osteoporosis y la osteonecrosis. Utiliza magnetos y ondas de radio para crear imágenes detalladas del hueso. Es indolora y puede durar hasta 45 minutos. Una MRI no utiliza radiación como una radiografía o una tomografía computarizada.

BIOPSIA DEL HUESO

Por lo general se hace una biopsia para detectar la osteonecrosis. Se extrae una muestra de hueso mediante una cirugía o con una jeringa y anestesia local. Esta es una prueba invasiva que toma tiempo, causa incomodidad y puede requerir tiempo de recuperación.



Resultados de la prueba de densidad ósea

Los resultados de su prueba se registran como *T-score* y *Z-score*. La *T-score* compara a las mujeres y los hombres con una persona “normal” sana de su mismo sexo. Una *T-score* normal, o una densidad ósea sana, es una cifra por encima de -1.0. La cifra para la osteopenia estará entre -1.0 y -2.5, mientras que para la osteoporosis es menos de -2.5.

La *Z-score* compara su densidad de masa ósea con la de alguien de su misma edad, sexo, peso y origen étnico. Esto también puede proveer información útil a su médico. Una *T-score* se utiliza mejor para detectar la osteoporosis.

Cómo prevenir la pérdida de hueso

Casi el 80% de su densidad ósea se determina por su herencia familiar. El otro 20 % puede ser afectado por cambios en el estilo de vida. Por lo general, muchas de las maneras de prevenir la pérdida de hueso en las personas con VIH son las mismas que para las mujeres en la posmenopausia. Se han ensayado algunas estrategias en las personas VIH positivas.

ESTILO DE VIDA

Cambiar el estilo de vida puede ayudar a prevenir la pérdida de hueso. Mantener una masa corporal sana es una manera importante—es decir, mantener su peso en proporción con su estatura y constitución corporal. Fumar y beber alcohol también contribuyen a la pérdida de hueso, lo mismo que el uso excesivo de cafeína. De manera que reducir el uso de tabaco, cafeína y alcohol, es muy probable que vaya a beneficiar la salud de sus huesos.

La pérdida de hueso también puede ocurrir por lesiones a un hueso, como una fractura. Reducir su riesgo de caerse o tropezar, también puede ayudar a prevenir las lesiones en los huesos. Los adultos mayores pueden necesitar tomar algunas medidas de seguridad conforme van envejeciendo. Ser concientes del entorno, limpiar la acumulación de cosas inservibles en el hogar, y caminar cuidadosamente al subir y bajar escaleras o colinas, son solo unas pocas maneras de reducir su riesgo.

DIETA

En general, los estadounidenses no obtienen suficiente calcio o vitamina D debido a la falta de actividad física y exposición a la luz solar. La cantidad diaria requerida para la mayoría de los adultos es 200 IU. Para los hombres y las mujeres de 50 años o más, la cantidad debe aumentarse en 400 a 600 IU por día. Las personas con osteoporosis pueden necesitar hasta 800 IU al día.

La vitamina D se encuentra en los huevos, el hígado de algunos pescados, y en pescados como el salmón y el pez espada. Usted puede también obtener suficiente vitamina D recibiendo aproximadamente media hora de luz solar cada día, ya que el organismo la produce mediante el contacto de los rayos solares con su piel. Esto puede ser más difícil para las personas con poca actividad física o durante los meses de invierno.

El fósforo es otro de los minerales importantes para mantener la salud de los huesos. Se encuentra en los productos lácteos, el maní (cacahuates) y los frijoles, aunque la mayoría de las personas no necesita tomar cantidades adicionales del mismo.

EL EJERCICIO

Mantenerse activo todos los días y hacer ejercicio ayuda a que los huesos sean más densos y más fuertes. Las actividades que implican cargar peso obligan al cuerpo a trabajar contra la gravedad. Estas incluyen caminar vigorosamente, trotar, subir escaleras, bailar o correr, en los que sus piernas y pies sostienen el peso del cuerpo. Los ejercicios de resistencia incluyen los estiramientos y el alzamiento de pesas para ayudar a fortalecer los músculos y los huesos. Antes de iniciar una rutina de ejercicios, hable con su médico o con un entrenador profesional para saber el tipo de ejercicios que serían más adecuados para su salud.

SUPLEMENTOS

Los suplementos pueden ayudar a apoyar la capacidad de su cuerpo de detener y reversar la pérdida de hueso. Muchas personas no obtienen suficiente calcio o vitamina D de su alimentación. Algunos no pueden tolerar los productos lácteos o consumir alimentos ricos en calcio. Otros, incluyendo a los adultos mayores que pasan períodos largos sin recibir la luz solar, pueden no obtener suficiente vitamina D. Tomar suplementos podría ser una opción en estos casos.

Muchas farmacias y supermercados venden tabletas de calcio y algunas vienen con vitamina D agregada. Hable con su proveedor de atención médica sobre todos los suplementos que usted tome o desee tomar para asegurarse de que está obteniendo la cantidad correcta diariamente. Los niveles altos de calcio y vitamina D pueden también causar sus propios problemas. Si usted toma un multivitamínico, revise la etiqueta ya que varios contienen calcio y vitamina D.

MEDICAMENTOS RECETADOS

Ciertos medicamentos recetados pueden aumentar la pérdida de hueso, especialmente cuando se toman durante un tiempo prolongado o en dosis altas. Evitar o cambiarse de estos medicamentos podría ayudar. Algunos de estos medicamentos están relacionados con el VIH como la pentamidina, los esteroides como la cortisona y la prednisona, u otros medicamentos como el fenobarbital y la ketoconazola. Hable con su proveedor de atención médica o farmacéutico acerca de cuáles aumentan la pérdida de hueso y discuta sus opciones.

Cómo tratar la pérdida de hueso

Actualmente, no existen normas de cuidado para utilizar las pruebas de densidad ósea en las personas con VIH. Lo que se sabe sobre el tratamiento de la pérdida de hueso proviene de las investigaciones hechas sobre mujeres en la posmenopausia y hombres mayores o con niveles bajos de testosterona.

Analgésicos

Su médico puede recetarle analgésicos (calmantes del dolor) como aspirina o ibuprofeno. Estos ayudan a controlar cualquier incomodidad que pudiera estar teniendo pero no corrigen la pérdida de hueso en sí.

Medicamentos utilizados para problemas de reabsorción

Unos pocos medicamentos llamados bisfosfonatos reducen el ritmo de reabsorción, estabilizando así la densidad ósea. Poco se sabe sobre cómo afectan a las personas con VIH. Pueden ser recetados con suplementos de calcio y vitamina D. Los efectos secundarios pueden incluir dificultad para tragar, inflamación del esófago y úlcera gástrica.

Bisfosfonatos

Este tipo de medicamentos se recetan para la pérdida de hueso. Sin embargo, los resultados iniciales de un estudio a gran escala reportados en enero de 2008, mostraron alguna evidencia de osteonecrosis aséptica—un trastorno de los huesos que resulta a causa de un mal suministro de sangre lo que lleva a la muerte del hueso. Este efecto secundario es relativamente bajo, y podría ser un problema para ciertas personas, especialmente los adultos mayores. Los bisfosfonatos tienen una larga vida promedio de hasta 10 años, lo que les permite alojarse en el tejido óseo y provocar daños al hueso.

MEDICAMENTO	DOSIS	APROBADO PARA	NOTA PARA LAS PERSONAS CON VIH
Actonel (risedronato)	5mg una vez al día o 35mg una vez a la semana, se toma con el estómago vacío y se debe permanecer erguido durante 30 minutos.	Prevenir y tratar la osteoporosis posmenopáusica y la osteoporosis en mujeres y hombres debida al uso de corticosteroides. Disminuye la tasa de fracturas de la columna vertebral, la cadera y otras.	No se han hecho estudios en personas que viven con el VIH.
Boniva (ibandronato)	150mg una vez al mes en el mismo día del mes, se toma con el estómago vacío y se debe permanecer erguido durante 30 minutos. Hay también disponible una inyección administrada cada 3 meses.	Prevenir y tratar la osteoporosis posmenopáusica. Disminuye la tasa de fracturas en la columna vertebral.	No se han hecho estudios en personas que viven con el VIH.
Fosamax (alendronato)	Prevención: 5mg una vez al día o 35mg una vez a la semana; tratamiento: 10mg una vez al día o 70mg una vez a la semana, se toma con el estómago vacío y se debe permanecer erguido durante 30 minutos.	Prevenir y tratar la osteoporosis posmenopáusica; tratar la osteoporosis en hombres; tratar la osteoporosis en mujeres y hombres debida al uso de corticosteroides. Reduce la tasa de fracturas de la columna vertebral, la cadera y otras.	Se ha hecho solo un estudio en personas con VIH. Los resultados mostraron que durante un período de uso de 1 año la masa de densidad ósea de la columna vertebral mejoró significativamente mientras que otras partes del cuerpo permanecieron más o menos lo mismo.

Medicamentos utilizados para la terapia hormonal

La terapia hormonal a corto plazo se utiliza para aliviar los sofocos y otros síntomas de la menopausia. Sin embargo, en las mujeres en la menopausia, también previene la pérdida de hueso y las fracturas, y mejora la densidad ósea. Muchas marcas vienen en presentación de pastilla o parches cutáneos (para la piel).

La terapia con estrógeno suele usarse en combinación con progesterona, la cual disminuye el riesgo de cáncer uterino. Su uso a largo plazo puede aumentar las posibilidades de un ataque al corazón, la formación de coágulos de sangre, un ataque cerebral y cáncer de seno. Por consiguiente, junto con su proveedor de atención médica sopesa las ventajas y desventajas de la terapia hormonal antes de considerarla para tratar la pérdida de hueso.

Otro tipo de estrógeno es llamado SERM (siglas en inglés de *modulador selectivo del receptor de estrógeno*). El Evista (raloxifeno) previene y trata la osteoporosis posmenopáusica, mejorando la densidad de la columna vertebral y el cuello. A diferencia de otras terapias de estrógeno, es más improbable que el Evista provoque cáncer uterino. Los efectos secundarios pueden incluir sofocos o bochornos, calambres en las piernas, coágulos de sangre, sequedad vaginal, hinchazón, dolor o sensibilidad, dolores en los músculos y articulaciones, y aumento de peso.

En cuanto a los hombres, tomar testosterona ayudará a prevenir o tratar la pérdida de hueso, especialmente en la columna vertebral. No se utiliza en mujeres. Un pequeño estudio en hombres con VIH mostró que la densidad de la columna vertebral había mejorado significativamente. Diferentes marcas vienen en presentación de inyecciones (que deben ponerse cada 2 a 3 semanas), gel (frotados en la piel diariamente) o parches cutáneos. Muchos hombres que están en esta terapia reportan sentirse mejor y tener más energía. No debe usarse por hombres con cáncer de próstata. Los efectos secundarios pueden incluir hinchazón en las manos y los pies y agrandamiento de la glándula prostática y los senos.

Medicamentos utilizados para formar tejido óseo

La hormona paratiroidea le ayuda al organismo a almacenar una cantidad saludable de calcio y fósforo en los huesos. Una forma más bien nueva de esto, el Forteo (teriparatida), mejora la densidad ósea en hombres y mujeres. Se administra por medio de una inyección al día, y actualmente se encuentra aprobado para solo 24 meses de uso, y cuesta más que cualquier otra terapia para la pérdida de hueso.

El Forteo reduce los riesgos de fracturas en mujeres en la posmenopausia y probablemente también en los hombres. Se utiliza para tratar la osteoporosis posmenopáusica, y para la osteoporosis primaria y secundaria causada por niveles bajos de testosterona en los hombres. No se ha hecho ningún estudio en personas con VIH. Los efectos secundarios más comunes incluyen dolores de cabeza, náuseas, vómito, calambres en las piernas y mareos.

Inquietudes para las personas de más de 50 años

La pérdida de hueso es un proceso que se presenta con la edad. Los adultos mayores son más propensos a tener problemas con los huesos debido al envejecimiento y otros factores como la mala nutrición, la falta de actividad, los niveles bajos de hormonas sexuales y la acción de ciertos medicamentos. Cualquier persona, incluyendo a las que tienen más de 50 años, puede tratar de mejorar la salud de sus huesos siguiendo las recomendaciones dadas en la sección *Cómo prevenir la pérdida de hueso*. Hablar con su proveedor de atención médica acerca de otras maneras, incluyendo el escaneamiento de los huesos y el uso de medicamentos, puede ayudar a promover huesos más fuertes y una mejor salud general.



Acceso a los medicamentos

Los medicamentos utilizados para tratar la pérdida de hueso se obtienen mediante una receta de su proveedor de atención médica. Las personas que carecen de cobertura para los medicamentos pueden algunas veces tener acceso a ellos a través de los programas de asistencia a los pacientes de los fabricantes. Un buen recurso para investigar esto es en www.rxassist.org, aunque usted debe inscribirse para obtener este servicio. Un otro recurso es en www.pparx.org.

Investigaciones sobre la pérdida de hueso

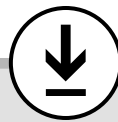
Mucho de lo que sabemos acerca de la pérdida de hueso proviene de investigaciones hechas en mujeres en la posmenopausia y hombres de mayor edad. Aunque esto ayuda, no da las respuestas particulares a los problemas que afrontan las personas con VIH, especialmente cuando se trata de una pérdida temprana de hueso. Desafortunadamente, los resultados hasta ahora tienden a contradecirse entre sí.

Una creencia es que el VIH mismo afecta la pérdida de hueso. En general, las personas con VIH afrontan más pérdida de hueso que las personas VIH negativas de la misma edad y el mismo sexo. No está claro por qué sucede esto. El VIH activa al sistema inmunológico, lo que a su vez puede afectar la salud de los huesos. Puesto que infecta diferentes células en el organismo, también puede afectar las células de la médula ósea las cuales pueden afectar la salud de los huesos. El VIH también puede aumentar el nivel de proteínas lo cual puede añadir a la pérdida de tejido óseo.

Otra creencia es que los medicamentos contra el VIH pu-

eden ayudar a provocar pérdida de hueso, específicamente los inhibidores de la proteasa. Un par de estudios han reportado esto, pero no así otros. Los inhibidores de la proteasa también tienden a agotar la vitamina D del organismo, la cual es clave para mantener los huesos fuertes. Algunas investigaciones recientes han mostrado que el Viread (tenofovir) ha contribuido a alguna pérdida de hueso, pero esto no está confirmado por otros estudios. Algunos otros datos apuntan hacia los NRTI en general. Aún otro estudio más comparó dos diferentes regímenes contra el VIH con diferentes clases de medicamentos y encontró que ninguno de los dos afectaba la pérdida de hueso.

Estos estudios resaltan la necesidad de más investigación para encontrar la causa subyacente de la pérdida de mineral óseo y otros trastornos de los huesos en las personas con VIH. Esto ayudará a las personas con VIH y sus médicos a adelantarse al problema antes de que pueda ocurrir un daño grave en los huesos.



conclusiones

- › **Todo el mundo está en riesgo de pérdida de hueso, aunque algunas personas más que otras. Un listado completo se encuentra en la sección *¿Quién está en riesgo de pérdida de hueso?***
- › **Detectar tempranamente los posibles problemas puede producir mejores resultados.**
- › **El tejido óseo cambia constantemente durante la vida de una persona, y disminuye naturalmente después de los 30 años.**
- › **Tres de cuatro personas con osteoporosis son mujeres.**
- › **A pesar de que algunos factores de riesgo están fuera del control de una persona, como la edad y el sexo, hay muchas cosas que se pueden hacer para mejorar la salud de los huesos.**
- › **Las personas que viven con el VIH tienen una tasa más alta tanto de osteopenia como de osteoporosis.**
- › **No existen normas de cuidado específicas para hacer pruebas y tratar la pérdida de hueso en las personas con VIH.**
- › **Aunque el VIH parece contribuir a alguna pérdida de hueso en las personas con VIH, no se sabe con seguridad. Tampoco sabemos cómo afectan los medicamentos contra el VIH a la pérdida de hueso.**
- › **Varias pruebas indoloras y rápidas pueden detectar la densidad ósea y dar resultados exactos sobre la pérdida de hueso.**
- › **La mejor manera de prevenir la pérdida de hueso es mantenerse activo y obtener suficiente calcio y vitamina D de su dieta o por medio de suplementos. Otros cambios en el estilo de vida incluyen dejar de fumar, beber menos alcohol y cafeína, y hablar con su médico acerca de cualquier medicamento que esté tomando y que afecte la pérdida de hueso.**