

Osteoporosis: Fuerza para la vida

*****Osteoporosis: Fuerza para la vida (Parte 1)*****

Narrador

Sin la intervención médica, es una condición que puede ser pasada por alto hasta el instante en que ataque, cuando una fractura ocurre en la cadera o la columna vertebral. La osteoporosis ataca la infraestructura principal del cuerpo, los huesos.

Dr. Karl Insogna, Facultad de Medicina de Yale

Cuando pierde bastante masa esquelética que se presentan fracturas de un trauma mínimo o de simple actividades cotidianas, entonces se dice que tiene osteoporosis.

Dr. Joseph Kleinman, Grupo de Radiología de Boca

Se calcula que alrededor de 400.000 a 500.000 ingresos cada año en hospitales están relacionados con personas con fracturas de osteoporosis, y el coste al sistema de salud es enorme.

Narrador

La osteoporosis surge así. Los huesos constituyen nuestra armazón esquelética. Están compuestos principalmente de fosfato de calcio y una cantidad pequeño de carbonato de calcio. El calcio se almacena en los huesos y les da su espesor y fuerza.

Hueso es tejido vivo, justo como la piel, y hueso viejo necesita ser reemplazado continuamente con hueso nuevo, pero cuando la creación de hueso nuevo no está al corriente de la cantidad que necesita ser reemplazada, se pone fino. El resultado se llama "osteoporosis."

Mujeres mayores están especialmente en riesgo porque la producción de estrógeno que empieza durante la pubertad ayuda a promover la formación de huesos, y durante la menopausia, la cantidad de estrógeno que produce el cuerpo de una mujer disminuye mucho.

Lo que resulta es una pérdida de masa ósea. De hecho, según la Fundación Nacional de Osteoporosis, entre cinco y siete años después de la menopausia, una mujer puede perder el 20% de su masa ósea por falta de estrógeno en su sistema.

Aquí hay más estadísticas. En sólo los Estados Unidos, la osteoporosis afecta a alrededor de 8 millones de mujeres y casi 2 millones de hombres. 18 millones más tienen la masa ósea baja, poniéndolos en más riesgo de padecerla. La osteoporosis contribuye a tanto como 1.5 millones de fracturas óseas cada año.

Y un hueso fracturado no es sólo una molestia dolorosa. A su extremo, por ejemplo, dentro de un año después de una fractura de la cadera, el riesgo de la muerte aumenta el 20%. Y una de cada cuatro personas con fractura de la cadera de osteoporosis necesitará cuidado a largo plazo. Las fracturas de las vértebras espinales son igual de graves.

La Dra. Susan Broy es profesora de medicina en la Facultad de Medicina de Chicago y la directora de osteoporosis en el Instituto de Hueso y Articulación de Illinois.

Dra. Susan Broy, Instituto de Hueso y Articulación de Illinois

Los pacientes, después de una fractura vertebral, pueden tener síntomas sustanciales. Pueden tener dolor crónico mientras sus espaldas se vuelven dobladas. Pueden tener dificultad para respirar y tener problemas pulmonares porque no hay suficiente espacio para sus pulmones.

Narrador

La Fundación Nacional de Osteoporosis calcula que el 50% de las mujeres caucásicas tendrá por lo menos una fractura en su vida. Mujeres hispanas, mujeres afroamericanas y asiática-americanas también están en riesgo. La osteoporosis puede atacar a cualquiera a cualquier edad. Para los jóvenes, puede

ocurrir por tomar ciertas medicaciones o de ser un bebé prematuro con masa ósea baja. Pero para la mayoría, la osteoporosis aparece mientras su cuerpo envejece.

Nuestra armazón esquelética, como el resto del cuerpo, se quebranta mientras envejecemos, pero esto no se entendía completamente hasta que la gente empezó a vivir vidas más largas.

Fracturas óseas por la osteoporosis ocurren de manera diferente que las fracturas en personas con densidad ósea normal.

Huesos sanos son típicamente densos y porque lo son, pueden hacer el trabajo importante de llevar el peso del cuerpo, y es menos probable que se fracturen o se rompan frente a los golpes y choques típicos de la vida.

Pero con la osteoporosis, los huesos se vuelven porosos, finos, y frágiles, y la densidad ósea es baja. Cuanto más fino el hueso, más débil está, lo que permite que las fracturas y roturas ocurran más fácilmente, y estas fracturas a menudo ocurren durante tareas sencillas cotidianas.

Jean Oeste, 72 años de edad, de los barrios residenciales de Chicago, descubrió su osteoporosis después de ayudar a un vecino.

Jean Oeste, Paciente

Pues, un día ayudaba a una mujer a mudarse del piso segundo a mi coche para llevar cosas, y no ocurrió inmediatamente, pero sentí, 'Me duele la espalda.' Y parecía doler hasta que dije, 'No debería doler tanto.'

Y fui a las urgencias de uno de los hospitales locales, y tomaron una radiografía y dijeron que había una fractura en una de las vértebras allí.

Narrador

Fracturas de la vértebra, llamadas "fracturas de compresión espinal" o "fracturas vertebrales," son unas de las más debilitantes y ocurren más a menudo que otros tipos de fracturas óseas relacionadas con la osteoporosis. Con el tiempo, pueden causar que la columna vertebral doble hacia adelante en lo que se conoce como una "postura jorobada."

Cuando regresamos, nos enteraremos de cómo se diagnostica la osteoporosis.

*******Osteoporosis: Fuerza para la vida (Parte 2)*******

Narrador

El Dr. Joseph Kleinman es un radiólogo en Boca Ratón, Florida. Lleva a cabo análisis de la densidad mineral ósea para evaluar si los pacientes tienen osteoporosis y si corren riesgo de una fractura o para determinar si una fractura ya ocurrió.

Dr. Joseph Kleinman, Grupo de Radiología de Boca

La manera en que diagnosticamos la osteoporosis como radiólogos es usar un 'densitómetro mineral óseo.' Y vamos a evaluar dos fuentes. Generalmente las fuentes que miramos son la columna vertebral lumbar y la cadera izquierda, y escogemos estos sitios porque son propensos a las fracturas; y pueden ser señales iniciales, por así decirlo, de la osteoporosis cuando una persona desarrolla una fractura en estos sitios.

Narrador

El resultado de un análisis de la densidad mineral ósea se evalúa por un sistema numérico usando lo que se llaman "puntuaciones T". Puntuaciones T comparan la densidad ósea del paciente con la densidad media de una mujer de 25 años con huesos sanos.

La densidad ósea normal tiene una puntuación T más alta de -1, y la osteoporosis se diagnostica cuando la puntuación T es más baja de -2.5. Una puntuación T entre esos dos valores, de -1 y -2.5, indica cierta pérdida de la masa ósea o "osteopenia."

Los análisis de la densidad ósea se ofrecen típicamente a toda mujer de 65 años o más y a las mujeres de menos de 65 años con factores de riesgo múltiples, como ser delgada o en terapia con esteroides durante períodos largos, y a los hombres mayores que están en alto riesgo. Los análisis también se usan para toda persona siendo tratada para la osteoporosis como manera de observar la eficacia de su tratamiento.

Para aquellos tan afortunados de vivir una vida larga, la osteoporosis y la pérdida ósea pueden no ser completamente evitable, pero se pueden tomar pasos para disminuir su impacto. Aumentar el consumo de calcio es un paso.

Niños pequeños entre 1 y 3 años, necesitan tomar 700 mg de calcio a diario. Esto aumenta a 1000 mg a diario, en niños en crecimiento, entre los 4 y 8 años. Entre 9 y 18 años, deben de tomar 1300 mg de calcio a diario. Los doctores recomiendan que los adultos entre 19 y 50 años tomen 1000 mg a diario, y mayores de 50 años, deben tomar 1200 mg de calcio a diario. Consumir productos lácteos es una manera fácil de satisfacer las necesidades diarias de calcio. Por ejemplo, una taza de leche desnatada tiene 302 miligramos de calcio, y una taza de leche entera tiene 291 miligramos. Un envase de 8 onzas de yogur natural bajo en grasa tiene 415 miligramos, y una onza de queso de cheddar tiene 204 miligramos de calcio.

La mayoría de los americanos consumen menos de 800 miligramos de calcio, así que a menudo se necesita complementos de calcio para consumir lo recomendado. Muchos médicos recomiendan el calcio con la vitamina D y se puede comprar en farmacias y la mayoría de los supermercados.

Desde el nacimiento, nuestros cuerpos empiezan el proceso de acumular niveles de calcio, y a los 35 años, típicamente alcanzamos nuestro nivel máximo de densidad ósea. En ese momento empezamos a perder calcio y deberíamos empezar a reemplazar esta pérdida con más consumo alimenticio y complementos de calcio. Para las mujeres jóvenes especialmente, cuanto más calcio se puede almacenar antes de los 35, mejor estará, mientras los niveles de calcio empiezan a bajar después de los 35 y cuando la menopausia también empieza.

Generalmente, las personas con cuerpos grandes tendrán menos problemas con la osteoporosis porque sus huesos son gruesos y, por eso, tardarán más en quebrantarse al punto de crear un riesgo de fractura. Por contraste, las personas con cuerpos más pequeños tienen huesos más finos y tendrán una ventaja más grande al tipo de pérdida ósea que puede llevar a una fractura.

Aquí en el Laboratorio de Metabolismo Mineral en la Facultad de Medicina de Yale, tecnóloga médica Christine Simpson lleva a cabo un procedimiento que separa la cantidad de vitamina D del resto de los componentes de la sangre. Sin niveles suficientes de vitamina D, se impide la absorción alimenticia de calcio, debilitando potencialmente los huesos existentes y parando la formación de nuevos huesos fuertes.

Investigaciones por los institutos nacionales de la salud muestran que deficiencias de la vitamina D existen en hasta la mitad de todas las mujeres ancianas que tienen una fractura ósea.

Cuando regresamos, conoceremos a tres mujeres que están físicamente activas para combatir la osteoporosis y la osteopenia.

*******Osteoporosis: Fuerza para la vida (Parte 3)*******

Narrador

Gina Epperson ha vivido una vida activa. Nació en Italia y vino a los Estados Unidos en 1958. Hoy vive en Waterbury, Connecticut. Gina tiene 73 años y ha sufrido mucho de la osteoporosis, pero como la mayoría de la gente, no sabía que tenía la enfermedad hasta que una fractura ósea ocurrió.

Gina Epperson, Paciente

Estaba trabajando, quitando la pintura de una puerta, haciendo unas tareas afuera. Hice mucho trabajo esa semana. Entonces me acosté. Estaba un poco incómoda, pero el día siguiente, no podía levantarme. No podía moverme. Me dolía tanto.

Narrador

En la Facultad de Medicina de Yale, el director del Centro Oseo de Yale, el Dr. Karl Insogna, es un experto reconocido internacionalmente en el campo de la enfermedad metabólica ósea. El Dr. Insogna ha estado tratando a Gina Epperson durante un poco más de dos años.

Dr. Karl Insogna, Facultad de Medicina de Yale

Es una mujer que sufre de osteoporosis vertebral que ha sido tratada con los mejores agentes disponibles entonces, pero tenía dolor de espalda debilitante que le impedía trabajar y hacer sus quehaceres domésticos y salir en la comunidad.

Narrador

Eso fue cuando Gina fue a ver al Dr. Insogna.

Dr. Karl Insogna, Facultad de Medicina de Yale

Pudimos, con una combinación de terapias nuevas y terapia física, permitirle reclamar su vida. Ahora es más activa físicamente, va al gimnasio, hace ejercicio, se ofrece como voluntaria en la comunidad de nuevo, y se siente mejor y tiene menos dolor.

Gina Epperson, Paciente

Ahora, participo en las clases a veces. Hago el estiramiento porque me gusta. Hago un poco del movimiento, pero no como antes.

Narrador

Y aunque le preocupa su osteoporosis, ha estado sin una fractura en dos años. El lugar es Miami. El sonido es música latina, y la clase, llamada "zumba," es para las personas que tienen más de 50 años. Linda Schneider viene aquí para permanecer activa físicamente y para ayudarlo a tomar pasos activos en su lucha contra la osteopenia.

Linda Schneider, Paciente

Bailar es algo que he hecho toda mi vida. Estudié baile como asignatura principal en la universidad, y sigo con eso. Una vez bailadora, siempre bailadora. Tengo algo llamado 'osteopenia,' que es el paso justo antes de la osteoporosis. No tiene tanta pérdida ósea, pero puede ver las señales de pérdida ósea.

Narrador

Esta clase de zumba está diseñada para ayudar a las personas mayores a mantener un estilo de vida sano y activo. Para las personas como Linda, el tipo de ejercicio soportando peso del baile ayuda en su búsqueda de fortalecer los huesos. Eso es porque el ejercicio soportando peso crea tensión en los huesos, que causa que retengan más calcio. Esta es la manera natural del cuerpo de añadir más hueso donde se necesita.

Michael Virga es una mochilera de 56 años con osteoporosis. Mientras ella y su hija, Kendall, andan por este camino pintoresco que tiene vista al puente Golden Gate en San Francisco, nunca adivinaría que Michael recientemente se rompió la pierna. Es una herida común para aquellos con osteoporosis.

Michael Virga, Paciente

Me encanta la soledad y alejarme de todo el mecanismo, y también da un gran sentido de independencia ser totalmente autosostenido.

Narrador

Michael ha pasado tres décadas viajando de su hogar en Bakersfield, California, para viajar con mochila los caminos en parques estatales y nacionales. Es una pasión que pasó a su hija, quien ha estado en los caminos con su madre desde que era bebé. Michael ha estado consciente de la amenaza de la osteoporosis a su salud durante la mayoría de su adultez. Vio a su madre y su abuela sufrir fracturas y huesos rotos. Fue durante una visita con su madre en Tejas que Michael se resbaló en un peldaño y se le rompió la pierna.

Michael Virga, Paciente

Tuve que volar a través del país con esta escayola en la pierna para estar en California para que compusieran los huesos.

Narrador

Michael Virga está organizando "Excursión para la Osteoporosis" para aumentar la conciencia sobre la enfermedad y destacar los beneficios de saber las puntuaciones T.

Michael Virga, Paciente

Esta idea de hacer una excursión para la osteoporosis en que las mujeres, especialmente las mujeres con osteoporosis o el potencial, viajan con mochila y andan por los caminos nacionales, esperando que sea algo como el camino para el cáncer del seno o la vuelta para el SIDA.

Narrador

Michael planea llevar su mensaje a mujeres a través del país. Cree que la salud ósea es demasiado importante para pasarlo por alto.

El ejercicio soportando peso, como bailar y caminar, son beneficiosos para toda edad. Otras formas de ejercicio soportando peso incluyen pesas libres y otros ejercicios que fortalecen los músculos. La mayoría de la gente asocia este tipo de ejercicio con sólo una manera de fortalecer los músculos, pero ayuda a formar hueso nuevo también.

Para las personas mayores, los ejercicios que mejoran el equilibrio ayudan a crear un sentido mejor y más seguro de equilibrio. Estos ejercicios incluyen cosas como andar, bailar, y tai chi. Mejor equilibrio ayuda a reducir la posibilidad de caerse, donde el adelgazamiento de hueso se puede fracturar fácilmente.

Cuando regresamos, miramos pasos farmacéuticos y quirúrgicos en la lucha contra la osteoporosis.

******Osteoporosis: Fuerza para la vida (Parte 4)******

Narrador

Para muchos pacientes, se recetan medicaciones orales para invertir la pérdida ósea debido a la osteoporosis. Bisfosfonatos, que se toman una vez a la semana, se adhieren permanentemente a las superficies de los huesos y retardan las células que erosionan los huesos. Esto permite que las células que forman los huesos funcionen más eficazmente.

Y formas cambiadas de estrógeno en forma de píldora llamadas "moduladores selectivos de los receptores estrogénicos" se usan para la prevención de osteoporosis en mujeres posmenopáusicas. En un estudio de dos años, las mujeres usando moduladores selectivos de los receptores estrogénicos tuvieron aumentos importantes en la densidad mineral ósea en tomografías óseas de la columna vertebral lumbar, cadera entera, cuello femoral y cuerpo entero.

La hormona natural, calcitonina, producida en la glándula tiroides se puede usar también para tratar la osteoporosis. Disponible como un pulverizador nasal o una inyección, la calcitonina normalmente se receta para las mujeres posmenopáusicas por cinco años. Mientras que bisfosfonatos y moduladores selectivos de los receptores estrogénicos se consideran la primera línea de terapia contra la osteoporosis, la calcitonina se considera una segunda línea de terapia. Funciona, pero no se cree tan eficaz como las otras medicaciones orales.

Para aquellos cuya pérdida ósea ha llevado a una fractura, hay procedimientos quirúrgicos para ayudar a corregir el daño. La cirugía para una fractura de la cadera es necesaria para hacer que el paciente no sea postrado en cama, que típicamente lleva a más dolor y muerte. El tipo de cirugía depende de qué tan grave sea la fractura, y puede variar de usar tornillos de metal para unir el hueso mientras la fractura se cura a reemplazar parte del fémur si es fácil alinear los huesos rotos o hacer un reemplazo de la cadera entera.

Pero con la medicación, la cirugía, el consejo alimenticio, y la terapia física disponible hoy, algunas barreras todavía existen en obtener tratamiento donde se necesita.

Dra. Susan Broy, Instituto de Hueso y Articulación de Illinois

Para darle un ejemplo, sólo del 10% al 20% de los pacientes pos fractura de la cadera serán tratados para osteoporosis, pero una vez que se fracturan la cadera, están en alto riesgo de tener una fractura subsiguiente. Estos pacientes necesitan ser tratados.

Dr. Karl Insogna, Facultad de Medicina de Yale

Creo que podemos encontrar nuevas terapias que nos permitirán mejorar la masa ósea de la gente. Creo que eso, junto a un esfuerzo muy concertado de la salud pública de educar a la gente sobre lo que pueden hacer ahora mismo para proteger su esqueleto, debería ayudarnos a controlar esta epidemia.

Narrador

Mientras más envejezca nuestra población, más importante será comunicar los factores de riesgo asociados con la osteoporosis. Y una conciencia de los pasos a tomar para reducir sus efectos es importante, no importa nuestra edad. Primero, para detener la pérdida ósea, la cantidad adecuada de calcio se necesita.

La vitamina D tiene un papel importante en la absorción de calcio en el hueso.

El ejercicio soportando peso, como andar o levantar pesas moderadas puede aumentar los niveles de calcio en el hueso.

Mediciones de la densidad ósea pueden dar una idea exacta de problemas potenciales de fracturas espinales y de la cadera y proveer información importante de las puntuaciones T.

Todas estas herramientas son importantes en intentar combatir la osteoporosis. Tomar estos pasos temprano puede hacer una diferencia tremenda en luchar sus efectos debilitantes y mantener a todos fuertes y activos durante la vida.