



THE HORMONE
FOUNDATION
www.hormone.org

HORMONES & YOU

Patient Information Page

Osteoporosis and Men's Health

What is osteoporosis?

Osteoporosis is a condition in which bones become weak and are more likely to fracture or break. Until about age 30, both men and women form enough new bone to replace the bone that is naturally broken down by the body (bone turnover). The highest bone mass is reached around age 30 and it goes down after that. Osteoporosis develops when your body cannot replace bone as fast as it is broken down.

In the United States there are 2 million men with osteoporosis and 12 million who are at risk for the disease. About one in five men over age 50 will have a bone fracture that will seriously affect their quality of life or cause early death.

Risk Factors for Men with Osteoporosis

- White men
- Age 65 and older
- Family history
- Smoking cigarettes
- Drinking too much alcohol
- Eating a diet low in calcium and vitamin D
- Getting little or no exercise
- Too thin
- Hypogonadism (low testosterone)
- Chronic diseases (i.e., diabetes, hyperthyroidism, Cushing's syndrome, hyperprolactinemia, and certain cancers)
- Regular use of steroid medications such as prednisone and cortisone (used to treat inflammatory diseases)

How is osteoporosis diagnosed?

Osteoporosis is a "silent" disease without clear signs and symptoms. You should be tested for osteoporosis if you:

- Have risk factors
- Have had a fracture that occurred without an accident
- Have gotten shorter
- Have had a change in posture
- Had sudden back pain

The most common diagnostic tool is a bone mineral density (BMD) test such as *dual-energy x-ray absorptiometry* (DXA). Blood tests can also check for abnormal calcium or vitamin D that may cause bones to become brittle. With early detection, men with mild (osteopenia) to severe bone loss (osteoporosis) can take steps to improve their bone health.

How is osteoporosis prevented and treated?

To limit bone loss you should avoid smoking, drinking too much alcohol, and do weight-bearing exercises. Your diet should also include enough calcium (1,000 mg/day for men younger than 50 and 1,200 mg/day for those over 50) and vitamin D (at least 400–800 international units [IU] a day if you don't get enough sunlight).

Along with lifestyle changes you may need medication to stop additional bone loss and to prevent fractures. Among the several drugs approved for women, only alendronate and teriparatide are approved by the U.S. Food and Drug Administration to treat

osteoporosis in men. Alendronate (pill) is used to slow down bone loss while teriparatide (injection) stimulates the formation of new bone. Teriparatide, however, is only approved for men who are at high risk for fractures. Your doctor will work with you to determine the best treatment option for you.

Both alendronate and teriparatide seem to be effective in men with low levels of the sex hormone testosterone (hypogonadism). However, it is still unclear whether testosterone replacement therapy is useful to treat osteoporosis in men. Although small studies have shown that testosterone improves bone, there is no information about whether it reduces fracture risk.

What should I do with this information?

Bone loss is a part of aging, but there are things that you can do to help keep your bones healthy. If you are over 50 and have risk factors for osteoporosis, you should have a BMD test. Because hormones play a key part in osteoporosis, you may want to consult an endocrinologist, an expert in hormone-related conditions, about your bone health.

Resources

Find-an-Endocrinologist:
www.hormone.org or call
1-800-463-6663

National Osteoporosis Foundation:
www.nof.org

Osteoporosis and Related Bone
Disease National Resource Center
(NIH): www.osteoporosis.gov or call
1-800-624-BONE

EDITORS:

Steven T. Harris, MD, FACP
Sundeep Khosla, MD
Eric Orwoll, MD
May 2005

For more information on how to find an endocrinologist, download free publications, translate this fact sheet into other languages, or make a contribution to The Hormone Foundation, visit www.hormone.org/bilingual or call 1-800-HORMONE. The Hormone Foundation, the public education affiliate of The Endocrine Society (www.endo-society.org), serves as a resource for the public by promoting the prevention, treatment, and cure of hormone-related conditions. The development of this fact sheet was supported by an unrestricted educational grant from Merck & Co. and may be reproduced non-commercially by healthcare professionals and health educators to share with patients and students.

© The Hormone Foundation 2005



THE HORMONE
FOUNDATION
www.hormone.org

Osteoporosis y la salud masculina

¿Qué es la osteoporosis?

La osteoporosis es una condición en la cual los huesos se debilitan y tienen mayor posibilidad de fracturarse o quebrarse. Hasta la edad de 30 años, tanto los hombres como las mujeres fabrican suficiente hueso nuevo para reemplazar el hueso que reabsorbe el cuerpo (renovación ósea). La mayor masa ósea se logra alrededor de los 30 años y después comienza a bajar. La osteoporosis se produce cuando el cuerpo no puede reemplazar el hueso a la misma velocidad que lo absorbe.

En los Estados Unidos hay dos millones de hombres que padecen de osteoporosis y 12 millones que están a riesgo de sufrir esta condición.

Factores de riesgo en los hombres con osteoporosis

- Ser un hombre de raza blanca
- Tener más de 65 años
- Tener antecedentes familiares
- Fumar cigarrillos
- Beber alcohol excesivamente
- Tener una dieta baja en calcio y vitamina D
- Hacer poco o ningún ejercicio
- Ser muy delgado
- Tener hipogonadismo (deficiencia de testosterona)
- Sufrir de enfermedades crónicas (por ej., diabetes, hipertiroidismo, síndrome de Cushing, hiperprolactinemia y algunos cánceres)
- Usar en base regular medicamentos esteroides tales como prednisona y cortisona (que se utilizan para tratar enfermedades inflamatorias)

¿Cómo se diagnostica la osteoporosis?

La osteoporosis es una enfermedad “silenciosa” porque no tiene indicios ni síntomas específicos. Usted debe hacerse la prueba para ver si tiene osteoporosis si:

- Tiene los factores de riesgo
- Ha sufrido una fractura sin que haya tenido un accidente
- Ha perdido estatura
- Ha sufrido un cambio en su postura
- Ha tenido un dolor de espalda repentino

La herramienta diagnóstica más común es una prueba de densidad mineral ósea (DMO) como, por ejemplo, la *absorciometría de rayos X de doble energía* (DEXA por sus siglas en inglés). Los análisis de sangre también detectan deficiencias de calcio o vitamina D que pueden causar fragilidad de los huesos. La pronta detección puede hacer que los hombres que tienen pérdida ósea leve (osteopenia) o seria (osteoporosis) tomen los pasos necesarios para mejorar su salud ósea.

¿Cómo se puede prevenir y tratar la osteoporosis?

Para limitar la pérdida ósea, usted debe evitar fumar, beber alcohol excesivamente, y debe hacer ejercicios contra peso. Su dieta también debe incluir suficiente calcio (1000 mg por día para hombres de menos de 50 años y 1200 mg por día para los mayores de 50 años) y vitamina D (por lo menos 400 a 800 unidades internacionales [UI] por día si usted no recibe suficiente luz solar).

Además de hacer cambios en su estilo de vida es posible que usted necesite medicamentos para detener la pérdida ósea y evitar fracturas. Entre los diversos medicamentos que han sido aprobados para las mujeres, sólo hay dos que han sido aprobados por la Administración Estadounidense de Alimentos y Medicamentos para el tratamiento de la

osteoporosis masculina: alendronato y teriparatida. El alendronato (en píldora) se utiliza para disminuir la reabsorción ósea mientras que la teriparatida (en inyección) se utiliza para estimular la construcción de hueso nuevo. La teriparatida, sin embargo, ha sido aprobada solamente para hombres que tienen un alto riesgo de sufrir una fractura. Su médico trabajará con usted para determinar la opción de tratamiento que más le conviene.

El alendronato y la teriparatida parecen ser eficaces en hombres con niveles bajos de la hormona testosterona (hipogonadismo). Sin embargo, todavía no está claro si la terapia de reemplazo hormonal con testosterona es útil para tratar la osteoporosis masculina. Aunque unos estudios limitados han demostrado que la testosterona mejora el hueso, no hay información que indique si reduce el riesgo de fracturas.

¿Qué debo hacer con esta información?

La pérdida de masa ósea es una parte del envejecimiento pero hay cosas que usted puede hacer para conservar sus huesos saludables. Si usted tiene más de 50 años y tiene los factores de riesgo para la osteoporosis, debe hacerse una prueba de la Densidad Mineral Ósea. Dado que las hormonas desempeñan un papel importante en la osteoporosis, tal vez le convenga consultar con un endocrinólogo, quien es un experto en condiciones asociadas a las hormonas, acerca de su salud ósea.

Recursos (en inglés)

Encuentre un endocrinólogo:
www.hormone.org o llame al
1-800-463-6663

Fundación Nacional de la Osteoporosis:
www.nof.org

Centro Nacional de Recursos para la Osteoporosis y Enfermedades Óseas Asociadas: www.oste.org o llame al
1-800-624-2663

EDITORES:

Steven T. Harris, MD, FACP
Sundeep Khosla, MD
Eric Orwoll, MD

Mayo 2005

Para más información sobre cómo encontrar un endocrinólogo, obtener publicaciones de la Internet, traducir esta hoja de datos a otros idiomas, o hacer una contribución monetaria a la Fundación de Hormonas, visite a www.hormone.org/bilingual o llame al 1-800-HORMONE (1-800-467-6663). La Fundación de Hormonas, la filial de enseñanza pública de la Sociedad de Endocrinología (www.endo-society.org), sirve de recurso al público para promover la prevención, tratamiento y cura de condiciones hormonales. La creación de esta página de datos fue apoyada por una donación educacional de Merck & Co. La página puede ser reproducida para fines no comerciales por los profesionales médicos y educativos que deseen compartirla con sus pacientes y estudiantes.

© La Fundación de Hormonas 2005