



Hormona del crecimiento: Uso y abuso

¿Qué es la hormona del crecimiento humano?

La *hormona del crecimiento humano* (Growth Hormone o GH) es una sustancia que regula el metabolismo y el crecimiento del cuerpo. La *glándula pituitaria*, ubicada en la base del cerebro, produce la GH. Esta hormona ayuda a los niños a aumentar de estatura (también llamado *crecimiento lineal*), aumenta la masa muscular y disminuye la grasa corporal. Tanto en niños y adultos, la GH ayuda a controlar el metabolismo del cuerpo, que es el proceso por el cual las células convierten la comida en energía y producen otras sustancias que el cuerpo necesita.

Si un niño o un adulto tiene demasiada GH o insuficiente GH, esto puede ocasionar problemas de salud. La deficiencia de hormona del crecimiento (insuficiente GH) y otros problemas de salud pueden ser tratados con GH sintética (producida artificialmente). A veces, la GH se usa ilegalmente para propósitos no médicos.

¿Para qué se usa la terapia con hormona del crecimiento?

La Dirección de Alimentos y Medicinas (Food and Drug Administration o FDA) de Estados Unidos ha aprobado el tratamiento con GH para enfermedades específicas. La GH sólo está disponible con receta médica en inyectable.

En niños, la GH se usa para tratar

- la deficiencia de hormona del crecimiento
- trastornos que causan *baja estatura* (si el niño es más bajo que otros de la misma edad), tales como enfermedades renales, el síndrome de Turner y el síndrome de Prader-Willi

En adultos, la GH se usa para tratar

- la deficiencia de hormona del crecimiento
- la pérdida de masa muscular (tejido muscular) debido al VIH
- el síndrome de intestino corto

Además de estos usos, los médicos fuera de Estados Unidos recetan la GH para

otras enfermedades. (Cuando los doctores recetan medicamentos para trastornos diferentes a los oficialmente aprobados, el proceso se denomina “uso no regulado.”)

¿La hormona del crecimiento es apropiada para adultos sanos?

Se han estudiado los efectos de la GH en adultos sanos y los resultados no han sido concluyentes. Algunos estudios a corto plazo descubrieron que los adultos mayores desarrollaron musculatura, perdieron grasa corporal y aumentaron su resistencia y fuerza física. Pero otros estudios no mostraron beneficios similares. Se requieren más estudios para comprender plenamente los beneficios y riesgos del uso de la GH en adultos sanos.

Además de su uso en la investigación, recetar o consumir GH para usos no regulados es ilegal en Estados Unidos. Los adultos pueden mejorar su salud, estructura corporal, fuerza física y resistencia con una dieta saludable y ejercicio con regularidad.

¿De qué se trata el abuso de la hormona del crecimiento?

La gente a veces toma la GH ilegalmente para detener o revertir los efectos del envejecimiento o para mejorar el desempeño atlético. Algunos atletas creen que la GH por sí sola no logra los resultados deseados, de modo que la toman con esteroides anabólicos (que generan tejidos) en un esfuerzo por aumentar la musculatura y la fuerza física, y disminuir la grasa corporal. Algunos atletas también usan insulina para aumentar los efectos musculares de la GH, lo cual es peligroso, porque disminuye la glucosa en la sangre.

¿Cuáles son los riesgos del abuso de la hormona del crecimiento?

Los efectos del abuso de la GH pueden ser serios. Los efectos secundarios del uso a corto plazo son dolores en las articulaciones, dolores musculares, retención de líquidos e hinchazón en las articulaciones. Si la GH se inyecta con agujas usadas, las personas pueden exponerse al VIH, SIDA o hepatitis. Las dosis altas de GH a

largo plazo pueden provocar enfermedades cardíacas. La GH de venta ilegal puede contener ingredientes desconocidos y potencialmente nocivos. Por ejemplo, si se toma GH derivada de tejido humano, se corre el riesgo de desarrollar una enfermedad similar al síndrome de las vacas locas, la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob, que es mortal.

Venta de hormona del crecimiento sin receta

Algunas compañías venden pastillas de GH o “sustancias liberadoras de GH,” y sostienen que son sustancias “anti envejecimiento.” Pero no se ha probado que éstas aumenten la producción de GH en el cuerpo ni que contrarresten el envejecimiento, aumenten la musculatura o produzcan otros beneficios. La GH no tiene efecto alguno en la forma de pastilla, porque la digestión la desactiva.

¿Qué es importante que recuerde?

- La GH sintética es segura y eficaz si se usa para las enfermedades aprobadas por la FDA.
- La GH debe ser recetada por un médico.
- El abuso de la GH puede ser muy nocivo para la salud.
- Los adultos sanos pueden mejorar su salud y condición física con dieta y ejercicio.
- Si le preocupa una probable deficiencia de GH en usted o un familiar, hable con su médico.

Recursos

Encuentre un endocrinólogo:
www.hormone.org o llame al 1-800-467-6663

La página de Internet sobre trastornos del crecimiento de la Fundación de Hormonas: www.hormone.org/Growth
MedlinePlus: www.medlineplus.gov

EDITORES:

Linn Goldberg, MD
Alan D. Rogol, MD, PhD
Peter H. Sonksen, MD

Junio del 2009

Para más información sobre cómo encontrar un endocrinólogo, obtener publicaciones gratis de la Internet, traducir esta página de datos a otros idiomas, o para hacer una contribución a la Fundación de Hormonas, visite a www.hormone.org 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 hoja de datos fue apoyada por donaciones educacionales de Genentech y Novo Nordisk. Esta página puede ser reproducida para fines no comerciales por los profesionales e instructores médicos que deseen compartirla con sus pacientes y estudiantes.

© La Fundación de Hormonas 2009