

## **NOTIFICACIÓN DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN SOBRE LAS INDICACIONES Y MAL USO DE LA HORMONA DE CRECIMIENTO (Madrid, 13-dic-2010)**

### **¿QUÉ ES LA HORMONA DE CRECIMIENTO?**

La hormona de crecimiento humana (*Growth Hormone* o GH) es una sustancia química que regula el metabolismo y el crecimiento del cuerpo. La glándula hipofisaria produce la hormona de crecimiento. Esta hormona ayuda a los niños a aumentar de estatura, aumenta la masa muscular y disminuye la grasa corporal. Tanto en niños como en adultos, la hormona de crecimiento ayuda a controlar el metabolismo del cuerpo. Si un niño o un adulto tiene demasiada o insuficiente hormona de crecimiento puede ocasionar problemas de salud. La deficiencia de hormona del crecimiento en el niño y el adulto pueden ser tratados con hormona de crecimiento sintética (producida artificialmente). A veces, la GH se emplea ilegalmente para finalidades distintas de la curación de enfermedades o alivio de los síntomas derivados de la deficiencia de GH.

### **¿PARA QUÉ SE USA EL TRATAMIENTO CON HORMONA DE CRECIMIENTO?**

La hormona de crecimiento es un medicamento autorizado en España para el tratamiento de diversas enfermedades ligadas a una deficiencia de la misma o bien se ha indicado para pacientes con retrasos en el crecimiento de otra índole para los que se ha demostrado su eficacia y seguridad. En las situaciones clínicas para las que está autorizada, el beneficio que se obtiene con su aplicación supera ampliamente sus riesgos potenciales y la comunidad científica considera que en ellas la relación beneficio-riesgo de su uso es claramente favorable.

Las indicaciones aprobadas en España son las siguientes:

1. Retrasos de crecimiento en niños debidos a: deficiencia de hormona de crecimiento, disgenesia gonadal (síndrome de

Turner), síndrome de Prader- Willi, enfermedad renal crónica y en los trastornos del crecimiento en niños nacidos pequeños para su edad gestacional y que no hayan mostrado una recuperación en el crecimiento a los cuatro años o posteriormente.

2. Tratamiento sustitutivo en adultos con deficiencia marcada de la hormona de crecimiento.
3. En Estados Unidos se puede utilizar también en adultos para la pérdida de masa muscular debido al VIH y en el síndrome de intestino corto.

### **¿ES APROPIADA LA HORMONA DE CRECIMIENTO PARA OTRAS ENFERMEDADES?**

La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, resalta que el único empleo de la hormona de crecimiento que ofrece un balance beneficio-riesgo favorable es aquel que se ajusta a las condiciones de uso autorizadas.

Cualquier aplicación fuera de dichas condiciones no tiene garantía alguna de eficacia y seguridad y su relación beneficio-riesgo se considera negativa, de ahí que por razones estrictamente de salud se desaconseje su uso.

Por otra parte debemos resaltar que no existen estudios científicos de calidad que demuestren su eficacia clínica en las enfermedades neurológicas o musculares de ningún tipo. 2

En todo caso, es importante que los potenciales usuarios conozcan que la administración de hormona del crecimiento, sin una deficiencia previa, puede producir síntomas y signos derivados de un exceso de hormona del crecimiento similares a los de la enfermedad que se conoce con el nombre de acromegalia.

### **¿ES ADECUADA LA HORMONA DE CRECIMIENTO PARA ADULTOS SANOS?**

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

### **¿CUÁLES SON LOS RIESGOS DEL MAL USO DE LA HORMONA DE CRECIMIENTO?**

Con independencia de la irracionalidad de administrar hormonas en sujetos sanos que tienen un nivel de secreción normal, debe tenerse presente que dicha práctica no está exenta de riesgos y que éstos pueden llegar a ser muy importantes, entre los que se podrían citar los siguientes:

- 1) Retención de líquidos, lo que puede producir hinchazón en diversas partes del cuerpo, dolor de articulaciones, dolor en los músculos y pérdida de la sensibilidad.
- 2) Aumento del "azúcar" en sangre, de tal manera que puede ser necesaria la administración de insulina, no siendo descartable que a largo plazo pudiera inducirse una diabetes.
- 3) Trastornos en el funcionamiento de la glándula tiroides.

- 4) Aumento de la presión del líquido cefalorraquídeo, en el que está flotando el cerebro, y que se manifestaría como dolores de cabeza, náuseas, vómitos y problemas visuales.
- 5) Promoción del desarrollo de tumores.
- 6) Las dosis altas de GH a largo plazo pueden provocar enfermedades cardíacas.
- 7) La venta ilegal de GH 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.
- 8) Si la GH se inyecta con agujas usadas, las personas pueden exponerse al VIH, SIDA o hepatitis.
- 9) Desarrollo de reacciones alérgicas locales o generalizadas a la hormona de crecimiento o alguno de los componentes contenidos en el medicamento en personas susceptibles.

#### **ES IMPORTANTE RECORDAR:**

1. La hormona del crecimiento sintética es segura y eficaz si se emplea para las enfermedades aprobadas por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.
2. La hormona del crecimiento debe ser recetada por un médico.
3. El empleo no indicado de la hormona del crecimiento puede ser muy nocivo para la salud.