

Déficit de Hormona del Crecimiento

Serie N. 2



Guiá del Paciente

Prospecto de Legibilidad Media

Déficit de Hormona del Crecimiento - Serie 2 (Actualizada Agosto, 2006)

Este prospecto fue producido por Fernando Vera MSc y el Profesor Gary Butler en el Institute of Health Sciences, University of Reading, Reading, UK (Agosto, 2006). Algunas secciones de este prospecto fueron extraídas o modificadas del Growth and Growth Disorders Booklet Series (Tercera Edición, 2000)* y pueden haber sido usadas conjuntamente con este serie de librillos debido a que brindan la misma información pero orientadas a distintas edades y/o capacidades lectoras. La secuencia numérica en ambas series es la misma para facilitar la referencia recíproca. Las copias originales pueden ser obtenidas en las direcciones Web indicadas al final de esta página.

Todas las ilustraciones fueron creadas y producidas por Fernando Vera MSc.

Este prospecto es parte de la Serie de Prospectos de Trastornos Hormonales. Los siguientes números también están disponibles:

- Serie N 2.** Déficit de Hormona del Crecimiento
- Serie N 3.** La Pubertad y el niño con Déficit de Hormona del Crecimiento
- Serie N 4.** Pubertad Precoz
- Serie N 5.** Información de Emergencia para niños con deficiencias de Cortisol y Hormona del Crecimiento y aquellos que experimentan Hipoglucemia
- Serie N 6.** Hiperplasia Suprarrenal Congénita
- Serie N 7.** Déficit de Hormona del Crecimiento en Adultos Jóvenes
- Serie N 10.** Retraso Constitucional del Crecimiento y Pubertad
- Serie N 11.** Deficiencia Combinada de Hormonas Hipofisarias
- Serie N 12.** Diabetes Insípida
- Serie N 13.** Craneofaringioma
- Serie N 14.** Retraso del Crecimiento Intrauterino o Feto Pequeño para edad Gestacional
- Serie N 15.a.** Hipertiroidismo
- Serie N 15.b.** Hipotiroidismo
- Serie N. 16.** Diabetes Tipo 2 y Obesidad

El desarrollo de estos prospectos fue financiado (como un servicio a la medicina) por Serono-Merck Ltd, Bedfont Cross, Stanwell Road, Feltham, Middlesex TW14 8NX, UK. Apoyo adicional fue brindado por la Child Growth Foundation (www.childgrowthfoundation.com)

*Escrito por el Dr. Richard Stanhope (Gt. Ormon Street/Middlesex Hospital, London) y la Srta. Vrely Fry (Child Growth Foundation)

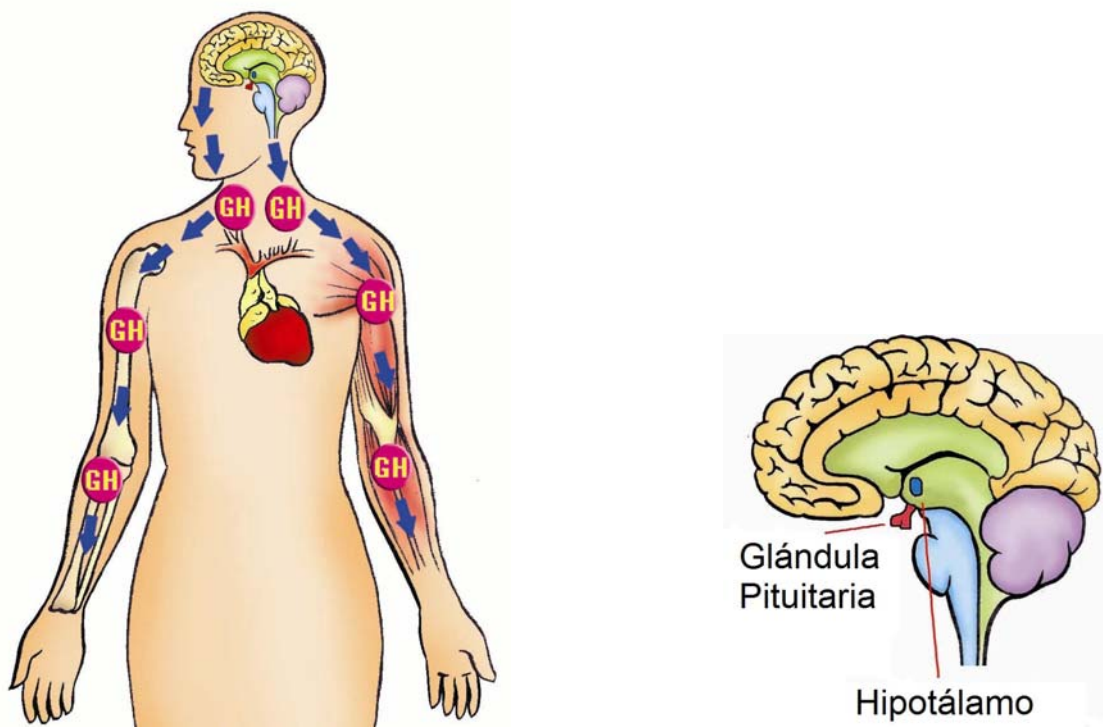
Introducción

La finalidad de este prospecto es de brindar un mejor entendimiento sobre algunos aspectos vinculados al Déficit de Hormona del Crecimiento. La información contenida está escrita de manera genérica. Debido a esto, no todo lo detallado le será de utilidad para su caso particular.

Tenemos la esperanza que este prospecto le ayude a entender mejor esta afección, y le brinde una base para el diálogo con su médico o equipo de especialistas.

¿Qué es el Déficit de la Hormona del Crecimiento (DGH)?

Las hormonas son los mensajeros que el cuerpo utiliza para producir un resultado determinado. El rol de la hormona de crecimiento (GH) es de controlar el crecimiento de los huesos, músculos y órganos. Esta hormona es producida en el cerebro y liberada en el torrente sanguíneo.



El **Déficit de Hormona del Crecimiento (DGH)** ocurre cuando el cerebro deja de producir la cantidad necesaria de esta hormona. Usualmente, esto se debe a una falla en el **hipotálamo** o en la **glándula pituitaria**, las cuales son partes del cerebro encargadas de la producción de hormonas.

En niños, el término **Déficit de Hormona del Crecimiento (DGH)** es utilizado cuando los niveles de hormona del crecimiento son muy bajos o nulos. Para aquellos con niveles inadecuados de hormona del crecimiento, el término empleado es **Insuficiencia de Hormona del Crecimiento**.

El tratamiento para aquellos niños con niveles deficientes o insuficientes de la hormona del crecimiento se encuentra ampliamente disponible.

¿Cuáles son las causas del DGH?

Existen diversas causas del DGH, pero mayormente estas son desconocidas. Usualmente, El DGH se origina cuando la glándula pituitaria sufre daños en el nacimiento. Este daño, también puede ser ocasionado por una grave lesión del cráneo. En algunos casos, el DGH puede ser hereditario.

¿Cómo se diagnostica el DGH?

Los niveles de hormona de crecimiento fluctúan de manera normal con el transcurso de las horas. Por este motivo, medir estos niveles es una tarea compleja. La hormona de crecimiento es liberada en pequeños chorros a través del día y durante el sueño de la noche.

Para medir la hormona de crecimiento es necesario retirar sangre cuando se haya provocado una subida en el nivel de esta hormona. La otra alternativa consiste en retirar sangre de manera frecuente varias veces durante del día.

Para esto, las siguientes pruebas son utilizadas:

- **Pruebas de provocación:** La hormona de crecimiento es estimulada y después es medida.
- **Prueba del IGF-1:** Una muestra de sangre es retirada para medir la hormona IGF-1. Este es un índice para calcular la cantidad de hormona de crecimiento producida por el cuerpo.

Estas pruebas ofrecen una medida aproximada de la concentración hormonal. Esta medida, es luego comparada con los rangos normales. Muy a menudo, otras pruebas serán empleadas, tal como un escáner del cerebro.

¿Cuál es el tratamiento para el DGH?

El tratamiento primario consiste en reemplazar la hormona de crecimiento deficiente con una versión sintética. Esta hormona sintética es similar a la hormona de crecimiento natural.

¿Cuál es la dosificación de hormona del crecimiento para el tratamiento?

La dosificación de hormona de crecimiento varía de acuerdo al peso y tamaño del niño. Esto significa que la dosis para cada niño o niña aumentará conforme la edad. Por lo general, la hormona del

crecimiento se suministra todos los días vía inyección subcutánea. Se recomienda que esta sea inyectada por las noches, antes de dormir.



¿Cuál es la dosis por inyección?

Calcular la dosis de hormona de crecimiento puede ser complicado. Esto se debe a la existencia de diferentes medidas utilizadas por los fabricantes. Asimismo, la cantidad de diluyente requerido para mezclar la cantidad de hormona del crecimiento puede variar entre productos. Debido a esto, no es posible contar con conversiones estándares.

Las antiguas unidades de hormona de crecimiento han sido cambiadas a la base mg. (3 unidades internacionales = 1mg). Algunas farmacéuticas fabrican jeringas en unidades o mg., y no mls. Esto agrava más la confusión.

Es importante que su especialista le indique la dosis en términos que usted pueda entender. Es preferible que la dosis este en mg/unidades y mls. Si tiene dudas al respecto, sírvase consultar con su especialista.

¿Cómo se debe almacenar la hormona de crecimiento?

La hormona de crecimiento debe ser almacenada en un sitio fresco. Usualmente, se debe guardar en el frigorífico, pero no muy cerca al congelador. Esta droga se ve muy afectada por el calor y esto puede estropear su funcionamiento. Para mayor información, examine el prospecto adjunto al producto.

¿Cuáles son los tipos de inyección para hormona de crecimiento?

Los siguientes dispositivos son usados para suministrar hormona de crecimiento:

- **Sistemas de inyección tipo pluma:** Su apariencia se asemeja a una pluma. En su interior se encuentra un cartucho de hormona de crecimiento. La ventaja de este sistema son las dosis predeterminadas. Asimismo, son prácticos y atractivos para los niños.
- **Dispositivos de auto-inyección:** Estos dispositivos encierran completamente la jeringa y la aguja, de tal forma que no son visibles. Con el simple uso de un botón, la aguja es introducida a través de la piel y la hormona de crecimiento es inyectada. Este procedimiento es rápido y no produce dolor.

- **Sistema de Inyección hypoguard:** Este dispositivo utiliza una jeringa de insula que se mantiene de forma encubierta. Son muy útiles para aquellos padres que tienen dificultades para inyectar a niños menores.
- **Sistema de inyección sin aguja:** En este dispositivo, la hormona de crecimiento se infiltra a través de la piel mediante un inyector de aire de alta presión. Por lo tanto, este sistema no utiliza una aguja. En algunas ocasiones, esto puede producir un ligero dolor o dejar una pequeña marca en la piel.

¿Se debe continuar con el tratamiento si el niño/a se enferma?

El tratamiento debe continuar a lo largo de la enfermedad. Sin embargo, no es alarmante si por razones de la enfermedad, se pierde uno o días de tratamiento. El crecimiento del niño/a solo se ve afectado cuando las inyecciones de hormona de crecimiento se dejan de dar repetidamente. Si su hijo/a tiene bajo nivel de azúcar en la sangre asociado al DGH, es necesario **no** dejar de aplicar ninguna inyección.

El tratamiento se vuelve más complejo si el niño presenta **Deficiencia Combinada de Hormonas Hipofisarias (DCHH)**. Sin embargo, la continuación del tratamiento con hormona del crecimiento seguirá siendo útil.

¿Que se recomienda con respecto al tratamiento en la pubertad y la adultez?

Aproximadamente la mitad de los niños con DGH - tienen además otras deficiencias de hormonas que afectan el desarrollo sexual. Por este motivo, es necesario brindar tratamiento adicional para dar inicio a la pubertad. En la adultez, es posible que el tratamiento con hormona del crecimiento continúe. Esto es porque la hormona de crecimiento puede ayudar a prevenir osteoporosis y optimizar el bienestar general.



¿Cuáles son los efectos secundarios del tratamiento con la hormona del crecimiento?

Algunos pacientes experimentan cierta reacción localizada en la piel o una hinchazón en el sitio específico donde se aplica la inyección.

Existen algunos efectos secundarios de la terapia con hormona del crecimiento. Uno de estos efectos es el incremento de la presión del fluido del cerebro. Esto se conoce como hipertensión intracraneal benigna. Si esto ocurre, el tratamiento con hormona de crecimiento se suspenderá y este efecto desaparecerá. Seguidamente, el tratamiento se reanudará pero con una nueva dosis para evitar futuros problemas.

¿Cuáles son las fuentes de información para aprender más sobre el DGH?

La meta de este prospecto fue de brindar una visión básica sobre el DGH. Sírvase consultar con su médico o equipo de especialistas para mayor información en su localidad.

