EDUCACIÓN PARA PACIENTES Y CUIDADORES

Información sobre las pruebas de estimulación de la hormona de crecimiento usando Clonidine y L-arginine

En esta información se explican las pruebas de estimulación de la hormona de crecimiento (GH) usando clonidine y L-arginine en Memorial Sloan Kettering (MSK), incluida la preparación y qué esperar después. En este recurso, las palabras “usted” y “su” se refieren a usted o a su niño.

Información sobre la hormona de crecimiento

La hormona de crecimiento (GH) es una hormona que produce la glándula pituitaria, que es una pequeña glándula que se encuentra en el cerebro. La glándula pituitaria libera GH en el torrente sanguíneo. La función principal de la GH es ayudar a los niños y adolescentes a crecer hasta alcanzar su altura máxima. La GH colabora con otras hormonas, además del ejercicio, una nutrición adecuada y el descanso, para ayudar a crecer a los niños y adolescentes.

La GH también afecta:

- Si el corazón y los vasos sanguíneos funcionan bien
- Si el cuerpo usa grasa, produce músculo y fortalece los huesos
- El humor y las emociones
- Su salud en general

Si el cuerpo no produce suficiente GH por sus propios medios, se puede tomar medicamentos para reemplazarla.

Causas de la deficiencia de GH

La deficiencia de GH se presenta cuando no se tiene suficiente GH. Por lo general, esto ocurre por un daño en la glándula pituitaria. Este daño puede ser causado por lo siguiente:

- Los tratamientos contra el cáncer, como la radiación y la cirugía en la cabeza o el cerebro
- Un tumor en o cerca de la glándula pituitaria

La deficiencia de GH puede ser total o parcial. En el caso de la deficiencia de GH total, no se produce GH. En el caso de la deficiencia de GH parcial, se produce algo de GH, pero no la suficiente para tener un crecimiento normal.

Acerca de la prueba de estimulación de GH

La prueba de estimulación de GH se realiza para determinar si la glándula pituitaria está liberando la cantidad adecuada de GH.

Durante su prueba de estimulación de GH, tomará medicamentos para hacer que la glándula pituitaria libere GH. Los medicamentos usados para la estimulación de GH son clonidine y L-arginine. A continuación, el enfermero tomará muestras de sangre y medirá la cantidad de GH en la sangre. Debido a que la GH se libera en explosiones breves, es probable que el nivel de GH en una única muestra de sangre sea muy baja. Para obtener resultados más precisos, el enfermero tomará varias muestras de sangre en varias horas.

Antes de su prueba de estimulación de GH

Antes de su prueba de estimulación de GH, pregunte a su médico o enfermero qué medicamentos debería tomar el día de sus pruebas.

Instrucciones sobre lo que debe comer y beber



A partir de la medianoche de la noche anterior a su prueba de estimulación de GH, no coma ni beba nada, excepto agua. Esto incluye caramelos solubles, goma de mascar y agua saborizada.

Comer o beber algo, excepto agua, puede cambiar los resultados de las pruebas.

El día de su prueba de estimulación de GH

Si se siente enfermo o tiene fiebre de 100.4 °F (38 °C) o más, llame al consultorio de su médico. Es posible que tenga que reprogramar la prueba.

Tome sus medicamentos

Si su médico o enfermero le indicó que tome ciertos medicamentos antes de sus pruebas, tome solo esos medicamentos con un trago de agua. Según los medicamentos que tome, es posible que estos sean todos los medicamentos que habitualmente toma por la mañana, algunos de ellos o ninguno.

Algunos aspectos para tener en cuenta

- Póngase ropa cómoda. Si es posible, póngase una blusa de manga corta.
- Traiga libros, juguetes o juegos para que los use durante la prueba.
- Traiga un refrigerio para comer después de su prueba.

A dónde ir

La prueba se realizará en el Centro de Atención Pediátrica Ambulatoria (PACC). El PACC está en el hospital principal de MSK, en 1275 York Avenue. Para llegar al PACC, tome los ascensores B al 9° piso.

Qué esperar

Las pruebas de estimulación de GH tardarán alrededor de 4 horas. Les pedimos a los padres que se queden con su hijo durante la prueba.

Debe permanecer en cama durante la prueba, porque los medicamentos pueden causar aturdimiento o mareos. Si puede, vaya al baño antes de la

prueba para que no tenga que moverse después de comenzar. Esto reducirá el riesgo de que se caiga.

Para comenzar, el enfermero le pondrá una vía intravenosa (IV) en una de las venas, generalmente en el brazo o la mano. La vía IV se usará para tomar las muestras de sangre y administrar los medicamentos. Se lo dejarán colocado para evitar que reciba otros pinchazos de aguja durante la prueba.

Puede esperar el siguiente plan durante su prueba de estimulación de GH:

- Se tomará una muestra de sangre antes de tomar medicamentos.
- Luego, le administrarán clonidine. La clonidine es una pastilla que tendrá que tragar.
- Se tomarán muestras de sangre a los 30, 60 y 90 minutos después de tomar clonidine.
- A continuación, el enfermero pondrá L-arginine en la vía IV durante un período de 30 minutos.
- Se tomarán muestras de sangre a los 30, 60 y 90 minutos después de que se acabe el L-arginine.

Después de que se tome la última muestra de sangre, su enfermero le quitará la vía IV. Aplicarán presión para detener el sangrado y pondrán una pequeña curita (como Band-Aid®) sobre el lugar donde estaba la aguja.

Después de su prueba de estimulación de GH

- Puede retomar su dieta habitual de inmediato.
- Tome una cantidad suficiente de líquidos durante el resto del día. Trate de tomar 8 vasos (de 8 onzas).
- No vaya a la escuela, ni participe en ningún deporte ni se ejercite durante el resto del día.
- Dos o 3 días después de la prueba, su médico le contactará para informarle sobre los resultados de las pruebas y elaborará un plan para su atención.

Efectos secundarios

Durante las primeras 24 horas después de su prueba de estimulación de GH, es posible que ocurra lo siguiente:

- Se sienta mareado o aturdido
- Se sienta somnoliento
- Tenga la boca seca
- Tenga los ojos secos o una visión borrosa
- Sienta náuseas (sensación de que va a vomitar)

Durante las primeras 24 horas después de su prueba:

- Póngase de pie lentamente después de estar sentado o acostado.
- Tenga cuidado al subir escaleras.
- Evite cualquier actividad que requiera estar alerta o tener visión clara, como practicar un deporte.

Dormir bien después de su prueba de estimulación de GH puede ayudar a que los efectos secundarios desaparezcan. Si estos efectos secundarios no desaparecen 24 horas después de las pruebas, llame al consultorio de su médico.

Información de contacto

Si tiene preguntas o inquietudes, hable con un miembro del equipo de seguimiento pediátrico a largo plazo. Puede llamarlos de lunes a viernes, de 9:00 a.m. a 5:00 p.m., al 212-639-8138. Si tiene una emergencia después de las 5:00 p.m., durante los fines de semana o feriados, llame al 212-639-2000.

Para obtener más recursos, visite www.mskcc.org/pe y busque en nuestra biblioteca virtual.

About Pediatric Growth Hormone Stimulation Testing Using Clonidine and L-arginine - Last updated on October 30, 2025
Todos los derechos son propiedad y se reservan a favor de Memorial Sloan Kettering Cancer Center



Memorial Sloan Kettering
Cancer Center