Publicado en *Familia y Salud* (https://www.familiaysalud.es)

Glucagón. Uso en la hipoglucemia grave

¿Qué es el glucagón?

Es una hormona que se produce en el páncreas. Su función es la opuesta a la de la insulina. Es decir, soltar la glucosa que está almacenada en el hígado y así **subir la glucosa en sangre**.

Nos vamos a centrar en el glucagon sintético. La estructura es igual que el humano, pero se crea en el laboratorio como medicamento.

Se suele usar como inyectable. Se administra de forma intramuscular o subcutánea cuando hay una hipoglucemia grave.

¿Cuándo lo vamos a usar?

Para tratar las hipoglucemias graves que se dan en los pacientes con diabetes mellitus que reciben insulina.

Las hipoglucemias graves son todas las situaciones en que se da un descenso importante de glucemia. Cuando esto pasa, el paciente necesita ayuda de otros para corregir la situación. El paciente no puede tomar alimentos, puede perder la conciencia, puede tener una convulsión y puede estar en coma.

¿Qué glucagón vamos a usar?

En España sólo se vende un kit de glucagon: *GlucoGen Hypokit 1mg*.

El kit consta de una caja naranja con las instrucciones en la tapa, una jeringuilla con líquido y un bote con polvo blanco. Se debe mezclar el polvo del glucagón y el líquido según las instrucciones que trae el kit. Al reconstituirlo, la jeringa tiene glucagón en proporción (1 mg en 1 ml).

¿Cuánto glucagón administramos?

- En mayores de 6-8 años o que pesan más de 25 kg: 1 ampolla vía subcutánea o intramuscular (1 mg).

- En menores de 6-8 años o pesan menos de 25 kg: ½ ampolla vía subcutánea o intramuscular (0,5 mg).

Dosificación alternativa: 0,02 a 0.2 mg/kg/dosis (dosis máxima: 1 mg).

¿Cómo inyectar el glucagón?

1.- Poner al niño o adolescente en posición de seguridad, es decir, de lado. Las náuseas y vómitos son efectos secundarios frecuentes del glucagón. Evita que se ahogue si vomita.

2.- Antes de inyectar el glucagón, meter el disolvente que hay en la jeringa en el vial de polvo de glucagón, agitar de forma suave y sacar el contenido total que tendrá un color transparente.

3.- Inyectar el glucagón en el muslo, nalga o brazo, de la misma forma como se inyecta la insulina. No hacer pellizco. Tras pinchar, comprobar con ligera succión antes de inyectar que no cogemos sangre y no estamos en una vena o arteria. El glucagón sube los niveles de glucosa en sangre rápidamente, en 5-10 minutos. Si en 10-20 minutos no se nota efecto se puede repetir la dosis.

4.- Una vez recuperada la consciencia hay que esperar 30 minutos. Después, ofrecer hidratos de carbono de acción rápida y de acción lenta para mantener los niveles de glucosa en sangre.

5.- Después hacer un control de glucemia.

¿Cuándo acudir a urgencias?

- En caso de urgencia por hipoglucemia grave si no disponemos de glucagón.

- Si sospechamos o sabemos que el chico/a ha ingerido alcohol, ya que el glucagón no funciona con alcohol.

- Si el paciente se recupera pero tiene fuerte dolor de cabeza o insensibilidad en brazos o piernas.

- Si el paciente no recupera la consciencia después de 15 minutos tras haber puesto el glucagón.

- Convulsión que dura 5 minutos tras administrar el glucagón.

¿Cómo se conserva el glucagón?

Conserva el kit de glucagón en la nevera, entre 2º-8º C. Si está fuera de la nevera debe estar por debajo de 25º C. Caduca a los 18 meses. Recuerda revisar siempre fecha caducidad de tu kit. El glucagón no debe congelarse.

No uses el glucagón en caso de que la solución no sea líquida y tenga aspecto de gel o si el polvo no se ha disuelto y no queda transparente.

Se debe poner el glucagón justo después de su reconstitución.

¿Qué efectos secundarios pueden aparecer?

Sobretodo puede haber náuseas, vómitos y dolor abdominal.

¿Cuándo no usar Glucagón?

- Si has presentado reacción de hipersensibilidad previa al glucagón.

- Hipersensibilidad a la lactosa.

- Si padeces un Feocromocitoma.

¿Qué precauciones hay que tener con el glucagón?

Puede haber hipoglucemia de rebote, ya que el glucagón funciona al revés que la insulina. Se debe ir con cuidado por si se repite la hipoglucemia. Para prevenirlo se deben dar hidratos de carbono para restaurar el glucógeno hepático.

RECUERDA...

- Asegúrate de que familiares, profesores y amigos sepan cómo poner el glucagón.

- Ten el glucagón siempre a mano (en casa, en el colegio, de campamento, de vacaciones).

- Mira cada cierto tiempo la fecha de caducidad del kit de glucagón.

- El glucagón no funciona con alcohol, evita su consumo.

- Tras una hipoglucemia grave siempre consultar con tu especialista en diabetes

Algunos enlaces útiles...

Lée en *Familia y Salud*:

- Hipoglucemia en la diabetes: reconocerla y tratarla
- Diabetes tipo 1, ¿de qué se trata?
- Diabetes tipo 1: ¿cómo se trata?
- RECURSOS: Webs y Blogs útiles. Asociaciones de pacientes: *Fundación para la Diabetes*: Niños y adolescentes (www.fundaciondiabetes.org/infantil)

- Guía Diabetes tipo 1. *Centro para la Innovación de la Diabetes Infantil, Hospital Sant Joan de Déu* (Barcelona).

- En *Kidshealth*: Cuando la concentración de azúcar en sangre es demasiado baja

---

Fecha de publicación: 7-08-2017

Autor/es:

- María del Pilar García Gutiérrez. Pediatra. Centro de Salud “Aranda Norte”. Aranda del Duero (Burgos)
- Patricia García Saseta. Pediatra. Centro de Salud de Iscar. Iscar (Valladolid)

CC BY NC ND