



NORMAS PARA MANEJAR LA DIABETES EN LOS DÍAS DE ENFERMEDAD EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO CON DM1 (Diabetes Mellitus tipo 1)

Dra. Raquel Barrio, diabetóloga pediátrica

Lourdes Cartaya, especialista en educación

Centro Médico d-Médical

En situaciones de enfermedad, debemos poder contar con normas escritas de actuación y un teléfono de contacto con el equipo diabetológico. En el caso de que con esas pautas no consigamos el control de la diabetes o de la enfermedad necesitaríamos acudir a un centro hospitalario.

Durante el periodo de enfermedad para evitar situaciones de deshidratación, de hiperglucemia y/o hipoglucemia y cetosis vamos a requerir unos cuidados especiales.

UNO DE LOS CONSEJOS MÁS IMPORTANTES ES QUE NUNCA, EN CASO DE ENFERMEDAD, DEBEMOS DEJAR DE PONERNOS LA INSULINA.

Durante la enfermedad tenemos que monitorizar con frecuencia la glucemia (*mejor llevar MCG (Monitorización Continua de Glucosa)*) y los cuerpos cetónicos si es posible en sangre. Debes saber que ante la ausencia de insulina se comienzan a consumir las grasas y aparecen los cuerpos cetónicos que pueden ser el origen de *náuseas y dolor abdominal* y su acumulación pueden llevar a una descompensación grave de la diabetes **cetoacidosis diabética** (CAD) y se puede llegar incluso al coma hiperglucémico diabético.

La monitorización de la glucemia la haremos muy frecuentemente mediante la MCG o en su defecto con la realización de glucemias capilares horarias o cada 2 horas y la cetonemia. Se considera que existen cuerpos cetónicos positivos en sangre cuando su valor es superior a 0,5 mmol/L.



En caso de que durante la enfermedad utilicemos la monitorización continua de glucosa (MCG) tenemos que recordar que ciertos sistemas ven interferida la medida de la glucosa por ciertas sustancias como el paracetamol y que algunos no tienen una buena precisión en rangos de hipo o hiperglucemia. En estos casos deberemos basarnos en las determinaciones de glucemia capilar.

Tenemos que distinguir si la **enfermedad se asocia a hipoglucemia** (*en general, esto ocurre ante diarrea o vómitos o falta de ingesta*) o **a hiperglucemia** (*en las enfermedades respiratorias, las que se acompañan de fiebre o dolor o precisan medicaciones que elevan la glucemia...*) para ver si se necesita incrementar o disminuir la dosis de insulina.

SI EL NIÑO COMIENZA A VOMITAR Y LLEVA BOMBA DE INSULINA LO PRIMERO ES SOSPECHAR FALLO DE LA BOMBA Y ACTUAR SEGÚN LAS NORMAS DADAS.

Hay que prevenir:

1. La cetoacidosis:

- ♥ Nunca dejar de poner la insulina basal aunque el niño no coma.
- ♥ Monitorizar la glucemia cada 2 horas (MCG o glucemias capilares).
- ♥ Monitorizar los cuerpos cetónicos cada 2 a 3 horas (mejor en sangre que en orina).
- ♥ Según glucemia, aportar insulina rápida cada 2 a 3 horas.
- ♥ En caso de gastroenteritis tenemos que bajar la dosis de insulina, ya que hay menos aporte de hidratos de carbono por vómitos o alteración de la absorción de los alimentos y por tanto, tenemos mayor riesgo de hipoglucemia; así y todo, nunca tenemos que quitar la insulina pues hay riesgo de cetosis.
- ♥ Estar en reposo y evitar todo ejercicio.

2. Tratar la enfermedad de base:

- ♥ Antitérmicos
- ♥ Antibióticos si se precisa...



3. Prevenir la deshidratación

- ♥ Dar fluidos con frecuencia sin hidratos de carbono si la glucemia es superior a 250 mg/dl y comenzar a dar hidratos de carbono de absorción rápida si la glucemia es inferior junto con insulina

RECORDAR: para los suplementos de insulina para corregir la hiperglucemia se utiliza la fórmula:

$$\text{Glucemia actual} - \text{glucemia deseada} / \text{Factor de corrección Índice de sensibilidad} = \text{dosis de análogo de insulina de acción rápida.}$$

Ante riesgo de hipoglucemia ver el documento de hipoglucemia colgado en nuestra web. Ante una hipoglucemia, es decir, una glucemia inferior a 70 mg/dl, con náuseas o rechazo del alimento que no podemos remontar por vía oral, una alternativa es utilizar pequeñas dosis de glucagón, la llamada “*pauta con minidosis de glucagón*”, que se puede repetir a la hora si es necesario.

Minidosis de glucagón (ISPAD 2014)

2 años	0,02 mg
2 a 15 años	0,01 mg/año vida
➤ 15 años	0,015 mg/año de vida

Actitud ante hipo e hiperglucemia en días de enfermedad

Hiperglucemia (> 300 mg/dl) con cetosis	Hiperglucemia (< 300 mg/dl) con cetosis	Hiperglucemia sin cetosis	Hipoglucemia con cetosis
Líquidos + sales sin HC	Líquidos + sales con HC rápidos	No HC	Líquidos + sales + HC rápidos
Suplementos insulina cada 2h hasta c. cetónicos negativos	Suplementos insulina cada 2h hasta c. cetónicos negativos	Suplementos insulina cada 2h hasta glucemia normal	Poca insulina para cubrir HC (-20 a 50% dosis habitual)
No bajar la glucemia + de 200 mg/dl en 2 horas	No bajar la glucemia + de 200 mg/dl en 2 horas	No bajar la glucemia + de 200 mg/dl en 2 horas	

*Los suplementos de insulina son con análogos de acción rápida o insulina Fiasp.

Hay que contactar con el equipo de diabetes o llevarle a un centro médico si presenta:

- ♥ Cuerpos cetónicos positivos que no responden al tratamiento (independiente del nivel de glucosa).
- ♥ Niveles de hiperglucemia o hipoglucemia que no responden al tratamiento.
- ♥ Incapacidad de beber o retener las cantidades de fluidos aconsejados.
- ♥ Vómitos que persisten más de una hora.
- ♥ Signos de deshidratación tales como disminución de la cantidad de orina, boca seca, labios cuarteados, piel seca y pérdida de peso.
- ♥ Signos de cetoacidosis tales como náuseas, dolor de estómago, vómitos, dolor de pecho, respiración rápida y superficial o dificultad para mantenerse despierto.