



EN CASO DE PRECISAR CIRUGÍA

¿CÓMO ORGANIZAMOS UNA ACCIÓN QUIRÚRGICA?

Distinguiremos dos posibles situaciones:

Una cirugía programada y prevista

Una cirugía de urgencia

¿CUÁL ES EL PLAN EN UNA CIRUGÍA PROGRAMADA?

Con objeto de poder garantizar el mejor control metabólico posible, es aconsejable proceder al ingreso hospitalario del niño, en las 24 horas previas.

También aquí, nos podemos encontrar con dos situaciones:

- CIRUGÍA MENOR

Procurar que el niño sea el primero en el orden de programación de quirófano. Habrá que informar y coordinarlo con el responsable de anestesia.



a) **Paciente bien compensado:** según los valores de HbA1c: ayuno de unas 12 horas, según la edad.

- a.1 No poner la dosis de insulina retardada o lenta, antes de la cena anterior. Se mantienen las dosis habituales o necesarias de insulina ultrarrápida o rápida.
- a.2 Determinar la glucemia capilar antes y al finalizar la intervención y luego cada 4 horas.
- a.3 Cuando el niño sale de quirófano y tolere líquidos por vía oral, se inicia la pauta alimentaría habitual. La dosis de insulina retardada o lenta de la mañana, se administrará al mediodía, y será la mitad de la dosis matutina habitual. Se podrá modificar, según el resultado de la glucemia en ese momento.
- a.4 Antes de cenar, se hará ya el tratamiento habitual.
- a.5 Si hay vómitos, se pondrá en marcha la pauta de tratamiento y controles cada 6 horas.

b) **Paciente con un control metabólico irregular:** según los valores de HbA1c. En ayunas de 12 horas, dependiendo de la edad.

- b.1 En la noche anterior a la intervención quirúrgica, poner las dosis habituales de insulina.
- b.2 Por la mañana, colocar una perfusión de suero glucosalino, con 10mEq/l de cloruro potásico, a un ritmo de mantenimiento, al que se añadirán las pérdidas previstas.
- b.3 Inyectar por vía subcutánea la mitad de la dosis de insulina retardada o lenta, de la mañana.
- b.4 Controlar la glucemia antes y después de la intervención y posteriormente cada 6 horas.
- b.5 Una vez recuperado el niño de la anestesia y tolerando bien por boca, se suspende la perfusión, se empieza con una dosis de insulina ultrarrápida o rápida de 0,25 U/Kg/6h.



- Estas dosis se cambiarán, según el valor de la glucemia capilar, de acuerdo con la pauta de paciente descompensado.
- b.6 Se continúa posteriormente con el sistema habitual de tratamiento.

c) **Paciente con un control metabólico defectuoso**: según los valores de HbA1c, en ayunas de 12 horas, dependiendo de la edad.

- c.1 Antes de la cena de la noche anterior, poner la dosis habitual de insulina retardada o lenta y asociar el suplemento de ultrarrápida o rápida correspondiente.
- c.2 Antes de la operación, iniciar una perfusión de suero glucosalino, con 10 mEq/l de cloruro potásico, a un ritmo de mantenimiento más las pérdidas.
- c.3 Añadir a la botella de perfusión, 1 unidad de insulina rápida por cada 3gramos de glucosa.
- c.4 Controlar la glucemia antes de la intervención, cada hora durante la misma, al finalizar y posteriormente cada 6 horas.
- c.5 Una vez recuperado el niño de la anestesia y tolerando bien por boca, se suspende la perfusión, se continúa con una dosis de insulina ultrarrápida o rápida de 0,25 U/Kg/6h.
- Estas dosis se cambiarán, según el valor de la glucemia capilar, de acuerdo con la pauta del paciente diabético descompensado.
- c.6 Se continúa posteriormente con el sistema habitual de tratamiento.

- **CIRUGÍA MAYOR**

- En la noche anterior, poner la dosis habitual de insulina retardada o lenta, suplementada con ultrarrápida o rápida, para mejorar el control metabólico.
- En la mañana de la operación, colocar una perfusión de suero glucosalino, más 10mEq/l de cloruro potásico, a un ritmo de mantenimiento, más las pérdidas previstas.
- Preparar en una jeringa de perfusión continua, una solución de insulina rápida con suero fisiológico, a la concentración de 0'5 unidades/ml.
- Perfundir a un ritmo de 0'6 unidades / hora antes del inicio del acto quirúrgico.
- Controlar la glucemia capilar, antes de la intervención, cada hora durante la misma, al finalizar y posteriormente cada dos horas.
- Modificar el ritmo de la perfusión de insulina con objeto de poder mantener unas glucemias entre 120-150 mg/dl (6,66-8'3 mmol/l)
- Cuando el niño se recupere de la anestesia, se retira la bomba de perfusión continua de insulina y se inyectan 0'25 u/Kg/6h de insulina rápida subcutánea. Si la tolerancia es buena se retira la perfusión del suero glucosalino. Se sigue la pauta habitual de paciente en recuperación de intervención quirúrgica.
- Cuando se toleran los alimentos sólidos, seguir la pauta habitual.



- CIRUGÍA MAYOR

- En la noche anterior, poner la dosis habitual de insulina retardada o lenta, suplementada con ultrarrápida o rápida, para mejorar el control metabólico.
- En la mañana de la operación, colocar una perfusión de suero glucosalino, más 10mEq/l de cloruro potásico, a un ritmo de mantenimiento, más las pérdidas previstas.
- Preparar en una jeringa de perfusión continua, una solución de insulina rápida con suero fisiológico, a la concentración de 0'5 unidades/ml.
- Perfundir a un ritmo de 0'6 unidades / hora antes del inicio del acto quirúrgico.
- Controlar la glucemia capilar, antes de la intervención, cada hora durante la misma, al finalizar y posteriormente cada dos horas.
- Modificar el ritmo de la perfusión de insulina con objeto de poder mantener unas glucemias entre 120-150 mg/dl (6,66-8'3 mmol/l)
- Cuando el niño se recupere de la anestesia, se retira la bomba de perfusión continua de insulina y se inyectan 0'25 u/Kg/6h de insulina rápida subcutánea. Si la tolerancia es buena se retira la perfusión del suero glucosalino. Se sigue la pauta habitual de paciente en recuperación de intervención quirúrgica.
- Cuando se toleran los alimentos sólidos, seguir la pauta habitual.

Trabajo elaborado en Julio del 2008

Dr. C. Pavía Sesma

Servicio de Endocrinología. Hospital de Nens de Barcelona

Sra. Sonia López

Enfermera. Educadora diabetológica

Servicio de Endocrinología. Hospital de Nens de Barcelona