

Hipoglucemia recurrente



Ana Lorenzo Amat
R4 Pediatría HGUA
Tutor: Pedro Muñoz
8 de junio 2016

Indice

- Caso clínico
- Protocolo de “Hipoglucemia neonatal persistente: diagnóstico y manejo” e “Hiperinsulinismo neonatal: diagnóstico y manejo”.
- Caso clínico
- Nuevo caso clínico
- Conclusiones

Caso clínico

Neonato de 3 días y medio de vida trasladado desde hospital de Alcoy por hipoglucemia recurrente

- **Antecedentes personales:**

- Embarazo controlado y normoevolutivo. O´ Sullivan alterado con curva de sobrecarga oral normal

- RNT (36sg)/GEG (3630g).Talla:50cm (p75-90). PC:34cm(p50-75)

- Parto eutócico. Apgar 9/10

- EGB desconocido, profilaxis completa

Caso clínico

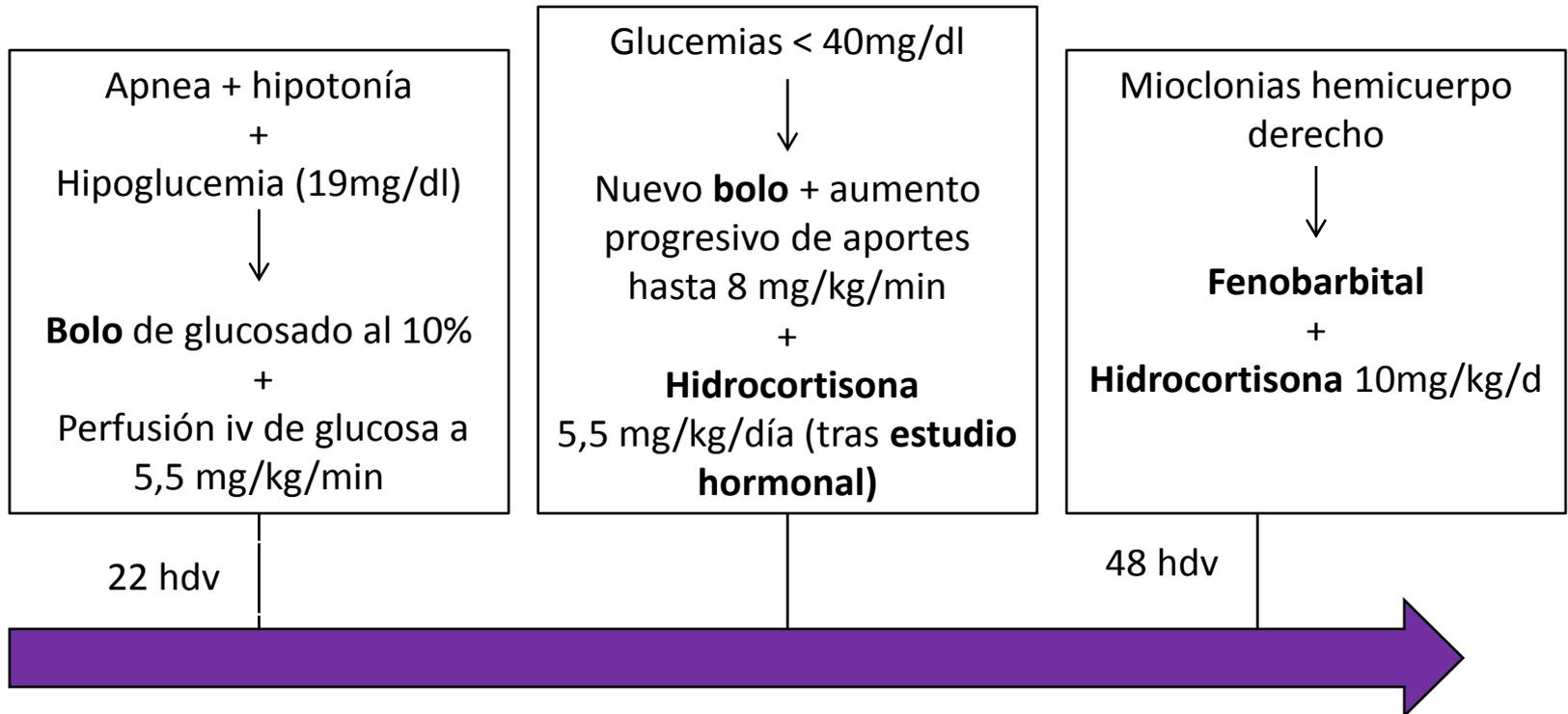
- **Antecedentes familiares:**

- Madre 31 años, G1A0V1. RNT, gemelar, PEG (2200g). Ingreso por convulsiones neonatales (¿EHI?). A los 23 años crisis epiléptica, tratamiento con Lamictal

- Padre sano

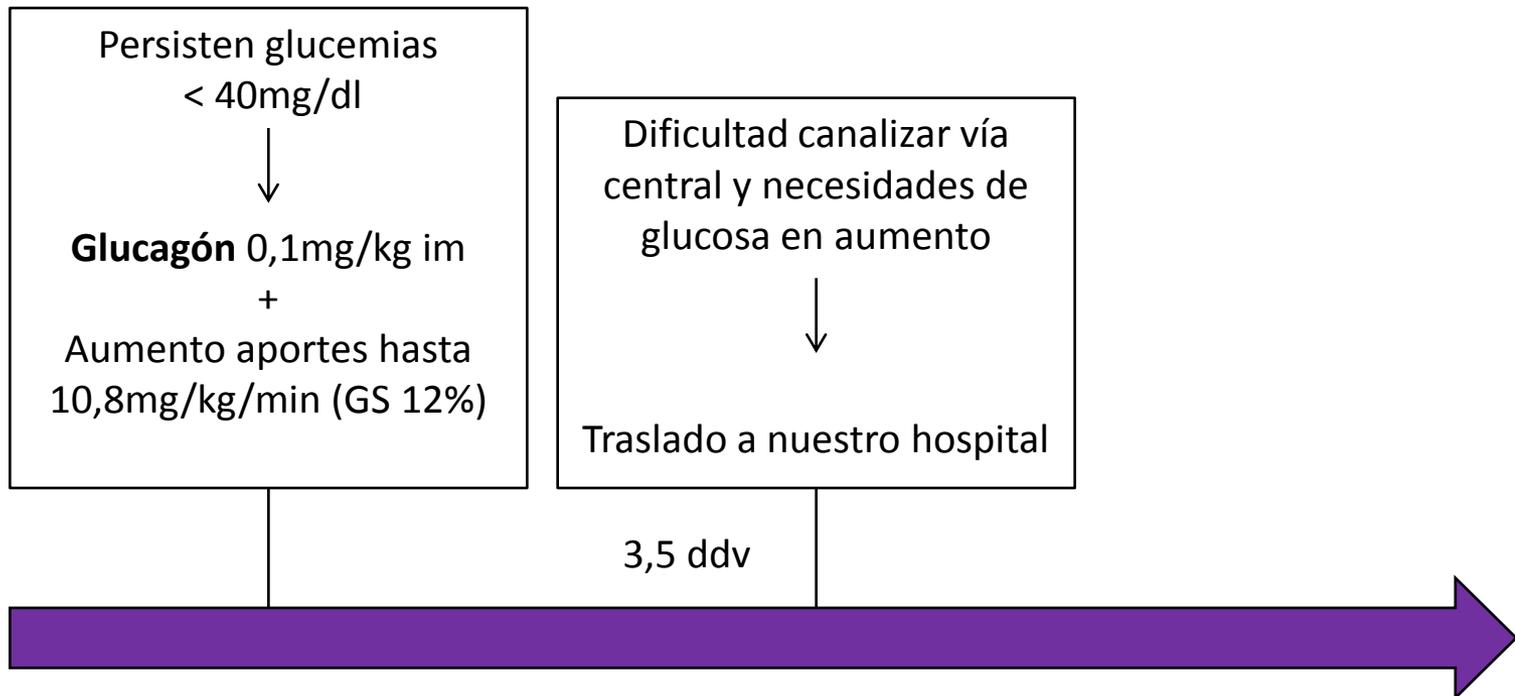
Caso clínico

Evolución en hospital de Alcoy:



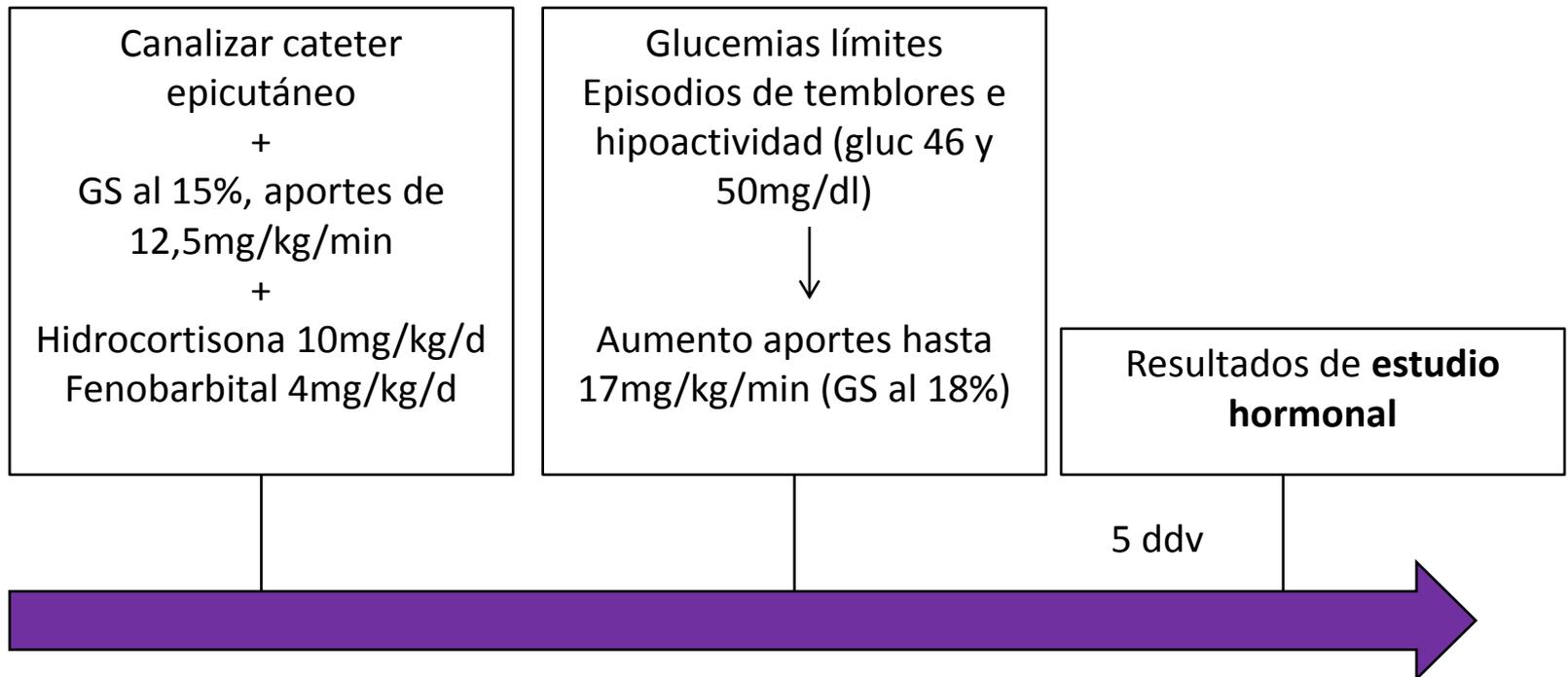
Caso clínico

Evolución en hospital de Alcoy:



Caso clínico

Evolución en nuestro hospital:



Caso clínico

Resultados estudio hormonal (Hospital de Alcoy):

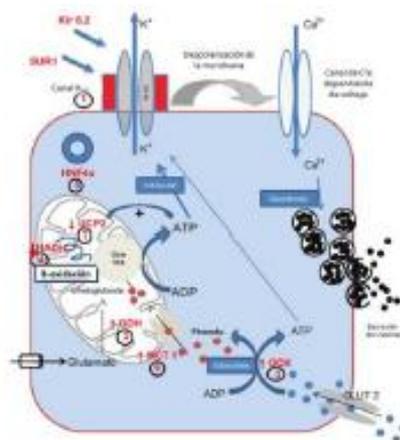
- **Glucosa: 12 mg/dl**
- **Insulina: 48 microU/ml**
- **Cortisol: 20,5 microg/dl**
- **ACTH: 75,7 pg/ml**
- **TSH: 13,18 UI/ml**
- **T4l: 2,58 ng/dl**
- **Cuerpos cetónicos en orina: negativos.**

Caso clínico

- Hipoglucemias recurrentes, algunas sintomáticas
- Aumento progresivo de necesidades de glucosa hasta 17mg/kg/min
- No mejoran con tratamiento con hidrocortisona
- Resultados hormonales

[Hipoglucemia neonatal persistente: Diagnóstico y manejo]

[Hiperinsulinismo congénito: Diagnóstico y manejo]



[Módulo ENDOCRINOLOGÍA y NEONATOLOGÍA]

Autores:

Ana Lorenzo y Pedro Muñoz

Revisado por Andrés Mingorance

Fecha de elaboración: mayo 2016.

Fecha de consenso e implementación: mayo 2016.

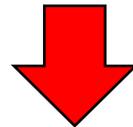
Fecha prevista de revisión: 3 años (o actualización previa relevante)

Nivel de aplicación: R2



Caso clínico

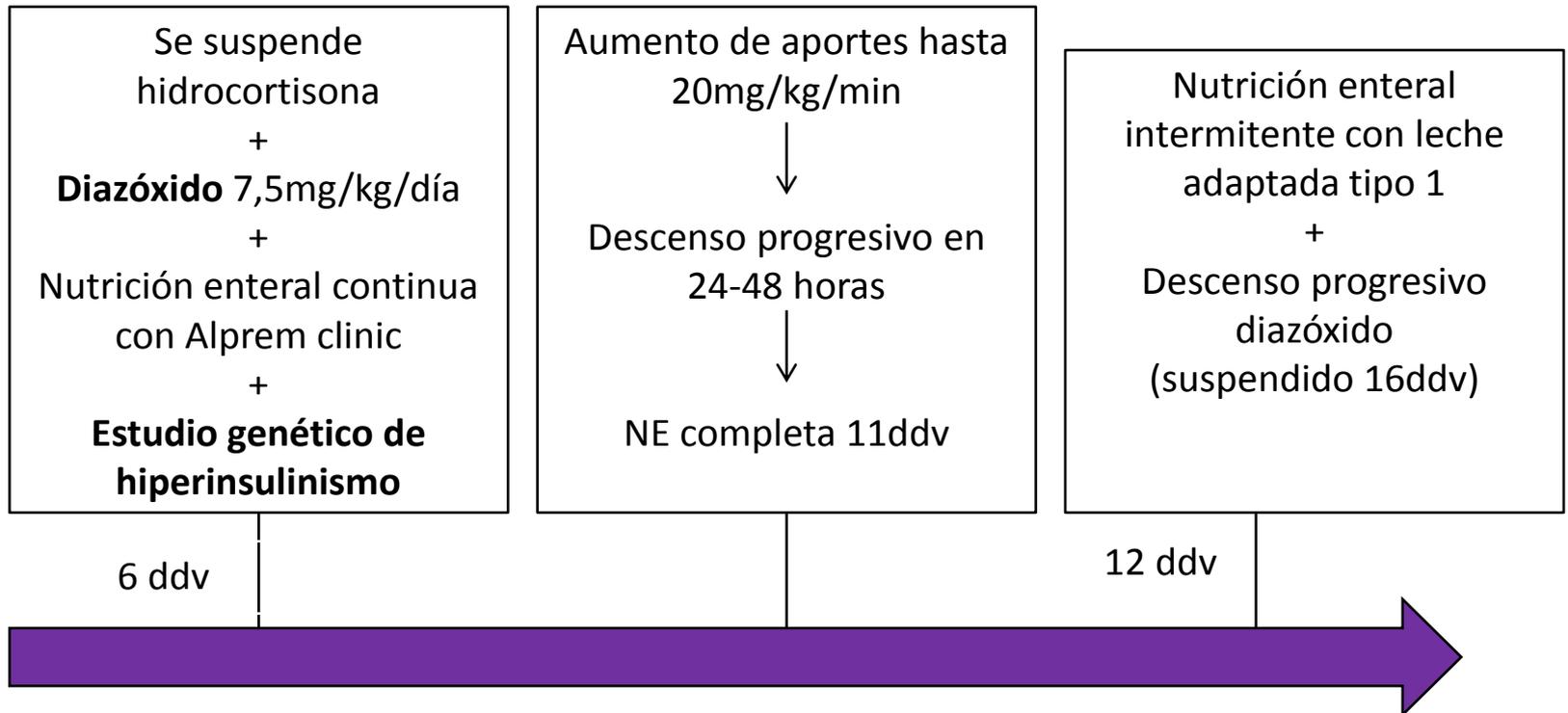
- Hipoglucemias mantenidas ($< 60\text{mg/dl}$) a pesar de perfusión de glucosa iv en aumento progresivo hasta 17mg/kg/min
- No mejoran con tratamiento con hidrocortisona
- Resultados analítica:
 - Insulina: 48 microU/ml en contexto de hipoglucemia.
 - Índice insulina/glucosa $> 0,3$
 - Ausencia de cetonuria



Hiperinsulinismo

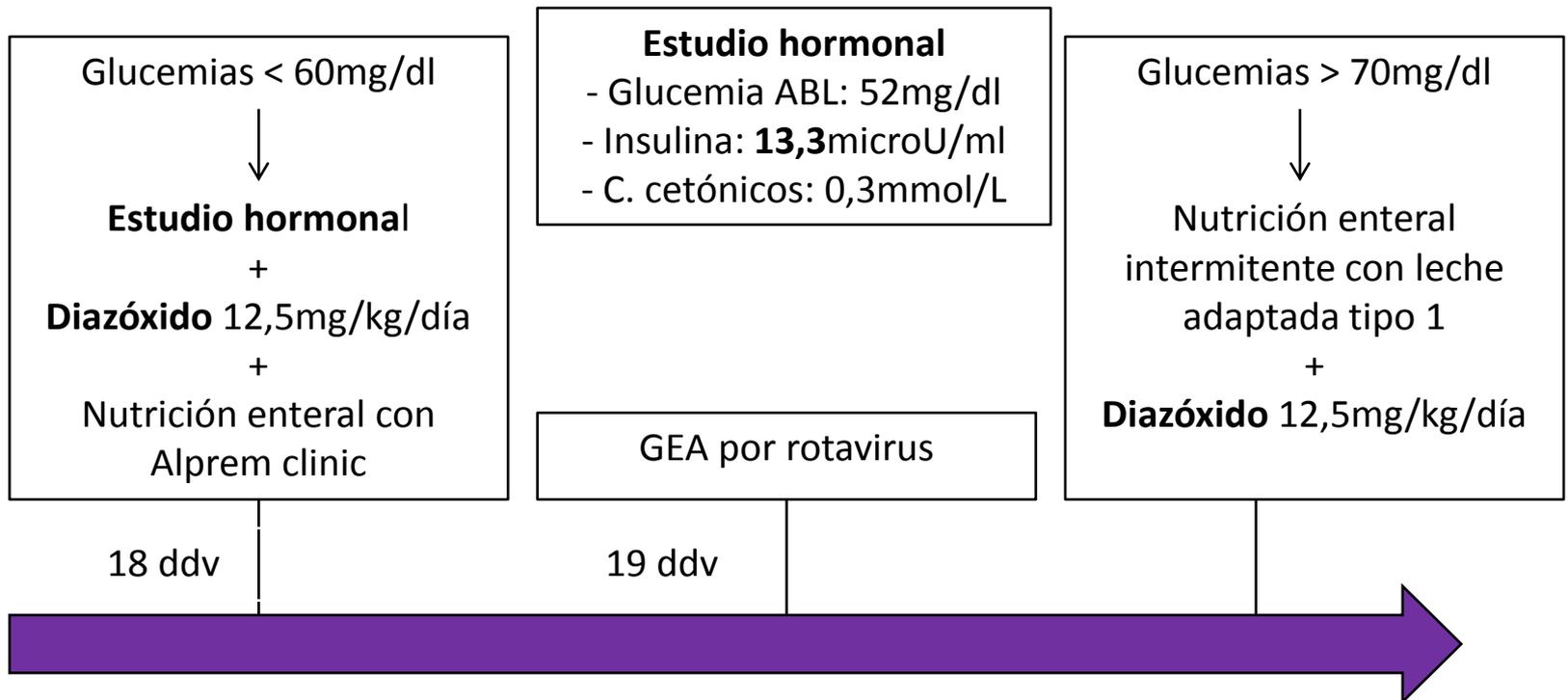
Caso clínico

Evolución en nuestro hospital:



Caso clínico

Evolución en nuestro hospital:



Caso clínico

Evolución en nuestro hospital:

- Ecografía cerebral y abdominal: normales
- RMN cerebral: “Restricción a la difusión del cuerpo calloso y de la sustancia blanca peritrial bilateral, brazo posterior de la cápsula interna derecha y centro semioval derecho. Hallazgos sugestivos de lesión transitoria de causa metabólica (hipoglucemia)”
- EEG: “Actividad cerebral deficientemente estructurada y moderadamente lentificada, con un predominio de la lentificación en región temporal izquierda. No se evidencian grafoelementos de características epileptiformes”
- Ecocardio: FOP 2,8mm

Caso clínico

Evolución en nuestro hospital:

- Alta a los 28 días de vida, peso: 4140g
- Glucemias > 70-80mg/dl
- Nutrición enteral con LM +/- Leche adaptada tipo 1 cada 3 horas
- Tratamiento: diazóxido 12,5mg/kg/día y fenobarbital 5mg/kg/día
- Estudio genético: pendiente al alta
- Control evolutivo en consultas de Neuropediatría, Endocrinología pediátrica, Cardiología pediátrica y Rehabilitación de su hospital de referencia

Caso clínico

Evolución posterior: actualmente 4 meses y medio

-Endocrinología: glucemias adecuadas, diazóxido a extinguir por peso. Estudio genético sin mutaciones en genes asociados a hiperinsulinismo

-Neurología y Atención temprana: evolución favorable, desarrollo psicomotor normal. No crisis. Fenobarbital en retirada progresiva. Pendiente de RMN de control

Nuevo caso clínico

- RNPT 31+5sg/AEG (1920g)
- HTA materna, tratamiento con Labetalol y alfametildopa
- Cesárea por doppler alterado

- Hipoglucemias precoces asintomáticas (8-15-19mg/dl)
- Hipoglucemias persistentes a pesar de aumento progresivo de aportes iv (máximo de 28mg/kg/min)
- Extracción de estudio hormonal e inicio de hidrocortisona 5mg/kg/día (2,5ddv)
- Estudios hormonales compatibles con hiperinsulinismo (insulina 12,3 microU/ml, Insulina/glucemia: 0.3; insulina 99.5 microU/ml, Insulina/glucemia: 4.3)

Nuevo caso clínico

- Inicio de diazóxido (3,5ddv) hasta dosis máxima de 20mg/kg/día. Asociando hidroclorotiazida
- Tratamiento con Octeotride (8ddv) con dosis máxima de 4mcg/kg/6h.

- Traslado a Hospital La Fe a los 10ddv:
 - Total aportes glucosa iv: 26.2mg/kg/min. Fluidos totales: 203ml/kg/día
 - Diazóxido vo: 20mg/kg/d
 - Hidrocortisona iv: en descenso
 - Octreótide sc: 4 mcg/kg/6h

Nuevo caso clínico

Evolución Hospital La Fe:

- Mejoría lenta
- Pendientes estudio genético

- Actualmente: 34 días de vida (36+4 semanas edad corregida):
 - Lactancia materna fortificada (170ml/kg/día)
 - Nutrición parenteral (aportes de glucosa de 10mg/kg/min)
 - Octeotride sc: 3,2mcg/kg/3h
 - Hidrocortisona iv

Conclusiones

- Hipoglucemia: alteración metabólica más frecuente en periodo neonatal
- Graves secuelas neurológicas
- Hipoglucemia persistente o recurrente: estudio y manejo
- Hipoglucemia persistente con cifras de insulina detectables e hipocetosis: hiperinsulinismo