



DOCENTE:
DR. LUIS ANTONIO
GONZÁLEZ MÉNDEZ

ALUMNO:
KARINA DESIRÉE RUIZ PEREZ

ACTIVIDAD:
INFOGRAFÍA

MATERIA:
NEUROLOGÍA

SEMESTRE:
SEXTO

CARRERA:
MEDICINA HUMANA

FECHA DE ENTREGA:
21 DE ABRIL, 2025.

EPIDEMIOLOGÍA

Se estima que la prevalencia puede estar entre el 2% y el 5% en recién nacidos a término siendo más alta en recién nacidos prematuros y aquellos con bajo peso al nacer.

DEFINICIÓN

Es un nivel de glucosa en sangre inferior a los valores normales en recién nacidos, <40 mg/dL (2.2 mmol/L) en las primeras horas de vida y <45 mg/dL (2.5 mmol/L) en bebés mayores de 4 horas.



GRUPOS DE RIESGO

- Hijos de madre diabética
- Recién nacidos pretérminos y en el bajo peso.
- Recién nacidos con una exanguinotransfusión.
- Recién nacidos sanos con alta precoz en el hospital, adaptación metabólica o nutricional inadecuada.

FACTORES DE RIESGO

- Diabetes materna.
- Prematuridad.
- Bajo peso al nacer.
- Infecciones.
- Asfixia perinatal.

HIPOGLUCEMIA NEONATAL

TRASTORNOS METABÓLICOS

ETIOLOGÍA

- Hiperinsulinismo transitorio: se produce 4-6hrs después del nacimiento.
- Hiperinsulinismo persistente: alteraciones primarias de las células beta del páncreas.

Insuficiente aporte de glucosa endógena o exógena: bajos niveles de glucosa en sangre, déficit de aporte enteral o parenteral, disminución de las hormonas contrarreguladoras.

- Prematuridad y retraso CIU.
- Sepsis.
- Estrés perinatal.
- Hipoxia y acidosis.
- Policitemia.
- Alteraciones hormonales endócrinas.
- Consumo de drogas maternas.

TX

- Iniciar una alimentación precoz en las 2 primeras horas de vida y establecerse intervalos de alimentación cada 2-3 horas.
- Alimentación enteral: 80-100 ml/kg/día

CLÍNICA

- Cambios en el nivel de conciencia: irritabilidad, llanto anormal, letargia, estupor.
- Apatía, ligera hipotonía.
- Temblores.
- Pobre succión y alimentación, vómitos.
- Respiración irregular: taquipnea. Apneas
- Cianosis, convulsiones, coma.

DIAGNÓSTICO

Laboratorios:

- Glucosa < 45 mg/dl (< 2.5 mmol/L).





TIPOS DE HIPOGLUCEMIA

H. NO SINTOMÁTICA



¿QUÉ ES?

Se refiere a una condición donde existen niveles bajos de glucosa en la sangre en un recién nacido, sin presentar síntomas evidentes como: letargo, convulsiones, apnea, irritabilidad, etc.

Nivel de glucosa

Glucosa de 30 mg/dl - 45 mg/dl.
Algunos protocolos dividen: <40 mg/dL en las primeras 4 horas de vida, <45 mg/dL después de las primeras 4-24 horas.

Causas comunes

- Hijos de madres diabéticas.
- Prematuros.
- Restricción del crecimiento intrauterino.
- Asfixia perinatal.
- Hipotermia.
- Errores innatos del metabolismo.

TRATAMIENTO

- Administrar glucosa al 5-10% (10ml/kg) VO, repetir en 20-30 minutos el control de glucemia y si se normalizan los valores de glucosa.
- VP o valores < 30 mg/dl: glucosa al 10 % en perfusión por vía intravenosa a dosis de 6-8 mg/kg/min.

ALIMENTOS

Cada 2-3 horas y controles de glucemia cada 1-2 hora después de la toma.

H. SINTOMÁTICA

¿QUÉ ES?

Es una condición en la que un neonato presenta niveles plasmáticos de glucosa <40 mg/dL en las primeras horas de vida y <45 mg/dL en bebés >4 horas, junto con manifestaciones clínicas como: letargo, irritabilidad, temblores, convulsiones, apnea, dificultad para alimentarse, etc.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- Temblor o irritabilidad.
- Llanto agudo o débil.
- Letargo o somnolencia excesiva.
- Hipotonía.
- Dificultad para alimentarse.
- Apnea o pausas respiratorias
- Cianosis.
- Convulsiones.
- Bradicardia.

TRATAMIENTO

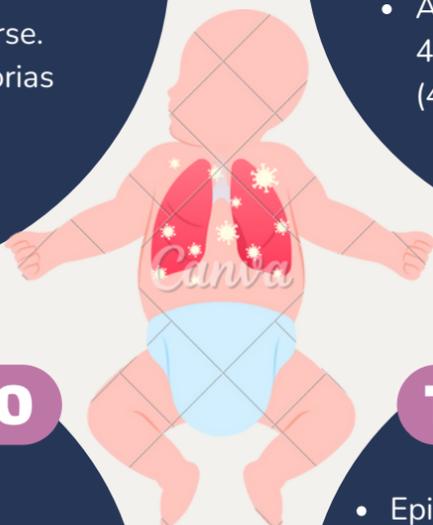
- Se administrara glucosa a dosis de 2 ml/kg/IV de glucosa al 10% (200 mg/Kg/IV).
- En caso de convulsiones:
- Administrar bolo intravenoso a 4 ml/kg de glucosa al 10 % (400 mg/kg/IV).

TRATAMIENTO

- Diazóxido 10-15 mg/kg/día 3-4 dosis (max 25 mg/kg/día).
- Se aconseja asociar a un diurético tipo hidroclorotiazida.

TRATAMIENTO

- Epinefrina, hormona de crecimiento, solo en formas persistentes de hipoglucemia.
- Pancreatectomía total o subtotal en formas de hiperinsulinismo focal o difuso por exceso de secreción pancreática de insulina.



TRASTORNOS METABÓLICOS

HIPERGLUCEMIA NEONATAL



DEFINICIÓN

Son niveles de glicemia $>150\text{mg/dL}$ preprandial en plasma o $>125\text{mg/dL}$ en sangre.

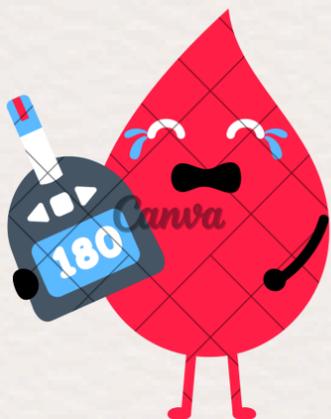


FACTORES DE RIESGO

- Prematuro extremo.
- Peso de nacimiento $<1500\text{g}$.
- Drogas maternas.
- Concentraciones de glucosa $>140\text{-}150\text{ mg/dl}$.

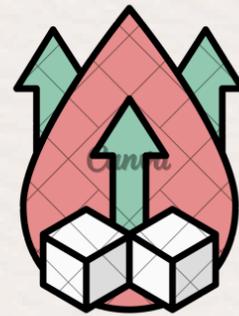
MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- Diuresis Osmótica.
- Deshidratación.
- Pérdida de peso.
- Fiebre.
- Glucosuria.
- Cetosis.
- Acidosis Metabólica.
- Hemorragia prematuros
- Muerte.



EPIDEMIOLOGÍA

- Muy bajo peso al nacer.
- Prematuridad.
- 2% en pretérmino $<2\text{ Kg}$.
- 45% en $<1\text{ Kg}$.
- $>80\%$ en el menor de 750 gr .



ETIOLOGÍA

- Infusión exógena de Glucosa.
- Infusiones altas de glucosa en RN.
- Lípidos:
- $>0,5\text{ gr/k/h}$ hiperglicemia.
- Aumento de ácidos grasos libres:
- Resistencia a la Insulina.
- Diabetes Mellitus insulino-dependiente.

TRATAMIENTO

- Cifras de glicemia, diuresis horaria, concentración de glucosa en orina, electrolitos, peso c/12 horas.
- Reducir la concentración de glucosa exógena.
- $1\text{-}2\text{ mg/k/min}$ c/ $2\text{-}4$ horas
- Reducción de glucosa $3\text{-}4\text{ mg/k min}$ INSULINA ($0,02\text{-}0,05\text{ U/k/h}$)
- Monitoreo estricto del potasio.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ransitoria, H. I. N. E. (s/f). Diagnóstico y Tratamiento de la. Gob.mx. GPC-IMSS-442-18 de <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/442GER.pdf>
- Apuntes de clase