



**Algoritmos para el Manejo de Sepsis Neonatal,  
Encefalopatía y Enterocolitis necrosante**

*Clínica Pediátrica*

*Dr. Miguel de Jesús García Castillo*

*Licenciatura en Medicina Humana*

*7to Semestre*

*Alumno: Jeferson Enrique Ogaldes Norio*

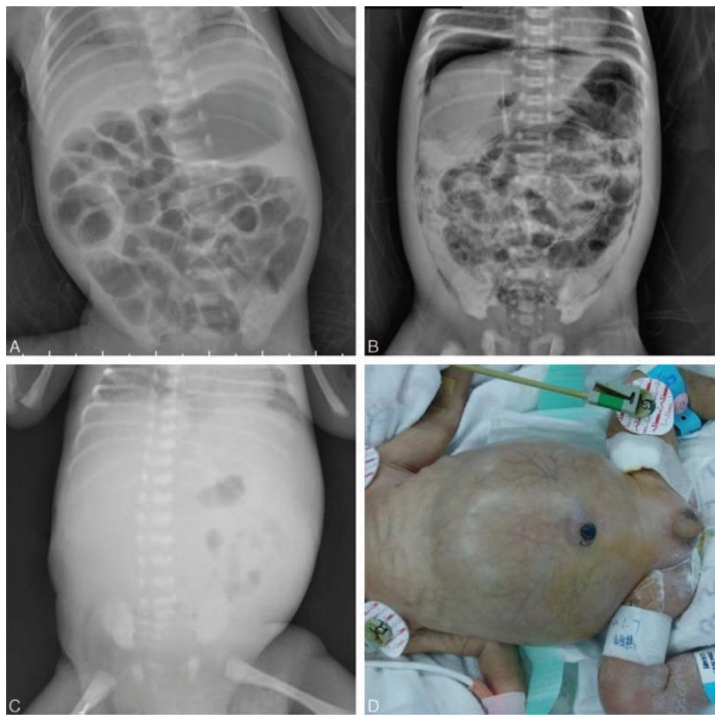
*Comitán de Domínguez, Chiapas a 12 de noviembre de 2024*

# ENTEROCOLITIS NECROSANTE



**Se trata de**

Proceso inflamatorio Intestinal agudo que se produce fundamentalmente en neonatos con bajo peso al nacer, caracterizado por necrosis isquémica de la mucosa GI que puede conducir a perforación y peritonitis. El Íleon distal y colon proximal son lo más afectados



**Hay**

**Factores de riesgo**

- Prematuridad
- Bajo peso al nacer
- Ventilación asistida o hipoxia

**Su etiología es**

Desconocida (multifactorial)

- Isquemia
- Colonización de microbiota tardía
- SRIS

**RN con sospecha de Enterocolitis Necrosante**

Realizar Historia Clínica: búsqueda intencionada de antecedentes y signos y síntomas para ECN

Realice estudios de laboratorio y gabinete

¿Hay cuadro de ECN?

Si

Clasifique la ECN según Criterios de Estaficación de Bell. Inicie Tratamiento

**Estadio I**

**Estadio II**

**Estadio III**

**I-A. Sospecha**

- Letargia
- Distermia
- Apnea
- Bradicardia
- Residuo gástrico
- Emesis
- Sangre oculta en heces
- Rx normal o íleo leve

**I-B. Sospecha**

Igual a I-A + sangre rectal rojo vivo

**II-A. Definida**

- Igual a I +
- Ausencia de peristalsis
- >Con o sin dolor abdominal
- Rx de dilatación de asas
- Neumatosis intestinal

**II-B. Definida Enfermo, Moderado**

- Igual a II-A +
- Dolor definido
- Celulitis abdominal
- Masa cuadrante inferior derecho
- Acidosis metabólica leve
- Trombocitopenia
- Rx Gas en vena porta
- Ascitis

**III-A Avanzada**

- Hipotensión
- Bradicardia
- Apnea
- Dolor marcado
- Distensión abdominal
- Peritonitis
- Neutropenia
- Acidosis respiratoria y metabólica
- CID
- Rx igual a II-B +
- Ascitis definitiva
- Intestino intacto

**III-B. Avanzada (perforación intestinal)**

- Igual a III-A
- Rx igual a II-B
- Neumoperitoneo

**Tratamiento:**

- Ayuno
- Cultivos
- ATB x 3 días

**Tratamiento:**

- Ayuno
- Cultivos
- ATB x 7-10 días
- Valoración por Cirujano pediatra

**Tratamiento:**

- Ayuno
- Cultivos
- ATB x 14 días
- Manejo de acidosis metabólica con bicarbonato
- Valoración por cirujano pediatra

**Tratamiento:**

- Igual a II-B
- Resucitación con líquidos
- Soporte Inotrópico
- Asistencia respiratoria
- Valoración por cirujano pediatra
- Paracentesis

**Tratamiento:**

- Igual a III-A +
- Cirugía

¿Hay Mejoría?

Si

No

• Continúe manejo y vigilancia estrecha

• Valore Egreso

• Manejo y control en consulta externa a su egreso

• Realizar Dx diferencial

• Revalore y reclasifique

ETAPA	SIGNOS GENERALES	SIGNOS INTESTINALES	SIGNOS RADIOLÓGICOS	TRATAMIENTO
1-A. Sospecha ECN	Inestabilidad térmica, apnea, bradicardia, letargia.	Residuo gástrico, distensión abdominal, emesis, sangre oculta en heces	Normal o íleo leve	Ayuno, ATB x 3 días, cultivos
1-B. Sospecha ECN	Igual que el anterior	Sangre rectal de color vivo	Igual que el anterior	Igual que el anterior
II-A Definida ECN	Igual que el anterior	Igual que el anterior más ausencia de peristalsis, con o sin dolor abdominal	Dilatación de asas, neumatosis intestinal	Ayuno, ATB x 7-10 días
II-B. Definida Enfermo Moderado ECN	Igual que el anterior + acidosis y Trombocitopenia	Igual que el anterior + ausencia de ruidos intestinales, dolor definido, celulitis abdominal o masa en cuadrante inferior derecho	Igual a II-A más gas en vena porta, ascitis	Ayuno, ATB x 14 días, bicarbonato para la acidosis
III-A. Avanzada ECN	Hipotensión, bradicardia, apnea, acidosis resp. CID y neutropenia	Igual que el anterior + peritonitis, dolor marcado distensión abdominal	Igual que II-B + ascitis definitiva, intestino intacto	Igual que el anterior + resucitación, con líquidos y soporte inotrópico, asistencia resp. paracentesis
III-B. Avanzada, Perforación intestinal ECN	Igual a III-A	Igual a III-A	Igual a II-B + neumoperitoneo	Igual a anterior + Cirugía

# SEPSIS NEONATAL



Se trata de

Síndrome Clínico en RN de 28 días o menos caracterizado por signos sistémico de infección y aislamiento de un patógeno bacteriano en el torrente sanguíneo, tiene un 11-19% de mortalidad

Hay

## Factores de riesgo

### SEPSIS TEMPRANA

- Colonización materna por SGB
- RPM
- RPM prolongada
- Prematuridad
- Coriamniotitis
- Fiebre materna intraparto

### SEPSIS TARDIA

- Vías centrales
- Intubación endotraqueal/ventilación mecánica
- Ranitidina
- Prematuridad
- Patología GI

Su etiología es

### Vertical

- S. Agalactiae (SGB)
- E. Coli
- H. Influenzae .
- L. Monocytogenes
- Enterococos (Faecium, faecalis)

### Horizontal

- Grampositivos
- S. epidermidis (aureus en menor medida)
- S. agalactiae
- Gramnegativos
- E. coli
- Serratia
- K. pneumoniae
- Enterobacter
- Pseudomonas
- C. albicans

## SIGNOS CON MAYOR VALOR PREDICTIVO

- Dificultad de alimentación
- Convulsiones
- Temperatura (>37.5° o <35.5°)
- Cambio en el nivel de actividad
- Taquipnea/FR >60rpm
- Disociación del tórax grave
- Quejido
- Cianosis

## PROBABLE O EVIDENCIA DE FOCO INFECCIOSO

¿Tiene CC o Fx de riesgo?

NO

Buscar otras causas no infecciosas

SI

SEPSIS



NO

Referir a 2do o 3er Nivel

¿Se tienen recursos suficientes para tratar al px?

SI

## INICIAR

- Protocolo de evaluación diagnóstica
- Antibioticoterapia
- Manejo Inicial

## MANEJO PARA CHOQUE SEPTICO NEONATAL

URGENCIAS

(\*) Monitoreo continuo y posterior a cada carga rápida

- Frecuencia respiratoria
- Trabajo respiratorio
- Frecuencia Cardíaca
- Llenado capilar
- Coloración de la piel
- Pulsos
- Temperatura periférica
- Estado de alerta

### IDENTIFICAR EL CHOQUE SEPTICO

- Hipoperfusión
- Cianosis
- Síndrome de Dificultad respiratoria

### Reanimación de acuerdo a Guías

- Asegurar vía aérea para iniciar aporte de oxígeno
- Establecer acceso IV/IO
- Monitoreo coOntinuo (\*) de constantes vitales

¿Tiene datos de cardiopatía dependiente de conducto?

NO

SI

Manejo con prostaglandina E1 y corrección de líquidos especializada

- Solución cristaloides (salina/ringer): Iniciar cargas de 10ml/kg en un tiempo de 15-20 min
- Iniciar ATB
- Corrección de hipoglucemia e hipocalcemia

¿Se alcanzaron las metas?

NO

SI

Monitoreo continuo (\*) constantes vitales

**Metas**

- Mantener vía aérea, oxigenación y ventilación
- Restaurar y mantener circulación definida como presión arterial y perfusión normales
- Mantener circulación neonatal
- Mantener rangos de Fc

¿Tiene datos de disfunción cardíaca o edema pulmonar?

NO

SI

Suspender cargas e iniciar inotrópicos y revalorar la necesidad de volumen

- Solución cristaloides (salina/ringer)
- 2da carga rápida de 10ml/kg en un tiempo de 15-20min
- (\*) Revalorar constantes vitales
- En caso de requerirse dar 3ra y/o 4ta carga rápida de 10ml/kg en un tiempo de 15-20min

**\*\* Datos de sobrecarga hídrica**

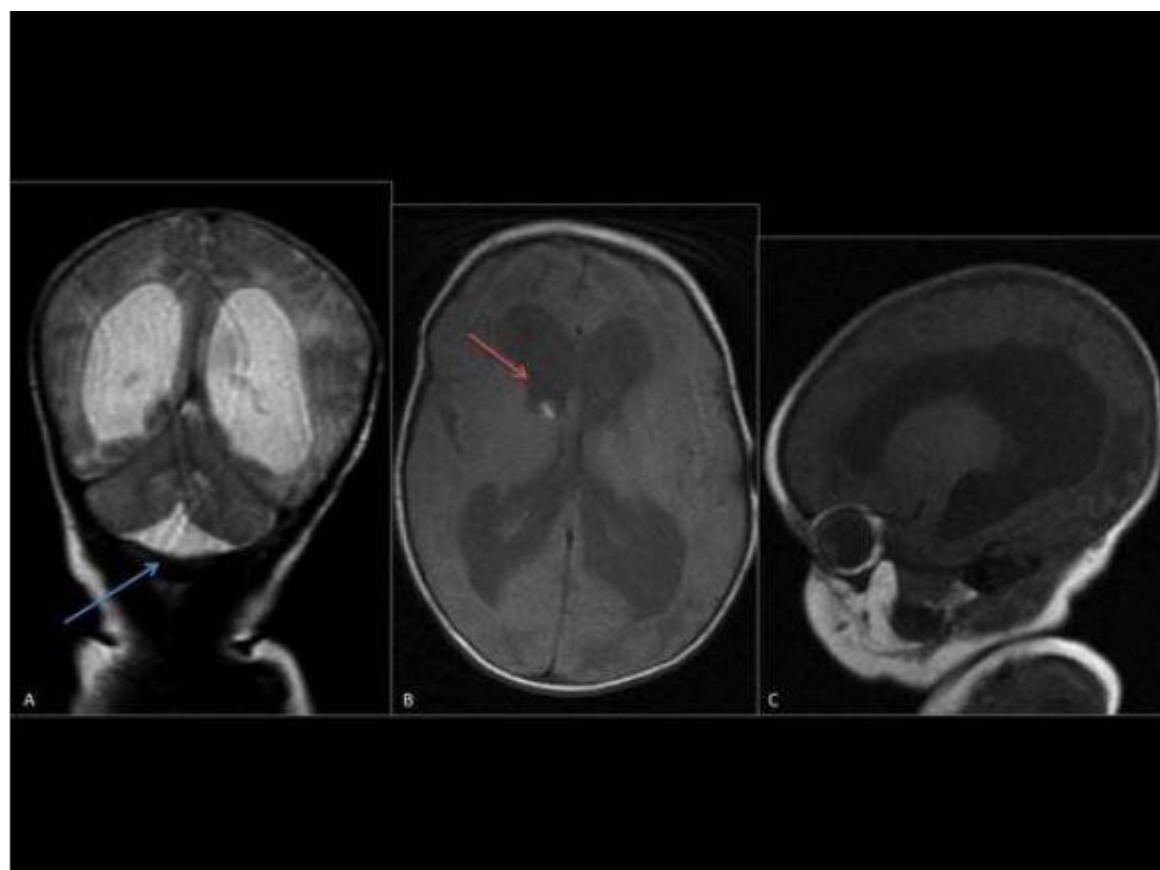
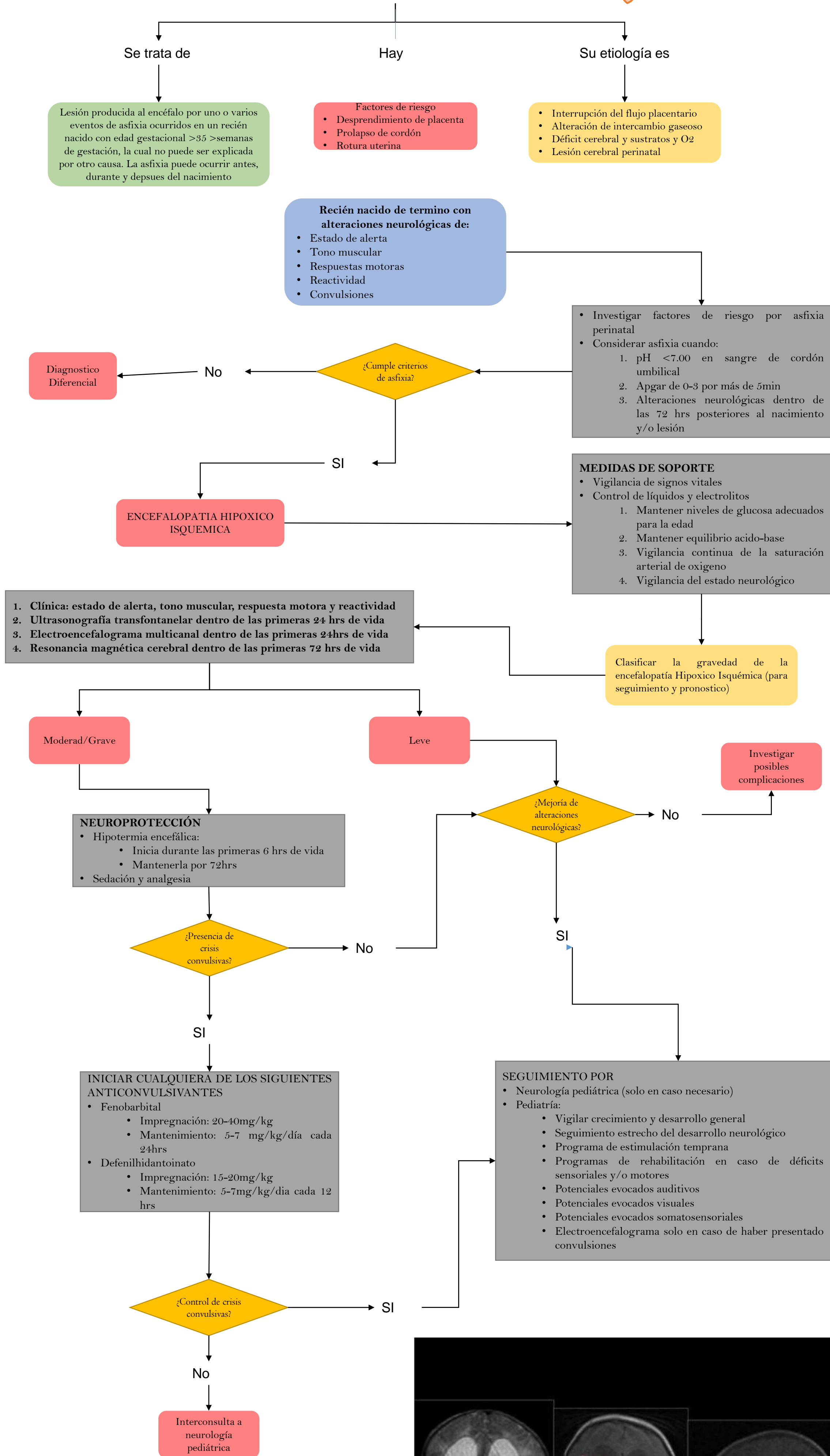
- Disfunción cardíaca (taquicardia, hepatomegalia, cardiomegalia)
- Insuficiencia respiratoria secundaria a edema pulmonar (estertores, aumento del trabajo respiratorio)

¿Se alcanzaron las metas?

SI

Mantener niveles de glucosa en rango de acuerdo a la edad  
Monitoreo continuo (\*) de constantes vitales

# ENCEFALOPATIA HIPOXICO ISQUEMICA



## BIBLIOGRAFIA

1. Diagnóstico, Tratamiento y Pronóstico de la Encefalopatía Hipóxico-Isquémica. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. IMSS; 2017
2. Diagnostico, tratamiento y pronostico de la sepsis neonatal. Guía de evidencias y Recomendaciones: Guía de Practica Clínica. México, CENETEC; 2019
3. Prevención, diagnostico y tratamiento de la enterocolitis necrosante del recién nacido. Guía de referencia rápida. Guía de Practica Clínica. México, IMSS; 2012