



Mi Universidad

Diagrama de flujo

Abril Amairany Ramírez Medina

Enterocolitis necrosante

Sepsis neonatal

Encefalopatía hipóxico isquémica

3er parcial

Clínica de pediatría

Dr. Miguel De Jesús García Castillo

Medicina humana

7mo semestre Grupo C

Comitán de Domínguez, Chiapas. 12 de noviembre de 2024

ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE

Enterocolitis necrosante

Enfermedad inflamatoria intestinal aguda en neonatos. Caracterizada por necrosis coagulativa de la pared intestinal y riesgo de perforación, que afecta al íleon distal y colon proximal.



¿Presencia de signos clínicos sugestivos?

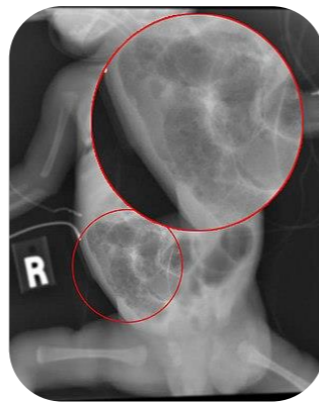
ETIOLOGÍA Y ETIOPATOGENIA

Presencia de signos y síntomas como

- Intolerancia a la vía oral
- Distensión abdominal
- Dolor
- Sangrado
- Síntomas sistémicos
- Presentación en la 2ª y 4ª semana de vida
- Clasificación de Bell

Etiología (Multifactorial)

- Isquemia
- Colonización de microbiota tardía
- SRIS



Prematuridad

Bajo peso al nacer

Ventilación asistida o hipoxia

Mortalidad 20-40%

Clasificación de Bell

Diagnostico

Prevención

Estadio 1

Estadio 2

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

- 1-B sospecha
Igual a I-A más:
Sangre rectal rojo vivo

- II-A definida
Igual a I-A más
- Ausencia de peristalsis con o sin dolor abdominal
 - Rx: dilatación de asas, neumatosis intestinal.

- II-B definida
Enfermo moderado
Igual que el II-A más
- Dolor definido
 - Celulitis abdominal o masa en CID,
 - Acidosis metabólica con bicarbonato
 - Valoración por cx

- Clínica
- USG Abdomen
- Rx de abdomen: Neumatosis intestinal o neumoperitoneo otros: Edema de asas, patrón miga de pan, asa fija, gas en vena porta.
- Clasificación de Bell

- Alimentación antes del cuarto día en ≤ 32 SDG
- Ordeñar cordón en ≤ 32 SDG
 - Lactancia materna

- Tratamiento:
- Ayuno
 - Cultivos
 - Antibiotico por 3 días

- Tratamiento:
- Ayuno
 - Cultivos
 - Antibiótico por 7 días a 10 días
 - Valoración por cirujano pediatria

- Tratamiento:
- Ayuno
 - Cultivos
 - Antibiótico por 14 días
 - Manejo de acidosis con bicarbonato
 - Valoración por cirujano pediatria

Tratamiento

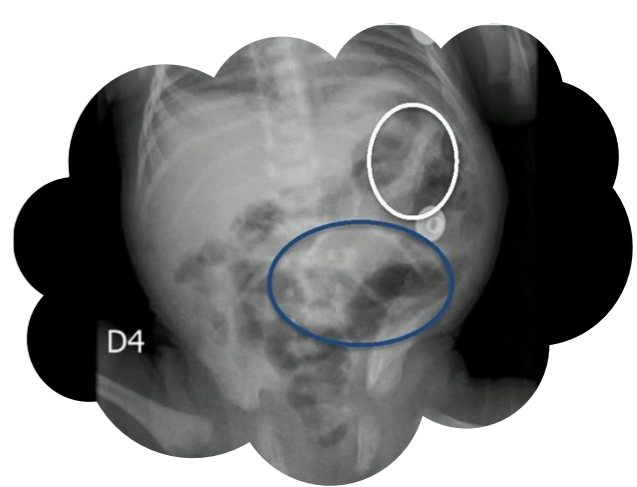
Todo paciente con enterocolitis requiere valoración por CX pediátrica y tratamiento en UCIN

Estadio 3

- III-A Avanzada
- Hipotensión
 - Bradicardia
 - Apnea
 - Dolor marcado
 - Distensión abdominal
 - Peritonitis
 - Neutropenia
 - Acidosis respiratoria
 - CID
 - Rx: igual a II-B más ascitis definitiva
 - Intestino intacto

- III-B Avanzada
- Perforación intestinal igual a III-A
 - Rx igual a II-B más neumoperitoneo

- Drenaje peritoneal en RN con peso <1000g inicial
- LAPE con resección y anastomosis RN con peso > 1000g
- Antibióticos: Carbapenem, piperacilina-tazobactam, cefotaxima o cefepime, Aminoglicosidos y vancomicina.
- Clasificación de Bell



- Tratamiento:
- Igual a III-A más cirugía

- Tratamiento:
Igual a II-B más
- Resucitación con líquidos
 - Soporte inotrópico
 - Asistencia respiratoria
 - Valoración por cirugía

Realizar dx diferencial, revalorar y reclasificar

¿Hay mejora?

Continuar manejo y vigilancia estrecha
Valorar egreso
Manejo y control en consulta externa.

NO

SI

SEPSIS NEONATAL

Sepsis neonatal

Síndrome clínico en RN de 28 días o menos caracterizado por signos sistémicos de infección y aislamiento de un patógeno bacteriano en el torrente sanguíneo, con una mortalidad de 11-19%.

CLASIFICACIÓN

FACTORES DE RIESGO

¿Qué presenta?

Sepsis precoz

- Primera semana (0-7 días)
- Transmisión vertical
- Mayor mortalidad y gravedad
- Menos frecuente: neumonía

Sepsis tardía

- 8-60 días
- Transmisión horizontal (entorno)
- Más frecuente asociado a comorbilidad.

Sepsis precoz

- Colonización materna por SGB
- Rotura prematura de membranas
- Rotura prolongada de membranas
- Prematuridad
- Corioamnionitis
- ITU
- Fiebre materno intraparto

Sepsis Tardía

- Vías centrales
- Intubación endotraqueal
- Ventilación mecánica
- Ranitidina (anti H2, IBP)
- Prematuridad
- Patología gastrointestinal.

Clínica

- Dificultad de alimentación
- Convulsiones
- Temperatura axilar $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$ o $\leq 35.5^{\circ}\text{C}$
- Cambio en el nivel de actividad
- Dificultad respiratoria
- Bradipnea/taquipnea
- Bradicardia/ Taquicardia
- Leucocitos $\geq 34,000$ o $\geq 19,500$ o ≤ 5000
- Cayados $\geq 10\%$

¿Sospecha clínica?

NO

Buscar otras patologías

SI

Comenzar tx empírico

Solicitar Hemocultivo

¿Hemocultivo positivo?

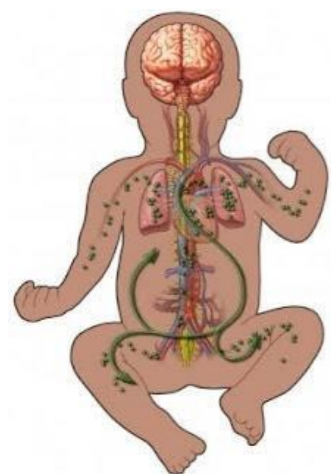
Asociado a patógenos

Sepsis precoz/vertical

- Streptococcus agalactiae
- Escherichia coli
- Haemophilus influenzae
- Listeria monocytogenes
- Enterococos (Faecium, faecalis)

Sepsis tardía/horizontal

- Staphylococcus epidermidis
- Staphylococcus aureus
- Streptococcus agalactiae
- Gramnegativos. E. coli, serratia, Klebsiella pneumoniae, enterobacter, pseudomona y candida albicans



- Solicitar
- Punción lumbar si hay clínica
 - Procalcitonina mayor a 5ng/L
 - PCR mayor a 10mg/L
 - Relación cayados inmaduros/maduros mayor a 0,2

Tratamiento por 10 días

Tratamiento

NO

Cultivo negativo y PCR baja a las 72 hrs, suspender antibióticos



- Ampicilina 250mg/kg y gentamicina 4-5mg/kg
- Si hay pseudomona agregar cefepime/ceftazidima
- Si hay staphylococcus agregar dicloxacilina
- Si SARM agregar vancomicina
- En caso de candida agregar anfotericina B

¿Funcionó?

SI

Estabilizar al px

- UCIN
- Signos vitales
- Lavado de manos
- Apoyo nutricional ayuno con sonda. Etc.

NO

¿Datos de shock séptico?

SI

- Iniciar solución cristaloide 10ml/kg para 15-20 min, hasta 4 cargas
- Iniciar antibiótico

¿Hubo respuesta?

NO

Iniciar vasopresores

- Dobutamina
- Dopamina
- Epinefrina

SI

ENCEFALOPATÍA HIPÓXICO-ISQUÉMICA

Encefalopatía Hipóxico-Isquémica

Lesión producida al encéfalo por uno o varios eventos de asfixia ocurridos en un recién nacido con edad gestacional ≥ 35 semanas de gestación, la cual no puede ser explicada por otra causa.

¿RN con alteración neurológica?

FACTORES DE RIESGO

Identificar factores de riesgo de asfixia

- pH < 7.00 en sangre de cordón umbilical
- Apgar ≤ 3 en los primeros 5 minutos
- Alteraciones neurológicas

Buscar otras patologías
Buscar dx diferencial

¿Hay criterios de asfixia?

NO

SI

Encefalopatía hipóxico-Isquémica

Medidas de soporte

- Vigilancia de signos vitales
- Control de líquidos y electrolitos
- Mantener glucosa adecuada
- Mantener equilibrio ácido-base
- Vigilar el estado neurológico

Clasificar la gravedad de la Encefalopatía Hipóxico-Isquémica

- Clínica: estado de alerta, tono muscular, respuesta motora y reactividad (**escala de SARNAT**)
- Ultrasonografía transfontanelar dentro de las primeras 24 hrs de vida.
- Electroencefalograma multicanal dentro de las primeras 24 hrs de vida.
- Resonancia magnética cerebral dentro de las primeras 72 hrs de vida.

Leve

Moderada/Grave

¿El Px mejora?

NO

Descartar complicaciones

SI

NO

Neuroprotección

- Hipotermia encefálica
- Iniciarla durante las primeras 6 hrs de vida y mantenerla por 72 hrs.
- Sedación y analgesia.

¿Presencia de crisis convulsivas?

SI

Dar seguimiento de soporte:

- Valoración por neurología
- Valoración por pediatría: vigilar crecimiento y desarrollo general, estimulación temprana, rehabilitación
- Valoración motora: Potenciales evocados auditivos, visuales, somatosensoriales
- Electroencefalograma
- Vigilar convulsiones

Iniciar con

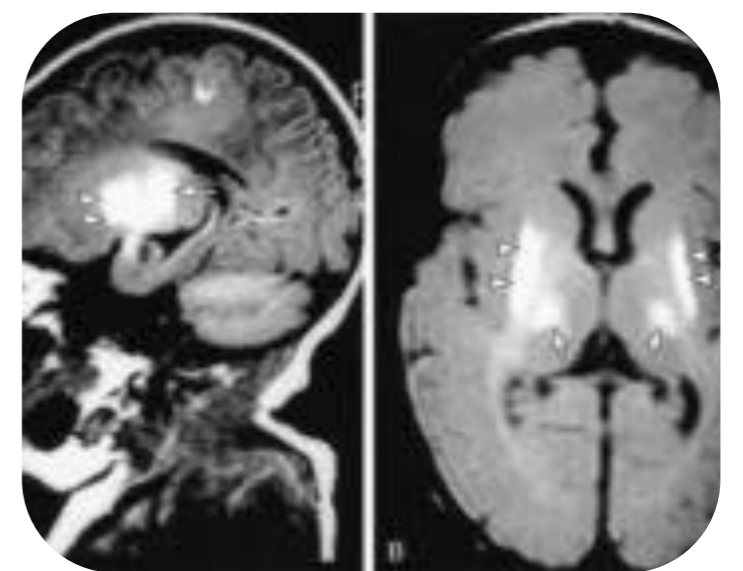
- Fenobarbital
 - Impregnación: 20-40mg/7kg
 - Mantenimiento: 5-7mg/kg/día C/24 hrs
- Difenilhidantoinato de sodio
 - Impregnación: 15-20mg/kg
 - Mantenimiento: 5-7mg/kg/día C/12hrs.

¿Hubo respuesta?

SI

NO

Interconsulta a neurología



Bibliografías

Instituto Mexicano del Seguro Social; Guía de Práctica Clínica. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Enterocolitis Necrosante del Recién Nacido en el Segundo y Tercer Nivel de Atención, GPC

Instituto Mexicano del Seguro Social; Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico, Tratamiento y Pronóstico de la Sepsis Neonatal, GCP Actualización 2019

Instituto Mexicano del Seguro Social; Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico, Tratamiento y Pronóstico de la Encefalopatía Hipóxico-Isquémica , GPC Actualización 2017