



Mi Universidad

Infografía

Joshua Daniel Mazariegos Pérez.

Infografías de enterocolitis necrosante y enfermedad de reflujo gastroesofágico.

Cuarto parcial.

Pediatría.

Dr. Cristian Jonathan Aguilar Ocampo.

Licenciatura en Medicina Humana.

6° semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 24 de junio del 2024.

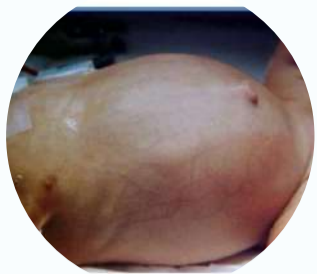
Introducción.

En el presente trabajo se estarán abordando dos temas importantes en pediatría, que será *Enterocolitis Necrosante* y *Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico*. En ambos temas se estarán abordar puntos relevantes en base a la patología, como: Características, epidemiología, etiología, factores de riesgo, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento.

En cuestión del tema de *Enterocolitis necrosante*, esta se puede definir como un proceso inflamatorio intestinal agudo que se produce principalmente en neonatos con bajo peso al nacer; se caracteriza por una necrosis isquémica de la mucosa gastrointestinal, que puede conducir a un peritonitis y perforación intestinal. Un punto muy importante a recalcar, es que anatómicamente, afecta principalmente al íleo distal y al colon proximal. Su etiología es de origen multifactorial, pero hay una asociación muy fuerte a causas bacterianas, entre las que destacan *Escherichia Coli* y *Klebsiella*. De igual manera, se expondrán los factores de riesgo más relevantes para propiciar esta patología, en donde el principal es la prematurez. Con base al cuadro clínico, tenemos que los síntomas precoces eran distensión abdominal, intolerancia a los alimentos y hemorragia rectal; y en síntomas progresivos se observa vómitos biliosos, ascitis y eritema abdominal, inestabilidad térmica, entre otros. Lo anterior nos lleva a realizar el diagnóstico por clínica y con el apoyo principalmente de la radiografía simple de abdomen (utilizando escala de BELL modificada), la cual establece el diagnóstico (no es muy útil para fase aguda); pero se puede hacer uso de USG abdominal (DOPPLER), con el cual nos proporciona un diagnóstico más específico para etapas tempranas. Y para culminar, el tratamiento se base en ayuno enteral y comenzar con alimentación parenteral, junto con uso de antibióticos de amplio espectro (amikacina, ampicilina o metronidazol).

Para el tema de *Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico* se hizo tiene que conocer la diferencia entre Reflujo gastroesofágico fisiológico o madurativa, el cual es el paso del contenido gástrico hacia el esófago que puede estar acompañado de vomito o no, y se llega a resolver antes de los 12 meses de edad; mientras la Enfermedad de reflujo gastroesofágico, es la condición que se presenta cuando el contenido gástrico causa síntomas molestos, los cuales pueden aparecer a los 6 meses o persistir más de 12 meses. Entre los factores de riesgo, es importante hacer la asociación con lactantes con síndrome de Down y aquellos que tengan una parálisis cerebral. Mientras tanto en el cuadro clínico se observa vómitos atónicos, escasa ganancia ponderal, síndrome de Sandifer y tos crónica nocturna. Lo anterior nos lleva a que el diagnóstico se haga por medio de una buena historia clínica y exploración física, haciendo uso de pHmetría, esofagografía con bario y esofagoscopia con biopsia. Y para culminar, el tratamiento puede ser conservador, farmacológico o quirúrgico.

Enterocolitis Necrosante.



Definición.

Proceso inflamatorio intestinal agudo que se produce fundamentalmente en neonatos con bajo peso al nacer.

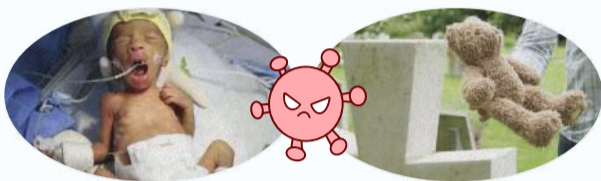


Característica.

Necrosis isquémica de la mucosa gastrointestinal y puede conducir a peritonitis y perforación.

Epidemiología

- Incidencia entre 0.2-3/1000 nacimientos.
- 5-10% en R/N con peso muy bajo al nacer (<1500g).
- 5-22% en paciente con peso extremadamente bajo (<1000g).
- Mortalidad de los R/N con ECN grave es de 20-48%.

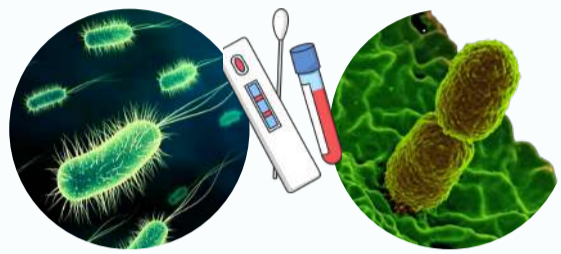


Reduce un 77% de Enterocolitis necrosante

Etiología.

Multifactorial.

Asociación frecuente a E. Coli y Klebsiella.



Factores de riesgo

Factor más constante relevante prematuridad



- Corioamnionitis.
- Ventilación asistida.
- Sepsis.
- 3 o más transfusiones en niños de peso <1500g.
- Uso de narcóticos los primeros 3 días.



Factores protectores.

- Peso > al nacer.
- Recibir antibióticos intraparto.
- No recibir antibióticos >4 días en caso de sepsis.



Anatomía patológica.

Se afecta principalmente íleo distal y colon proximal.



Casos mortales.

Diagnóstico.

- Radiografía simple de abdomen cada 6 horas durante fase aguda (Establece diagnóstico).
- USG abdominal (DOPPLER): diagnóstico en etapa temprana.



Clínica.

Precoces:

- Distensión abdominal.
- Intolerancia a alimentos.
- Hemorragia rectal y diarrea ocasional.

Progresivos:

- Vómitos biliosos.
- Ascitis y eritema abdominal.
- Inestabilidad térmica.
- Incrementa episodios de apnea/CID



Prevención.

- Ayuno previo, durante y post-transfusión.
- Inicio de alimentación antes del 4 día de vida en <32 SDG o con peso <1500 g.
- Uso de probióticos: Bifidobacterium lactis Bb12/B94, Lactobacillus rhamnosus GG en <32 SDG o <1500 g.



Tratamiento.

Estadio I:

- Ayuno enteral (iniciar parenteral).
- Antibióticos de amplio espectro: Amikacina y Ampicilina.

Estadio II:

- Antibióticos de amplio espectro: amikacina y ampicilina.
- Morfina, Fentanil y midazolam.

Estadio III:

- Uso de Metronidazol.
- Drenaje peritoneal en RN con peso <1000 g.
- Resección intestinal de zonas de perforación o necrosis en RN estables hemodinámicamente.



Bibliografía: Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, CENETEC. (2018). Prevención, diagnóstico y tratamiento de la enterocolitis necrosante en el recién nacido en el segundo y tercer nivel de atención. México, CENETEC.



ERGE

Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico.

PUNTOS IMPORTANTES

DEFINICIÓN.

Reflujo Gastroesofágico fisiológico o madurativo: es el paso de contenido gástrico hacia el esófago.

- Resolución antes de 12 meses.

DEFINICIÓN.

Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico: condición que se presentan cuando el contenido gástrico causa síntomas molestos y/o complicaciones.

- Síntomas aparecen a los 6 meses o persisten >12 meses.

FACTORES DE RIESGO

- Enfermedad neurológica.
- R/N prematuro.
- Parálisis cerebral infantil.
- Atresia esofágica.

EPIDEMIOLOGÍA.

- Prevalencia 10-20%.
- Asfixia causa (+) frecuente de muerte hasta los 18 meses.
- 20-30 mil infantes en muerte de cuna.



PATOGENIA.

MECANISMO PRINCIPAL

Relajación transitoria del esfínter esofágico inferior (inmadurez).

Retraso del vaciamiento gástrico.

Episodios de reflujo.

Aumento de presión intraabdominal.

- Hernia de Hiato.
- Comidas copiosas.
- Ejercicio físico.
- Atresia de esófago.

- Llanto.
- Tos.
- Defecación.
- Gastrostomía.



CUADRO CLÍNICO



VÓMITO ATÓNICO O REGURGITACIÓN

- Pospandrial y con contenido alimentario.
- Rumiación



ESCASA GANANCIA PONDERAL.

- Dolor retroesternal (+ tras comida).
- Anorexia.



ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

- Neumonías de repetición por micro aspiración.
- Laringitis de repetición.
- Síndrome de Sandifer (opistótonos).
- Tos crónica nocturna.

DIAGNÓSTICO

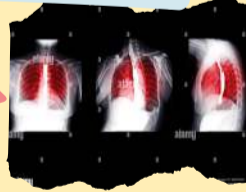
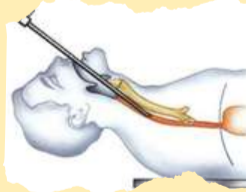
REFLUJO GASTROESOFÁGICO FISIOLÓGICO

- Historia clínica: datos de alarma, antecedentes heredofamiliares, factores de riesgo.
- Exploración física: causas secundarias.



ENFERMEDAD DE REFLUJO GASTROESOFÁGICO FISIOLÓGICO

- Ph metria: tecnica (+) sensible y específica.
- Esofagografía con bario bajo control radioscópico: descartar causas anatómicas.
- Esofagoscopia con biopsia: diagnostico confirmatorio de esofagitis



TRATAMIENTO

NO FARMACOLÓGICO.

- Cambios en estilo de vida, posición y espesamiento de la fórmula.
- Decúbito prono.
- Posición a 30 o erecta en niños mayores.
- Espesar fórmula con cereales.



FARMACOLÓGICO.

- Antagonistas de receptores H2 o Inhibidor de la bomba de protones.
- Ranitidina (5-10 mg/kg/día) c/12hrs.
- Omeprazol (1-2 mg/kg/día) c/24hrs.
- Procinéticos: Metoclopramida.

QUIRURGICO.

Funduplicatura de Nissen (no responde a tratamiento farmacológico)



Conclusión.

Es importante recalcar ciertos puntos con base a los temas expuestos en el presente trabajo.

En cuestión de la *Enterocolitis Necrosante*, es de suma importancia constatar que los principales afectados son R/N con bajo peso, por consecuencia, esta condición tiende a aumentar la mortalidad en este grupo. De igual manera, se tiene que hacer hincapié a que el principal factor de riesgo es la prematurez, esto es debido a que el R/N prematuro tiene un sistema inmunológico más comprometido e inadecuado que un R/N a término, esto nos lleva a que la principal causa de esta patología sea una infección por E. Coli o Klebsiella. Pero la contraparte de lo anterior, es que existen factores protectores los cuales son un peso mayor al nacer, recibir antibióticos intraparto y no recibir antibióticos por más de 4 días en caso de sepsis. Y por ende, la piedra angular para esta patología es la prevención, en la cual consiste en el ayuno previo, durante y post-transfusión, inicio de alimentación antes del 4to día de vida en menores de 32 SDG o con un peso menor a 1500, y uso de probióticos. Y para culminar, es importante hacer uso de la escala de Bell modificada para establecer el manejo de esta enfermedad, ya que en el estadio I se inicia con alimentación parenteral y uso de antibióticos (amikacina y ampicilina); en el estadio II, se hace uso de antibiótico y morfina, fentanil y midazolam para el control del dolor; y en el estadio III, en donde puede llegar a existir una neumatosis intestinal y neumoperitoneo, para el cual el tratamiento se basa en un drenaje peritoneal o una resección intestinal.

En el caso de la *Enfermedad de Reflujo gastroesofágico (ERGE)*, primeramente se tiene que recalcar las diferencias que hay entre Reflujo gastroesofágico fisiológico o madurativo y ERGE. En el cual la principal diferencia es en la sintomatología, mientras que el ERGE es una condición en el cual el contenido gástrico llega a causar síntomas de molestias como pirosis, disfagia, anorexia y vómitos biliosos, el cual aparece a los 6 meses de edad o persiste más de los 12 meses; por otro lado el Reflujo gastroesofágico Fisiológico, puede llegar a provocar el paso retrogrado del contenido gástrico hacia el esófago, pero este puede o no presentar vómitos, además, se puede llegar a resolver antes de los 12 meses de edad. En cuestión de los factores de riesgo la obesidad, la parálisis cerebral y la atresia esofágica pueden llegar a ser muy importantes, pero esta patología tiene una asociación muy relevante con el síndrome de Down. Y para terminar, se tiene que tener en cuenta que el manejo conservador esta predestinado para aquellos lactantes que presenten un Reflujo Gastroesofágico fisiológico; pero aquellos que tengan un diagnóstico establecido de ERGE con signo de alarma se recomienda el uso de Ranitidina y Omeprazol. Con base a lo anterior, si no mejoran los signos de alarma y existe una patología subyacente que este provocando el ERGE, se recomienda la funduplicatura de Nissen.

Bibliografía.

- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, CENETEC. (2018). Prevención, diagnóstico y tratamiento de la enterocolitis necrosante en el recién nacido en el segundo y tercer nivel de atención. *México, CENETEC.*
- Consejo de Salubridad General. (-). Diagnóstico y Tratamiento del Reflujo Gastroesofágico en pediatría en el primer nivel de atención. *Guías de Práctica Clínica, México.*