

HAGA SU DIAGNOSTICO

Dr. Francisco J. Unchalo

CASO CLINICO

Recién nacido prematuro de 33 semanas de gestación. Comienza a los 15 días de vida con irritabilidad, distensión abdominal, sin vómitos, rechazo del alimento. A las 24 hs. Bacteriemia, mal estado general. Antecedentes de eliminación normal de meconio, sangre oculta en materia fecal=positiva. Se efectúa Rx simple de pié, frente (Figura 1)



Figura 1

¿CUAL ES SU DIAGNOSTICO?

Diagnóstico radiológico

Se observa neumoperitoneo subdiafragmático y "desfiladero de burbujas" en el flanco derecho, ambos signos francos de perforación intestinal. Paciente con alto grado de sospecha de enterocolitis necrotizante.

La enterocolitis necrotizante (NEC) es una grave enfermedad de los recién nacidos de etiología desconocida. Se caracteriza por necrosis de la mucosa y de la pared del intestino total o parcial. El recién nacido prematuro de bajo peso es más susceptible a esta patología y la incidencia aumenta debido a la mejor supervivencia del grupo de recién nacidos pretérmino. La enterorragia se observa en un 25% de los pacientes aproximadamente. La aparición de NEC puede ser insidiosa y la sepsis puede ocurrir antes de que se observe una anomalía intestinal. El espectro de presentaciones va desde formas leves, con sangre oculta positiva en las heces hasta formas severas, con peritonitis, perforación intestinal, shock y muerte. La progresión puede ser rápida.

La neumatosis es uno de los últimos signos en la búsqueda de NEC y normalmente indica focos de necrosis de la pared intestinal. La presencia de irritabilidad y distensión intestinal cuando se asocia con heces sanguinolentas induce al diagnóstico de NEC.

Fisiopatología

Varios factores contribuyen al desarrollo de NEC neonatal. La patología subyacente es la acumulación de gas en la submucosa y en las capas de la pared intestinal, que progresa hacia la necrosis. Los resultados incluyen la necrosis de la pared de las asas; perforación; sepsis sistémica, y, a veces, muerte. Las regiones del intestino más frecuentemente afectadas son el colon derecho y el íleon distal, aunque cualquier porción del intestino es susceptible.

La causa principal que contribuye a NEC es la sepsis, si bien la obstrucción de catéteres vasculares, ventilación asistida, acidosis respiratoria, hipoxemia son otros factores de riesgo de importancia.

La NEC es una complicación de la prematuridad. La anomalía también se observa en los recién nacidos a término con historia de sepsis, hipoxia, hipotensión o reanimación prolongada.

Frecuencia

La incidencia varía desde casos aislados hasta epidemias en salas de neo. El grupo más afectado es el de los neonatos prematuros patológicos.

La incidencia de NEC es similar en todos los países desarrollados en los que los nacidos prematuramente sobreviven. Actualmente, la tasa de mortalidad de NEC es inferior al 20% cuando los RN enfermos son identificados y tratados precozmente. Sin tratamiento, la tasa de mortalidad es muy alta.

La morbilidad incluye estenosis intestinal, adherencias peritoneales y la perforación intestinal. El intestino necrótico debe ser resecado quirúrgicamente. La resección de grandes longitudes de intestino es causa del síndrome de intestino corto.

Preferencia de examen

Los lactantes en los cuales se sospecha NEC deben ser controlados periódicamente con radiografías de abdomen de rutina cada 4-6 hs.. También es útil la radiografía de decúbito lateral para la detección del mismo.

Limitaciones de la Rx simple

Las pequeñas cantidades de aire libre pueden no ser fácilmente visibles en las radiografías del abdomen en posición supina. Además, el engrosamiento de la pared intestinal puede no ser observado en la presencia de dilatación de las asas de intestino.

Conclusiones

Un alto índice de sospecha es esencial en el diagnóstico de NEC.

Las Radiografías abdominales pueden demostrar múltiples asas dilatadas de intestino con poco cambio en su ubicación y apariencia en estudios secuenciales. Neumatosis intestinal o gas en la pared del intestino en un patrón lineal o de burbujas, está presente en el 50-75% de los pacientes. La presencia de gas venoso portal o periportal y en la vesícula biliar indican gravedad. El neumoperitoneo indica perforación.

Grado de confianza

La radiografía es suficiente para el diagnóstico de NEC y la presencia de aire libre en una radiografía es suficiente para diagnosticar una perforación intestinal.

NOVEDAD EN EL DIAGNÓSTICO

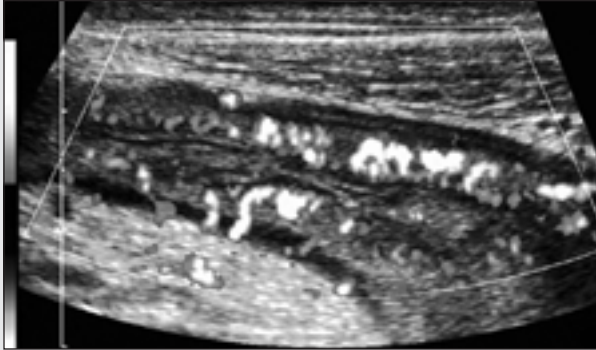


Figura 1

La Ecografía Doppler Color puede facilitar la detección temprana de muerte intestinal en la enterocolitis necrotizante. La Figura 2 muestra los signos de hipervascularización de la pared intestinal en una enteritis común.

La visualización del flujo de la sangre en los intestinos en un recién nacido usando una forma especial de ultrasonido (Power Doppler) puede identificar riesgo de una enfermedad intestinal grave.

Estudios realizados indican que el Doppler es más sensible y específico que los rayos X para la determinación precoz de la necrosis intestinal. Si hay flujo de sangre presente en la pared del intestino, es una buena señal. Si

no hay flujo sanguíneo, es mala señal. Significa que esa zona del intestino está hipóxica y puede necrosarse. Cuando aparece el neumoperitoneo en la Rx puede ser tarde para el diagnóstico.

LECTURA ACTUALIZADA (MEDLINE)

- Buchheit JQ, Stewart DL: Clinical comparison of localized intestinal perforation and necrotizing enterocolitis in neonates. *Pediatrics* 1994; 93(1): 32-6.
- Bury RG, Tudehope D: Enteral antibiotics for preventing necrotizing enterocolitis in low birthweight or preterm infants (Cochrane Review). *Cochrane Database Syst Rev* 2001; 1: CD000405].
- Chung DH, Ethridge RT, Kim S, et al: Molecular mechanisms contributing to necrotizing enterocolitis. *Ann Surg* 2001; 233(6): 835-42.
- Claud EC, Walker WA: Hypothesis: inappropriate colonization of the premature intestine can cause neonatal necrotizing enterocolitis. *FASEB J* 2001; 15(8): 1398-403.
- Di Lorenzo M, Krantis A: Altered nitric oxide production in the premature gut may increase susceptibility to intestinal damage in necrotizing enterocolitis. *J Pediatr Surg* 2001; 36(5): 700-5.
- Premji S, Chessell L: Continuous nasogastric milk feeding versus intermittent bolus milk feeding for premature infants less than 1500 grams (Cochrane Review). *Cochrane Database Syst Rev* 2001; 1: CD001819.
- Sigalek DL: Short bowel syndrome in infants and children: an overview. *Semin Pediatr Surg* 2001; 10(2): 49-55.
- Ververidis M, Kiely EM, Spitz L, et al: The clinical significance of thrombocytopenia in neonates with necrotizing enterocolitis. *J Pediatr Surg* 2001; 36(5): 799-803.