

Neumoperitoneo en el recién nacido a término

Informe de un caso

Dr. Jorge Luis Hernández Arriaga*
Dr. Jaime Rodríguez Taboada**

Resumen

La enterocolitis necrozante con perforación intestinal es una entidad rara en el recién nacido a término, sin embargo es importante saber reconocer a tiempo los signos radiológicos de neumoperitoneo a fin de evitar posibles complicaciones.

Recién nacido masculino de seis días de edad referido a nuestro hospital con cuadro de 24 horas de evolución manifestado por rechazo a la alimentación, vómito y fiebre. En el hospital de referencia no se apreciaron anomalías en la radiografía simple de abdomen por lo que se indicó colon por enema, donde se demostró el material baritado en cavidad peritoneal motivo de envío. En la cirugía se encontró un área de enterocolitis necrozante en íleo distal con varias perforaciones y el material baritado en cavidad peritoneal. La evolución postoperatoria fue difícil pero egresó en buenas condiciones. En una placa a los cuatro meses de la cirugía aun se apreciaba material baritado en cavidad peritoneal.

Se analiza la distribución del aire intraperitoneal en las placas simples y las contraindicaciones para el colon por enema en estos casos.

Palabras clave: Perforación intestinal, neumoperitoneo, colon por enema.

Summary

Necrotizing enterocolitis with intestinal perforation is a very uncommon condition in a healthy at term newborn, but is very important to recognize signs of pneumoperitoneum on these films, and avoid complications.

A 6-days male newborn was transferred to our hospital with 24 hours of refuse to eat, vomiting and fever. In the initial hospital did not found any abnormalities in the X-ray film, then was doing a study with barium; the next film showed the barium in the peritoneum, and the patient was referred to our hospital. Surgery showed localized enterocolitis of distal ileum with some perforations, and the barium in the peritoneal cavity. Postoperative evolution was difficult, but finally was discharge in good conditions. Four months later some barium continues in the peritoneal cavity.

It is analyzed the anatomic distribution of intraperitoneal air in the Rx films and the presence of these data in the simple Rx film of the patient, and the contraindication of barium study.

Key words: Intestinal perforation, pneumoperitoneum.

* Director del Centro de Investigaciones Científicas en Bioética de la Universidad de Guanajuato, Facultad de Medicina de León Calle 20 de enero N° 929, Col. Obregón, CP. 37320, León Gto.** Cirujano Pediatra en el Hospital de Aranda de la Parra,

Correspondencia: jorgehdz@gto1.telmex.net.mx

Introducción

Las causas de neumoperitoneo en el recién nacido son diversas, entre ellas se encuentra la enterocolitis necrozante, las atresias intestinales, el ileo meconial, la enfermedad de Hirschprung, entre otras.^{1,2} Sin embargo, en la actualidad, exceptuando la primera, las demás han sido cada vez menos frecuentes, dado que se diagnostican y tratan en etapas más tempranas. En muy pocas ocasiones no se encuentra una causa de la perforación intestinal.¹

El diagnóstico es fundamentalmente radiológico, pero requiere por un lado de una búsqueda intencionada de los signos y por otro la experiencia en observarlos. Los sitios donde se localiza inicialmente y con mayor frecuencia el

aire, son el espacio subhepático derecho y el saco de Morison,³⁻⁵ por lo que deben buscarse intencionadamente en estos sitios en primer lugar.

Presentamos un caso donde el diagnóstico no se realizó con las radiografías iniciales lo que ocasionó serias complicaciones al paciente. Es claro que identificar estos signos permite una intervención quirúrgica temprana y en nuestro caso, hubiera evitado complicaciones.

Caso clínico

Se trató de un recién nacido masculino de término, sin antecedentes importantes; con un peso al nacer de 3.6 Kg. Fue egresado de su clínica de adscripción el mismo día del

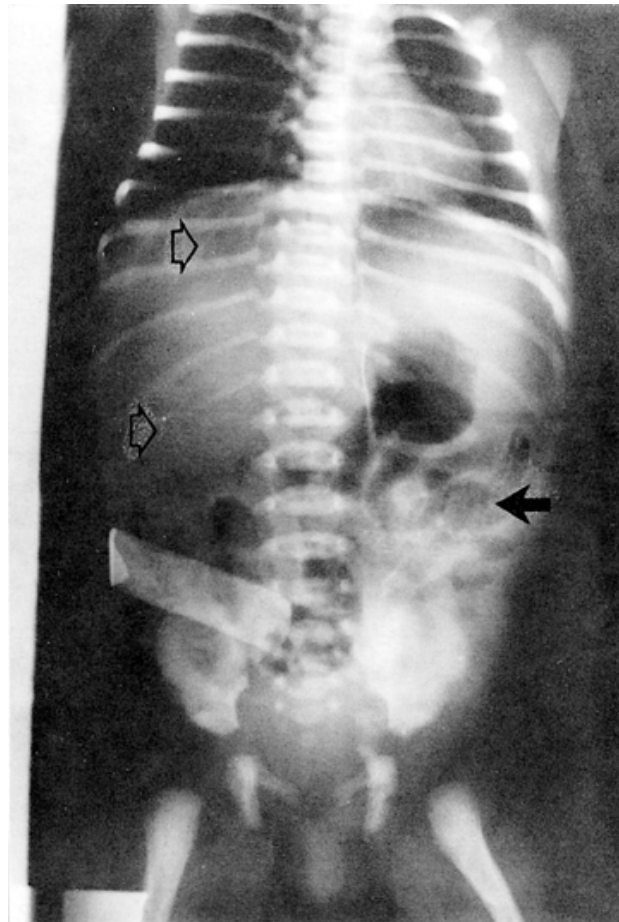


Figura 1. Radiografía simple toracoabdominal en decúbito supino, la cual muestra una zona de enterocolitis (flecha rellena) y es posible apreciar aire libre en la parte anterior del hígado (flechas vacías), también se observa el ligamento falciforme y una pequeña zona de aire subdiafragmático izquierdo.

nacimiento por estar incluido en el programa de parto y puerperio de bajo riesgo. Alimentado al seno materno y complementado con fórmula modificada en proteínas.

Al quinto día de vida, presentó rechazo a la vía oral, vómito de contenido gástrico y fiebre no cuantificada, motivo por el cual regresó a su clínica. A su ingreso mostró gran distensión abdominal, ausencia de evacuaciones y en la radiografía inicial de abdomen no se encontraron anomalías por lo que se solicitó un colon por enema, Figuras 1 y 2 respectivamente.

Con los datos del último estudio fue enviado al hospital de Ginecopediatría N° 48 del Centro Médico Nacional del IMSS en León, Gto donde fue intervenido quirúrgicamente.

Durante la cirugía se encontró abundante cantidad de bario libre en cavidad abdominal, así como una zona de enterocolitis en íleo distal y varias perforaciones.

Se resecó el segmento afectado (alrededor de 20 cm) y se realizó ileostomía. Su evolución postquirúrgica fue tórpida, inicialmente, se manejó con nutrición parenteral total los primeros días y reposición de pérdidas por la ileostomía, sin embargo se egresó a la tercer semana en buenas condiciones. A los tres meses se rehospitalizó por cuadro suboclusivo que se resolvió con tratamiento conservador. La radiografía tomada a los cuatro meses mostró aun material baritado en cavidad peritoneal.

Actualmente se encuentra en buenas condiciones.

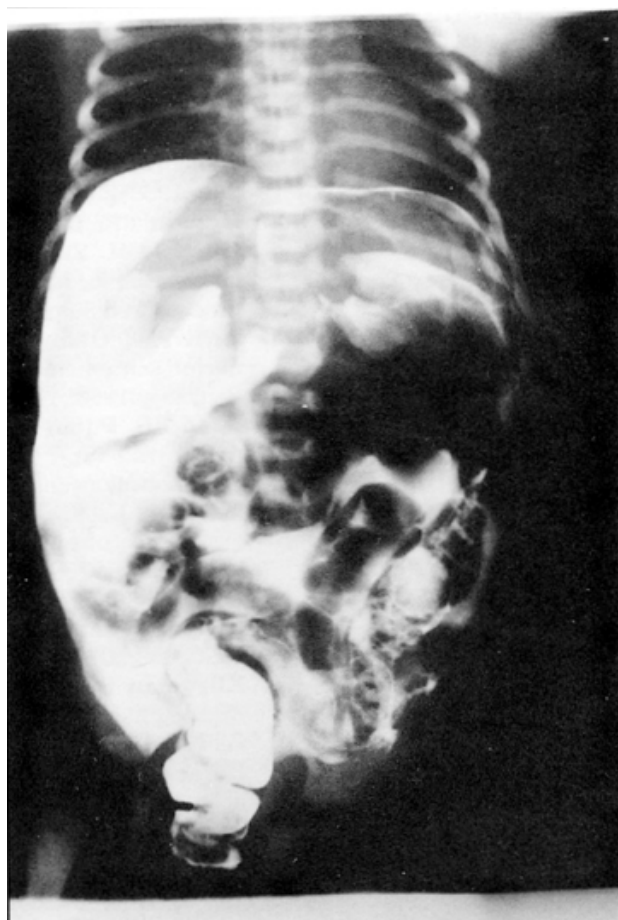


Figura 2. Radiografía toracoabdominal en decúbito supino, posterior al colon enema, en la cual se muestra el bario en cavidad peritoneal. Es posible apreciar que sigue la distribución del aire de la figura 1.

Discusión

El diagnóstico de neumoperitoneo en el neonato puede resultar en ocasiones muy difícil. Es necesario un alto índice de sospecha y una búsqueda intencionada de los signos radiológicos. La enterocolitis necrosante es considerada fundamentalmente como una enfermedad de los prematuros, con una incidencia decreciente conforme se incrementa la edad gestacional, sin embargo, es posible observarla en neonatos de término.

Se continúa discutiendo sobre la fisiopatogénia de la enfermedad, muy posiblemente sea la combinación de diversos factores entre los que se encuentran sobrecrecimiento bacteriano, alimentación forzada, alteraciones del flujo sanguíneo entre otros. En los neonatos de término se ha encontrado relación con policitemia, distrés respiratorio, asfixia perinatal, cardiopatía congénita, presencia de catéteres umbilicales y pre-eclampsia.^{1,6-8} Sin embargo, en muchas ocasiones no es posible encontrar una causa aparente, como lo muestra nuestro caso.

Cuando la cantidad de gas presente en la cavidad peritoneal es importante, una radiografía tomada en posición supina puede ser suficiente, pero cuando la cantidad de gas es pequeña, puede ser necesario tomar otras proyecciones que faciliten la observación de los signos radiológicos, como podría ser una radiografía en posición erecta, prono o tangencial.

En la figura se muestran los sitios de localización. Los datos radiológicos de perforación pueden estar presentes incluso antes de que aparezcan los signos clínicos.³

Debemos recordar que el único signo radiológico que siempre es indicativo de cirugía es la presencia de neumoperitoneo.

Un sitio poco conocido de aire libre intraperitoneal es el denominado saco de Morison (espacio hepatorenal posterior), el cual fue descrito por Mann en 1956.^{7,9}

Sin embargo, en diversas series se demuestra que el aire se aloja más frecuentemente en el espacio subhepático derecho.¹⁻⁴

Conviene señalar que la simple sospecha de abdomen agudo contraindica el colon por enema, sin embargo, en el presente caso, seguramente en forma inicial se pensó en otra patología, como podría ser megacolon congénito, sin embargo el paciente presentó la distensión y la ausencia de evacuaciones hasta el segundo día de vida aunado a fiebre.

Otra patología, que presenta un cuadro clínico similar al descrito, y en el que está indicado hacer colon por enema, es la atresia intestinal del ileon terminal, en esta, el cuadro inicia también en las primeras 24 horas y existe vómito de contenido intestinal, además de una imagen radiológica de patrón de "bloqueo intestinal", datos que tampoco presentaba nuestro paciente; finalmente otra indicación de colon por enema en un recién nacido es la malrotación intestinal que produce bloqueo duodenal por bandas de Ladd, pero en estos casos hay vómito biliar desde el nacimiento y no hay distensión abdominal.

La presencia de enterocolitis necrosante en un neonato de término es una situación muy rara, aunque posible, y en la mayoría de las ocasiones no se encuentra un factor desencadenante, tal y como sucedió en nuestro caso. La evolución afortunadamente fue buena a largo plazo, sin embargo, si se detectan tempranamente los signos de perforación intestinal, pueden evitarse complicaciones como las que presentó nuestro paciente.

Bibliografía

1. **Zamir O, Goldberg M, Udassin R, et al.** Idiopathic gastrointestinal perforation in the neonate. *J Pediatric Surg* 1988; 23: 335-7.
2. **Horwitz JR, Lally KP, Cheu HW, Vazquez WD, Grosfeld JL, Ziegler M.** Complications after surgical intervention for necrotizing enterocolitis: A multicenter review. *J Ped Surg*, 1995; 30: 994-9.
3. **Brill PW, Olson SR, Winchester P.** Neonatal necrotizing enterocolitis: Air in the Morison pouch. *Radiology* 1990; 174: 469-71.
4. **Wind ES, Pillari GP, Lee WJ.** Lucent liver in the newborn. A roentgenographic sign of pneumoperitoneum. *JAMA* 1977; 237: 2218-9.
5. **Menuck L, Siemers PT.** Pneumoperitoneum: Importance of right upper quadrant features. *Am J Roentgenol* 1976; 127: 753-6.
6. **Andrews DA, Sawin RS, Ledbetter DJ, et al.** Necrotizing enterocolitis in term neonates. *Am J Surg* 1990; 159:507-9.
7. **Kliegman RM.** Neonatal necrotizing enterocolitis: Bridging the basic science with the clinical disease. *J Pediatr* 1990; 117:833-5.
8. **Berseth CL, McCoy HH.** Birth asphyxia alters neonatal intestinal motility in term neonates. *Pediatrics* 1992; 90: 669-73.
9. **Mann LS, Kirsh IE, Familaro JE.** The roentgenogram in perforated peptic ulcer. *Arch Surg* 1956; 72: 450-5.