

AUTORES:

Dr. Eloy Montes de Oca Rodríguez (1)

Dr. Víctor Ferreira Moreno (2)

E-mail: victorf.mtz@infomed.sld.cu

Dr. Crisanto Abad Cerulia (3)

Dr. Narciso Hernández Rodríguez (4)

(1) Especialista de II Grado en Radiología. Profesor Auxiliar.

(2) Especialista de I Grado en Radiología. Profesor Instructor.

(3) Especialista de I Grado en Cirugía Pediátrica. Profesor Asistente.

(4) Especialista de I Grado en Cirugía General.

RESUMEN

Las anomalías congénitas que causan obstrucción intestinal incompleta como estenosis, membranas, duplicaciones, malrotación, bandas peritoneales, aganglionosis, etc., pueden no manifestarse hasta más tarde en la vida. Se presenta un paciente de catorce meses, masculino, con historia de vómitos frecuentes desde el nacimiento, en ocasiones biliosos, ahora con distensión abdominal. La cirugía demostró un diafragma duodenal fenestrado. Se realizan algunas consideraciones de interés.

DeCS:

OBSTRUCCIÓN INTESTINAL/congénito
OBSTRUCCIÓN INTESTINAL/cirugía
OBSTRUCCIÓN INTESTINAL/ultrasonografía
OBSTRUCCIÓN DUODENAL/congénito
OBSTRUCCIÓN DUODENAL/cirugía
OBSTRUCCIÓN DUODENAL/ultrasonografía
ATRESIA ESOFÁGICA/diagnóstico
ATRESIA ESOFÁGICA/cirugía
ATRESIA ESOFÁGICA/ultrasonografía
ULTRASONOGRAFÍA/métodos
HUMANO
RECIÉN NACIDO

INTRODUCCIÓN

Las obstrucciones congénitas del intestino delgado comprenden un grupo muy importante de malformaciones para pediatras, cirujanos y radiólogos. Muchas de estas lesiones son rápidamente fatales a menos que sean diagnosticadas pronto y tratadas quirúrgicamente sin demora. La distinción entre obstrucción alta y baja es crítica, pues niños con obstrucciones altas usualmente necesitan poca o ninguna evaluación radiológica después de la radiografía y el diagnóstico específico es hecho por cirugía. Por otro lado, recién nacidos con obstrucción baja requieren un examen contrastado del colon, el que con frecuencia permitirá un diagnóstico específico y puede también ser terapéutico. De las lesiones intrínsecas, las más frecuentes e importantes son las producidas por un fallo de la recanalización del núcleo del epitelio que temporalmente ocluye la luz intestinal durante su fase normalmente sólida en el curso de las primeras semanas de la vida fetal.

La estenosis duodenal es a menudo asociada a páncreas anular o a tejido pancreático ectópico intramural. Pero puede también resultar de una atresia diafragmática perforada. La apertura puede ser lo suficientemente grande para que la atresia funcional se desarrolle sólo en la vida adulta. (1,2)

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de catorce meses, masculino, mestizo.

Presenta historia de vómitos frecuentes desde el nacimiento, en ocasiones biliosos. Deposiciones pastosas y con flemas. Vómitos de retención de 24 horas. Al ingreso el examen físico mostraba el abdomen distendido, algo doloroso. No visceromegalia.

El examen radiológico simple del abdomen muestra imagen de doble burbuja con niveles hidroaéreos y escaso gas en asas más distales. (Fig. 1 y Fig. 2).

En el estudio de estómago y duodeno contrastado se observa marcada dilatación duodenal (Fig. 3 y Fig. 4). ID: Obstáculo en la segunda porción del duodeno. Banda con una apertura.

El informe operatorio reportó un diafragma fenestrado en la cuarta porción del duodeno.



Fig. 1. Radiografía simple del abdomen que muestra imagen de doble burbuja.



Fig. 2. Radiografía contrastada con bario mostrando las burbujas, ahora rellenas de la sustancia opaca.



Fig. 3. Estómago y primera porción del duodeno dilatados.



Fig. 4. Vista de treinta minutos que expone un duodeno marcadamente dilatado por la dificultad que ofrece al tránsito el diafragma fenestrado.

DISCUSIÓN

La estenosis puede ser el resultado de una estrictura o un diafragma perforado. Cuando la recanalización es incompleta un delgado septo transversal de membrana mucosa o un largo fragmento de epitelio puede obliterar completamente la luz intestinal. Una perforación del diafragma normalmente es singular y centralmente localizada (tipo iris), aunque variaciones han sido informadas como un diafragma delgado que ha ido en globo distalmente como resultado de la peristalsis y el fenestrado (varios orificios no centrales) (3). El diafragma puede ser silente o provocar sólo ligero dolor en el abdomen o vómito. Un ultrasonido prenatal normal no descarta la presencia de estenosis duodenal. La radiografía simple puede mostrar, como en este caso, imagen de doble burbuja. La ausencia de gas en el resto de las asas sugiere la atresia, mientras que gas esparcido distalmente a la obstrucción hacen pensar en estenosis o vólvulo malrotación. Por otro lado, el estudio contrastado muestra la dilatación duodenal e incluso gástrica, el retardo en el pasaje del contraste y el supuesto lugar del obstáculo. La burbuja proximal situada al lado izquierdo es el aire, sobre el líquido, en el estómago. El duodeno proximal representa la segunda burbuja a la derecha de la línea media. La anomalía estructural específica del duodeno, que causa la obstrucción, determina la apariencia, prominencia y presencia de aire distal a la obstrucción. La atresia duodenal produce obstrucción completa y a menos que una ruta alternativa exista para que el aire proximal pase a otras asas delgadas, no habrá aire o gas distal. Como una ruta alternativa ha sido descrita el pase de aire a través de un conducto biliar común bífido, con una inserción en las porciones proximal y distal de la atresia. Anomalías obstructivas parciales, tales como una membrana duodenal o una estenosis duodenal, permiten el paso de algún aire a asas distales a la obstrucción y llevan a una menos dramática doble burbuja. Mientras que una atresia más distal se cree sea debida a un episodio isquémico, la atresia duodenal se piensa se deba a fallo de la recanalización (4). El ultrasonido del corazón y los riñones debe realizarse para identificar anomalías que puedan potencialmente amenazar la vida, antes de la reparación

definitiva de la obstrucción duodenal. El diagnóstico es con frecuencia hecho por laparotomía, imponiéndose una duodenotomía exploratoria. (5)

La cirugía laparoscópica permite buena valoración del intestino entero, mientras minimiza las incisiones abdominales, sin impedir la efectividad de la operación planeada. La anulación de la laparotomía convencional puede disminuir el riesgo de adherencias futuras. (6)

En el acto quirúrgico se encontró un diafragma fenestrado en la cuarta porción del duodeno. Como se sospechaba, se trataba de una obstrucción incompleta, lo que explica la supervivencia con esta afección.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Stauffer U G. Duodenal atresia and stenosis annular pancreas. En: O´Neill JA Jr, Rowe M I, Grosfeld J L, Fonkalsrud E W, Coran AG, editores. Pediatric Surgery. 5 ed. St Louis: Mosby; 1998. p.1133-43.
2. Davis M. The stomach and duodenum. En: Juhl J H, Crummy A B, Kuhlman J E, editores. Paul and Juhl´s Essentials of Radiologic Imaging. 7 ed. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers; 1998. p. 571.
3. Caffey J. Pediatric X-Ray Diagnosis. 7 ed. Year Book. Chicago; 1978. p. 730
4. Traubici J. The double bubble sign. Radiology 2001; 220: 463-4.
5. Lapointe R. Congenital duodenal diaphragm in an adult associated with an abnormal location of Vater's ampulla: a case report and review of the literature. Can J Surg 1997; 40(3): 231-5.
6. Nakajima K. Laparoscopically assisted surgery for congenital gastric or duodenal diaphragm in children. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech 2003; 13(1): 36-8.

SUMMARY

Congenital abnormalities causing incomplete intestinal obstructions, such as stenosis, membranes, duplications, bad rotations, peritoneal bands, aganglionosis; etc, may not appear until a late period of life. We present a 14 months old patient, male, with a history of frequently vomiting since birthday, occasionally bilious, now with abdominal distention, Surgery demonstrated a fenestrated duodenal diaphragm. We make some interesting considerations.

MeSH Terms:

INTESTINAL OBSTRUCTION/congenital
INTESTINAL OBSTRUCTION/surgery
INTESTINAL OBSTRUCTION/ultrasonography
DUODENAL OBSTRUCTION/congenital
DUODENAL OBSTRUCTION/surgery
DUODENAL OBSTRUCTION/ultrasonography
ESOPHAGEAL ATRESIA/diagnosis
ESOPHAGEAL ATRESIA/surgery
ESOPHAGEAL ATRESIA/ultrasonography
ULTRASONOGRAPHY/methods
HUMAN
INFANT NEWBORN

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Montes de Oca Rodríguez E, Ferreira Moreno V, Abad Cerulía C, Hernández Rodríguez N. Diafragma duodenal congénito. Una forma de obstrucción intestinal. Rev méd electrón[Seriada en línea] 2007; 29(2). Disponible en [URL: http://www.cpimtz.sld.cu/revista%20medica/año%202007/vol2%202007/tema01.htm](http://www.cpimtz.sld.cu/revista%20medica/año%202007/vol2%202007/tema01.htm) [consulta: fecha de acceso]