

## Imagen clínica

### Imagen de doble burbuja y oclusión duodenal congénita

Santana-Ortiz R<sup>a</sup>, Aguirre-Jáuregui O<sup>a</sup>, De la Torre-Gutiérrez M<sup>b</sup>, Alcántara-Noguera C<sup>a</sup>

a. Servicio de Cirugía Pediátrica  
Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"

b. Servicio de UCINEX. Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"

**Autor para correspondencia**  
Dr. Rafael Santana Ortiz. Cirugía  
Pediátrica Hospital Civil de Guadalajara  
"Fray Antonio Alcalde" Dirección:  
Hospital #278 Col. El Retiro, CP 44280,  
Guadalajara Jalisco, México. Teléfono:  
33-39424436. Correo electrónico:  
dr\_rafasantana@hotmail.com



#### Descripción de la imagen

Dentro de las causas que generan oclusión duodenal congénita (ODC) la atresia duodenal es la más frecuente. Este padecimiento se presenta en 1 por cada 2500 nacidos vivos y se relaciona frecuentemente con síndrome de Down y consanguinidad de los padres.<sup>1,2</sup> Durante la tercera semana de gestación surgen en la segunda porción del duodeno las yemas hepática y pancreática, durante este periodo de tiempo el duodeno presenta una fase sólida y su luz se restablece entre la octava y décima semana de gestación, cuando sucede alguna perturbación del desarrollo en esta etapa se puede dar origen a una estenosis o una atresia duodenal completa o incompleta. Este trastorno embriológico es postulado por la teoría de Tandler.<sup>1</sup> El desarrollo embriológico del páncreas sucede a partir de dos yemas la ventral y dorsal donde la primera rota posteriormente para unirse a la segunda, quedando en su posición anatómica normal; sin embargo cuando esta rotación no sucede correctamente puede generar un páncreas anular completo o incompleto; otras causas que generan ODC son la vena porta preduodenal, drenaje biliar anómalo, esplenosis, pinza mesentérica y malrotación intestinal con vólvulo.<sup>3</sup> En una radiografía simple de abdomen donde se aprecie doble burbuja y escaso aire distal se debe considerar la

posibilidad de una atresia duodenal con membrana fenestrada, un páncreas anular incompleto o una malrotación intestinal con vólvulo.<sup>4</sup> Prenatalmente se puede sospechar ODC mediante un ultrasonido donde el hallazgo más frecuente es polihidramnios, así como un estómago y duodeno dilatados. Alrededor del 50% de los casos de atresia duodenal se asocian con otras malformaciones congénitas como son las cardíacas, genitourinarias, anorrectales, esofágicas y hasta en 40% puede estar acompañado de síndrome de Down.<sup>2,6</sup> El paciente con ODC completa presenta sintomatología desde el primer día de vida posnatal presentando vómitos habitualmente de contenido biliar en el 85% de las veces y en esta condición está indicada la toma de una radiografía simple de abdomen encontrando la imagen de doble burbuja, sin embargo cuando la oclusión no es total en la radiografía de abdomen se aprecia escaso aire distal y el diagnóstico puede retrasarse semanas o meses ya que el vómito es insidioso y se confunde frecuentemente con reflujo gastroesofágico.

El paciente con vómitos postprandiales y en quien se demuestra imagen de doble burbuja en una radiografía simple de abdomen la resolución es quirúrgica hasta no demostrar lo contrario.

#### Lecturas recomendadas:

- Boyden EA, Cope JG, Bill AH Jr. Anatomy and embryology of congenital intrinsic obstruction of the duodenum. Am J Surg. 1967 Aug;114(2):190-202.
- Keckler SJ, St Peter SD, Spilde TL, Ostlie DJ, Snyder CL. The influence of trisomy 21 on the incidence and severity of congenital heart defects in patients with duodenal atresia. Pediatr Surg Int. 2008 Aug;24(8):921-3.
- Sezer RG, Aydemir G, Bozaykut A, Paketci C, Aydinol S. VACTERL association: a new case with biotinidase deficiency and annular pancreas. Ren Fail. 2012;34(1):123-5.
- Ben Ahmed Y, Ghorbel S, Chouikh T, Nouira F, Louati H, Charieq A, et al. Combination of partial situs inversus, polysplenia and annular pancreas with duodenal obstruction and intestinal malrotation. JBR-BTR. 2012 Jul-Aug;95(4):257-60.
- Pariente G, Landau D, Aviram M, Hershkovitz R. Prenatal diagnosis of a rare sonographic appearance of duodenal atresia: report of 2 cases and literature review. J Ultrasound Med. 2012 Nov;31(11):1829-33.
- Ein SH, Palder SB, Filler RM. Babies with esophageal and duodenal atresia: a 30-year review of a multifaceted problem. J Pediatr Surg. 2006 Mar;41(3):530-2.