

ESTENOSIS HIPERTRÓFICA DEL PÍLORO ACENTUADA DIAGNOSTICADA MEDIANTE ULTRASONOGRAFÍA - REPORTE DE UN CASO

JESIANA PEDROSA^{1,2}, JOVITA ZANINI^{1,2}, LETÍCIA SOUZA², TEREZA FILGUEIRAS²

RESUMEN

La estenosis hipertrófica del píloro es la principal causa quirúrgica de vómitos no biliosos en los lactantes. La ecografía es el método diagnóstico de elección para permitir el estudio morfológico y funcional del conducto pilórico. Así, el objetivo de este trabajo es presentar un caso de estenosis pilórica acentuada con gran dificultad en el vaciamiento gástrico diagnosticado por ecografía.

PALAVRAS CLAVE: ESTENOSIS PILÓRICA, LACTANTE, OBSTRUCCIÓN GÁSTRICA, ECOGRAFÍA, PEDIATRÍA.

INTRODUCCIÓN

La estenosis hipertrófica del píloro es una causa común de obstrucción del vaciamiento gástrico en los bebés. La incidencia es de aproximadamente dos a cinco casos por cada 1000 nacidos vivos por año en la mayoría de las poblaciones blancas, aunque se describen variaciones en relación con la región geográfica de los estudios y el período en el que se realizaron¹⁻³. Los estudios describen una mayor prevalencia en el sexo masculino, con una proporción de aproximadamente cuatro casos del sexo masculino por cada caso del sexo femenino^{2,4}. También existe una predisposición familiar. Además, la estenosis pilórica ocurre con mayor frecuencia en la raza blanca en comparación con las poblaciones de razas negras y asiáticas^{2,5}.

La enfermedad se caracteriza por el engrosamiento de la capa muscular del píloro, que comienza a presentar dificultad en la relajación, con la consecuente obstrucción del paso del contenido gástrico a través del mismo. Por lo general, el cuadro clínico comienza con la presentación del lactante con vómitos no biliosos entre la segunda y la octava semana de vida³. El principal diagnóstico diferencial es el reflujo gastroesofágico, por lo que la historia clínica y la exploración física pueden no ser suficientes para el diagnóstico definitivo⁵.

La ecografía es el método de elección para el diag-

nóstico. Permite el estudio anatómico del píloro y la valoración funcional del vaciamiento gástrico tras las tomas, sin necesidad de sedación, radiaciones ionizantes o medio de contraste^{4,5}.

El objetivo de este trabajo es presentar un estudio ecográfico de un caso de estenosis hipertrófica del píloro con marcado estrechamiento del canal pilórico, provocando gran dificultad en el vaciamiento gástrico.

REPORTE DE UN CASO

LSMC, de un mes de edad, varón, remitido por pediatra con antecedente de vómitos frecuentes, proyectivos a chorro, con escasa ganancia de peso. Tras el examen ecográfico, el píloro tenía dimensiones aumentadas tanto en longitud como en anchura, debido a la hipertrofia de la capa muscular. Se observó peristaltismo de estómago sin relajación de la musculatura del píloro, con una gran reducción del paso del contenido gástrico al duodeno. El estómago estaba distendido y su volumen era de 175 ml después de tres horas y treinta minutos de la última toma. Las asas intestinales estaban vacías y sin contenido gaseoso. Las medidas del píloro fueron 21,0 mm de largo (referencia < 18,0 mm), 17,0 mm de ancho (referencia hasta 12,0 mm) y el grosor del músculo varió de 4,5 a 4,9 (Referencia: < 3,0 mm) - figura 1-3.

1. Universidade Federal de Minas Gerais
2. Clínica Tereza Filgueiras

DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA:
Jesiana Ferreira Pedrosa
Rua Francisco Deslandes 151, apto 702
Bairro Anchieta - CEP 30.310-530;
E-mail: jesianafp@gmail.com

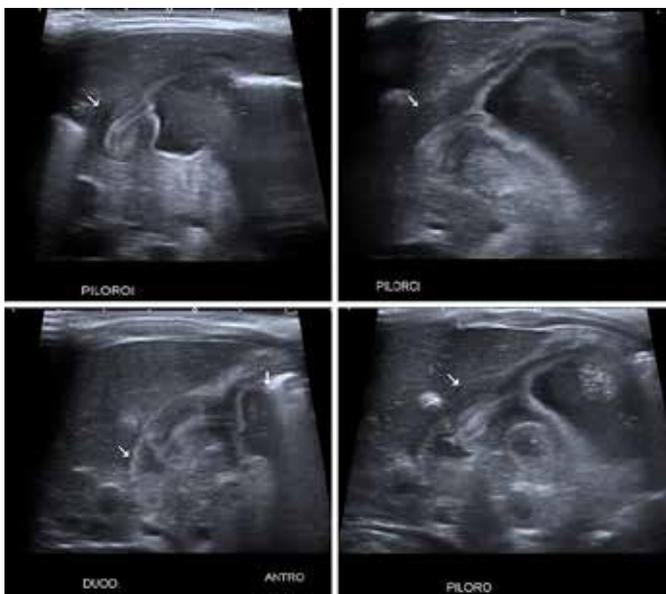


Figura 1: Ecografía de abdomen: píloro de dimensiones aumentadas.



Figura 2: Imagen ampliada de la capa muscular del píloro, que tiene una longitud y un grosor significativamente mayores.



Figura 3: Ecografía de abdomen: estómago distendido y asas del intestino delgado completamente vacías.

DISCUSIÓN

El método de diagnóstico por imagen de elección para la sospecha de estenosis pilórica hipertrófica es la ecografía. Sin embargo, la ecografía del lactante tiene particularidades que vale la pena reforzar y que, sin duda, mejoran enormemente la sensibilidad del método. El bebé necesi-

ta sentirse cómodo, protegido y estar cerca de los padres durante todo el examen. La prueba debe realizarse en un ambiente tranquilo, utilizando un gel calentado cerca de la temperatura corporal y después de haber sido amamantado⁴. El transductor debe ser de alta frecuencia y de tamaño adecuado para el biotipo del bebé.

Los criterios morfológicos para el diagnóstico ecográfico de la estenosis pilórica son el grosor de la capa muscular, que no debe superar los 3 mm de grosor, y la longitud del conducto pilórico, habitualmente inferior a 12 mm^{2,6}. Un hallazgo adicional que refuerza el diagnóstico es la hipertrofia de la mucosa, que puede presentarse como una doble capa interna de mucosa gruesa y redundante, haciendo protrusión para dentro del antro gástrico.

La valoración funcional del píloro es fundamental para la conclusión diagnóstica en los casos de estenosis pilórica, especialmente en los casos en los que las medidas están en el límite y el bebé es prematuro⁴. El estudio funcional del canal pilórico incluye la observación de la peristalsis gástrica y la verificación de la apertura del píloro, ya que en estos casos, el píloro permanece engrosado y alargado durante toda la evaluación y no hay relajación de la musculatura, lo que ocurre en los casos de piloroespasmo.

Por tanto, el estudio ecográfico del píloro es una investigación morfológica y funcional, que debe realizarse de forma sistemática, con gran atención a las peculiaridades del grupo de edad y las posibilidades de diagnóstico diferencial, especialmente en los casos borderline y prematuros. Sin duda, la ecografía es el examen de elección ante la sospecha de estenosis hipertrófica del píloro. El grosor de la capa muscular de 3 a 4 mm y la longitud del canal pilórico de 15 a 18 mm tienen una sensibilidad del 100% y una especificidad del 97% al 99%^{2,4,7-13}.

Es un examen bien tolerado por los bebés, no invasivo, sin radiaciones ionizantes y no requiere sedación.

AGRADECIMIENTOS

Las autoras desean agradecer al equipo de personal pediátrico que cuida de todas las etapas de la atención de los niños para que las familias se sientan en casa, lo que resulta fundamental para el éxito del diagnóstico por imágenes en pediatría.

REFERENCIAS

1. Galea R, Said E. Infantile hypertrophic pyloric stenosis: an epidemiological review. *Neonatal Network*. 2018; 37(4): 197-204.
2. Schulman MH. Infantile hypertrophic pyloric stenosis. *Radiology* 2003; 227(2): 319-31.
3. Panteli C. New insights into the pathogenesis of infantile pyloric stenosis. *Pediatric Surgery International*. 2009; 25(12): 1043-1052.
4. Costa Dias S, Swinson S, Torrão H, Gonçalves L, Kurochka S, Vaz CP, et al. Hypertrophic pyloric stenosis: Tips and tricks for ultrasound diagnosis. *Insights into Imaging*. 2012; 3(3): 247-250.
5. Khan AA, Yousaf MA, Ashraf M. Role of ultrasonography in early diagnosis of infantile hypertrophic pyloric stenosis. *JAMC*. 2014; 26(3): 316-319.
6. Reed AA, Michael K. Hypertrophic pyloric stenosis. *J Diagn Medical Sonography*. 2010; 26(3): 157-160.

7. Haider N, Spicer R, Grier D. Ultrasound diagnosis of infantile hypertrophic pyloric stenosis: Determinants of pyloric length and the effect of prematurity. *Clinical Radiology*. 2002; 57(2): 136-139.
8. Hiorns MP. Gastrointestinal tract imaging in children: Current techniques. *Pediatric Radiology*. 2011; 41(1): 42-54.
9. Iqbal CW, Rivard DC, Mortellaro VE, Sharp SW, St. Peter SD. Evaluation of ultrasonographic parameters in the diagnosis of pyloric stenosis relative to patient age and size. *J Pediat Surgery*. 2012; 47(8): 1542-1547.
10. Cohen HL, Blumer SL, Zucconi WB. The sonographic double-track sign. *J Ultrasound Med*. 2004; 23(5): 641-646.
11. Leaphart CL, Borland K, Kane TD, Hackam DJ. Hypertrophic pyloric stenosis in newborns younger than 21 days: remodeling the path of surgical intervention. *J Pediat Surgery*. 2008; 43(6): 998-1001.
12. Otjen JP, Iyer RS, Phillips GS, Parisi MT. Usual and unusual causes of pediatric gastric outlet obstruction. *Pediat Radiology*. 2012; 42(6): 728-737.
13. Gale HI, Gee MS, Westra SJ, Nimkin K. Abdominal ultrasonography of the pediatric gastrointestinal tract. *World Journal of Radiology*. 2016; 8(7): 656.