

Diagnóstico del reflujo gastroesofágico en los recién nacidos pretérmino

Los recién nacidos pretérmino están expuestos a una serie de agentes terapéuticos, y el tratamiento farmacológico del presunto reflujo gastroesofágico (RGE) es uno de los primeros de la lista. Recientemente se ha demostrado que el 25% de los recién nacidos de bajo peso extremo al nacimiento (< 1 kg de peso) reciben el alta con tratamiento promotilidad, antiácido o de ambos tipos¹. Las indicaciones más habituales de estos fármacos son la intolerancia a la alimentación y los episodios recurrentes de apnea/bradicardia/desaturación². Desgraciadamente, la evidencia en apoyo de este abordaje ampliamente utilizado es escasa. El artículo acompañante de López Alonso ofrece nuevos datos reveladores para ayudarnos a caracterizar el reflujo gastroesofágico en los recién nacidos pretérmino³.

El RGE ha sido cuantificado tradicionalmente por la medición del pH esofágico. Sin embargo, como las frecuentes alimentaciones de los recién nacidos neutralizan el contenido gástrico, esta medición puede no ser fiable. La impedancia intraluminal, utilizada por López Alonso, es independiente del pH y mide el reflujo retrógrado de un bolo de líquido (o de aire) cuando pasa del estómago hacia la orofaringe a través del esófago³. La realización de mediciones combinadas permite anticipar que la incidencia del reflujo según la impedancia superará a la del reflujo ácido⁴ y, en realidad, sólo el 25% de los episodios de reflujo fueron intensamente ácidos, definidos por un pH esofágico < 4. Sorprendentemente, la mucosa esofágica sólo estuvo expuesta al reflujo en 1% del tiempo, según los datos de impedancia, mientras que el esófago estuvo expuesto al ácido cerca del 5% del tiempo, como anticipaban estudios anteriores⁵. Esto se debe, casi con seguridad, a la rápida normalización de la impedancia tras un bolo de reflujo, mientras que el pH sigue bajo durante mucho más tiempo. La relevancia fisiopatológica de estos resultados discordantes, basados en las técnicas de medición, todavía está por determinar.

Otro punto de interés es que en estos recién nacidos pretérmino, todos alimentados exclusivamente por sonda nasogástrica, los episodios de reflujo tendieron a ser relativamente más frecuentes durante la alimentación que en los períodos sin alimentación, observación que no pudo revelar la monitorización del pH por la neutralización del contenido gástrico. Es necesario contar con datos como éstos para desarrollar un mejor conocimiento de las consecuencias fisiopatológicas del RGE.

¿A dónde vamos? Varios estudios no han podido demostrar una relación temporal entre la apnea de la prematuridad y el RGE ácido⁶⁻⁸. Mediante la tecnología actual basada en la impedancia, Peter tampoco demostró una clara relación entre la apnea y el reflujo⁹. Por lo tan-

to, el tratamiento farmacológico del RGE no debería desempeñar un papel importante en el tratamiento de los episodios de apnea/bradicardia/desaturación en los recién nacidos pretérmino^{10,11}. No obstante, otras variables, como el crecimiento y el resultado nutricional, además de un aumento de la reactividad de las vías respiratorias, pueden beneficiarse de los abordajes farmacológicos, especialmente en los recién nacidos pretérmino en riesgo de compromiso cardiopulmonar o del desarrollo neurológico. Desgraciadamente, un reciente metaanálisis de las estrategias antirreflujo indicó que los datos de los ensayos clínicos aleatorizados disponibles son, en gran medida, inadecuados y no concluyentes¹². La *Cochrane Database* indica que metoclopramida disminuye los síntomas del reflujo, aunque pueden aumentar los efectos adversos¹³. En realidad, no se ha hecho un adecuado énfasis sobre las posibles complicaciones a largo plazo de este tratamiento. La incorporación a futuros ensayos de los datos derivados de la impedancia, así como de las técnicas de diagnóstico del RGE basadas en el pH, deben contribuir en gran medida a aumentar el conocimiento en este campo.

RICHARD J. MARTIN, MD, Y ANNA MARIA HIBBS, MD
Department of Pediatrics, Case Western Reserve University
School of Medicine, Rainbow Babies & Children's Hospital,
Cleveland, Ohio, Estados Unidos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Malcolm W, Gantz M, Das A, Martin R, Goldberg R, Cotten C. Anti-reflux medications (ARM) at NICU discharge for extremely low birthweight (ELBW) infants [resumen]. Presentado: Annual Meeting of the Pediatric Academic Societies; April 29-May 2, 2006; San Francisco, CA.
2. Dhillon AS, Ewer AK. Diagnosis and management of gastroesophageal reflux in preterm infants in neonatal intensive care units. *Acta Paediatr.* 2004;93:88-93.
3. López-Alonso M, Moya MJ, Cabo JA, et al. Twenty-four-hour esophageal impedance-pH monitoring in healthy preterm neonates: rate and characteristics of acid, weakly acidic, and weakly alkaline gastroesophageal reflux. *Pediatrics.* 2006;118(2). Disponible en: www.pediatrics.org/cgi/content/full/118/2/e299
4. Rosen R, Nurko S. The importance of multichannel intraluminal impedance in the evaluation of children with persistent respiratory symptoms. *Am J Gastroenterol.* 2004;99:2452-8.
5. Vandenplas Y, Goyvaerts H, Helven R, Sacre L. Gastroesophageal reflux, as measured by 24-hour pH monitoring, in 509 healthy infants screened for risk of sudden infant death syndrome. *Pediatrics.* 1991;88:834-40.
6. Di Fiore JM, Arko M, Whitehouse M, Kimball A, Martin RJ. Apnea is not prolonged by acid gastroesophageal reflux in preterm infants. *Pediatrics.* 2005;116:1059-63.
7. Barrington KJ, Tan K, Rich W. Apnea at discharge and gastroesophageal reflux in the preterm infant. *J Perinatol.* 2002;22:8-11.

8. De Ajuriaguerra M, Radvanyi-Bouvet MF, Huon C, Moriette G. Gastroesophageal reflux and apnea in prematurely born infants during wakefulness and sleep. *Am J Dis Child.* 1991;145:1132-6.
9. Peter CS, Sprodowski N, Bohnhorst B, Silny J, Poets CF. Gastroesophageal reflux and apnea of prematurity: no temporal relationship. *Pediatrics.* 2002;109:8-11.
10. Kimball AL, Carlton DP. Gastroesophageal reflux medications in the treatment of apnea in premature infants. *J Pediatr.* 2001;138:355-60.
11. Molloy EJ, Di Fiore JM, Martin RJ. Does gastroesophageal reflux cause apnea in preterm infants? *Biol Neonate.* 2005; 87:254-61.
12. Hibbs AM, Lorch SA. Metoclopramide for the treatment of gastroesophageal reflux disease in infants: a systematic review. *Pediatrics.* 2006;118:746-52.
13. Craig WR, Hanlon-Dearman A, Sinclair C, Taback S, Moffatt M. Metoclopramide, thickened feedings, and positioning for gastro-oesophageal reflux in children under two years. *Cochrane Database Syst Rev.* 2005;(4):CD003502.