

Atresia de esófago *long-gap*: repercusión del momento de la extubación en la evolución

Sr. Editor:

La atresia de esófago (AE) es una malformación congénita común, afecta a uno de cada 2.500-4.500 recién nacidos^{1,2}. La mayoría de casos presentan fístula traqueoesofágica aunque puede existir de forma aislada. Un 25% asocia otras malformaciones congénitas: cardíacas 35%, genitourinarias 24%, gastrointestinales 24%, esqueléticas 13% y sistema nervioso central 10%².

Un 5% de las AE presentan una separación entre cabos superior a 3 cuerpos vertebrales (> 3 cm), son las formas *long-gap*³ (fig. 1). Suelen ser AE tipo I (atresia pura, sin fístula traqueoesofágica) y algunas tipo III (atresia con fístula traqueoesofágica distal)³. Estos casos requieren técnicas quirúrgicas complejas, que permitan salvar la gran distancia existente entre ambos bolsones esofágicos, con suturas bajo gran tensión y riesgo de dehiscencia precoz. Precisan un cuidadoso tratamiento postoperatorio en la unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP).

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, de los pacientes intervenidos de AE con distancia entre cabos superior a 3 cm que ingresaron en nuestra UCIP, entre 1995 y 2005. El objetivo fue describir la evolución de los pacientes intervenidos de AE, y analizar la existencia de dehiscencia precoz de sutura y el momento de la extubación (precoz o diferida). Las variables recogidas fueron: sexo, tipo de AE, edad en el momento de la intervención, técnica quirúrgica

empleada, días de ventilación mecánica y sedación, y complicaciones presentadas.

Se recogieron 15 casos de AE con gran separación de cabos. Doce fueron niños (80%) y 3 niñas. La AE fue tipo I en 10 pacientes (66,6%) y en 5 tipo III (33,3%). En las AE tipo I se practicó gastrostomía en período neonatal (media: 2 días de vida). La reparación definitiva se efectuó a partir de los 3 meses (rango: 2-14 meses), fueron 8 gastroplastias tipo Schärli y 2 flaps de desdoblamiento esofágico. En las AE tipo III se practicaron tres anastomosis término-terminales, un Schärli neonatal y una ligadura de fístula más gastrostomía en período neonatal con flap esofágico en un segundo tiempo.

Todos los pacientes ingresaron en UCIP, procedentes de quirófano, intubados, con sonda transanastomótica abierta y, algunos, con drenaje pleural sin aspiración. Destacaron dos épocas, una primera en la que se realizó extubación precoz y una segunda en la que, debido a las complicaciones postoperatorias, se decidió mantener el soporte ventilatorio más días.

Cinco pacientes fueron extubados en las primeras 24 h. Cuatro de ellos presentaron fuga anastomótica y derrame pleural (80%). En los otros 10 pacientes se practicó extubación diferida, con 6,7 días de media en ventilación mecánica (rango: 4-10 días); de éstos sólo tres (30%) presentaron fuga anastomótica y derrame pleural. Dos de los 7 niños con dehiscencia de sutura requirieron corrección quirúrgica por no responder al tratamiento conservador.

Ocho pacientes (60%) presentaron infección nosocomial, cuatro en el grupo de extubación precoz y cuatro en el de diferida: dos mediastinitis por *Pseudomonas*, ambas pertenecen al grupo de extubación precoz con desarrollo de fístula; 4 neumonías, dos de ellas en el grupo de extubación precoz (tres por *Pseudomonas* y uno por *Serratia*), una candidiasis sistémica, una bacteriemia por *Klebsiella* y una infección urinaria por *Candida*. No hubo ningún fallecimiento.

Otras complicaciones tardías fueron: 11 casos (73,3%) de reflujo gastroesofágico, cuatro precisaron cirugía antirreflujo; 12 estenosis esofágicas (80%) con reintervención en cinco; y una hernia parahiatal gigante que requirió reparación quirúrgica.

Cabe destacar, por tanto, la importancia que parece tener el momento de la extubación de los pacientes postoperados de AE respecto al desarrollo de dehiscencia de sutura. Los factores que influyen en la integridad de la anastomosis son varios: la distancia entre bolsones esofágicos, el tipo de anastomosis realizada, el grado de tensión existente en la línea de sutura, la movilización entre los segmentos esofágicos y el grado de isquemia^{4,5}. Mantener a los pacientes sedados, paralizados y con ventilación mecánica de 5 a 7 días tras la cirugía reduciría el riesgo de fuga anastomótica, por dehiscencia precoz de sutura, al disminuir las fuerzas de disrupción sobre la misma (movimientos, dolor, hipo), especialmente cuando existe gran separación entre cabos y que-

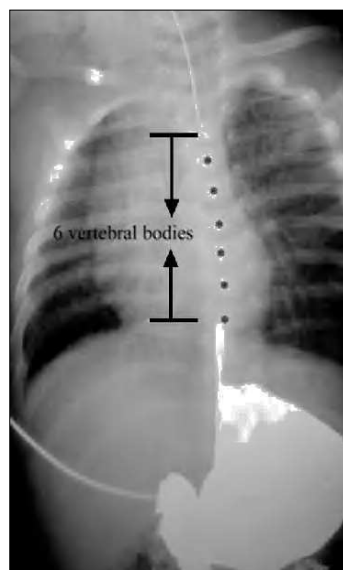


Figura 1. Atresia de esófago forma *long-gap*, distancia entre el bolsón esofágico superior y el inferior superior a 3 cuerpos vertebrales (\approx unos 3 cm).

dan suturas a gran tensión. Diferentes autores defienden esta estrategia posquirúrgica pero hacen falta estudios multicéntricos controlados que establezcan de forma concluyente si el prolongar el soporte respiratorio postoperatorio tiene algún efecto protector sobre la anastomosis³⁻⁷. Por otra parte, el prolongar los días de ventilación mecánica y de sedación podría derivar en otro tipo de complicaciones tales como un aumento del riesgo de infección por mantenimiento prolongado de dispositivos externos, que en nuestro trabajo no hemos constatado.

**I. Barón Ruiz^a, I. Jordán García^a,
N. Pociello Almiñana^a, M. Castañón García-Alix^b
y A. Palomeque Rico^a**

Servicios de ^aPediatría y ^bCirugía Pediátrica. Sección de Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital Sant Joan de Déu-Corporació Clínic. Universidad de Barcelona. España.

Correspondencia: Dra. I. Barón Ruiz.
Hospital Sant Joan de Déu. P.º de St. Joan de Déu, 2.
08950 Esplugues de Llobregat. Barcelona. España.
Correo electrónico: ibaron@hsjdbcn.org.

BIBLIOGRAFÍA

1. Little DC, Rescorla JL, Grosfeld KW, Scherer LR, Engum SA. Long-term analysis of children with esophageal atresia and tracheoesophageal fistula. *J Pediatric Surg.* 2003;38:852-6.
2. Thomas Kovesi MD, Steven Rubin MB. Long-term complications of congenital esophageal atresia and/or tracheoesophageal fistula. *Chest.* 2004;126:915-25.
3. Castañón M, Prat J, Saura L, Muñoz E, Corradini M, Morales L. Lecciones aprendidas en el manejo de la atresia de esófago con gran distancia entre cabos. *Cir Ped.* 2005 (en prensa).
4. Beasley SW. Does postoperative ventilation have an effect on the integrity of the anastomosis in repaired oesophageal atresia? *J Paediatr Child Health.* 1999;35:120-2.
5. Lyall P, Bao-Quan Q, Beasley S. The effect of neck flexion on oesophageal tension in the pig and its relevance to repaired oesophageal atresia. *Pediatr Surg Int.* 2001;17:193-5.
6. Bagolan P, Lacobelli BD, De Angelis P, Federici di Abriola G, Laviani R, Trucchi A, et al. Long gap esophageal atresia and esophageal replacement: moving towards a separation? *J Pediatr Surg.* 2004;39:1084-90.
7. Séguier-Lipszyc E, Bonnard A, Aizenfisz S, Enezian G, Maintenant J, Aigrain Y, et al. The management of long gap esophageal atresia. *J Pediatr Surg.* 2005;40:1542-4.