

La asociación de pseudocoartación de aorta y vena innominada retroaórtica es excepcional. Una posible explicación embriológica de la aparición conjunta de ambas malformaciones se basa en la teoría de que la compresión que produce el arco aórtico, anormalmente elevado, sobre la porción ventral superior del plexo venoso en desarrollo impide el crecimiento de la vena innominada izquierda normal. Este hecho favorece la hipertrofia de la porción dorsal inferior de dicho plexo, dando lugar a una vena innominada de trayecto anómalo que cruza el mediastino, posterior a la aorta ascendente y anterior a la tráquea<sup>5-8</sup>.

Pese a que clínicamente los pacientes con pseudocoartación aórtica suelen estar asintomáticos, se recomienda realizar controles periódicos por el riesgo de desarrollar aneurismas saculares en la porción aórtica situada en el origen de la tortuosidad<sup>1-3</sup>. Asimismo, es importante conocer la asociación de un arco aórtico anormalmente alto con la vena innominada retroaórtica, sobre todo ante posibles intervenciones de cirugía cardíaca, o técnicas de intervencionismo vascular<sup>7-9</sup>.

**J. Bechini Bernard, L. Castro Frías,  
M. Tenesa Bordas y R. del Alcázar Muñoz**

Servicio de Radiodiagnóstico y Pediatría.  
Hospital Germans Trias i Pujol. Barcelona. España.

**Correspondencia:** Dra. L. Castro Frías.  
Trovador, 22, 2<sup>ª</sup>-2<sup>ª</sup> 08041 Barcelona. España.  
Correo electrónico: lauracastro79@hotmail.com

## BIBLIOGRAFÍA

1. Yang B. Pseudocoarctation of the aorta with a aneurysm formation: Case report. *Chin Med J.* 2005;118:1230-2.
2. Bartoli JM, Chagnaud C, Moulin G, Di Stefano-Louineau D, Bory M, Kasbarian M. Pseudocoarctation of the aorta associated with retro-aortic left brachiocephalic vein: A case report. *Surg Radiol Anat.* 1990;12:307-9.
3. Galeote G, Oliver JM, Domínguez FJ, Fuertes J, Calvo L, Sobrino JA. Pseudocoarctación de aorta complicada con pseudoaneurisma gigante. *Rev Esp Cardiol.* 2000;53:287-9.
4. Mullins C, Gillette P, McNamara D. The complex of cervical aortic arch. *Pediatrics.* 1973;51:210-5.
5. Konstantinov IE, Van Arsdell GS, O'Blens S, Roy N, Campbell A. Retroaortic innominate vein with coarctation of the aorta: Surgical repair and embryology review. *Ann Thorac Surg.* 2003;75:1014-6.
6. Seung H, Jin WC, Jung GI, Yo WC, Yeon HC, Man CH. Subaortic left innominate vein: Radiologic findings and consideration of embryogenesis. *J Thorac Imaging.* 1999;14:142-6.
7. Shyh JC, Kao LL, Hsu YC, Ing SC, Wen JL, Mei HW, et al. Anomalous brachiocephalic Vein: CT, Embryology, and clinical implications. *AJR Am J Roentgenol.* 2005;184:1235-40.
8. Català J, Martín C. Vena innominada anómala y arco aórtico derecho, una asociación infrecuente que debe conocerse. *Radiología.* 2000;42:515-7.
9. Ikonomidis JS, Robbins RC. Cervical aortic arch with pseudo-coarctation: Presentation with spontaneous rupture. *Ann Thorac Surg.* 1999;67:248-50.

## Fibrobroncoscopia terapéutica en UCI pediátrica

*Sr. Editor:*

La fibrobroncoscopia es una técnica utilizada tanto para el diagnóstico como para el tratamiento de procesos respiratorios agudos o crónicos. Sus indicaciones en pacientes pediátricos ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) incluyen la limpieza de secreciones endobronquiales con instilación de mucolíticos, control de la permeabilidad del tubo endotraqueal y de su posición, ayuda en las intubaciones difíciles, guía para intubaciones selectivas, diagnóstico y tratamiento de neumonías asociadas al respirador o en pacientes inmunocomprometidos, estudio del colapso lobar persistente, colocación de *stents* en la vía aérea, estudio del estridor postextubación y en el diagnóstico de enfermedades asociadas (anillos vasculares o cartilaginoso, malacia, estenosis, etc.)<sup>1-4</sup>. La realización de fibrobroncoscopias no es totalmente inocua, ya que puede condicionar, principalmente en los pacientes críticos, la aparición de complicaciones como hipoxemia, hipercapnia, necesidad de aumento de la presión positiva telespiratoria e inestabilidad hemodinámica<sup>1-3</sup>. La fibrobroncoscopia terapéutica, para limpieza quirúrgica endobronquial, representa un porcentaje elevado de las endoscopias realizadas en una UCI pediátrica (UCIP).

El objetivo es determinar la utilidad de la broncoscopia flexible en el tratamiento de la atelectasia persistente (AP) en el paciente ventilado ya sea de manera aguda en la UCIP o aquellos portadores de ventilación domiciliaria.

Se realiza un estudio retrospectivo, descriptivo y observacional de las fibrobroncoscopias terapéuticas realizadas entre 2001 y 2005 en nuestro centro a los pacientes ventilados con AP. Éstos se dividen en dos poblaciones: una corresponde a los pacientes en programa de ventilación mecánica domiciliaria (VMD) con AP y la otra a los pacientes ingresados en la UCIP. A todos los pacientes se realiza broncoscopia flexible (Olympus XP40 o C340) instalándose enzima desoxirribonucleasa en los segmentos afectados. Se recogen variables de medida de mejoría clínica, radiológica y gasométrica.

Se recogieron 32 procedimientos en 24 pacientes (11 varones). La edad media fue de 5,2 años (desviación estándar 5,5 años). Los pacientes se distribuían según la enfermedad de base que condicionaba la necesidad de ventilación mecánica en: patología cardíaca (7 casos), enfermedades neuromusculares (13 casos), patología respiratoria (7 casos) y traumática (5 casos). Un total de 9 pacientes tenían tanto indicación diagnóstica como terapéutica de fibrobroncoscopia; en 8 de ellos se encontraron alteraciones anatómicas. Todos estos procedimientos se realizaron bajo sedación e intubación. En el estudio se diferenció si los pacientes eran agudos (20 procedimientos) o estaban en programa de VMD (6 procedimientos). En el resto se realizó en pacientes con AP por su patología de base, pero no eran portadores de VMD. De los procedimientos en pacientes agudos se objetivó una mejoría auscultatoria y del índice de oxigenación en 18, y radiológica en 13. La extubación en este grupo de pacientes se pudo realizar en una media de 2 días posfibrobroncoscopia (rango: 0 a 9 días). Los portadores de VMD presentaron mejoría auscultatoria en dos procedimientos y resolución radiológica en un procedimiento. Las complicaciones se observaron en siete procedimientos, seis en hospitalizados y una en

los de VMD. Las más frecuentes fueron: fiebre (4 casos), hipoxemia (2 casos) y broncoespasmo con un caso de hipercapnia.

La broncoscopia flexible es una técnica segura y eficaz para el tratamiento de AP en pacientes agudos sin que se presenten complicaciones graves.

A diferencia de los pacientes agudos, la fibrobroncoscopia tiene una menor utilidad para rescatar atelectasias persistentes de pacientes ventilados a domicilio.

**M. Balaguer, M. Pons, N. Pociello y A. Palomeque**

**Correspondencia:** Dr. M. Balaguer.

Servicio de Pediatría. Hospital Sant Joan de Déu.

Ctra. de Esplugues, s/n. 08950 Esplugues. Barcelona. España.

Correo electrónico: mbalaguer@hsjdben.org

## BIBLIOGRAFÍA

1. Pérez Ruiz E, Barrio Gómez de Agüero MI, y Grupo de Técnicas de la Sociedad Española de Neumología Pediátrica. Broncoscopia flexible en el niño: indicaciones y aspectos generales. *An Pediatr*. 2004;60:354-66.
2. Kreider ME, Lipson DA. Bronchoscopy for atelectasis in the ICU. *Chest*. 2003;124:344-50.
3. Bush A. Bronchoscopy in paediatric intensive care. *Pediatric Respir Rev*. 2003;4:67-73.
4. Labbé A, Meyer F, Albertini M. Bronchoscopy in intensive care units. *Pediatric Respir Rev*. 2004;5 Suppl A:S15-9.

## Quilotórax espontáneo en una lactante de 16 meses

*Sr. Editor:*

El quilotórax es un derrame pleural por extravasación de quilo procedente del conducto torácico o de alguno de sus vasos tributarios<sup>1,2</sup>. Son múltiples las etiologías que lo pueden originar. Hasta hace unos años, la causa más frecuente eran las neoplasias, mayoritariamente los linfomas, pero de un tiempo a esta parte, debido al aumento de intervenciones sobre cardiopatías congénitas, la etiología iatrógena ha pasado al primer lugar<sup>2-5</sup>, aun siendo una complicación postoperatoria poco frecuente (< 2,5%)<sup>4</sup>. Sin embargo, la presentación espontánea es muy poco común fuera del período neonatal, y el quilotórax es la causa más frecuente de derrame pleural en el neonato<sup>6</sup>.

Por lo excepcional en su presentación, se presenta el caso de una lactante de 16 meses que presentó un quilotórax espontáneo que se resolvió satisfactoriamente con tratamiento conservador.

Niña de 16 meses de edad sin antecedentes de interés, que es vista en su centro de salud por un proceso de 4 días de evolución consistente en pérdida de apetito y fatiga. Se encuentra afebril y no presenta antecedente conocido de atragantamiento.

Presenta quejido espiratorio con taquipnea y tiraje intercostal, así como hipoventilación relativa de hemitórax izquierdo en planos posteriores. En la auscultación cardíaca se observa taquicardia rít-



**Figura 1.** Radiografía de tórax en la que se observa un derrame pleural izquierdo masivo con colapso del pulmón ipsilateral y desplazamiento mediastínico a la derecha.

mica sin soplos, con pulsos normales. La yugular derecha impresiona de ingurgitada. El resto de la exploración es normal.

La glucemia capilar es 196 mg/dl. Se prueba respuesta a salbutamol en nebulizador sin éxito, ya que no se modifica ni el patrón respiratorio ni la auscultación, por lo que se remite al hospital para estudio radiológico.

La radiografía de tórax muestra un hemitórax izquierdo opacificado, con desplazamiento mediastínico a la derecha (fig. 1). Se realiza ecografía torácica que confirma el derrame pleural izquierdo masivo con atelectasia pulmonar.

Se practica punción torácica evacuadora bajo anestesia local, drenando 430 ml de líquido lechoso (aspecto de quilo). En la radiografía de tórax posterior se comprueba la evacuación total del mismo, y no se observan condensaciones, masas ni ensanchamiento mediastínico.

El control ecográfico 5 días después de la evacuación también es normal, así como la tomografía computarizada helicoidal de cuello y tórax con contraste intravenoso.

La analítica de sangre muestra una hemoglobina de 13,5 g/dl, hematocrito 39,2% y leucocitos 12.600 con fórmula normal. La bioquímica general es normal. LDH 835 U/l. PCR 16 mg/l (máxima 33 mg/dl a las 48 h). La gasometría venosa es normal.

Del líquido pleural se obtiene un recuento celular de 26.613 leucocitos/ $\mu$ l (82% linfocitos), glucosa 40 mg/dl, proteínas totales 3 g/dl, LDH 275 U/l, ADA 27 U/l, colesterol 102 mg/dl, triglicéridos 3.150 mg/dl y pH 7,8. En la tinción de Gram directa se observan abundantes leucocitos, pero no gérmenes. El cultivo es negativo para aerobios y anaerobios. El estudio citológico del líquido pleural es negativo para células tumorales. El lipidograma de líquido pleural muestra una elevación de las fracciones prebeta, y sobre todo quilomicrones, del 30% (normal hasta el 4%).

Otras exploraciones: hemocultivo y antígeno neumocócico en orina negativos y Mantoux negativo a las 72 h.

Tras evacuar por punción torácica el derrame, se deja el tubo torácico a frasco de Pleurevac drenando durante 8 días pequeñas cantidades de líquido de aspecto seroso. Durante su estancia hospitalaria, la paciente presenta varios picos febriles en las primeras 48 h. Recibe tratamiento intravenoso con cefotaxima. Se instaura alimentación parenteral que se mantiene durante 8 días, y posteriormente se pasa a una dieta oral exenta de ácidos grasos de cadena larga, con una fórmula elemental láctea con triglicéridos de cadena media que se mantiene durante un mes. La evolución posterior es de normalidad clínica.