

CARTAS CIENTÍFICAS

Dilatación de la orejuela derecha: diagnóstico prenatal y seguimiento postnatal



Right (atrial) appendage enlargement: Prenatal diagnosis and postnatal follow up

Sra. Editora:

La dilatación de orejuela auricular es una entidad muy poco frecuente, caracterizada por la dilatación de la orejuela en ausencia de otra anomalía cardíaca¹. Existen muy pocos casos publicados, la mayoría en adultos, y muy rara vez con un diagnóstico prenatal previo². La edad de presentación varía desde la época fetal a la adulta. La presentación clínica varía dentro de la población pediátrica, siendo la mayor parte de los pacientes asintomáticos y diagnosticados de forma casual. También existe variabilidad clínica en los fetos afectados, desde ausencia de síntomas hasta hidrops fetal por insuficiencia tricuspídea severa³. Su diagnóstico es fundamental debido a las posibles complicaciones que pueden presentar: taquiarritmias de difícil control, fenómenos tromboembólicos, dificultad respiratoria, muerte súbita

o palpitaciones. Su evolución natural es todavía incierta, lo que dificulta un consenso en el manejo de esta afección, por lo que se debe individualizar en función de los síntomas y la evolución ecocardiográfica. Algunos autores plantean una actitud expectante en pacientes asintomáticos, mientras que otros sugieren tratamiento antiagregante, anticoagulante oral o escisión quirúrgica, dependiendo de la evolución para evitar complicaciones².

Presentamos 2 casos de diagnóstico prenatal de dilatación de la orejuela derecha y su evolución hasta la actualidad.

Caso 1

Paciente de 18 meses con sospecha prenatal de dilatación aneurismática de la orejuela derecha de 4 cm² de área en plano de 4 cámaras a la 31,6 semanas de edad gestacional (SEG) sin otros antecedentes familiares de interés. Se realizó cesárea electiva a las 39 SEG ingresándose para monitorización. No presentó incidencias durante el parto ni en periodo perinatal. Se inició tratamiento con ácido acetil salicílico (AAS) manteniéndolo actualmente por persistencia de dilatación significativa. El tamaño de la orejuela ha

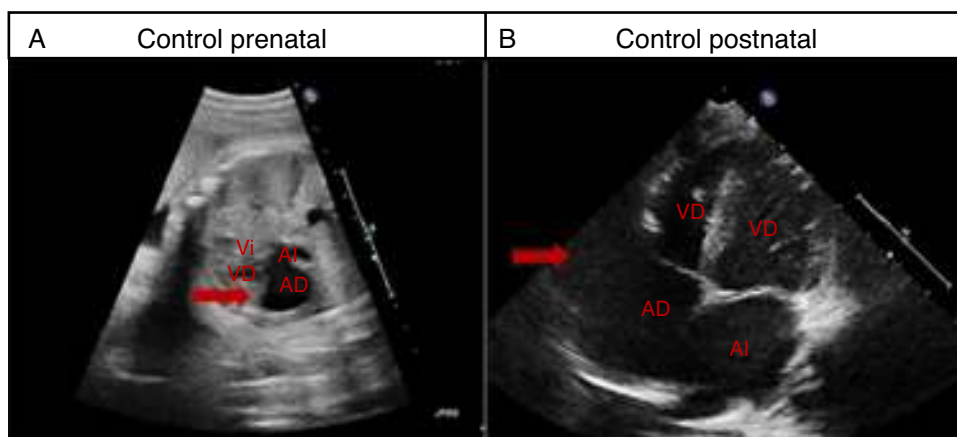


Figura 1 Caso 1. Dilatación de orejuela derecha. A) Ecocardiografía fetal a las 31 semanas de edad gestacional en la que se señala la dilatación de orejuela derecha. B) Ecocardiografía: último control postnatal a los 18 meses de edad con dilatación de orejuela derecha de 5 cm² (flecha). AD: aurícula derecha; AI: aurícula izquierda; VD: ventrículo derecho; VI: ventrículo izquierdo.

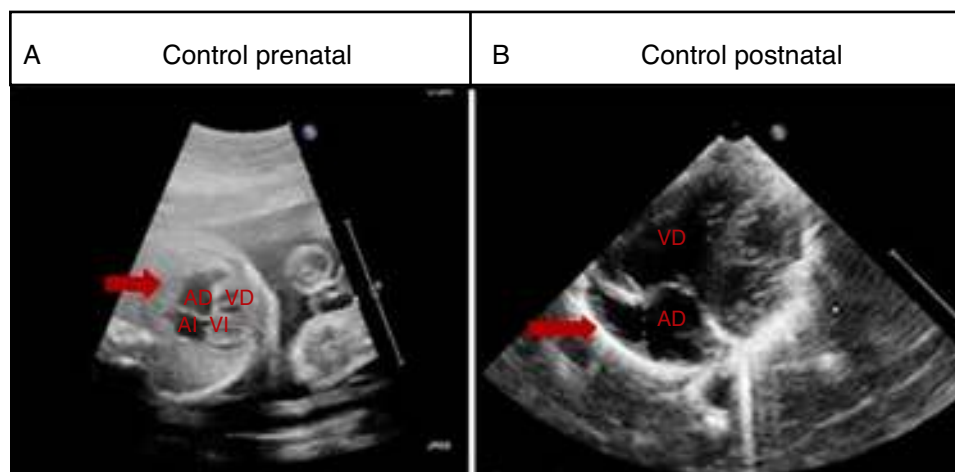


Figura 2 Caso 2. Dilatación de orejuela derecha. A) Ecocardiografía fetal a las 22 semanas de gestación, se señala la dilatación de orejuela derecha. B) Control ecocardiográfico postnatal al año de vida con dilatación de orejuela derecha de 6 mm de diámetro (flecha). AD: aurícula derecha; AI: aurícula izquierda; VD: ventrículo derecho; VI: ventrículo izquierdo.

ido disminuyendo, teniendo un área de 8 cm² con 4 meses de vida y de 5 cm² en el último control ecocardiográfico con 18 meses, sin objetivarse trombos en su interior y con cuerpo de la aurícula derecha normal (fig. 1). No se han detectado arritmias en los electrocardiogramas seriados ni ha presentado otras complicaciones, permaneciendo asintomática y con exploración física normal en todo momento.

Caso 2

Paciente de 15 meses con diagnóstico prenatal de dilatación de la orejuela derecha desde las 20SEG, con 1,6 cm² de área en plano de 4 cámaras en la semana 35. Permaneció ingresada durante 24 h tras parto eutócico a las 40,1 SEG para control y monitorización cardíaca, sin presentar arritmias ni otras incidencias. Durante el seguimiento el tamaño se ha mantenido constante, observándose en el plano de 4 cámaras un área de la orejuela de 3,5 cm². Tampoco se han objetivado trombos en su interior (fig. 2). En este caso, ante la ausencia de clínica y complicaciones, se sigue actitud expectante sin iniciarse tratamiento.

Los casos descritos de dilatación idiopática de la orejuela derecha diagnosticados prenatalmente son excepcionales. Al tratarse de una enfermedad rara que puede comenzar con importantes complicaciones, su diagnóstico precoz permite evaluar su evolución y aportar mayor información a las familias.

La dilatación idiopática de la orejuela derecha puede confundirse con otras afecciones cardíacas como la enfermedad de Ebstein⁴ o, en nuestro caso, en controles precoces prenatales, con un quiste pericárdico, descartado posteriormente. El diagnóstico diferencial con la enfermedad de Ebstein no es difícil si se constata una inserción normal de la válvula tricúspide.

Para el diagnóstico postnatal pueden usarse técnicas como la ecocardiografía transtorácica y transesofágica, la tomografía computarizada y la resonancia magnética, si bien la imagen por ecocardiografía transtorácica suele ser suficiente para el diagnóstico definitivo en pediatría⁵. Dada la edad de los niños y la óptima visualización hasta el momento

mediante ecografía transtorácica, no se han requerido otras pruebas de imagen que, además en este momento, precisarían la sedación/anestesia de los mismos, pero que pueden ser necesarias en un futuro.

En nuestros pacientes al disponer de diagnóstico prenatal y controles ecocardiográficos seriados, podemos anticiparnos a posibles complicaciones. Se planteó desde el principio un tratamiento conservador ante la ausencia de síntomas, y fue la magnitud de la dilatación en un caso la que determinó el inicio de tratamiento antiagregante, el cual presenta escasos efectos adversos. Dependiendo de la evolución futura e individualizando cada caso, habrá que decidir si continuar con tratamiento conservador u optar por tratamientos más invasivos como la escisión quirúrgica.

La excepcionalidad de estos 2 casos radica en el diagnóstico precoz de forma prenatal. Habrá que sospechar esta afección cuando evidenciamos en las ecografías fetales una dilatación dependiente de la aurícula derecha sin otras causas que lo justifiquen. Un diagnóstico correcto va a permitir realizar un seguimiento adecuado para prevenir posibles complicaciones.

Bibliografía

1. Rudski LG, Lai WW, Afilalo J, Hua L, Handschumacher MD, Chandrasekaran K, et al. Guidelines for the echocardiographic assessment of the right heart in adults: A report from the American Society of Echocardiography endorsed by the European Association of Echocardiography, a registered branch of the European Society of Cardiology, and the Canadian Society of Echocardiography. *J Am Soc Echocardiogr.* 2010;23:685-713.
2. Hofmann SR, Heilmann A, Häusler HJ, Dähnert I, Kamin G, Lachmann R. Congenital idiopathic dilatation of the right atrium: Antenatal appearance, postnatal management, long-term follow-up and possible pathomechanism. *Fetal Diagn Ther.* 2012;32:256-61.
3. Harder EE, Ohye RG, Knepp MD, Owens ST. Pediatric giant right atrial aneurysm: A case series and review of the literature. *Congenit Heart Dis.* 2014;9:E70-7.

4. Patel V, Nanda NC, Rajdev S, Mehmood F, Velayudhan D, Vengala S, et al. Live/real time three-dimensional transthoracic echocardiographic assessment of Ebstein's anomaly. *Echocardiography*. 2005;22:847-54.
5. Békássy SM, Kónya L. Idiopathic dilatation of the right atrium. A case report. *Scand J Thorac Cardiovasc Surg*. 1984;18:191-2.

Lidia Cardiel Valiente^{a,*}, Claudia Orden Rueda^b,
Ariadna Ayerza Casas^a, Daniel Palanca Arias^a
y Lorenzo Jiménez Montañés^a

^a Unidad de Cardiología Pediátrica, Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España
^b Servicio de Pediatría, Hospital de Alcañiz, Alcañiz, Teruel, España

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: lidia.cardiel@hotmail.com,
liadiacardielv@gmail.com (L. Cardiel Valiente).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2015.11.002>

Diálisis peritoneal de flujo continuo en una unidad de cuidados intensivos pediátricos



Continuous flow peritoneal dialysis in a paediatric intensive care unit

Sra. Editora:

El daño renal agudo (DRA) es una complicación grave en las unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCIP), de incidencia variable (2-10%) en función de la población estudiada y de los criterios diagnósticos, siendo mayor en neonatos¹. Para su tratamiento existen diferentes técnicas de depuración extrarrenal (TDE), cuya elección depende de la enfermedad desencadenante, de la situación hemodinámica y respiratoria del paciente y de los recursos hospitalarios disponibles². La diálisis peritoneal (DP) se considera de elección en casos de trastornos de coagulación o dificultad de acceso venoso, situaciones frecuentes en pacientes pediátricos. No obstante, pese a ser una técnica económica, que no requiere personal entrenado en hemodiálisis, ni excesivo equipamiento, resulta menos efectiva que la hemodiálisis u otras TDE continuas en la obtención del ultrafiltrado (UF) y la eliminación de solutos. En los últimos años, se ha recuperado la técnica de diálisis peritoneal de flujo continuo con doble catéter (DPFC), utilizada en los años 60-70 en pacientes con daño renal crónico, objetivándose en la literatura un mayor aclaramiento y UF respecto a la DP, incluso en pacientes pediátricos³⁻⁶. Además, la infusión de menores volúmenes en el peritoneo conducen a una mejor tolerancia hemodinámica y respiratoria en pacientes críticos.

Los objetivos de este estudio prospectivo, descriptivo y observacional fueron valorar la viabilidad, eficacia en cuanto a ultrafiltrado y posibles complicaciones de la DPFC con doble catéter en pacientes con DRA en una UCIP.

Se incluyeron a todos los pacientes ingresados en una UCIP de tercer nivel, entre julio de 2013 y diciembre de 2014 que requirieron DP por DRA, previo consentimiento informado.

Descripción de la técnica: El procedimiento se llevó a cabo bajo sedoanalgesia superficial. Mediante técnica de Seldinger se insertaron 2 catéteres de DP percutáneos tipo Cook® de 8,5 Fr en lactantes y de 11 Fr en un escolar. Uno de ellos se insertó aproximadamente en el punto medio entre el ombligo y la espina ilíaca antero-superior izquierda y el

punto medio entre el ombligo y la espina antero-superior derecha, orientando la punta del catéter hacia una posición inferior a la del primero para favorecer el drenaje intraperitoneal. Se usó la ecografía abdominal en algún paciente con poca cantidad de líquido ascítico para localizar el punto óptimo de inserción. A través del primer catéter se instiló la solución dializante BicaVera® con glucosa al 1,5%, a 10 ml/kg/h, mediante bomba de infusión continua, y el segundo catéter se conectó a un urinómetro para la medición horaria del efluente obtenido por caída libre.

Se recogieron y se analizaron las siguientes variables clínicas: edad, sexo, peso, enfermedad de base, Pediatric Risk of Mortality Score (PRISM), Kidney Disease Improving Global Outcomes Score (KDIGO), flujo dializante de entrada, concentración de glucosa de la solución dializante, flujo de extracción, balance hídrico (BH) (incluyendo diuresis y pérdidas insensibles), duración de la técnica y complicaciones asociadas.

Se realizó DPFC en 5 pacientes con signos clínicos y analíticos de DRA, 4 de ellos en el postoperatorio de una cardiopatía congénita y uno con síndrome hemofagocítico secundario a virus de Epstein-Barr (VEB), en los que se precisaba la obtención de BH negativo. Se eligió la DPFC respecto a otras TDE por: su facilidad técnica, ya que al tratarse de lactantes pequeños e inestables, existe una mayor dificultad en la canalización de vías venosas; una mejor tolerancia hemodinámica y respiratoria en los pacientes ya que se utilizan volúmenes de infusión menores que con las terapias discontinuas, y una reducción en el riesgo politransfusión y sobrecarga hídrica, así como el de hemorragia al no precisar heparina respecto a la hemodiálisis y otras TDE continuas.

El rango de edad comprendía de 21 días a 7 años. Cuatro de ellos eran varones. Se consiguió un rango de extracción medio de 1,0-7,1 ml/kg/h y un BH negativo. En un paciente se aumentó el flujo de entrada de 10 hasta 20 ml/kg/h, objetivándose un mayor ritmo de extracción (9,9 ml/kg/h de media). El criterio de indicación de retirada de la DPFC fue la mayoría de la diuresis espontánea y de la función renal. El rango de duración de la técnica fue de 16-155 h, con una mediana de 27 h. No se detectaron complicaciones asociadas a la técnica, como infección o malfuncionamiento de los catéteres (tabla 1).

En esta muestra de pacientes, la DPFC con doble catéter como TDE ha demostrado ser de implementación sencilla, eficaz en cuanto a rendimiento y segura por la ausencia de complicaciones asociadas.