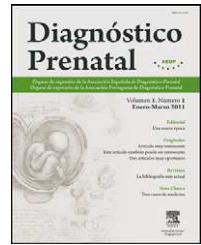


Diagnóstico Prenatal

www.elsevier.es/diagnprenat



Resolución del caso iconográfico

Caso iconográfico número 12: drenaje venoso pulmonar anómalo total infradiafragmático obstructivo

Illustrated case number 12: infradiaphragmatic obstructed total anomalous pulmonary venous drainage

Tamara Illescas^{a,*}, Pilar Martínez-Ten^a, Mónica Rodríguez^b, César Abelleira^b, Begoña Adiego^a y Eugenia Antolín^c

^a Clínica Delta, Centro de Diagnóstico por Ultrasonido en Ginecología y Obstetricia, Madrid, España

^b Unidad de Cardiopatías Congénitas, Hospital Madrid Montepíncipe, Madrid, España

^c Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

Evolución postnatal

Parto con fórceps en semana 38+4, peso 3.300 g, Apgar 5/9, precisa reanimación tipo IV. Se confirma diagnóstico prenatal mediante ecocardiografía. Deterioro importante a las pocas horas, con necesidad de intubación y ventilación mecánica; ante la sospecha de obstrucción se interviene de forma urgente a las 18 horas de vida, con corrección del drenaje a aurícula izquierda. Durante el post-operatorio presenta quilotórax y pequeño trombo en vena cava inferior, con evolución favorable que permite el alta a los 24 días. A los 2 meses de vida requiere cateterismo y angioplastia de venas pulmonares izquierdas por obstrucción del colector, también con evolución favorable.

Comentario

El retorno venoso pulmonar anómalo (RVPA) puede afectar desde una hasta las cuatro venas pulmonares. En la variante total el drenaje es infradiafragmático en el 20-25% de los casos, lo que casi siempre conlleva obstrucción al drenaje venoso pulmonar en algún punto del sistema. En un tercio de los



Figura 1 – Ecografía de la semana 20: imagen de sospecha en corte de 4 cámaras: no se logran visualizar satisfactoriamente las venas pulmonares drenando en aurícula izquierda, cuya pared posterior está anormalmente separada de la aorta torácica.
a: aorta; AD: Aurícula derecha; AI: Aurícula izquierda; C: Colector; VCI: vena cava inferior; VCS: Vena cava superior; VD: Ventrículo derecho; VI: Ventrículo izquierdo; TUI: tomographic ultrasound imaging.

Véase contenido relacionado en DOI:
[10.1016/j.diapre.2011.11.005](https://doi.org/10.1016/j.diapre.2011.11.005).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: tamaraillescas@hotmail.com (T. Illescas).

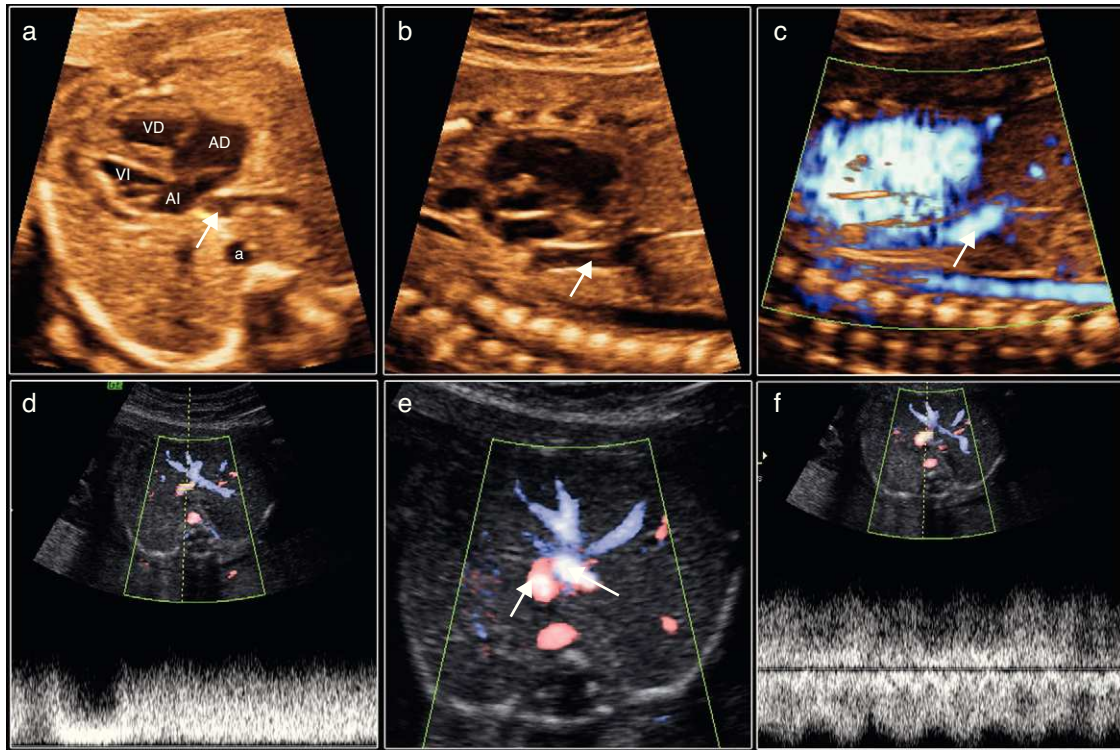


Figura 2 – Imagen del colector infradiafragmático (flecha recta) en el que drenan las venas pulmonares: a) corte axial: imagen del colector, ocupante del espacio retroauricular izquierdo, con una vena pulmonar drenando en él; b) corte longitudinal; en c) con power doppler HD; d) con doppler pulsado se muestra una onda de tipo venoso con claro aumento de velocidad que sugiere flujo turbulento; e) el colector drena en vena cava inferior entrando por el lado izquierdo del ductus venoso (flecha curva) y con doppler color se ve que ambos vasos codifican en colores distintos; y, f) adyacente al colector, la onda típica de flujo del ductus.

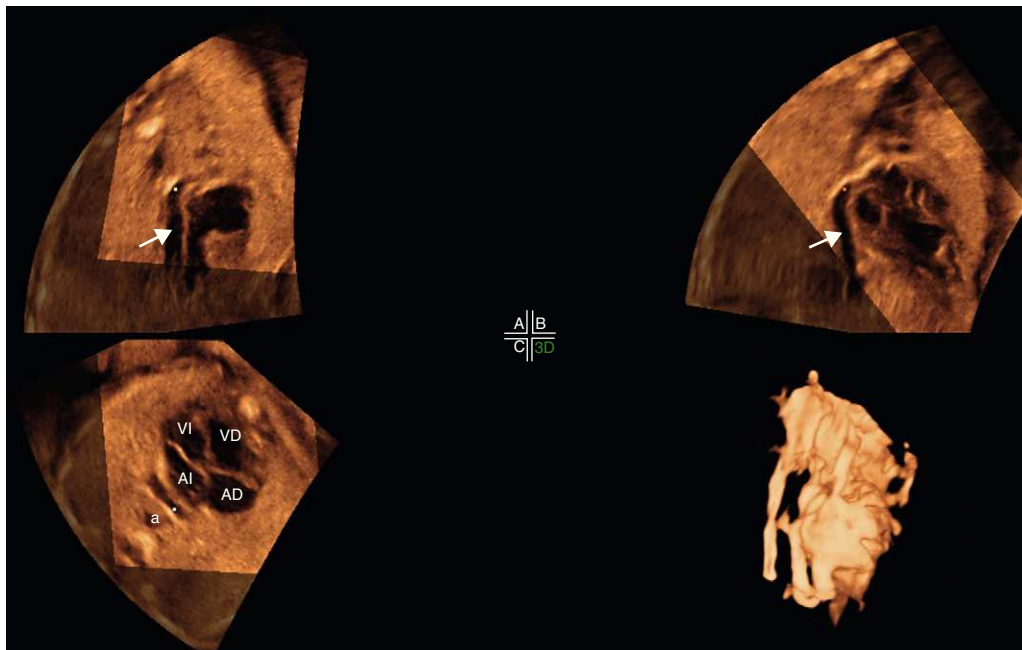


Figura 3 – Reconstrucción multiplanar con el punto de intersección situado en el colector (flecha recta). La renderización está hecha en modo inverso. El colector se visualiza entre la vena cava inferior y la aorta.

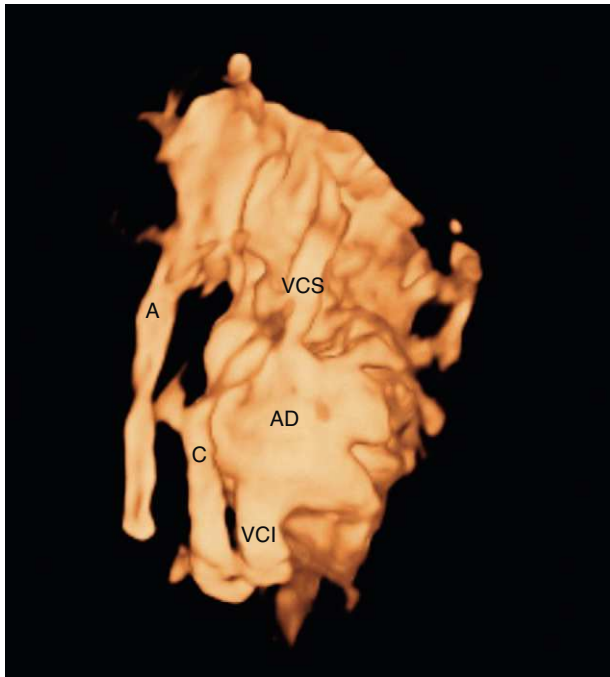


Figura 4 – Reconstrucción 3D en modo inverso: vista dorsal del corazón y los grandes vasos, con rotación un poco a la derecha. Se visualiza el colector entre la vena cava inferior y la aurícula derecha por un lado y la arteria aorta por otro.

casos, la conexión se hace a través de una vena vertical que se visualiza por detrás de las aurículas.

El diagnóstico es muy complejo, sobre todo en los casos en que se presenta aisladamente. Durante la exploración ultrasonográfica del corazón fetal, se recomienda comprobar en el corte de 4 cámaras la presencia de al menos 2 venas pulmonares drenando correctamente en la aurícula izquierda (fig. 1). La ecografía 3D (reconstrucción volumétrica, estudio multiplanar, TUI) puede ser de una utilidad especial para el diagnóstico de esta malformación (figs. 2-5).

Un factor pronóstico importante es el deterioro rápido tras la presentación clínica en el neonato (más frecuente en las variantes totales), lo que hace beneficiosa la detección prenatal.

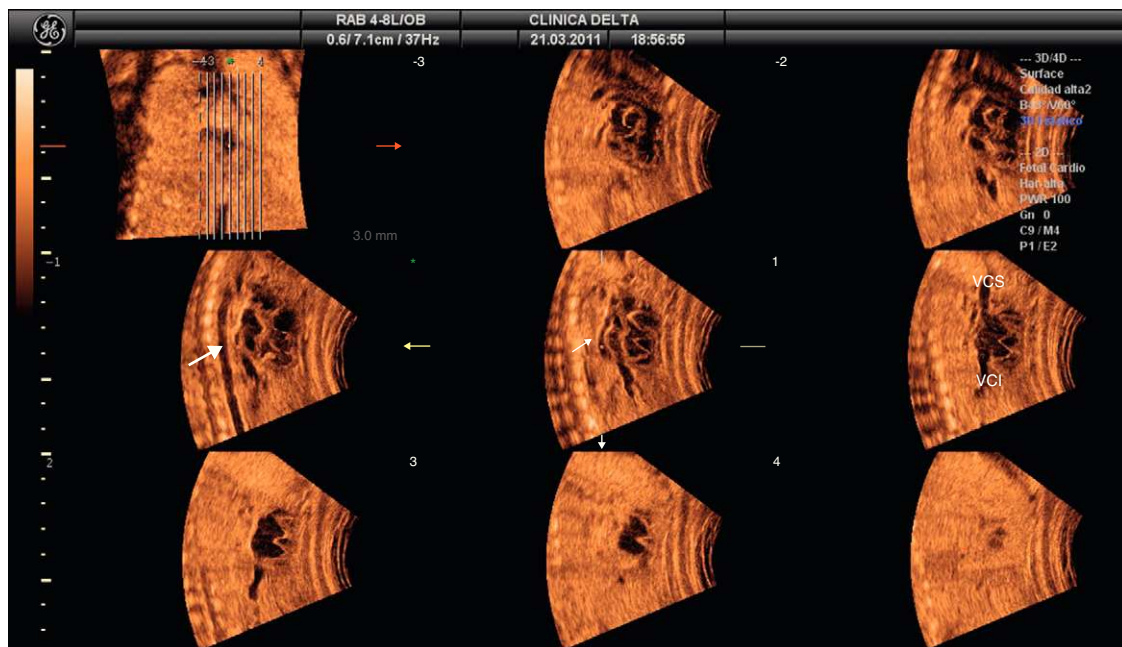


Figura 5 – Tomographic ultrasound imaging con secuencia de imágenes paralelas en corte longitudinal que se desplazan de izquierda a derecha sobre el tórax fetal. El punto de referencia está situado en el colector (flecha recta). En las tres imágenes del centro podemos observar, de dorsal a ventral y de izquierda a derecha en el feto, la aorta (flecha curva), el colector y el eje de cavas.