

## Imagen en cardiología

## TGA+CIV con cono subpulmonar: del feto al modelo tridimensional



## TGA+VSD and Subpulmonary Conus: From Fetus to a 3-dimensional Model

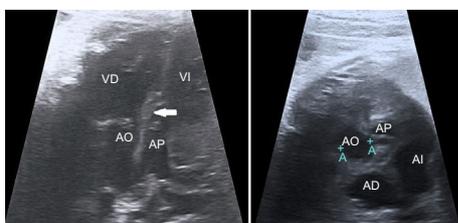
Begoña Manso<sup>a,\*</sup>, Lutgardo García-Díaz<sup>b</sup> e Israel Valverde<sup>a,c</sup><sup>a</sup> Sección de Cardiología y Hemodinámica Pediátrica, Servicio de Pediatría, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España<sup>b</sup> Sección de Medicina Fetal, Servicio de Ginecología, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España<sup>c</sup> Grupo de Fisiopatología Cardiovascular, Instituto de Biomedicina de Sevilla-IBIS, Hospital Virgen del Rocío/CSIC/Universidad de Sevilla, Sevilla, España

Figura 1.

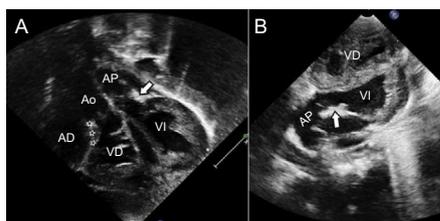


Figura 2.

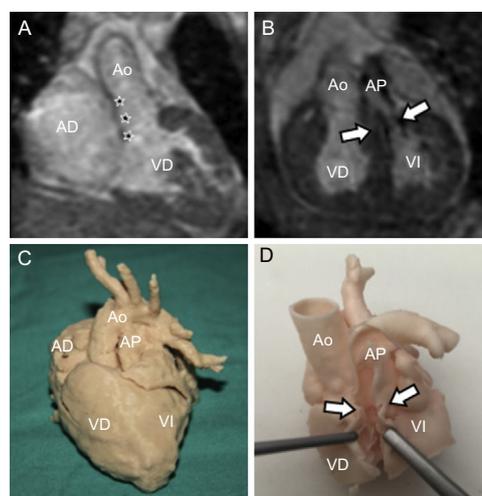


Figura 3.

Feto de 21 semanas con ecocardiografía propia de transposición de grandes arterias (TGA): concordancia auriculoventricular y discordancia ventriculoarterial. Asocia además comunicación interventricular (CIV) y estenosis subpulmonar. Como característica atípica, presentaba cono subpulmonar (flechas) y ausencia de cono subaórtico (estrellas). Solo se han publicado 29 casos, 22 de ellos *post mortem* y ninguno en vida fetal. El cono subpulmonar origina una discontinuidad mitropulmonar (impropia de las TGA típicas) y la ausencia de cono subaórtico, continuidad tricúspide-aórtica (figura 1; + A: marca previa de la imagen que se seleccionó, se trata de una medida en modo bidimensional. AD: aurícula derecha; AI: aurícula izquierda; AO: aorta; AP: arteria pulmonar; VD: ventrículo derecho; VI: ventrículo izquierdo). El cono subpulmonar parece estenótico desde su porción proximal. La posición espacial de los grandes vasos es «lado a lado», con la aorta ligeramente posterior a la arteria pulmonar. La CIV se encuentra por debajo del cono subpulmonar y está más cerca de la válvula aórtica.

La ecocardiografía posnatal confirmó los hallazgos (figura 2) y se desestimó el caso para cirugía tipo *switch* arterial en periodo neonatal. Para estudiar profundamente la anatomía y poder planificar la estrategia quirúrgica, se realizó a los 2 meses de vida una resonancia magnética (figura 3A y B) y se imprimió un modelo tridimensional a partir de los datos de aquella (figura 3C y D).

Hasta lo que conocemos, es la primera vez que se indica en la literatura un diagnóstico fetal de este infrecuente tipo de TGA+CIV. Aunque fisiopatológicamente se comporta como cualquier TGA+CIV con estenosis subpulmonar, las peculiaridades anatómicas descritas en este caso la convierten en una malformación de tratamiento desafiante y que precisará de imágenes complementarias y reconstrucciones tridimensionales para diseñar una estrategia terapéutica apropiada.

## FINANCIACIÓN

Parte de esta investigación ha sido financiada por el Instituto de Salud Carlos III, del Ministerio de Ciencia e Innovación, Proyecto de Investigación en Salud, Fondo de Investigación Sanitaria número PI14/00180.

\* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: [bemangar@hotmail.com](mailto:bemangar@hotmail.com) (B. Manso).

Full English text available from: [www.revespcardiol.org/en](http://www.revespcardiol.org/en)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2017.01.020>

0300-8932/© 2017 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.