

Pentalogía de Cantrell: Diagnóstico ecográfico con Doppler color y 3D-4D en el primer trimestre de la gestación*

Drs. Hugo Guajardo G, Alfonso López G, Angélica Bustos M.
Servicio Obstetricia y Ginecología Hospital Hermina Martín, Chillán, Chile.

Abstract

A clinical case of Pentalogía de Cantrell appears. The importance of the prenatal diagnosis stands out, of the precocious ecografía, the utility of the Doppler Color and application 3D-4D in the fetal malformations.

Key words: Ectopia cordis, Pentalogía de Cantrell, Prenatal diagnosis, Three-dimensional ultrasound.

Resumen

Se presenta un caso clínico de Pentalogía de Cantrell. Se destaca la importancia del diagnóstico prenatal, de la ecografía precoz, de la utilidad del Doppler color y de la aplicación 3D-4D en las malformaciones fetales.

Palabras clave: Diagnóstico prenatal, Ectopia cordis, Pentalogía de Cantrell, Ultrasonido tridimensional.

Introducción

El término de ectopia cordis, se refiere al desplazamiento total o parcial del corazón fuera de la cavidad torácica, tiene una incidencia aproximada de 5,5 a 7,9 por millón de nacidos vivos. Las causas de esta malformación son desconocidas. La ectopia cordis puede ser aislada o ser parte del síndrome de banda amniótica, del Limb Body Wall Complex, o de la Pentalogía de Cantrell. Se describen 5 variedades clínicas: cervical, toracocervical, torácico, toraco-abdominal y abdominal, según la ubicación del defecto anatómico⁽¹⁻⁵⁾.

La introducción del ultrasonido de rutina en el primer trimestre del embarazo ha permitido el diagnóstico precoz de las anomalías congénitas. La ectopia cordis puede ser diagnosticada prenatalmente por ultrasonido mediante la visualización del corazón fetal latiendo fuera de la cavidad torácica.

Material y método

Se presenta caso clínico de paciente en la que utilizando imagen B, color Doppler y eco 3D-4D, se realiza un diagnóstico precoz.

Resultados

Paciente primigesta, 33 años, sin antecedentes mórbidos. En Eco transvaginal 9.3 semanas de amenorrea (LCN: 21 mm), se describe masa en pared anterior del abdomen fetal que se continúa a cordón e imagen de corazón desplazado (Figuras 1, 2).

En ultrasonografía a 14,5 semanas, (DBP: 27 mm. Fémur: 13 mm), se describe imagen de formación mixta en pared anterior de abdomen, con corazón desplazado en su interior. La aplicación de Doppler color permite observar área cardíaca desplazada hacia pared anterior de abdomen y la

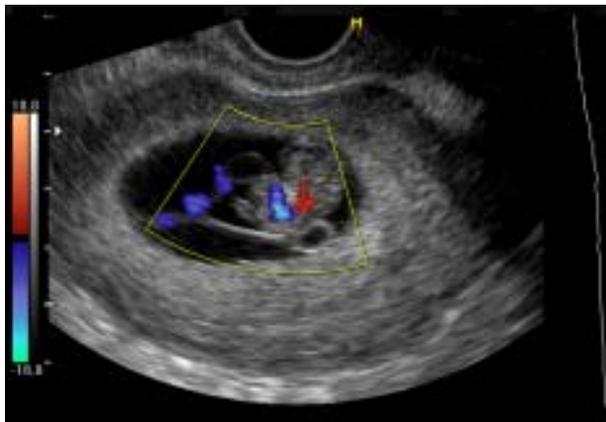


Figura 1. Ultrasonografía transvaginal, 9.3 semanas de amenorrea, se observa masa en pared anterior del abdomen fetal que se continúa a cordón e imagen de corazón desplazado.

* Trabajo presentado como contribución oral en el XII Congreso de la Federación Latinoamericana de Sociedades de Ultrasonografía en Medicina y Biología. FLAUS. Santiago de Chile, Octubre 2005.

aplicación de la reconstrucción de superficie en 3D-4D, permite caracterizar mejor la masa en pared abdominal (Figuras 3, 4, 5, 6).

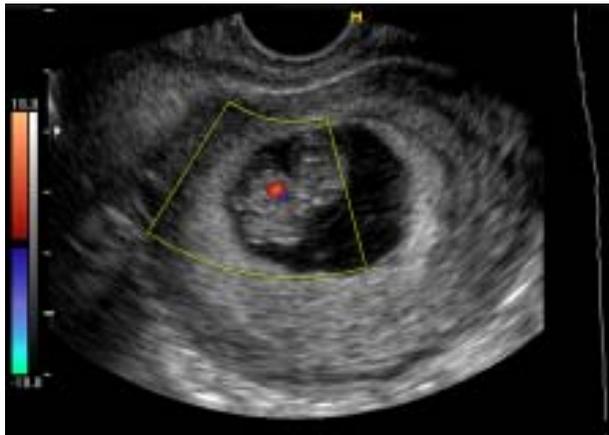


Figura 2. En ultrasonografía transvaginal, 9.3 semanas de amenorrea, (LCN: 21 mm), se observa con Doppler color imagen de corazón desplazado fuera de cavidad torácica.

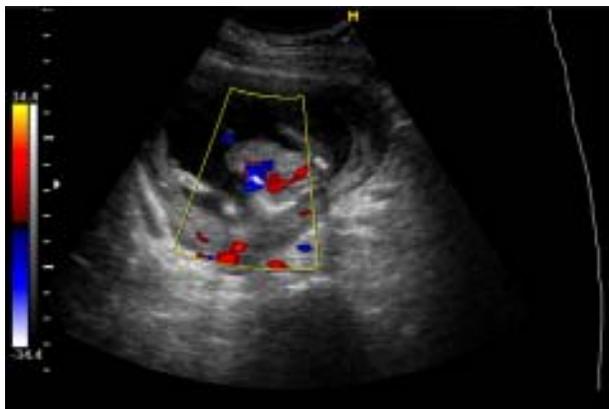


Figura 3. Ultrasonografía transvaginal, 9.3 semanas de amenorrea, se observa masa en pared anterior del abdomen y con color, imagen de corazón desplazado e inicio de trayecto de grandes vasos.



Figura 4. En ultrasonografía transvaginal, 9.3 semanas de amenorrea, se observa con Doppler color, imagen de corazón desplazado fuera de cavidad.



Figuras 5 y 6. En ultrasonografía de 14.5 semanas, (DBP: 27 mm, Fémur: 13 mm), se observa la aplicación de la reconstrucción de superficie en 3D-4D, que permite caracterizar masa en pared anterior de abdomen fetal.

Paciente continúa embarazo de evolución fisiológica, con controles posteriores en la unidad de alto riesgo obstétrico del hospital. Ecografía preparto demuestra onfalocele gigante que contiene hígado, corazón extratorácico e hidrotórax importante. Término del embarazo por cesárea a las 37.4 semanas, que confirma diagnóstico ecográfico. RN 2.650 grs. Apgar 7-7. Fallece a las 2 horas de vida. No se hizo necropsia (Figuras 7,8).





Figuras 7 y 8. Masa Gigante en pared anterior de abdomen de recién nacido RN 2.650 grs. Apgar 7-7. Fallece a las 2 horas de vida.

Conclusiones

1. De acuerdo a los resultados, este caso clínico corresponde a una Pentalogía de Cantrell. La ectopia cordis corresponde a una variedad abdominal, en su localización.
2. La Pentalogía de Cantrell es un síndrome complejo de malformaciones congénitas que compromete a las paredes del tórax, abdomen, diafragma y/o el pericardio y anomalías cardíacas, cuyo diagnóstico se puede realizar durante la vida fetal.
3. Destacar la utilidad del ultrasonido de rutina en

el primer trimestre del embarazo, que mejora la calidad del diagnóstico prenatal de las anomalías congénitas.

4. La adición del Doppler color y del eco 3D en los casos de malformaciones ayuda a precisar las características del defecto anatómicas y vasculares de las lesiones.
5. La utilidad de la ultrasonografía antenatal hace necesaria una adecuada formación de los médicos que trabajan en ultrasonido.

Referencias

1. Quiroga. Héctor G, Ectopia cordis: diagnóstico ecográfico en el segundo trimestre de la gestación. Rev chil obstet ginecol 2004; 69(5): 372-375.
2. Homberger LK, Colan SD, Lock JE, Wessel DL, Mayer JE. Outcome of patients with ectopia cordis and significant intracardiac defects. Circulation 1996; 49: 32-37.
3. Ghidini A, Sistori M, Romero R. Prenatal diagnosis of pentalogy of Cantrell. J Ultrasound Med 1988; 7: 567-572 [Medline].
4. Fleming AD, Vintzileos AM, Rodis JF. Diagnosis of fetal ectopia cordis by transvaginal ultrasound. J Ultrasound Med 1991; 10: 413-415 [Medline].
5. Abu-Yousef MM, Wray AB, Williamson RA. Antenatal ultrasound diagnosis of variant of pentalogy of Cantrell. J Ultrasound Med 1987; 6: 535-538 [Medline].

Correspondencia: Dr. Hugo Guajardo G.
Santoña 1934 Villa Barcelona Chillán.
guajardoguzman@gmail.com