

Dr. José Antonio Pérez Mendizábal,<sup>1</sup>  
Dr. Horacio Lozano Zalce,<sup>1</sup>  
Dr. Andrés F. Pérez Mendizábal<sup>2</sup>

## **Feto acardio y acéfalo: una rara complicación de los embarazos gemelares monocoriales. Presentación de un caso clínico y revisión de la literatura**

<sup>1</sup>Del Departamento de Imagenología del Hospital Angeles de Las Lomas y de la <sup>2</sup>Clínica Florida Satélite. Vialidad de la Barranca s/n. Colonia Valle de las Palmas, Huixquilucan, Estado de México, C.P. 52763. Copias (copies): Dr. José Antonio Pérez Mendizábal jpmrx@hotmail.com

**RESUMEN:** El feto acardio y acéfalo es una rara complicación de los embarazos gemelares de tipo monocorial. Se presenta la historia clínica de una paciente con embarazo gemelar en donde la exploración ecográfica jugó un papel importante en el diagnóstico y manejo, teniendo

en consideración que la morbitmortalidad es alta en estos pacientes.

**PALABRAS CLAVE:** Embarazo, feto, acardio, embarazo gemelar, monocorial, ultrasonido.

### **Introducción**

La incidencia de un embarazo gemelar es de uno en cada 80–90 embarazos; 75% son de tipo dicigótico y 25% son de tipo monocigótico. Es importante recordar que en los embarazos gemelares dicigóticos 100% son de tipo biconal y biamniótico y los gemelares monocigóticos, dependiendo del momento de la ruptura del disco embrionario, 25% pueden ser biconiales – biamnióticos, 75% monocoriales-biamnióticos y 1–2% monocoriales – monoamnióticos. Con el avenimiento de las técnicas de fertilización la posibilidad de gestación múltiple se ha incrementado y los riesgos maternos fetales se han incrementado y aún más en gemelares monocoriales en donde ambos productos comparten una sola placenta y las posibilidades de complicaciones son altas como es el síndrome de transfusión gemelar, el síndrome de embolización gemelar y el feto acardio.

Presentamos el caso clínico de un feto acardio-acéfalo como una rara complicación de los embarazos gemelares monocoriales.

### **Resumen de la Historia Clínica**

Paciente del sexo femenino de 34 años de edad, originaria de Hidalgo y residente del Estado de México. Menarca a los 13 años y VSA desde los 19 años. Ciclos 28 x 4. GV, PIV, CO, AO.

Control prenatal: a las nueve semanas de gestación se realizó la primera exploración ecográfica en donde se advirtió la presencia de un embarazo gemelar de tipo monocorial por la presencia de un saco gestacional con dos ecos embrionarios en el interior, llamando la atención la presencia de un solo latido cardiaco.

A las 21 semanas se solicitó un control ecográfico por la presencia de aumento de volumen abdominal mayor a lo esperado para la edad gestacional, en el cual se vio un producto ecográficamente normal y una masa lobulada heterogénea, flotando en la cavidad amniótica con la presencia de imágenes hiperecoicas que producían sombra sónica posterior por probables elementos óseos en el interior y una estructura sospechosa de corresponder a un polo cefálico con hidrocefalia, (Figuras No. 1-4) además de polihidramnios franco.

A las 34 semanas acudió a control sonográfico por presentar malestar general y edema de miembros inferiores, con marcado aumento de volumen del perímetro abdominal no acorde a edad gestacional, por lo que se decidió realizar una cesárea obteniendo producto del sexo femenino, de 1,480 g, vivo, sano, con un APGAR de 8-9 y además otro producto que correspondió a una masa amorfada con peso de 2,480 g, sin vida, al parecer sin corazón y extremidades rudimenta-



**Figura No. 1.** Corte transverso en donde se identifica una estructura redondeada sugestiva de polo cefálico con dilatación del sistema ventricular así como la estructura ósea de la porción cervical.



**Figura No. 2.** Corte sagital con presencia de cavidad con líquido en su interior, la cual remeda encéfalo con dilatación así como la estructura del tubo neural.



**Figura No. 3.** Nótese la presencia de elementos calcificados que probablemente traducen estructuras óseas.



**Figura No. 4.** Presencia de una masa amorfa con cavidades quísticas y elementos calcificados del esqueleto en su interior.

rias. En el procedimiento se obtuvieron nueve litros de líquido amniótico. Tanto el producto vivo como la madre evolucionaron en forma favorable y fueron dados de alta en adecuadas condiciones cuatro días después.

## Discusión

El feto acardio es una rara complicación vista únicamente en los embarazos gemelares monocoriales. A pesar de que algunos acardios muestran dos cavidades cardíacas y están compartidas, por ultrasonido se observa fundamentalmente un feto *in utero* sin la ayuda de la bomba cardiaca y éste presenta

crecimiento progresivo. La única explicación entendible de esta anomalía es el que los gemelos acardios reciben su requerimiento sanguíneo a través de su conexión anómala placentaria y bombeando a través del gemelo sano. Las comunicaciones vasculares placentarias son complejas y por lo menos deben estar presentes un circuito de comunicación completo arteria-arteria o vena-vena. De manera interesante en el feto acardio la dirección del flujo sanguíneo a través del cordón es en reversa, en la vena umbilical el flujo se dirige a la placenta y en las arterias el flujo se dirige al feto, esto es en-

tendible pues la sangre que entra al cuerpo del feto anómalo está siendo bombeada directamente desde la arteria umbilical del gemelo normal a la arteria umbilical del gemelo acardio. Obviamente el feto anormal no tiene potencial para sobrevivir y su vida depende del suplemento sanguíneo de su gemelo sano a través de cortocircuitos placentarios.

La mortalidad del producto sano llega alcanzar hasta 50%, debido al estrés producido por la sobrecarga cardíaca a la que se enfrenta al tener que irrigar a su gemelo, es de gran importancia el reconocimiento ecográfico temprano de esta entidad para poder extraer al producto sano en etapas iniciales de viabilidad y con esto disminuir el riesgo de muerte fetal.

El gemelo acardio puede tener su propia cavidad amniótica, en este caso con frecuencia se observa que la cantidad de líquido amniótico se encuentra disminuida, o puede compartir la misma cavidad amniótica con el riesgo de que los cordones umbilicales se enreden y se produzca la muerte fetal.

Los fetos acárdicos muestran una apariencia característica debido a que reciben sangre pobremente oxigenada a través de las arterias umbilicales. Las estructuras irrigadas por las ar-

terias ilíacas y aorta abdominal son relativamente bien formadas mientras que el cuerpo superior y la cabeza reciben poca sangre oxigenada, usualmente los fetos no tienen cabeza aunque podemos encontrar esbozos rudimentarios que lleva al sinónimo de esa entidad acardio-acéfalo, sin embargo pueden estar presentes la anencefalia o la microcefalia.

Tienden a presentar gran edema de partes blandas e higroma quístico multiseptado en el dorso; extremidades superiores rudimentarias o ausentes; sin embargo, las extremidades inferiores pueden estar mejor formadas y el fémur habitualmente parece tener una configuración normal. En la exploración de tórax es habitual el no encontrar actividad cardíaca.

## Abstract

We present here a very uncommon complication of twin pregnancy; acardius and acephalus fetus, where the early diagnosis by ultrasound lead to a good ending in the normal twin. The mother was a healthy 34 years old female with 4 healthy children. The ultrasound played a very important roll; not only in the detection; but in the good outcome of the normal twin.

## Referencias

1. Filly RA, Goldstein RB, Callen PW. Monochorionic Twinning: Sonographic Assessment. *AJR* 1990;154:459-469.
2. Levi CS, Lyons EA, Martel MJ, Dashefsky SM, Holt SC. Sonography in the Diagnosis and Management of Multifetal Pregnancy. En: Rumack CM, Diagnostic Ultrasound Mosby; 1998:1062-1063.
3. Coleman BG, Grunbach K, Arger PH, Mintz MC, Arenson RL, Mennuti M and Gabbe SG. Twin gestations: monitoring of complications and anomalies with ultrasound. *Radiology* 1987;165:449-453.