

Acta Médica
Grupo Ángeles

Volumen **2**
Volume

Número **1**
Number

Enero-Marzo **2004**
January-March

Artículo:




**Embarazo gemelar con feto acárdico:
Reporte de un caso y revisión de la
literatura**

Derechos reservados, Copyright © 2004:
Grupo Ángeles Servicios de Salud

**Otras secciones de
este sitio:**

-  **Índice de este número**
-  **Más revistas**
-  **Búsqueda**

***Others sections in
this web site:***

-  ***Contents of this number***
-  ***More journals***
-  ***Search***



Medigraphic.com



Embarazo gemelar con feto acárdico: Reporte de un caso y revisión de la literatura

Carlos Quesnel,* José Antonio Pérez Mendizábal,**
Óscar Aguirre,* Gerardo Sepúlveda*

Resumen

La presencia de un gemelo acárdico, es de las complicaciones más graves en los embarazos múltiples monocoriales. Las anastomosis vasculares observadas en estos casos condicionan malformaciones severas en el feto con ausencia de tejido cardíaco e insuficiencia cardíaca en el feto sano, por lo que la mortalidad en este último puede llegar a ser hasta del 70%.

Nosotros reportamos un caso de embarazo gemelar monocorial, con feto acárdico, tratado de manera conservadora, resuelto a las 34 semanas con segundo gemelo vivo.

Palabras clave: Gemelo acárdico, embarazo múltiple monocorial.

Summary

The presence of an acardiac twin is one of the most serious complications in multiple monochorial pregnancies. Vascular anastomoses determine severe malformations in the fetus with absence of cardiac tissue and cardiac insufficiency in the healthy fetus; thus, mortality for the latter can reach 70%. We report on a case of a twin monochorial pregnancy treated conservatively and resolved at 34 weeks with a live second twin.

Key words: Acardiac twin, multiple monochorial pregnancies.

INTRODUCCIÓN

En años recientes, se ha incrementado de manera importante la frecuencia de embarazos múltiples, debido principalmente al empleo de técnicas de reproducción asistida.¹

Conocer la corionicidad es un factor fundamental que permite determinar el pronóstico fetal, ya que los emba-

razos múltiples monocoriales han sido asociados con alteraciones que elevan la mortalidad perinatal.

Ruptura prematura de membranas, restricción en el crecimiento intrauterino y polihidramnios son algunas de las complicaciones observadas en este tipo de gestaciones, pero la transfusión intergemelar representa una condición común que favorece la presencia de gemelos discordantes, síndrome de Oligohidramnios-Polihidramnios y muerte fetal.²

Cuando alguno de los gemelos sufre ausencia de tejido cardíaco, se observa una rara condición conocida como secuencia de riego arterial gemelar invertido, por lo que el feto acárdico desarrolla severas malformaciones incompatibles con la vida, mientras que el feto sano es sometido a un esfuerzo cardíaco extremo que incrementa el riesgo de mortalidad entre 50 al 70%.³

CASO CLÍNICO

Se trata de una mujer de 34 años, sin antecedentes familiares y patológicos de importancia, con cuatro embarazos previos normales resueltos mediante atención de parto eutócico, la cual es vista en la consulta prenatal a la se-

* Centro Especializado para la Atención de la Mujer. Hospital Ángeles de las Lomas.

** Dpto. de Radiología e Imagen. Hospital Ángeles de las Lomas.

Correspondencia:

Dr. Carlos Quesnel
Hospital Ángeles de las Lomas,
Vialidad de la Barranca s/n,
Col. Valle de las Palmas,
52763 Huixquilucan, Edo. de México.
Correo electrónico: CEPAM@infosel.net.mx

Aceptado: 21-01-2004.

mana 9 de gestación. Se realiza ultrasonido, se diagnostica embarazo gemelar monocorial donde se aprecian dos polos embrionarios sin latido cardíaco en uno de ellos.

A la semana 21 se realiza nueva valoración ecocardiográfica; se observa cavidad amniótica única, con un feto estructuralmente sin alteraciones, asociado a una masa heterogénea, multilobulada, con presencia de imágenes hiperecoicas correspondientes a elementos óseos. Se distingue estructura sugestiva de polo cefálico con hidrocefalia, así como polihidramnios severo.

A la semana 34 de gestación la paciente presenta edema generalizado así como datos de dificultad respiratoria secundario a polihidramnios severo por lo que se interrumpe embarazo mediante operación cesárea, obteniéndose recién nacido femenino de 2,480 g y calificación de Apgar 8-9. Además es extraída una masa amorfa con peso de 1,480 g que corresponde al feto acárdico. El polihidramnios se calcula en 9 litros. La paciente junto con el recién nacido sano, evolucionan de manera satisfactoria por lo que ambos son dados de alta a los 4 días posteriores de la cirugía (*Figuras 1, 2 y 3*).

COMENTARIO

La secuencia de riego arterial invertida también conocida como feto acárdico es una rara condición en los embarazos múltiples monocoriales. Afecta al 1% de este tipo de gestaciones y aproximadamente a 1 de 35,000 embarazos. El problema radica en que alguno de los fetos presen-

ta ausencia total de tejido cardíaco (holocardia) o un tejido miocárdico rudimentario (pseudocardia), mientras que otro tiene función cardíaca normal. La placentación monocorial se asocia a múltiples anastomosis vasculares que comunican las circulaciones arteriales de ambos gemelos. Por lo tanto el feto sano se comporta como perfusor, mientras que el malformado como receptor. Este último desarrolla defectos severos, ya que la sangre que recibe es pobre en oxígeno. Los territorios de las arterias aorta abdominal e ilíacas primitivas son los mejor perfundidos, favoreciendo desarrollo del tronco pero con desarrollo rudimentario de extremidades superiores y cabeza. Existe edema importante además de higroma quístico septado.⁴

El feto perfusor es sometido a un trabajo cardíaco excesivo así como a una pérdida progresiva de su volumen circulante, por lo que se favorece insuficiencia cardíaca y muerte fetal entre un 50 a 75% de los casos.⁵

El tratamiento ideal consiste en eliminar los cortocircuitos entre ambos gemelos, sin embargo la mortalidad con algunas técnicas invasivas es alrededor del 90%, por lo que su manejo sigue siendo controversial.

El manejo expectante obliga a una vigilancia estrecha de estos embarazos, con valoración de la función cardíaca del feto perfusor. Moore sugirió un índice en base al peso del feto acárdico en relación con el feto sano, encontrando que por arriba del 50% está contraindicado el manejo conservador. Otras formas de evaluación inclu-

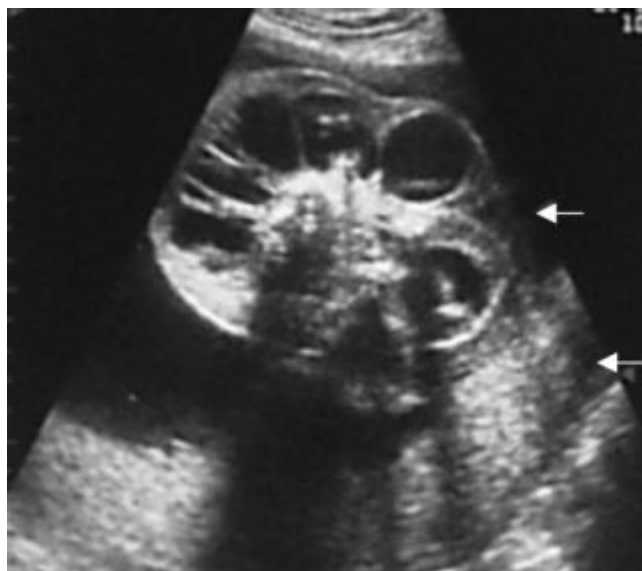


Figura 1. Nótese la presencia de elementos calcificados, que probablemente traducen estructuras óseas.



Figura 2. Corte sagital con presencia de cavidad con líquido en su interior, la cual remeda encéfalo con dilatación así como estructura sugestiva de tubo neural.



Figura 3. Corte transverso en donde se identifica estructura redondeada sugestiva de polo cefálico con dilatación del sistema ventricular así como estructuras sugestivas de porción cervical.

yen la velocimetría Doppler para calcular el índice de resistencias vasculares entre el feto perfusor y el receptor, sin embargo no existen estudios que hayan encontrado diferencias significativas con esta técnica, por lo que su uso es limitado. La presencia de hidrops y taquicardia indican insuficiencia cardíaca, por lo que la interrupción del embarazo si se encuentra cercano al término debe ser considerada. En edades gestacionales menores se han descrito diversas técnicas para la obliteración de los cortocircuitos placentarios.⁶

El abordaje por laparotomía e histerotomía con la extracción selectiva del gemelo acárdico se ha relacionado con alta incidencia de parto prematuro, hemorragia materna, infecciones, ruptura uterina y la necesidad de cesárea en embarazos subsecuentes. La esclerosis de vasos umbilicales y placentarios percutánea con guía ultraso-

nográfica, no ha tenido los resultados esperados, ya que se ha encontrado una mortalidad del 90% al parecer por trombosis generalizada de ambas circulaciones. En años recientes el empleo de fetoscopia quirúrgica ha permitido realizar la obliteración de las anomalías vasculares con el empleo de energía bipolar o grapas, sin embargo su uso está limitado a centros de cirugía fetal, ya que el riesgo de ruptura prematura de membranas es elevado. Una dificultad técnica resulta de que generalmente el feto acárdico cursa con oligohidramnios severo, por lo que la amniotomía es necesaria. El éxito reportado es variable en las distintas series reportadas, encontrándose desde un 30 hasta un 70%.⁸

El manejo expectante continúa siendo una conducta aceptada, con una sobrevida del 50%, no obstante en los casos de insuficiencia cardíaca evidente, valorar el riesgo beneficio de procedimientos obliterativos intervencionistas contra la interrupción de la gestación.

REFERENCIAS

1. Callahan TL, Hall JE, Ettner SL, Christiansen GL, Greene MF, Crowley WJr. The economic impact of multiple gestation pregnancies and the contribution of assisted reproduction techniques to their incidence. *N Engl J Med* 1994; 331: 244-9.
2. Farkhouh LJ, Sabin ED, Heyborne KD, Lindsay LG, Porreco RP. Delayed interval delivery: extended series from a single maternal-fetal medicine practice. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 183(6): 1499-503.
3. Soggard K, Skibsted L, Brocks V. Acardiac twins: pathophysiology, diagnosis, outcome and treatment. *Fetal Diagn Ther* 1999; 14: 53-59.
4. Meyberg H, Gross C. Increased nuchal translucency and pathological ductus venosus flow: two cases of TRAP sequence with different outcomes. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2002; 20: 72-74.
5. Brassard M, Fouron JC, Leduc L, Grignon A, Proulx F. Prognosis markers in twin pregnancies with an acardiac fetus. *Obstet Gynecol* 1999; 94: 409-414.
6. Sullivan AE, Varner MW, Ball RH, Jackson M, Silver RM. The management of acardiac twins: a conservative approach. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 189(5): 1310-1313.
7. Arias F, Sunderji S, Gimpelson R, Colton E. Treatment of acardiac twinning. *Obstet Gynecol* 1998; 91(5)part 2: 818-821.
8. Crombleholme TM, Johnson MP. Fetoscopic Surgery. *Clin Obstet Gynecol* 2003; 46(1): 76-91.