

Rita González Valerio
Carmen Salvador Ballada
María Gómez Valdemoro
Gregorio Manzanera Bueno

Gestación gemelar con feto muerto intraútero en el segundo trimestre

Servicio de Obstetricia y Ginecología. Complejo Hospitalario San Millán-San Pedro. Logroño (La Rioja). España.

Correspondencia:

Dra. C. Salvador Ballada.
Duques de Nájera, 49, 3.º D. 26005 Logroño (La Rioja). España.
Correo electrónico: csalvador@eniac.es

Fecha de recepción: 24/5/2007.

Aceptado para su publicación: 7/10/2008.

Twin pregnancy with a dead intrauterine foetus in the second trimester

RESUMEN

Hoy día, la frecuencia de gestaciones múltiples se ha incrementado debido a las técnicas de reproducción asistida, lo que conlleva un riesgo incrementado de patología materna y fetal.

La muerte de uno de los fetos en la gestación gemelar tiene una incidencia diferente según la edad gestacional en que acontece; oscila entre el 10-70% en el primer trimestre y el 0,5-7% en el segundo y el tercer trimestres.

Hasta la semana 16.^a la muerte fetal no entraña riesgo para la gestación. Sin embargo, más allá de esa etapa puede ocasionar mayor morbimortalidad para el feto superviviente, así como mayor riesgo de complicaciones hematológicas para la madre. Dada la infrecuencia de la muerte fetal tardía en las gestaciones gemelares, presentamos 3 casos ocurridos en nuestro medio durante el año 2006, que fueron sometidos a tratamiento conservador.

these pregnancies have an increased risk of foetal and maternal disorders. Single foetal death has a different incidence depending on gestational age; in the first trimester between 10-70%, in the second and third trimester it is a rare event, 0.5-7%.

Early death of one twin does not have any adverse effect before 16 weeks into the pregnancy, however. In the second half of gestation the morbidity and mortality of a single foetal are increased and maternal blood disorders are more common.

Because of the rarity of later foetal death in twin pregnancy, we show three cases of this event that have occurred in our hospital in 2006 which were treated with conservative management.

PALABRAS CLAVE

Muerte fetal. Gestación gemelar. Corionicidad.

KEY WORDS

Foetal death. Twin pregnancy. Placentation.

ABSTRACT

Nowadays, twin gestation is increased due to advances in assisted reproduction. Unquestionably,

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la frecuencia de gestaciones gemelares se encuentra aumentada debido a las técnicas de reproducción asistida. Sin duda alguna, dichas gestaciones tienen un riesgo incrementado de patología materna y fetal^{16,21}.

La muerte de uno de los fetos en una gestación gemelar tiene una incidencia diferente según la edad

412 gestacional, y es variable (10-70%)^{16,19} en el primer trimestre y un hecho infrecuente (0,5-7%)^{21,22} en el segundo y el tercer trimestres. Además, la muerte fetal temprana no entraña mayor riesgo para la gestación, no así la muerte fetal tardía, que incrementa el riesgo de morbimortalidad del feto superviviente y de complicaciones hematológicas maternas¹².

Todos los estudios comparados coinciden en que el riesgo de muerte fetal de un gemelo es más frecuente en gestaciones monocoriales por las anastomosis vasculares y la posibilidad del síndrome de transfusión fetofetal, así como el riesgo de complicaciones para el gemelo superviviente^{1,3,5,10,11,19}.

En el primer trimestre, la reabsorción espontánea del embrión ocurre entre el 16-43% de los casos de gestación múltiple. Algunos autores afirman que el 90% se produce antes de la 7.^a semana y nunca después de la 13.^a

Hasta la semana 16 la muerte fetal no ocasiona complicaciones. Sin embargo, más allá de esa etapa puede producir mayor morbimortalidad para el gemelo superviviente, así como mayor riesgo de alteraciones de la coagulación en la madre.

CASOS CLÍNICOS

Caso 1

Paciente de 36 años, con antecedente de quistectomía de ovario derecho y salpingectomía derecha por embarazo ectópico, G1E1, gestación bicorial biamniótica mediante fertilización in vitro-transferencia de embriones (FIV-TE). Acudió en la semana 10 de gestación. Su grupo sanguíneo era 0 Rh +; la paciente era inmune a rubéola y toxoplasmosis. La serología presentó los siguientes datos: negativa para antígeno de superficie de la hepatitis B (HbsAg), virus de la hepatitis C (VHC), virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), RPR positivo y análisis de hemaglutinación de *Treponema pallidum* (TPHA) negativo.

El resultado de la amniocentesis fue 46XX, 46XX.

La gestación evolucionó normalmente hasta la semana 26; acudió para control y se detectó un primer feto vivo en podálica, normal, y un segundo feto muerto, en cefálica. Se solicitó serología, que fue negativa para citomegalovirus, parvovirus B19 y

listeria; los ANA, ENA y anticardiolipina fueron negativos; la prueba de O'Sullivan, positiva (147), y la curva de glucemia de 3 h, negativa.

En los controles ecográficos se demostró que el feto crecía adecuadamente y la coagulación materna se mantenía estable hasta semana 33.^a, cuando comenzaron a disminuir el fibrinógeno y las plaquetas, y a aumentar los dímeros D. Se indica una cesárea. Nacieron un feto vivo mujer, de 2.020 g y una puntuación en la prueba de Apgar de 9/10, y un feto muerto macerado, sin malformaciones.

Caso 2

Paciente de 30 años, con antecedentes de laparotomía con exéresis de quistes ováricos bilaterales por endometriosis de grado III, primigesta, con gestación bicorial biamniótica mediante FIV-TE. Acudió en la semana 10 de gestación. Su grupo sanguíneo era A Rh-; era inmune a la rubéola. Toxoplasma. La serología informó: toxoplasma negativo, HbsAg-, VHC-, VIH- y RPR-.

En la semana 25 acudió para control; se detectó un primer feto muerto en presentación transversa y un segundo feto vivo en cefálica, normal. Se inició control de coagulación y tratamiento anticoagulante con enoxaparina 40 mg.

En la semana 28, el feto vivo crecía normalmente. La coagulación era normal. Se indicó una pauta de maduración pulmonar. La serología fue negativa para citomegalovirus, parvovirus B19 y *Listeria*; los ANA, ENA y anticardiolipina fueron negativos, y la prueba de O'Sullivan, negativa (123).

En la semana 31 acudió por dolor abdominal; se diagnosticó de amenaza de parto prematuro y se pautó tractocile. No se consiguió parar el trabajo de parto; se practicó cesárea porque el feto muerto ocluía el orificio cervical.

Nacieron un feto vivo varón de 1.500 g, con una puntuación en la prueba de Apgar de 9/10, que murió a los 2 días por hemorragia periventricular, y un feto muerto papiráceo sin malformaciones.

Caso 3

Paciente de 33 años, G1P1, con gestación triple (un gemelar monocorial biamniótico, un feto único

con su bolsa y placenta), mediante FIV-TE. Acudió en la semana 12. Su grupo sanguíneo era 0 Rh +; era inmune a rubéola. La serología informó: toxoplasma negativo, HbsAg-, VHC-, VIH- y RPR-.

En la semana 25 acudió para control; se detectó un primer feto vivo en cefálica, normal; un segundo feto muerto en presentación transversa (es uno de los gemelos) y un tercer feto vivo en podálica, normal.

En la semana 26 se inició control de coagulación y tratamiento anticoagulante con enoxaparina 40 mg. Se indicó una pauta de maduración pulmonar. Los resultados de la serología fueron: negativa para citomegalovirus, parvovirus B19 y *Listeria*; los ANA, ENA y anticardiolipina fueron negativos, y la prueba de O'Sullivan, negativa (83).

Ingresó en la semana 30 por presión arterial elevada y no presentaba proteinuria. La ecografía fue normal.

En la semana 33 presentó rotura prematura de membranas. Se indicó cesárea por presentación cefálica/transversa.

Nacieron fetos mujeres vivos de 1.980 y 1.844 g, con una puntuación en la prueba de Apgar de 10/10 y 8/10, y un feto muerto papiráceo sin malformaciones.

DISCUSIÓN

La frecuencia de gestación gemelar se sitúa entre el 1 y 2,8% según autores^{16,19,20}; es más frecuente en mujeres multíparas¹⁹ y ha aumentado en los últimos años debido a las técnicas de reproducción asistida¹⁶.

La muerte fetal temprana ocurre entre el 20-50% (fenómeno del gemelo evanescente) de los casos y no altera el curso de la gestación¹². Sin embargo, la muerte fetal más allá de las 20 semanas oscila entre el 2,6-5,8% y conlleva un aumento de la morbilidad y la mortalidad para el gemelo superviviente y también un riesgo materno incrementado de alteraciones de la coagulación^{6,10,12,17}.

La morbilidad y la mortalidad son mayores en los embarazos múltiples, pero son especialmente altas si la placentación es monocoriónica^{7,9,10,19}.

En los casos que exponemos, dos gestaciones son bicoriales biamnióticas y otra monocorial biamniótica todas logradas mediante fecundación in vi-

tro. Dos de los fetos supervivientes no presentan actualmente complicaciones; el tercero murió 2 días después de la cesárea. Se detectó alteración de los parámetros hematológicos en una de las pacientes.

La causa principal de muerte fetal intraútero es desconocida; parece probable que en el primer trimestre sean más frecuentes las infecciones intraútero, déficits hormonales, anomalías genéticas y uterinas. En el segundo y tercer trimestres son más frecuentes las patologías de cordón¹⁹.

Las gestaciones gemelares se acompañan de mayor frecuencia de defectos placentarios y de cordón: inserción velamentosa, arteria umbilical única, vasa previa^{16,19}. En las placentaciones monocoriales el síndrome de transfusión fetofetal es una causa importante de muerte intraútero de un feto^{11,15}; estos fetos son los más expuestos a morir por este motivo¹⁸.

En ninguna de las gestaciones que exponemos se ha logrado identificar la etiología de la muerte fetal, todos los fetos muertos nacieron sin anomalías, las placentas eran normales, las serologías fueron negativas, así como la prueba de tolerancia oral a la glucosa.

La mortalidad del gemelo superviviente oscila según los autores entre el 0 y el 46%. Enbom³ estima una mortalidad del 46%, mientras que para Fusi y Gordon⁶ sería de un 12,5% y del 18,5% para Sante-ma et al¹⁷.

La muerte del gemelo superviviente está incrementada en las placentaciones monocoriales¹². En dichas gestaciones, la presencia de un gemelo muerto debe hacer pensar en la posibilidad de defectos estructurales importantes en el superviviente, debido a la existencia de anastomosis vasculares¹⁹.

La causa más frecuente de mortalidad perinatal para la mayoría de los autores es la prematuridad^{2,6,7,12,17}. Existen otras causas, tales como anomalías de cordón, transfusión fetofetal con trombosis bilateral de vena renal por coagulopatía, hipoplasia pulmonar por rotura prematura de membranas¹², parálisis cerebral y leucomalacia periventricular¹¹.

Son hallazgos frecuentes las alteraciones neurológicas^{3,6,17,21,22}, necrosis cortical renal^{16,19}, infartos esplénicos y lesiones en piel^{3,19} debido al paso de sustancias tromboembólicas del gemelo muerto al vivo^{1,4,10,22}. Por este mismo motivo, la incidencia de anomalías neurológicas está incrementada en las

414 gestaciones monocoriales cuando muere un gemelo, no así en las bicoriales^{6,8,14,17,21,22}.

Otros autores sugieren que la causa de alteraciones neurológicas no es por paso de material tromboplástico, sino por la caída de la presión arterial en el feto muerto, que provoca daño neurológico en el superviviente^{1,10}.

El pronóstico en cuanto a morbilidad y mortalidad es mejor para las gestaciones bicoriales⁶.

Según Prompeler¹², la muerte de un gemelo por debajo de las 16 semanas no ocasiona complicaciones para el superviviente. Sin embargo, más allá de esa edad gestacional, están aumentados el riesgo de prematuridad, el retraso de crecimiento intraútero, la mortalidad perinatal y el parto por cesárea para el feto vivo.

Todas nuestras pacientes tuvieron partos prematuros y se finalizó la gestación mediante cesárea. Sólo un feto falleció tras el parto.

En las gestaciones con feto muerto la frecuencia de preeclampsia materna está incrementada^{3,10,17}. Esta patología no se detectó en nuestras pacientes; una de ellas presentó tensiones elevadas pero sin proteinuria.

Parece que la coagulación intravascular diseminada en la mujer se origina por liberación de tromboplastina del feto muerto, tanto a la placenta como al superviviente^{8,20}. Hace años se creía que esta complicación era relativamente frecuente; actualmente, diversos autores consideran esto un evento infrecuente^{2,3,6,13,17}. Exceptuando la retención placentaria, no existe mayor riesgo materno de hemorragia, desprendimiento placentario, coagulopatía o infección². En la paciente del caso 1, se detectaron alteraciones hematológicas pero sin repercusión clínica.

Ante estas gestaciones complicadas, se plantea la alternativa de un manejo agresivo o bien tratamiento expectante. Se ha demostrado que la cesárea tras el diagnóstico de feto muerto no mejora la supervivencia perinatal^{6,22}.

Diversos autores apoyan un manejo conservador^{5,6,17,21}, con seguimiento ecográfico para valorar crecimiento y transfusión fetofetal^{6,7}, pauta de maduración pulmonar y control de complicaciones hematológicas maternas²⁰.

Vial y Hohfeld¹⁰ proponen un manejo conservador antes de las 28 semanas de gestación, entre 28 y 32 semanas para las gestaciones monocoriales biamnióticas, para las que propone pauta de maduración pulmonar y posterior extracción de las monocoriales monoamnióticas para las que se inclina por terminar la gestación en cuanto se alcance viabilidad.

La vía de parto más frecuente es la cesárea, debido a complicaciones obstétricas (retraso de crecimiento intraútero, transfusión fetofetal, preeclampsia), pero esta vía de parto está incrementada por la gemelaridad respecto a los embarazos únicos^{9,16}. Sin embargo, se debe utilizar la vía vaginal, a menos que exista una indicación de cesárea¹⁹.

En las 3 gestaciones expuestas anteriormente se optó por un manejo conservador con seguimiento ecográfico y pauta de maduración pulmonar. Todas finalizaron mediante cesárea por indicación obstétrica.

CONCLUSIÓN

Las gestaciones gemelares presentan un riesgo elevado fetomaterno respecto a los embarazos únicos, más aún cuando se produce la muerte de uno de los fetos.

El diagnóstico temprano de la corionicidad y el seguimiento ecográfico nos permiten identificar las discrepancias de crecimiento y posible síndrome de transfusión fetofetal.

El subgrupo de embarazos monocoriales son los que peor pronóstico presentan en cuanto a morbilidad y mortalidad del gemelo superviviente, con elevada frecuencia de daño neurológico y en donde acontece más frecuentemente se produce la muerte de uno de los gemelos.

El riesgo de alteraciones de la coagulación en la mujer es bajo.

El manejo expectante con control ecográfico, seguimiento hematológico materno y pauta de maduración pulmonar es, en la actualidad, la alternativa más adecuada.

La terminación del parto del gemelo superviviente por cesárea no mejora el pronóstico.

BIBLIOGRAFÍA

1. Liu S, Benirschke K, Scioscia AL, Mannino FL. Intrauterine death in multiple gestation. *Acta Genet Med Gemellol.* 1992;41:5-26.
2. Kaufman HK, Hume RF Jr, Calhoun BC, Carlson N, Yorke V, Elliot D, Evans MI. Natural history of twin gestation complicated by in utero fetal demise: associations of chorionicity, prematurity, and maternal morbidity. *Fetal Diagn Ther.* 2003;18:442-6.
3. Enbom JA. Twin pregnancy with intrauterine death of one twin. *Am J Obstet Gynecol.* 1985;152:424-9.
4. Benirschke K. Intrauterine death of a twin: mechanisms, implications for surviving twin, and placental pathology. *Semin Diagn Pathol.* 1993;10:222-31.
5. Jaw CS, Li YT, Hsu KP, Yeh KC, Tu FC, Tsui MS. Twin pregnancy complicated by single intrauterine death. Report of six cases and literature review. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi (Taipei).* 1993;51:309-13.
6. Fusi L, Gordon H. Twin pregnancy complicated by single intrauterine death. Problems and outcome with conservative management. *Br J Obstet Gynecol.* 1990;97:511-6.
7. Malinowski W, Janowsky J, Lokociejewsky J, Rozewicki K, Tomala J. Intrauterine death of one twin in the third trimester. *Ginekol Pol.* 2003;74:135-43.
8. Weiner AE, De Reid, CC Roby, LK Diamond. Coagulation defects with intrauterine death from Rh isosensitization. *Am J Obstet Gynecol.* 1950;60:1015.
9. Krayenbuhl M, Huch A, Zimmermann R. Single intrauterine fetal death in twin pregnancy. *Z Geburtshilfe Neonatol.* 1998;202:60-3.
10. Vial Y, Hohfeld P. Intrauterine death in twin pregnancies. *Schweiz Rundsch Med Prax.* 1999;88:1435-8.
11. Saito K, Ohtsu Y, Amano K, Nishijima M. Perinatal outcome and management of single fetal death in twin pregnancy: a case series and review. *J Perinat Med.* 1999;27:473-7.
12. Prompeler HJ, Madjar H, Klosa W, Du Bois A, Zahradnik HP, Schillinger H, et al. Twin pregnancies with single fetal death. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1994;73:205-8.
13. Hanna JH, Hill JM. Single intrauterine fetal demise in multiple gestation. *Obstet Gynecol.* 1984;63:126-30.
14. Consequences of in-utero death in a twin pregnancy. *The Lancet.* 2000;355:1597-602.
15. Gembruch U, Viski S, Bagamery K, Berg C, Germer U. Twin reversed arterial perfusion sequence in twin-to-twin transfusion syndrome after the death of the donor co-twin in the second trimester. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2001;17:153-6.
16. Roland A, et al. Maternal and neonatal outcome of twin pregnancies complicated by single fetal death. *J Perinat Med.* 1999;27:221-7.
17. Santema JG, Swaak A, Wallenburg HCS. Expectant management of twin pregnancy with single fetal death. *Br J Obstet Gynecol.* 1995;102:26.
18. Peraza M, O'Farrill R, Gómez E. Óbito de un gemelo. *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 26:115-8.
19. Villalobos N, López C. Síndrome del gemelo muerto. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2002;62:11-5.
20. Mendez O. Manejo del embarazo gemelar cuando muere uno de los fetos. *Iatreia.* 1992;5.
21. Burke MS. Single fetal demise in twin gestation. *Clin Obstet Gynecol.* 1990;33:69-78.
22. Carlson NJ, Towers CV. Multiple gestation complicated by the death of one fetus. *Obst Gynecol.* 1989;73:685-9.