



Parto gemelar asincrónico. Presentación de un caso y revisión del tratamiento obstétrico

Magdaleno-Dans F, López-Magallón S, Sancha-Naranjo M, De la Calle M, Bartha José L

Resumen

ANTECEDENTES: las gestaciones gemelares han aumentado significativamente en la última década. Suelen asociarse con mayores complicaciones obstétricas respecto de las gestaciones únicas, principalmente la prematuridad. En casos excepcionales puede producirse el parto prematuro de alguno de los fetos y permanecer retenido en la cavidad uterina el segundo feto hasta su posterior nacimiento, produciéndose el llamado parto asincrónico de gemelos.

CASO CLÍNICO: paciente con embarazo gemelar, con parto del primer feto muerto a las 22+6 semanas de gestación y del segundo vivo 8 días después, a las 24 semanas de gestación, con evolución favorable. Se revisaron los casos publicados en la bibliografía y se discute el tratamiento obstétrico del parto asincrónico.

PALABRAS CLAVE: parto asincrónico, embarazo gemelar, gestación múltiple.

Ginecol Obstet Mex. 2016 Jan;84(1):53-59.

Asynchronous twin births. Case report and obstetric management review

Magdaleno-Dans F, López-Magallón S, Sancha-Naranjo M, de la Calle M, Bartha Jose L

Abstract

BACKGROUND: The incidence of multiple pregnancy has increased in the last years. These pregnancies are associated with more obstetric complications regarding single pregnancies, one of the most important is prematurity. In extremely rare cases premature delivery of one fetus may occur, being retained in the uterine cavity the second fetus until birth later, producing the so-called delayed delivery of twins.

CASE REPORT: We report the case of a double twin pregnancy with delayed delivery of the second fetus after birth of the first one within 22.6 weeks of gestation and the second one birth at 24 weeks of gestation, eight days later after the first one. A review of cases published in the literature is performed and the obstetric management of delayed delivery discussed.

KEYWORDS: Delayed delivery; twin pregnancy; multiple pregnancy

Servicio de Obstetricia, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

Recibido: julio 2015

Aceptado: septiembre 2015

Correspondencia

Dra. María de la Calle
maria.delacalle@uam.es

Este artículo debe citarse como

Magdaleno-Dans F, López-Magallón S, Sancha-Naranjo M, de la Calle M, Bartha Jose L. Ginecol Obstet Mex. 2016 ene;84(1):53-59.

ANTECEDENTES

Las gestaciones gemelares han aumentado significativamente en la última década debido a las técnicas de reproducción asistida. Estos embarazos suelen asociarse con mayor morbilidad y mortalidad para la madre y los fetos. Una de las complicaciones importantes en este tipo de embarazos, aunque poco frecuente, es el parto o nacimiento asincrónico.

El embarazo múltiple asincrónico o diferido se define como el parto no simultáneo de los diferentes fetos, a expensas de diversas medidas activas.

Hasta hace poco, esta conducta obstétrica era excepcional (aproximadamente 1:10,000 partos); sin embargo, en los últimos años ha dejado de ser anecdótica, pues se ha reportado un amplio número de casos al respecto, si bien la mayor parte de las publicaciones solo señalan casos aislados o series muy cortas, aunque existen estudios con series más amplias,¹⁻³ incluso un ensayo clínico correctamente protocolizado.⁴ Hasta el momento no existen estudios prospectivos y aleatorizados adecuados que validen su eficacia y seguridad, o esclarezcan los puntos más conflictivos asociados con el parto múltiple asincrónico.³

CASO CLÍNICO

Paciente primigesta de 32 años de edad, con gestación gemelar bicorial biamniótica obtenida mediante fertilización *in vitro* por factor masculino. Antecedentes familiares y personales sin interés, excepto un evento tóxico durante la infancia provocado por aceite de colza adulterado, que dejó secuelas motoras en la extremidad superior izquierda. Embarazo controlado en la consulta externa del hospital. Amenaza de aborto en la semana 7 de la gestación. Infección urinaria en la semana 15, tratada con

fosfomicina-trometamol. Controles analíticos, serológicos y ecográficos normales (Figura 1), con cervicometría de 49 mm en la semana 15. Grupo sanguíneo O (+).

En la semana 22+6 acudió al servicio de Urgencias por metrorragia escasa. La exploración obstétrica demostró dilatación cervical completa, con saco amniótico del primer feto prolapsado en la vagina, donde se observó dinámica regular mediante cardiotocografía externa. El estudio ecográfico mostró ambos fetos en presentación podálica, con frecuencia cardíaca normal y biometría de acuerdo con la edad gestacional (primer feto: DBP 58 mm, CA 188 mm y LF 41 mm; segundo feto: DBP 56 mm, CA 193 mm y LF 40 mm).

Ante la inminencia del parto y prematuridad extrema de los fetos, se decidió la evolución espontánea por vía vaginal. De hecho, a los 45 minutos de su ingreso la paciente fue trasladada a quirófano, donde nació muerto el primer feto (varón de 560 g, en presentación podálica).

Después del parto del primer gemelo se observó la retracción del cuello uterino, con dilatación



Figura 1. Ecografía de la semana 12 del embarazo (gestación gemelar bicorial biamniótica).



cervical de 3 a 4 cm y dinámica uterina escasa. Los estudios cardiotocográficos y ecográficos intraparto del segundo gemelo resultaron sin alteraciones, con bolsa amniótica íntegra, sin datos sugerentes de anomalías congénitas, pérdida de bienestar fetal, desprendimiento placentario, ni corioamnionitis clínica. De esta manera se planteó a la madre la posibilidad de diferir el parto del segundo gemelo, lo cual aceptó.

Se realizaron las siguientes medidas activas e inmediatas:

- Se retiró la perfusión de oxitocina.
- Se seccionó y ligó el cordón umbilical del primer gemelo al ras del cérvix, con sutura reabsorbible (polyglactín, número 0), dejando la placenta *in situ*.
- Se obtuvo un fragmento funicular para estudio microbiológico.
- Desinfección cervicovaginal con clorhexidina.
- Tocolisis con atosiban (dosis de choque de 6.75 mg) y perfusión continua de 300 µg/min (24 mL/h).
- Antibióticos de amplio espectro: combinación de azitromicina (dosis única de 1 g por vía oral), ampicilina (1 g/6 h por vía intravenosa) y gentamicina (240 mg/24 h por vía intravenosa).

La paciente fue trasladada a la planta de hospitalización, donde permaneció en reposo y completó un ciclo más de tocolisis con atosiban de 48 horas, reduciéndose el ritmo de perfusión a 100 µg/min (8 mL/h) después de tres horas desde su inicio. No obstante, cuando finalizó el ciclo de tocolisis, y por la gravedad de la situación, se decidió administrar otro ciclo de tocolisis de mantenimiento con atosiban en dosis similar a la anterior (100 µg/min). El tratamiento con ampicilina y gentamicina se prolongó durante siete días.

A las 48 horas posparto del primer gemelo, con la situación clínica estabilizada, se practicó amniocentesis al segundo gemelo para estudio microbiológico con tinción de Gram; determinaciones de leucocitos, glucosa y lactato; PCR universal (PCR 16S) y específicas de bacterias aerobias y anaerobias, *Ureaplasma*, *Mycoplasma*, *Chlamydia* y hongos; cultivo de bacterias aerobias y anaerobias, *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma hominis*, *Chlamydia* y hongos; y PCR para la detección de herpesvirus (herpes virus simple 1 y 2, virus varicela-zóster, Epstein-Barr, citomegalovirus y herpes virus 6), enterovirus (poliovirus, virus Cocksackie A, virus Cocksackie B, virus Echo y otros enterovirus) y adenovirus. Los resultados obtenidos en días posteriores resultaron negativos, al igual que el estudio microbiológico del cordón umbilical del primer gemelo, situación que permitió continuar con la conducta expectante.

Durante el tiempo de latencia, en el que se evitó realizar tactos vaginales, se estableció vigilancia materno-fetal estricta, que incluyó estudios de control analíticos, cardiotocográficos y ecográficos seriados. Las pruebas analíticas incluyeron: hemograma, bioquímica sanguínea, pruebas de coagulación, PCR y procalcitonina, cuyos resultados mostraron anemia leve, normocítica y normocrómica; discreta e intermitente leucocitosis, si bien con constante neutrofilia; recuento de plaquetas y tiempos de coagulación normales, concentraciones elevadas de fibrinógeno y dímero D; moderada elevación en los valores de PCR, pero concentraciones normales de procalcitonina y creatinina; el ionograma se observó en los límites de referencia (Cuadro 1). Por ausencia de datos clínicos o analíticos sugerentes de infección o coagulopatía, los exámenes cardiotocográficos y ecográficos practicados comprobaron bienestar fetal, dinámica uterina escasa e irregular, placentas normoinseratas y cérvix cerrado (longitud de 30 a 34 mm), por lo que se descartó efectuar cerclaje cervical (Figura 2).

Cuadro 1. Parámetros analíticos durante el periodo de latencia (nacimiento de ambos gemelos).

| Parámetros analíticos | Valores normales | 22+6 semanas (parto 1) | 23+1 semanas | 23+3 semanas | 23+5 semanas | 24 semanas (parto 2) |
|---------------------------------|------------------|------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------------|
| Hemoglobina (g/dL) | 11.5-15.3 | 10.9 (↓) | 10.7 (↓) | 10.8 (↓) | 10.9 (↓) | 11.4 (↓) |
| Hematocrito (%) | 33.7-45.4 | 33.3 (↓) | 32 (↓) | 33.2 (↓) | 33.8 | 34.2 |
| Leucocitos (L/mm ³) | 3.700-11.600 | 15.900 (↑) | 11.400 | 10.900 | 11.600 | 14.200 (↑) |
| Neutrófilos (%) | 41-74 | 88.1 (↑) | 79.5 (↑) | 81.9 (↑) | 77.9 (↑) | 80.5 (↑) |
| Actv. protrombina (%) | 75-120 | 102 | 98 | 108 | 113 | 104 |
| Ratio-tiempo cefalina | 0.8-1.3 | 1 | 1 | 0.90 | 0.90 | 0.90 |
| Fibrinógeno (mg/dL) | 180-450 | 637 (↑) | 660 (↑) | 674 (↑) | 694 (↑) | 737 (↑) |
| Dímero D (ng/mL) | 0-500 | 1.345 (↑) | 1.215 (↑) | 1.183 (↑) | 983 (↑) | 1.236 (↑) |
| Plaquetas (p/mm ³) | 125.000-350.000 | 257.000 | 256.000 | 265.000 | 297.000 | 297.000 |
| PCR (mg/dL) | 0-5 | 11.2 (↑) | 19.0 (↑) | 12.7 (↑) | 12.0 (↑) | 13.2 (↑) |
| Procalcitonina (ng/mL) | 0-0.5 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| Creatinina (mg/dL) | 0.5-1.2 | 0.32 (↓) | 0.38 (↓) | 0.33 (↓) | 0.31 (↓) | 0.40 (↓) |

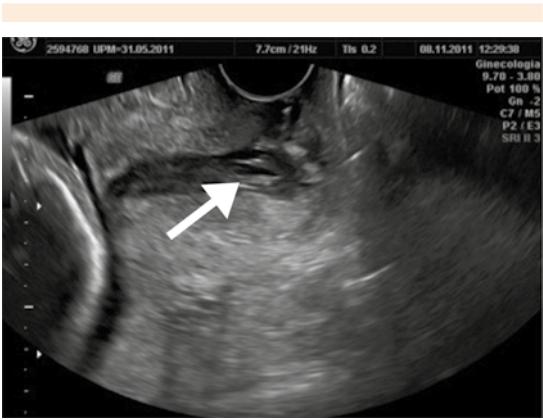


Figura 2. Ecografía de la semana 23+3 del embarazo. Cérvix prácticamente cerrado; cervicometría de 30 mm (la flecha señala el cordón umbilical del primer gemelo, que ocupa el canal cervical).

En la semana 23+6 se administraron 12 mg de betametasona por vía intramuscular, que se repitió a las 24 horas con el propósito de acelerar la madurez pulmonar.

Aún con las medidas adoptadas a los 8 días del nacimiento del primer gemelo (semana 24 de gestación) y después de la dilatación que pasó inadvertida, se desencadenó irremediable-

mente el parto del segundo gemelo. El estudio ultrasonográfico reportó: situación longitudinal, presentación podálica, movimientos somáticos activos, frecuencia cardíaca normal, DBP 59 mm, CA 208 mm, LF 42, placenta en cara anterior, grado II, sin signos de desprendimiento y líquido amniótico normal. En este contexto, el segundo gemelo nació mediante cesárea, por presentación podálica y prematuridad extrema, obteniéndose un recién nacido varón, de 808 g, Apgar de 3/5 y pH de la arteria umbilical de 7.31, que requirió reanimación tipo IV.

El periodo posoperatorio de la paciente cursó sin complicaciones, por lo que se otorgó el alta hospitalaria después de cuatro días de la cesárea. El recién nacido fue trasladado a la unidad de cuidados intensivos neonatales, donde permaneció durante 127 días, con significativa morbilidad (enfermedad de membrana hialina, displasia broncopulmonar, hemorragia intraventricular grado II, enterocolitis necrotizante, peritonitis, *ductus* arterioso persistente, insuficiencia renal aguda, retinopatía, etc.); sin embargo, su evolución fue satisfactoria y se decidió otorgar el alta a los 145 días del nacimiento, sin manifestar alguna enfermedad relevante, salvo reflujo gastroesofágico que con-



dicionó la necesidad de alimentación enteral por gastrostomía. La exploración neurológica y evaluación de la función respiratoria no reportaron alteraciones.

La necropsia del primer gemelo no reportó signos de infección, malformaciones externas, internas o radiológicas; sólo se apreciaron pequeños focos de hemorragia en algunos órganos. El estudio anatomopatológico de las placentas detectó dos discos placentarios unidos por un tabique membranoso; el primero correspondía al primer gemelo, de 12x11 cm, 131 g y con lesiones de endovasculitis hemorrágica y corioamnionitis aguda inicial, posiblemente relacionada con su permanencia *in situ*; el segundo disco midió 15x13 cm, pesó 216 g y no mostró lesiones histológicas significativas.

DISCUSIÓN

Sin considerar las aportaciones de casos aislados por diferentes autores, algunas series relacionadas con el tema, reportadas en los últimos años (35 a 200 casos), concluyen que el parto múltiple asincrónico puede ser una opción benéfica en determinadas circunstancias¹⁻⁴ (Cuadro 2).

Esta conducta obstétrica puede provocar una notable demora en el parto del feto o los fetos retenidos (promedio de 6 a 47 días), incluso alcanzar o sobrepasar los 100 días en algunos casos.¹⁻⁵ En el estudio de Quesnel y su grupo registraron 158 días, debido a que el parto del primer feto se produjo en la semana 15+5 y

el del segundo en la 38.⁵ Lógicamente, esta circunstancia condiciona una morbilidad y mortalidad significativamente menor en los fetos retenidos (63-79%) comparada con la de fetos nacidos en primer lugar (7-34%).¹⁻⁵ Según la bibliografía actual,⁴ los mejores resultados se obtienen cuando el parto del primer feto se produce entre las semanas 20 y 28, periodo en el que existe mayor diferencia en las tasas de supervivencia. Sin embargo, diversos autores¹⁻⁴ no han encontrado incremento sustancial de las complicaciones maternas, al menos de las graves, y señalan tasas similares a las esperadas cuando se maneja de manera expectante la rotura prematura de membranas pretérmino, y no reportan muertes maternas. Ahora bien, en estas pacientes siempre existe el riesgo potencial de rotura del saco amniótico, *abruptio placentae*, coagulación intravascular diseminada, corioamnionitis, sepsis, endometritis, tromboflebitis, retención placentaria, hemorragia postparto, entre otras alteraciones.

Con estos resultados, aparentemente espectaculares-excepcionales, debe recalcar una serie de argumentos en su contra. En primer término pueden equilibrarse por el denominado “sesgo del éxito”, que suele ser el motivo de publicación de los casos con final feliz.¹ De todos modos, y aunque escasos, también existen estudios muy críticos con parto múltiple asincrónico. Por ejemplo, Livingston y su grupo (2004)⁶ reportan una muestra de 14 casos, constituida por nueve gestaciones gemelares y cinco triples, donde la latencia promedio fue de solo dos días y

Cuadro 2. Demora, promedio y supervivencia fetales según diferentes autores.¹⁻⁴

| Publicación | Casos (n) | Demora (promedio) | Supervivencia del primer feto | Supervivencia de fetos retenidos |
|---------------------------------------|-----------|-------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Fayad y col. ¹ (2003) | 35 | 47 días | 7% | 79% |
| Zhang y col. ² (2004) | 200 | 6 días | - | - |
| Porreco y Farkouh ³ (2010) | 39 | 36 días | 16% | 63% |
| Arabin y van Eyck ⁴ (2009) | 50 | 19 días | 34% | 74% |

esta conducta implicó una morbilidad y mortalidad elevadas en fetos retenidos y una muy significativa morbilidad materna. Estos autores reportaron una supervivencia de 17% (1:14) en el grupo de fetos nacidos en primer lugar *versus* 37% (7:19) en los fetos con parto diferido. Sin embargo, cuando analizó la evolución de los 19 fetos retenidos se apreció que dos fallecieron anteparto, diez durante el posparto inmediato y siete sobrevivieron, pero seis de ellos con graves secuelas. También encontraron elevada tasa de complicaciones maternas como: 2 casos con desprendimiento placentario, 8 con infecciones, incluso 1 con choque séptico. Hasta el momento no existe consenso ni validación de dicha conducta obstétrica.^{3,6}

El diferimiento del parto múltiple sólo está indicado por criterios de selección estrictos y con previo consentimiento informado de la paciente embarazada.^{1,3,4} Actualmente esta opción terapéutica se justifica si se cumplen todos los criterios que se describen: edad gestacional inferior a 28 semanas (algunos autores señalan 24 a 26 como límite), parto vaginal del primer feto, gestación gemelar bicorial biamniótica (algunas escuelas consideran que no son contraindicaciones las gestaciones monocoriales biamnióticas o las triples), saco amniótico íntegro del feto o fetos retenidos y ausencia de alteraciones asociadas (desprendimiento placentario, placenta previa, corioamnionitis, preeclampsia grave, pérdida de bienestar fetal o anomalías congénitas).^{3,4}

Aunque la conducta obstétrica sigue siendo objeto de debate, las medidas activas inmediatas admitidas son las que se emplearon en el caso aquí comunicado: suspensión de la perfusión de oxitocina, sección y ligadura del cordón umbilical del primer feto a ras del cérvix con sutura reabsorbible (dejando su placenta *in situ*), estudio microbiológico de un fragmento del cordón umbilical, desinfección cervicovaginal con clorhexidina y administración de fármacos tocolíticos, incluso

cuando no haya dinámica uterina. Además de estas indicaciones se recomienda el reposo de la paciente, evitar los tactos vaginales y establecer un estricto control materno-fetal (evaluación de las constantes vitales; hemograma, bioquímica sanguínea, estudio de coagulación, PCR, cultivos, cardiotocografía y ecografía). Si se trata de una paciente Rh(-) deberá administrarse inmunoglobulina anti-D y al cumplir las 24 semanas de gestación se indicarán corticoides.^{3,4}

El tratamiento de estas pacientes implica una serie de aspectos controversiales y poco claros:³ 1) algunos autores sólo indican antibióticos en caso de infección, mientras que la mayoría señala su administración sistemática. Tampoco existe consenso del tratamiento de elección, su duración y vía de administración, aunque parece aconsejable el de antibióticos de amplio espectro durante 5 a 7 días, reporte de los cultivos y evolución clínica de la conducta ulterior; 2) también se discute si debe realizarse el estudio microbiológico del líquido amniótico del gemelo retenido, con la finalidad de descartar corioamnionitis subclínica; pocos autores realizan amniocentesis sistemática, aunque los conocimientos actuales la avalan; 3) otro aspecto de debate es el cerclaje cervical, pues algunos médicos lo realizan para evitar la dilatación inadvertida, mientras que otros nunca lo practican porque consideran que incrementa el riesgo de rotura prematura de membranas e infección. Si bien lo más aceptado es practicarlo únicamente si se demuestra cierto grado de dilatación cervical o se sospecha insuficiencia cervicouterina; y 4) tampoco existe acuerdo del momento idóneo para finalizar el embarazo, pero lo más aceptado es efectuarlo entre las semanas 28 y 32, sin intentar una prolongación mayor.

El caso clínico aquí presentado es muy ilustrativo. Sin duda alguna, la situación clínica



de la paciente al ingreso hospitalario reunía las condiciones precisas para intentar diferir el parto del segundo gemelo. Igualmente, las medidas activas implementadas coinciden con las que recomienda la bibliografía. Respecto de las actuaciones ulteriores, en la que ya no existe un consenso general, preferimos la administración profiláctica de antibióticos de amplio espectro, debido a la tocolisis de mantenimiento con atosiban (después de finalizar el tratamiento de choque) y por realizar la amniocentesis diagnóstica, medidas que consideramos de gran utilidad. No se practicó el cerclaje profiláctico en la paciente de este estudio porque el cérvix permanecía sin modificar y la dinámica uterina era muy escasa; sin embargo, *a posteriori*, consideramos que pudo prolongar la gestación, teniendo presente que ambos periodos de dilatación cursaron de un modo silente inadvertido.

Gracias a las medidas adoptadas y en ausencia de complicaciones maternas, se consiguió demorar 8 días el parto del segundo gemelo, lo que hizo posible su supervivencia. En este sentido, Finström y sus colaboradores (1997)⁷ señalan que entre las semanas 23 y 26 del embarazo, cada día que se retrasa el parto se incrementa en 3% la supervivencia del recién nacido. Ahora bien, en estas etapas tan precoces de la gestación, la supervivencia no significa integridad física y el caso aquí expuesto es un buen ejemplo pues empaña el aparente éxito de la conducta implementada, aunque su evolución posterior fue favorable.

CONCLUSIONES

El parto múltiple asincrónico es una opción razonable en determinadas circunstancias. Los médicos deben estar preparados ante esta eventualidad y disponer del protocolo de actuación. Además, es preciso respetar sus indicaciones y contraindicaciones, y considerar que no representa una conducta obstétrica plenamente validada, por lo que no existe una pauta de tratamiento óptima. Es importante que el obstetra y la paciente embarazada conozcan y asuman sus potenciales riesgos y beneficios.

REFERENCIAS

1. Fayad S, Bongain A, Holmfeld P, Janky E, Durand-Réville M, Ejner L, et al. Delayed delivery of second twin: a multicentre study of 35 cases. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2003;109:16-20.
2. Zhang J, Hamilton B, Martin J, Trumble A. Delayed interval delivery and infant survival: a population-based study. *Am J Obstet Gynecol* 2004;191:470-6.
3. Porreco RP, Farkouh LJ. Delayed-interval delivery in multifetal pregnancy. UpToDate 2010 [En línea]. Dirección URL: <<http://www.uptodate.com/contents/delayed-interval-delivery-in-multifetal-pregnancy>>.
4. Arabin B, van Eyck J. Delayed-interval delivery in twin and triplet pregnancies: 17 years of experience in 1 perinatal center. *Am J Obstet Gynecol* 2009;200:154.e1-e8.
5. Quesnel C, Cevallos J, Ortiz H. Nacimiento asincrónico en embarazo gemelar. Revisión de la bibliografía y reporte de un caso. *Ginecol Obstet Mex* 2012;80:91-4.
6. Livingston JC, Livingston LW, Ramsey R, Sibai BM. Second-trimester asynchronous multifetal delivery results in poor perinatal outcome. *Obstet Gynecol* 2004;103:77-81.
7. Finström O, Olausson PO, Sedin G. The Swedish national prospective study on extremely low birthweight (ELBW) infants. Incidence, mortality, morbidity and survival in relation to level of care. *Acta Paediatr* 1997;86:503-11.