

Embarazo triple monocorial espontáneo. A propósito de un caso

Spontaneous monochorionic trigemellar pregnancy. A case report

Gravidez monocoriônica espontânea tripla. Relato de caso

Laura Pérez¹, Natalia Da Cunha², Claudia Millán³, Verónica Gallino⁴, Santiago Artucio⁵, Verónica Fiol⁶, Daniel Borbonet⁷

Resumen

El embarazo triple monocorial espontáneo tiene una incidencia muy baja, no identificándose factores causales que lo expliquen. La corionicidad determina el resultado perinatal de estas gestaciones, siendo la frecuencia de malos resultados mayor a medida que aumenta el número de fetos con una única placenta. Se presenta un caso de embarazo triple monocorial espontáneo cuyo seguimiento fue realizado en el Centro Hospitalario Pereira Rossell con excelente resultado perinatal.

Palabras clave: Embarazo triple

Summary

Spontaneous monochorionic trigemellar pregnancies have a very low incidence, and there is no cause that may explain them. The chorionicity will determine the perinatal result of this gestations, but the frequency of poor results is higher as the number of fetuses sharing

the same placenta increases. We present a case of a spontaneous monochorionic trigemellar gestation whose follow-up was carried out in the Pereira Rossell Pediatric Center with an excellent perinatal result.

Key words: Triple pregnancy

Resumo

A tríplice gestação monocorial espontânea tem incidência muito baixa, não sendo identificados os fatores causais que a explicam. A corionicidade determina o resultado perinatal dessas gestações, e a frequência de resultados ruins é maior à medida que aumenta o número de fetos com uma única placenta. Apresentamos um caso de gravidez tríplice monocoriônica espontânea cujo seguimento foi realizado no Centro Hospitalar Pereira Rossell com excelentes resultados perinatais.

Palavras chave: Gravidez de trigêmeos

1. Dra. Residente. Neonatología. Clínica Neonatología Dr. Daniel Borbonet. CHPR. ASSE.
2. Dra. Residente. Ginecología. Clínica Ginecotológica "A" Dr. Leonel Briozzo. CHPR. ASSE.
3. Dra. Asistente. Clínica Neonatología Dr. Daniel Borbonet. CHPR. ASSE.
4. Dra. Asistente. Clínica Ginecotológica "A" Dr. Leonel Briozzo. CHPR. ASSE.
5. Dr. Asistente. Clínica Ginecotológica "A" Dr. Leonel Briozzo. CHPR. ASSE.
6. Dra. Prof. Adjunta Clínica Ginecotológica "A" Dr. Leonel Briozzo. CHPR. ASSE.
7. Prof. Titular Clínica Neonatología. CHPR. ASSE.
Clínica Neonatología Dr. Daniel Borbonet. Clínica Ginecotológica "A" Dr. Leonel Briozzo. CHPR. ASSE.
Trabajo inédito.
Declaramos no tener conflicto de intereses.
Se obtuvo consentimiento informado de la familia para la publicación del caso.
Este artículo ha sido aprobado unánimemente por el Comité Editorial.
Fecha recibido: 24 julio 2020
Fecha aprobado: 13 octubre 2020
doi: 10.31134/AP.91.6.6

Introducción

El embarazo triple tiene una incidencia a nivel mundial de 111/100.000 nacidos vivos⁽¹⁾, cifra que viene en aumento dada la mayor frecuencia de tratamientos de reproducción y la edad avanzada al momento de la concepción; sin embargo, la incidencia de embarazo triple monocigótico espontáneo tiene una incidencia muy baja, aproximadamente 1,6 a 4 cada 100.000 nacidos vivos según diferentes reportes, no identificándose hasta el momento factores causales que lo expliquen^(2,4).

Presentación del caso

Gestante de 17 años con antecedente personal de tabaquismo. Primigesta, cursando embarazo múltiple espontáneo triple, monocorial, triamniótico, de captación precoz, bien controlado según las normativas del Ministerio de Salud Pública de Uruguay. La paciente se mantiene asintomática, sin elementos de alarma obstétrica durante toda la gestación.

Embarazo complicado por diagnóstico de restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) selectivo del feto III a las 32 semanas de gestación, diagnosticado por ecografía que informaba Feto III con un peso fetal estimado (PFE) de 1.428 g en P3, Feto II con PFE de 1.856 g en P23 y Feto I con PFE 1.886 g en P26. La ecografía Doppler mostró un buen estado hemodinámico fetal para los tres fetos y se descartó presencia de anemia fetal en los tres. Recibe corticoides antenatales completos en dicho momento.

Se mantiene control semanal ecográfico, acompañado de eco Doppler, sin cambios mayores.

Cursando 33 semanas de edad gestacional, estando frente a una paciente con diagnóstico de RCIU selectivo para el Feto III en un embarazo triple, triamniótico, monocorial, se decide la interrupción de la gestación mediante operación cesárea de coordinación. En el intraoperatorio se constata la presencia de una única placenta y tres bolsas amnióticas. Posteriormente, la anatomía patológica confirma una única placenta y al menos dos cavidades amnióticas. Se constatan anastomosis superficiales arteria-arteria y veno-venosas con tres cordones de inserción marginal (figuras 1 y 2).

En el puerperio inmediato la madre presenta anemia severa que requirió transfusión de glóbulos rojos, sin otras complicaciones, presentando una buena evolución posterior.

En cuanto a las recién nacidas, fueron pretérminos moderados de 33 semanas de edad gestacional con pesos al nacer de 1.475 g (1^{er} gemelar), 1.810 g (2^{do} gemelar) y 1.815 g (3^{er} gemelar), siendo el primer gemelar pequeño para la edad gestacional con score Z de -1,5 y los demás adecuados, con score de Z -0,4 ambos. Las longitudes

fueron de 39 cm (Z -1,8), 41 cm (Z -1) y 39 cm (Z -1,8) respectivamente y los perímetros cefálicos de: 29,5 cm (Z -0,5), 29 cm (Z -0,8) y 29,5 cm (Z -0,5).

Las tres recién nacidas fueron vigorosas, sin acidosis de cordón, y siempre hemodinámicamente estables.

En la esfera respiratoria las tres tuvieron dificultad al nacer, requiriendo solo la segunda gemelar asistencia ventilatoria mecánica durante 6 hs por enfermedad de membrana hialina (EMH). Las otras dos gemelares solo requirieron asistencia ventilatoria no invasiva mediante CPAP nasal en el primer día de vida.

En la esfera metabólica y nutricional las tres gemelas recibieron aporte enteral total desde el primer día de vida y sólo la primera gemelar presentó ictericia sin conflicto de grupos sanguíneos mayores, requiriendo fototerapia 48 h.

Las tres gemelas fueron dadas de alta con 36 semanas de edad gestacional corregida y pesos de 2.000 g (Z -1,3), 2.210 g (Z -0,8) y 2.230 g (Z -0,8); longitudes de 41 cm (Z -2,3), 43 cm (Z -1,6) y 43 cm (Z -1,6), perímetros cefálicos de 31 cm (Z -1), 31,5 cm (Z -0,7) y 31,5 cm (Z -0,7), respectivamente. Alimentadas por succión con pecho materno y preparados para lactante, con exámenes físicos acordes a la edad gestacional.

Discusión

Los embarazos monocigóticos se originan a partir de un único huevo fertilizado y se desarrollan como resultado de la división celular interna del blastocito, por lo que son genéticamente idénticos estando las futuras diferencias mediadas por cambios epigenéticos en cada feto⁽⁴⁾.

Dependiendo del momento en el cual se produce dicha división es que existirán variantes en la corionicidad y en el número de amnios. En el caso reportado se confirmó por anatomía patológica la presencia de un único corion y dos o tres amnios, lo que evidencia que la división ocurrió entre el día 4 y 7 de la gestación, cuando ya se ha desarrollado la cavidad del blastocito y el corion, pero aún no el amnios. En el caso de gemelos monocigóticos este tipo de placenta corresponde al 70% de los casos, no habiéndose encontrado frecuencia descrita para el caso de embarazos triples^(1,4,5).

Para determinar la corionicidad, la edad óptima de diagnóstico es entre las 10 y las 14 semanas de gestación, donde aparecerá el signo de la T invertida, que evidencia una única placenta y la presencia de una membrana de división interna delgada que corresponde a la división entre los amnios. En el caso de nuestra paciente la ecografía fue hecha en la semana 13, realizándose el diagnóstico, que luego fue confirmado por anatomía patológica^(1,5).

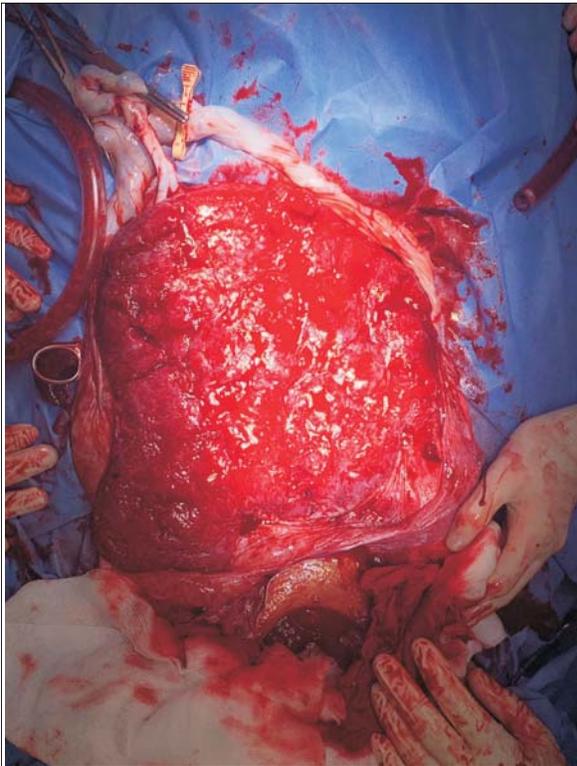


Figura 1. Placenta, cara materna

La corionicidad es el elemento determinante del resultado perinatal de estos embarazos. La frecuencia de mal resultado aumenta a medida que se incrementa el número de fetos con una única placenta^(4,5).

Las complicaciones fetales asociadas a los embarazos monocigóticos se vinculan principalmente a la prematuridad y a alteraciones vasculares a nivel placentario.

Se ha observado en casi todos los casos de embarazos monoamnióticos, entrelazamiento del cordón umbilical. Sin embargo, no se ha demostrado que tal hallazgo contribuya a la morbilidad y mortalidad general.

En cuanto a la finalización de dichos embarazos existen fuertes recomendaciones que apoyan la administración de corticoides prenatales en forma profiláctica previo a la finalización de los embarazos gemelares, independientemente de la cigosidad o amnionidad⁽⁶⁻⁸⁾.

Asimismo, se ha observado en estudios retrospectivos que no existen diferencias significativas en cursos rutinarios o repetidos de corticoides en comparación con aquellos realizados en forma previa al nacimiento cuando este es inminente. A nivel internacional y nacional existe consenso de utilizar corticoides antenatales frente al riesgo de nacimiento en los siguientes siete días, con igual plan que en gestaciones únicas⁽⁸⁾.

Actualmente se ha demostrado que el uso de corticoides antenatales disminuye la mortalidad, el síndrome

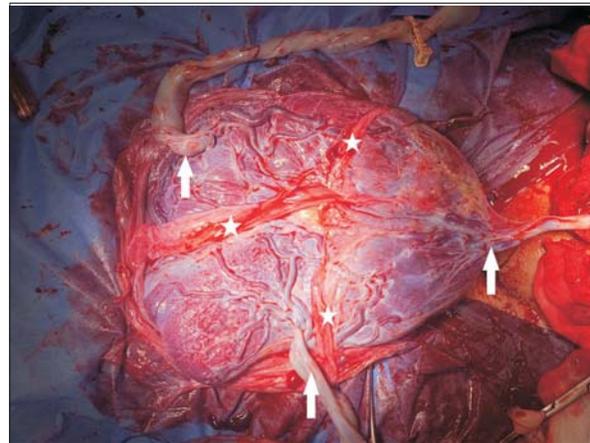


Figura 2. Placenta, cara fetal. Flechas: cordones umbilicales. Estrellas: amnios, límite entre las cavidades amnióticas.

de distrés respiratorio y la hemorragia intraventricular, al igual que en embarazos únicos, sin evidencia clara acerca de la efectividad en relación al número de fetos.

Según pautas internacionales, como la Royal College of Obstetricians Gynaecologists, se recomienda en gestaciones múltiples, sin complicaciones sobreañadidas, finalizar la gestación de forma electiva a menor edad gestacional que en gestaciones únicas, en vistas a reducir la morbimortalidad fetal y materna⁽⁶⁾.

En ausencia de complicaciones, el momento más idóneo dependerá de la corionicidad y amnionidad. Existe poca evidencia de calidad para realizar recomendaciones específicas en los casos de los embarazos triamnióticos monocoriales por su baja frecuencia. Sin embargo, en la gestación triple sabemos que en los casos monocoriónicos o dicoriónicos existe una mayor probabilidad de óbito fetal, por lo que la finalización, en ausencia de complicaciones, se indica entre las 33 y 35 semanas; en gestaciones tricoriales a las 35 semanas y en gestaciones con componente monocorial entre las 33 y 34 semanas. Si se finaliza la gestación antes de las 35 semanas se administrará una serie de corticoides 48-72 hs antes de la cesárea en vistas a la inducción de la maduración fetal^(6,7).

Dado que la duración media del embarazo triple es de aproximadamente 33 semanas, existe un alto porcentaje de complicaciones vinculadas a las propias de la prematuridad y al bajo peso al nacer, como dificultad respiratoria (enfermedad de membrana hialina o retardo en la reabsorción de líquido pulmonar), hemorragia intracranéana, enterocolitis necrotizante, leucomalacia periventricular, entre otras^(5,9).

Las alteraciones vasculares pueden determinar diversas complicaciones relacionadas a las anastomosis

que existen en estos tipos de placentas y al tipo de inserción del cordón umbilical. Una de ellas es la RCIU. El crecimiento fetal depende del potencial genético, la masa placentaria y la presencia de patología materna concomitante. Hasta la semana 30 el crecimiento es independiente del número de fetos, reduciéndose luego progresivamente debido a la limitación de la perfusión placentaria y a la presencia de inserción anómala del cordón u otras causas concomitantes no relacionadas al embarazo monocigótico específicamente. La discordancia del crecimiento fetal se define como la diferencia del peso al nacimiento mayor a 20%; entre las causas involucradas se observan: inserción velamentosa del cordón, disfunción placentaria, preeclampsia, síndrome de transfusión feto-fetal y alteraciones estructurales y cromosómicas; el 30% de los trillizos tendrá discordancia en el crecimiento, lo cual aumenta la morbilidad y mortalidad aproximadamente en seis veces. En nuestro caso los tres cordones tenían una inserción marginal, observándose en uno de los fetos menor área placentaria, teniendo dicho recién nacido una discordancia en el peso de 18% con el gemelo más grande; esta discordancia se considera leve y no implicó complicaciones adicionales^(1,4,5,9).

Otra complicación reconocida asociada al embarazo monocoriónico bi o triamniótico es el síndrome de transfusión feto-fetal, producto de un desequilibrio en el flujo placentario. El 85% de las placentas monocoriónicas tienen anastomosis que producen circulación unidireccional o bidireccional; el síndrome de transfusión feto-fetal se produce cuando la circulación bidireccional es baja, resultando un feto receptor con sobrecarga de volumen (hidrops) y un feto donante con restricción del crecimiento, insuficiencia renal e hipoplasia pulmonar, entre otros. Esta complicación implica una gran morbimortalidad con riesgo aumentado a mayor número de fetos^(1,5,9).

Existen malformaciones congénitas específicas de los embarazos monocigóticos; en primer lugar, las malformaciones precoces que comparten el origen con el proceso de gemelaridad, como malformaciones caudales, urológicas, anomalías vertebrales, defectos del tubo neural y defectos de lateralidad. En segundo lugar, los síndromes por disrupción vascular, aquellos de presentación precoz dada por anastomosis graves entre los embriones, generando perfusión arterial desigual, donde un embrión recibe flujo únicamente de baja presión a través de la arteria umbilical y perfunde de forma preferente a extremidades inferiores, como consecuencia se producen importantes malformaciones: anencefalia, ausencia de órganos torácicos o abdominales. El o los otros gemelos generalmente están bien formados. La mortalidad en estos casos es muy alta, llegando a 40% en el gemelo

afectado. Las disrupciones vasculares tardías se deben a embolias o al intercambio de tejidos entre gemelos a través de anastomosis placentarias, resultando en la muerte o en alteraciones, como aplasia cutánea, atresia intestinal, gastrosquisis, síndrome de Goldenhar. Por último, son más frecuentes las deformidades por apiñamiento intrauterino: pie equino, luxación de cadera y sinostosis craneal^(1,5,9-13).

El caso clínico presentado tuvo como complicaciones aquellas relacionadas con la prematuridad, específicamente en el área respiratoria, como son la EMH y la taquipnea transitoria del recién nacido, requiriendo medidas de soporte ventilatorio dos de ellas, con excelente evolución, lo cual, sumado a la ausencia de otras complicaciones, hace que este caso sea aun menos frecuente dentro de su baja incidencia.

Conclusión

El embarazo triple monocigótico sigue siendo una rara excepción en la actualidad; sin embargo, su correcto diagnóstico y seguimiento constituye el pilar fundamental para un buen resultado obstétrico. A través de este caso clínico resaltamos la importancia de la captación precoz y el control obstétrico estricto en un embarazo de alto riesgo, como es el embarazo múltiple monocigótico. Destacamos la adhesión de la madre a los controles obstétricos y el acceso a los servicios de salud, lo que hacen posible un resultado exitoso.

En cuanto a las recién nacidas, creemos que su evolución fue en gran parte producto del adecuado seguimiento obstétrico y las conductas pautadas tomadas en tiempo y en forma coordinada entre el equipo obstétrico y neonatal.

Referencias bibliográficas

1. **Eichenwald E, Hansen A, Martin C, Stark A.** Manual de Neonatología. 8 ed. Barcelona: WoltersKluwer, 2017:126-35.
2. **Savelli L, Gabrielli S, Pilu G.** Two- and three-dimensional sonography of a monochorionic triplet gestation. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2001; 18(6):683-4.
3. **Peeters S, Middeldorp J, Lopriore E, Klumper F, Oepkes D.** Monochromic triplets complicated by feto fetal transfusion syndrome: a case series and review of the literature. *Fetal Diagn Ther* 2012; 32:239-45.
4. **Valdivieso J, Vadés R, de Alvarado M, Espinoza J, Goity C, Troncoso M, et al.** Embarazo triple, monocorial triamniótico: experiencia de dos casos y revisión de la literatura. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2014; 79(5):424-8.
5. **Martin R, Fanaroff A, Walsh M.** Fanaroff and Martin's neonatal-perinatal medicine. 10 ed. Philadelphia: Elsevier-Saunders, 2015:312-19.
6. **Royal College of Obstetricians & Gynaecologists.** Monochorionic twin pregnancy, management (Green-Top Guideli-

- ne No. 51). London: Royal College of Obstetricians & Gynaecologists, 2016. Disponible en: <https://www.rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/guidelines/gtg51/>. [Consulta: 3 marzo 2020].
7. **Universitat de Barcelona. Hospital Sant Joan de Déu. Hospital Clínic. Centro de Medicina Fetal y Neonatal de Barcelona. BCNatal. Servicio de Medicina Maternofetal. Área de Medicina Fetal. Unidad Clínica de Gestación Múltiple.** Protocolo asistencia al embarazo y parto de gestaciones múltiples. Barcelona: Hospital Sant Joan de Déu, 2019.
 8. **Bianchi A, Blasina F, BordaK, Castillo E, De maría M, Fiol V, et al.** Glucocorticoides prenatales: documento uruguayo de consenso. Arch Pediatr Urug 2018; 89(3):179-86. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v89n3/1688-1249-adp-89-03-179.pdf>. [Consulta: 3 marzo 2020]
 9. **Gleason C, Juul S.** Avery. Enfermedades del recién nacido. 10 ed. Barcelona: Elsevier, 2019:70-7.
 10. **Dessolle L, Allaoua D, Fréour T, Le Vaillant C, Philippe H, Jean M, et al.** Monozygotic triplet pregnancies after single blastocyst transfer: two cases and literature review. Reprod Biomed Online 2010; 21(3):283-9.
 11. **Imaizumi Y.** A comparative study of zygotic twinning and triplet rates in eight countries, 1972-1999. J Biosoc Sci 2003; 35(2):287-302.
 12. **American College of Obstetricians and Gynecologists.** Society for Maternal-Fetal Medicine. ACOG Practice Bulletin No. 144: Multifetal gestations: twin, triplet, and higher-order multifetal pregnancies. Obstet Gynecol 2014; 123(5): 1118-32.
 13. **Committee on Practice Bulletins—Obstetrics.** Society for Maternal-Fetal Medicine. Practice Bulletin No. 169: Multifetal Gestations: Twin, Triplet, and Higher-Order Multifetal Pregnancies. Obstet Gynecol 2016; 128(4):e131-46.
- Correspondencia:** Dra. Laura Pérez.
Correo electrónico: perezfalconlaura@gmail.com

Todos los autores declaran haber colaborado en forma significativa.

Laura Pérez ORCID 0000-0002-7095-9845, Natalia Da Cunha ORCID 0000-0002-5894-9134, Claudia Millán ORCID 0000-0002-3495-4799, Verónica Gallino ORCID 0000-0001-9962-2288, Santiago Artucio ORCID 0000-0002-1172-996X, Verónica Fiol ORCID 0000-0002-4808-9302, Daniel Borbonet ORCID 0000-0002-0235-3120