

Feto compreso y feto papiráceo. Diferencias clínicas, tres casos

Gilberto Luna Lugo*, Guillermo Barragán Ramírez**, María de la Luz Cruz Hinojosa***

Nivel de evidencia: II-3

RESUMEN

Los términos de feto papiráceo y feto compreso son superpuestos como sinónimo. La baja incidencia y la falta de reporte de fetos compresos origina confusión. La evidencia clínica demuestra diferencias notables entre ellos y sustentan un adecuado diagnóstico. Se exponen 3 casos de pacientes con embarazo múltiple (2 gemelares y 1 trillizo) en los que se observó la muerte de uno de los fetos de cada paciente, obteniéndose 2 fetos compresos y 1 feto papiráceo, respectivamente.

Palabras clave: feto compreso, feto papiráceo, feto evanescente.

ABSTRACT

The items papyraceus fetus and fetus compressus are used like synonymous. The low incidence and the lack of reporting of these cases leads to confusion. Clinical evidence shows significant differences between them and sustain a proper diagnosis. We report 3 cases of patients with multiple pregnancy (2 twins and 1 trellises) observed in the death of one of the products of each patient, obtaining 2 fetus compressus and 1 fetus papyraceous, respectively.

Key words: fetus compressus, fetus papyraceus, vanishing twin.

RÉSUMÉ

Les termes du foetus comprimé et foetus papyracé et se superposent comme des synonymes. La faible incidence et le manque d'information est source de confusion fœtus comprimé. Des études cliniques montrent des différences significatives entre eux et de maintenir un bon diagnostic. Présente 3 cas de patients atteints de grossesse multiple (2 lits jumeaux et 1 triplet) dans lequel il y avait la mort d'un foetus de chaque patient, ce qui entraîne 2 fœtus comprimé et 1 fœtus papyracé, respectivement.

Mots-clés: foetus comprimé, papyracé foetus, évanescence foetus.

RESUMO

Os termos do feto comprimido e feto papirácea e se sobrepõem como sinônimos. A baixa incidência ea falta de informação é confusa fetos comprimido. Evidências clínicas mostram diferenças significativas entre eles e sustentar um bom diagnóstico. Apresenta três casos de pacientes com gravidez múltipla (2 duplos e um triplo) em que houve a morte de um feto de cada paciente, resultando em dois fetos comprimido e um feto papirácea, respectivamente.

Palavras-chave: feto comprimido, feto papirácea, evanescente fetal.

* Especialista en Ginecología y Obstetricia, médico adscrito al Hospital General Pachuca. Turno especial diurno. Servicios de Salud de Hidalgo.

** Especialista en Ginecología y Obstetricia, médico adscrito y jefe del servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital General Pachuca. Servicios de Salud de Hidalgo.

*** Especialista en Ginecología y Obstetricia, médica adscrita al servicio de Ginecología y Obstetricia, turno matutino, Hospital General Pachuca. Servicios de Salud de Hidalgo. Hospital General Pachuca, Servicios de Salud de Hidalgo.

Correspondencia: Correo electrónico: dr.riglick@gmail.com

Recibido: 22 de octubre de 2010. Aceptado: 13 de enero de 2011

Este artículo debe citarse como: Luna-Lugo G, Barragán-Ramírez G, Cruz-Hinojosa ML. Feto compreso y feto papiráceo. Diferencias clínicas, 3 casos. Ginecol Obstet Mex 2011;79(5):313-318.

La frecuencia del embarazo gemelar se aproxima a 57 de cada 1000 nacimientos en la raza negra, intermedia en la blanca y menos frecuente en la oriental con 3 de cada 1000 nacimientos,¹ también es más frecuente la tasa de embarazos dicigotos o bioriales¹ que la de monocigotos monocoriales de los que se reporta 1 en 1000 nacimientos.²

La muerte fetal, definida como tal por la Organización Mundial de la Salud, se establece con límites o períodos de edad gestacional: muerte fetal temprana es la que ocurre antes de cumplirse 20 semanas de gestación. Muerte fetal intermedia: ocurre entre la semana 20 y 27 de la gestación y la muerte fetal tardía (óbito) es la que sucede después de la semana 28 de gestación.³

La incidencia de muerte fetal en embarazo múltiple es de aproximadamente 0.5 a 6.8%.^{3,4,5} La pérdida de un gemelo del mismo sexo ocurre en 1.1% y en caso de sexo diferente en 2.6%.⁵ Considerado como un suceso poco frecuente, no es diagnosticado adecuadamente y tampoco se reporta.⁶ La incidencia de supervivencia del feto sobreviviente se estima en 45 a 50%.^{4,6}

Existe confusión entre la bibliografía médica y los reportes de casos clínicos al describirlos como *feto evanescente, papiráceo y compreso*.⁶ Recientemente se estableció que el feto evanescente ocurre por la desaparición espontánea de uno o más sacos gestacionales o embriones en una embarazada con seguimiento documentado por ultrasonido.⁷ El 20% de los embarazos gemelares presenta reabsorción embrionaria.³

El feto evanescente ocurre con la muerte de uno de los productos de un embarazo gemelar o múltiple durante el primer trimestre de la gestación.⁶ La muerte de un feto antes de la semana 14 no supone ningún riesgo para el feto sobreviviente.¹ La licuefacción es el proceso que se presenta para su desaparición.⁸

El *feto papiráceo* es el resultado de un feto que falleció al inicio del segundo trimestre de la gestación y experimentó una deshidratación importante, por eso se les ven los huesos y el cartílago, aunque también se describe al feto papiráceo como el feto mayor de ocho semanas de gestación que muere y es retenido por 10 semanas, lo que provoca una compresión mecánica por el feto vivo produciendo un feto semejante a un papel.⁶

Si el estado de deshidratación y la compresión se prolongan por más tiempo en un feto que fallece después de la semana 18 de gestación, éste se observa aplanado a

consecuencia de la pérdida de líquidos y tejidos blandos, conservándose los huesos y los cartílagos por lo que recibe el nombre de *feto compreso o Focetus compresus*.^{5,7,9}

El término “papiráceo” corresponde a un tipo de papel de poco grosor usado en la Antigüedad como medio de comunicación escrita. Obviamente y de forma comparativa, no concuerda con la imagen del feto compreso, la cual está aplanada, pero evidentemente de mucho mayor grosor (2 a 3 cm).

El feto papiráceo o el feto compreso son hallazgos durante la atención del parto o cesárea,^{4,5,8,9,10} esto demuestra la gran importancia de realizar el estudio ultrasonográfico durante el primer trimestre del embarazo y el control prenatal de las pacientes con embarazo gemelar o múltiple.¹¹

Existe otra anomalía congénita asociada con el embarazo múltiple que recibe el nombre de acardia fetal. El feto acardio es una anomalía del embarazo múltiple, conocida también como secuencia de perfusión arterial en reversa. Se presenta en gemelos monocigotos, con prevalencia de 1:35,000 hasta 1:48,000 nacimientos vivos. Uno de los gemelos no tiene corazón por lo que el otro feto se encarga de suministrar el aporte sanguíneo para la supervivencia del acardio. Existe una clasificación morfológica¹² en orden de frecuencia reportada existe: acéfalo u holoacardio (65%) que no tiene cabeza y extremidades inferiores con diversos grados de desarrollo, sin órganos torácicos ni abdominales. Anceps o hemicardio (22%), esbozo de huesos faciales y extremidades poco desarrolladas. Amorfo (8%), con huesos, cartílago y músculo, sin órganos reconocibles. Acormus (4%), con la cabeza unida a la placenta. Miocéfalo (1%), semejante al amorfo pero con extremidades rudimentarias. Generalmente, el otro gemelo tiene complicaciones derivadas de la insuficiencia cardiaca congestiva, polihidramnios, parto pretérmino y muerte.

El diagnóstico y control del embarazo gemelar sugiere una vigilancia por demás cuidadosa y especializada con la finalidad de disminuir la morbilidad y mortalidad materno fetal que presentan estas pacientes.

A continuación se describen tres casos clínicos, dos de ellos inicialmente diagnosticados como fetos papiráceos cuando en realidad se trataba de fetos compresos. El tercer caso clínico se trata de un embarazo múltiple (trillizos) donde es adecuadamente diagnosticado como feto papiráceo (desafortunadamente no se cuenta con la imagen correspondiente).

CASO 1. DGH

2 de febrero de 2008

Paciente femenina de 27 años de edad, residente del área rural del estado de Hidalgo, sin antecedentes de importancia. Menarca: 12 años, ciclos irregulares 3-8 x 30. Primigesta. Fecha de la última menstruación: 23-05-2007. Fecha probable de parto: 27-02-2008. Embarazo actual normoevolutivo, 3 consultas prenatales, síntomas neurovegetativos a la semana 8, crecimiento uterino a la semana 12, movimientos fetales a la semana 20, 2 dosis de vacuna con toxoide tetánico. Toma ácido fólico. Rh O positivo. VDRL negativo. Referida de otro hospital, en diciembre de 2007, con embarazo gemelar, 1 feto óbito sin determinar semanas de gestación (Figura 1) y otro vivo de 29.3 semanas de gestación, Phelan de 20.7 cm, placenta grado I de Granum, por ultrasonido del 21 de diciembre de 2007. Inició control prenatal, manejo conservador, betametasona 12 mg intramuscular cada 24 horas, 2 dosis a las 30 semanas de gestación.

2 de febrero de 2008. 09:50 horas. Ingresó con síntomas vasoespásticos, TA 170-110 mmHg, edema (+) e hiperreflexia (+++). 36 semanas de gestación por fecha de la última menstruación y 35.4 semanas de gestación por ultrasonido, altura de fondo uterino de 36 cm. Producto oblicuo. Se diagnosticó preeclampsia severa con base en resultados de laboratorio.

2 de febrero de 2008. 19:20 horas. Se realizó cesárea tipo Kerr sin complicaciones, y se encontró líquido de ascitis 1,000 cc, hígado congestivo. Sangrado de 500 mL. Uno de los ultrasonidos realizados refería dos fetos vivos,



Figura 1. Caso 1, USG gemelo óbito

el esposo de la paciente observó la cirugía y comprobó el nacimiento de un hijo vivo y otro feto “papiráceo”.

3 de febrero: Examen general de orina con proteínas 100 mg/dL, TGO 86 UI/L, TGP 105 UI/L, DHL 483 UI/L, BT 0.45 mg, bilirrubina directa 0.20 mg, bilirrubina indirecta 0.25 mg. Ácido úrico 8.70 mg/dL, urea 49 mg/dL, creatinina en suero 0.90 mg/dL.

Gemelo 1: sexo masculino, peso 2,100 g, talla 47 cm, PC: 32 cm, PT: 29 cm, PA: 28 cm, pie 7 cm, temperatura 36.5°C, Apgar 8-9. Silverman-Anderson 0, Capurro de 35 semanas de gestación, líquido amniótico claro. Cordón umbilical normal. Amnios individual.

Gemelo 2: sexo masculino, “feto papiráceo,” peso de 100 g, (Figuras 2 y 3) cordón umbilical: inserción velamentosa. Amnios individual, monocorial. Reporte histopatológico no disponible.



Figura 2. Caso 1, vista lateral óbito compreso



Figura 3. Caso 1, vista frontal óbito compreso

La paciente evolucionó satisfactoriamente y egresó el día 4 de febrero de 2008. No se evidenciaron cambios en la biometría hemática, en las pruebas de coagulación ni en el fibrinógeno.

CASO 2. TOB

23 de enero de 2010

Paciente femenina de 24 años de edad, residente del área rural del estado de Hidalgo. Niega toxicomanías y alcoholismo. No transfusiones previas. Peso 50 kg. Talla 1.62 m. Menarca: 14 años, ciclos menstruales regulares 3-4 x 30. Fecha de la última menstruación: 10-04-2009, fecha probable de parto: 17-01-2010. Secundigesta, cesárea previa por desproporción cefalopélvica el 20-11-2006, hijo único vivo de 3,400 g. Sano.

Embarazo actual sin complicaciones, cinco consultas prenatales previas, aplicación de dos dosis de vacuna con toxoide tetánico. Síntomas neurovegetativos a la semana 8, crecimiento uterino a partir de la semana 20, movimientos fetales a la semana 17.

5 de noviembre de 2009. Referida de otro hospital con embarazo gemelar y amenaza de parto pretermino, un feto óbito de 17.1 semanas de gestación y otro vivo de 27.3 semanas de gestación. Se corrobora un feto óbito. (Figura 4). Inicia control prenatal semanal solicitándose estudios de laboratorio.

22 de enero de 2010. Ingresa con actividad uterina y dolor de tipo obstétrico, 40.5 semanas de gestación por fecha de la última menstruación y de 38.4 semanas de gestación por ultrasonido.



Figura 4. Caso 2, USG gemelo óbito

23 de enero de 2010. 00:25 horas. Se realiza cesárea por desproporción cefalopélvica, sangrado de 400 mL. Sin complicaciones.

Gemelo 1: sexo femenino, peso 3,210 g, talla 49 cm, perímetro cefálico: 35 cm, perímetro torácico: 35 cm, perímetro abdominal: 34 cm, pie 7.5 cm. Apgar 8-9, Silverman-Anderson 0, Capurro de 40 semanas de gestación, líquido amniótico claro. Cordón umbilical normal. Amnios individual. Monocorial.

Gemelo 2: sexo masculino, “feto papiráceo” de 25 g (Figuras 5 y 6), cordón umbilical con inserción velamentosa. Amnios individual, monocorial. Reporte histopatológico no disponible.

La paciente y su hijo evolucionan satisfactoriamente, egresan el 24 de enero de 2010. Reporte histopatológico no disponible.



Figura 5. Caso 2, feto compreso vista lateral



Figura 6. Caso 2, feto compreso vista frontal

CASO 3. RBE

31 de agosto de 2007.

Paciente femenina de 21 años de edad, residente del área rural de Hidalgo, casada, escolaridad secundaria, ama de casa. Padre con diabetes mellitus, madre con hipertensión de larga evolución. Menarca: 13 años, ciclos menstruales regulares 5 x 60. Primigesta. Embarazo espontáneo. Fecha de la última menstruación: 7-03-2007. Fecha probable de parto: 14-12-2007. Ultrasonograma del 11 de junio de 2007 (Figura 7), embarazo múltiple, 3 fetos vivos, triamniótico, tricorial. Control prenatal: 5 consultas, aplicación de una dosis de toxoide tetánico. Síntomas neurovegetativos a la semana 8, crecimiento uterino perceptible a la semana 16. Movimientos fetales a la semana 17.

26 de junio de 2007: peso 62 kg. Talla 1.59 m. Tensión arterial 146-100 mmHg, 3 hijos vivos de 14 a 15 semanas de gestación.

27 de julio de 2007: 20 semanas de gestación, peso 63 kg. Tensión arterial 120-80 mmHg, con dinámica fetal. Frecuencia cardiaca fetal no audible.

21 de agosto de 2007: asintomática, frecuencia cardiaca fetal de 140 latidos por minuto en promedio. AFU 27 cm.

30 de agosto de 2007. 21:00 horas. amenaza de parto con 25.1 semanas de gestación. Ingreso con actividad uterina regular, 2 cm de dilatación cervical. Se inicia úterooinhibición. Feto 1: frecuencia cardiaca fetal 133 latidos por minuto. Feto 2: frecuencia cardiaca fetal 145 latidos por minuto. Feto 3. Sin frecuencia cardiaca fetal. Radiografía simple de abdomen en la cual se observan 2 fetos transversos.



Figura 7. Caso 3, trillizos

31 de agosto de 2007. 08:00 horas. Sin éxito la úterooinhibición, borramiento y dilatación cervical completas. Cirugía histerotomía. Placenta biamniótica, biconvexa, con desprendimiento prematuro de placenta grado I, infiltración de cuerno uterino izquierdo. Sangrado 700 mL. Sin complicaciones posquirúrgicas. Evoluciona con hipertensión arterial diastólica de 90 mmHg. Estudios de laboratorio normales.

Hijo 1: femenino de 700 g, talla 29 cm, Apgar 5-7. Se intuba. Fallece.

Hijo 2: femenino de 550 g, talla 30 cm, Ballard 26 semanas. Se intuba. Fallece.

Hijo 3: feto papiráceo de 6 cm de longitud, blanquecino. Comprimido. (Sin imagen disponible).

4 de septiembre de 2007. Evoluciona a la mejoría, egresa con diltiacem y cita para seguimiento.

DISCUSIÓN

Una vez establecido el concepto de *feto evanescente o vanishing twin* por la Organización Mundial de la Salud, aún no están claramente delimitados los términos entre el *feto papiráceo* y el *feto compreso*; la mayor parte de la bibliografía disponible los menciona de manera indistinta por lo que se sugiere tomar en cuenta las siguientes características: talla, peso, morfología y aspecto macroscópico, que obviamente se relacionan con la edad gestacional, el tiempo transcurrido después de haber fallecido el feto dentro de la madre y el momento en que nace. Las malformaciones o defectos relacionados directamente con algún síndrome pueden ser útiles para sugerir la causa de la muerte intrauterina.

Cuando fallece un feto de un embarazo múltiple existen cuatro variantes clínicas a considerar:

Feto evanescente: (*vanishing twin*) ya descrito por la Organización Mundial de la Salud, del cual existe el antecedente de embarazo múltiple y desaparición de uno de los fetos o saco gestacional con evidencia ultrasonográfica establecida, esto ocurre en las primeras semanas de gestación.

Feto papiráceo: es un feto retenido, con deshidratación importante de sus tejidos, que no se resorbió y se observa pequeño y plano, generalmente en proceso de descomposición, fallece en las primeras semanas de gestación.

Feto compresus: feto de mayor tamaño y volumen que los anteriores por fallecer a una edad gestacional mayor,

con deshidratación pero sin datos importantes de maceración o descomposición de tejido (se observa semejante a un proceso de momificación), son fácilmente reconocibles sus estructuras externas, su imagen semeja a la de un “feto dormido”, es evidente su compresión corporal incluyendo el cráneo y visto lateralmente abarca sólo unos 2 o 3 cm. La compresión es efectuada por su hermano gemelo durante el crecimiento intrauterino.

Feto acardio: feto con ausencia de corazón y múltiples malformaciones, con extremidades poco desarrolladas, a veces sin ellas, ausencia de cráneo o unido a la placenta, considerado como “parásito” de su hermano gemelo.

Es evidente que el seguimiento ultrasonográfico de la paciente embarazada con gestación múltiple, debe ser lo más cuidadoso y detallado posible, realizado por personal médico experimentado debidamente capacitado.

Agradecimientos

C.L.A. Agustina Ángeles Mejía, María Elena Ortiz García, Oliver Márquez Márquez. Personal de Archivo, Informática y Estadística del Hospital General de Pachuca por la información proporcionada para este estudio.

Dra. Analeni Orozco Martínez por la traducción al inglés, del resumen y de la redacción y corrección gramatical.

REFERENCIAS

1. Arias F. Guía práctica para el embarazo y el parto de alto riesgo. 2a. ed. Madrid: Harcourt Brace, 1994;134-150.
2. Ahued AJR, Fernández del Castillo SC, Bailón UR. Asociación Mexicana de Ginecología y Obstetricia. 2a ed. México: El Manual Moderno, 2003;553-558.
3. Fundamentos en Ginecología y Obstetricia. Asociación de Médicos Especialistas del Hospital de Ginecología y Obstetricia no. 3 Centro Médico Nacional “La Raza”. IMSS. México: Méndez Editores 2004;1,299-1,312.
4. Peraza TM, O’Farrill GR, Gómez CE, Óbito de un gemelo, Rev Cubana Obstet Ginecol 2000. 26(2):115-18.
5. Vargas HVM, *et al.* Feto papiráceo, Complicación de un embarazo gemelar. Rev Hosp Jua Mex 2005;72(4):165-67.
6. Roca AM, Griabell GM, Nogués TFJ, Oncins TR, Aragón SMA. Vanishing twin y feto papiráceo en el segundo trimestre de la gestación. Prog Obstet Ginecol 2009;52(2):118-23.
7. Zegers-Hochschild F, Adamson GD, de Mouzon J, Ishihara O, Mansour R, Nygren K, Sullivan E, Vanderpool S; International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology; World Health Organization. International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) and the World Health Organization (WHO) revised glossary of ART terminology, 2009. Fertil Steril. 2009;92(5):1520-1524.
8. Rodríguez AJ, *et al.* Focust compresus en el embarazo gemelar en el subcentro materno Infantil del Ingenio Consuelo. Acta Médica Dominicana 1990;106-107.
9. Lorenzana-Cruz J. Feto papiráceo: presentación de un caso. Rev Med Hond 2002;70:24-26.
10. Ramírez AL, Nieto RE, Cerón SMA, Cerda LJA. Feto papiráceo. Comunicación de un caso. Ginecol Obstet México 2007;75(7):408-11.
11. Neilson JP. Ecografía para evaluación fetal en el inicio del embarazo. *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas (Cochrane Data base of Systematic Reviews)* 1998, Issue 4. No.: CD000182. DOI: 10.1002/14651858. CD000182.
12. Romero M, Villalobos N, Ávila A, Fassolino C, López C. Acardia fetal en embarazo triple. Reporte de un caso. Rev Obst Ginecol Venez 2002;62(3):203-206