

348 M. Cuadra
J.A. López
S.R. Ronda
A. Pagalday
S. Palomino
J.L. de Pablo

Servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital Txagorritxu.
Vitoria-Gasteiz. España.

Correspondencia:

Dra. M. Cuadra.
Ibazurra, 3. 48460 Orduña. Vizcaya. España.
Correo electrónico: jdsardon@htxa.osakidetza.net

Fecha de recepción: 8/1/03

Aceptado para su publicación: 3/6/03

Gestación gemelar

Twin pregnancy

*M. Cuadra, J.A. López, S. Ronda, A. Pagalday, S. Palomino
y J.L. de Pablo. Gestación gemelar.*

RESUMEN

Objetivo: Evaluar las características y las complicaciones de las gestaciones gemelares controladas en nuestro servicio durante el embarazo, el parto y el posparto.

Material y método: Estudio retrospectivo de 149 gestaciones gemelares desde 1997 a 2001, controladas en la consulta de embarazo de alto riesgo.

Resultados: La placentación más frecuente fue la biconvoluta-biamniótica (75%). El 30,2% de las gestantes ingresó por amenaza de parto prematuro. El 39,5% de los partos fueron pretérmino y hubo que realizar cesárea al 35,6% de las gestantes. El 66,8% de los recién nacidos pesó menos de 2.500 g; el 46,6% precisó ingreso en la unidad neonatal, y el 3,7% de los fetos y recién nacidos falleció antes del parto o en los primeros 28 días tras éste.

Discusión: Las gestaciones gemelares conllevan un aumento de las complicaciones gestacionales, así como un mayor índice de cesáreas y un menor peso de los recién nacidos.

PALABRAS CLAVE

Gestación gemelar. Prematuridad. Cesárea. Morbimortalidad neonatal.

SUMMARY

Objective: To review the characteristics and complications of twin gestations followed-up in our hospital during pregnancy, delivery and postpartum.

Material and method: We performed a retrospective study of 149 twin gestations from 1997 to 2001 that were followed-up in our high-risk antenatal clinic.

Results: The most common type of placentation was dichorionic-diamniotic (75.9%). A total of 30.2% of the pregnant women were admitted to hospital for risk of preterm labor and 39.5% delivered prematurely. Cesarean section was performed in 35.6%. More than half (66.8%) of the neonates weighed less than 2500 g and 46.6% required admission to the neonatal unit. The

overall incidence of fetal and neonatal mortality was 3.7%.

Discussion: Twin gestations show a higher risk of complications during pregnancy, cesarean section and low birthweight.

KEY WORDS

Twin gestation. Prematurity. Cesarean section. Neonatal morbidity and mortality.

INTRODUCCIÓN

En el ser humano se considera normal la gestación única, por lo que no es de extrañar que las gestaciones múltiples presenten mayor número de complicaciones, como amenaza de parto prematuro, bajo peso gestacional, mayor índice de cesáreas o mayor morbimortalidad neonatal, entre otras. En los últimos años estamos asistiendo a un aumento de la incidencia de embarazos múltiples debido, en gran parte, a una mayor difusión de las técnicas de reproducción asistida. Al mismo tiempo se observa un aumento en la edad media de las gestantes (perfeccionamiento de las técnicas de reproducción asistida, matrimonios tardíos, ejercicio de carrera profesional). Así, la asociación de estos factores contribuye a aumentar la morbilidad de las gestaciones. Los gemelos tienen una morbimortalidad perinatal superior a la de los fetos únicos debido a prematuridad, anomalías en el desarrollo, insuficiencia uteroplacentaria y traumatismo obstétrico.

En este trabajo queremos reflejar cuál ha sido la evolución de nuestras gestaciones gemelares de los últimos 5 años, haciendo referencia a sus complicaciones durante la gestación, la cigosidad, las presentaciones fetales, la forma de inicio y de terminación del parto, los datos de los recién nacidos y las complicaciones del puerperio.

MATERIAL Y MÉTODO

Hemos llevado a cabo un estudio retrospectivo descriptivo de las 149 gestaciones gemelares que se han atendido en nuestro servicio de ginecología entre los

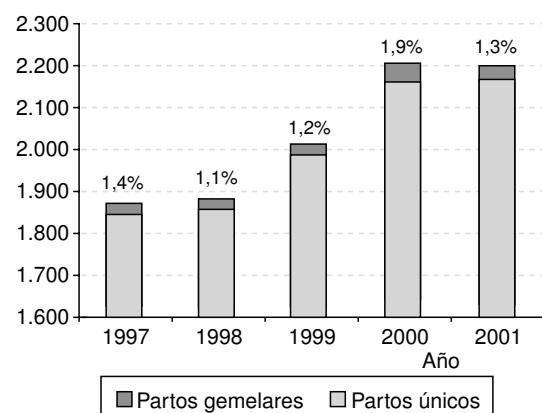


Figura 1. Distribución por año de los partos gemelares.

años 1997 y 2001 (fig. 1). Las pacientes procedían de los distintos centros de atención a la mujer de la comarca de Álava y acudían a nuestro centro cuando presentaban alguna complicación o en la semana 36 de gestación para continuar el control del embarazo.

El tipo de placentación diagnosticado mediante ecografía en el primer trimestre, las complicaciones maternas durante la gestación recogidas en la cartilla de embarazo, la presentación fetal en el momento del parto mediante ecografía y en algunas ocasiones radiografía pélvica, la evolución del parto y el resultado neonatal inmediato con los datos del partograma así como las complicaciones maternas y neonatales son las variables analizadas que se obtienen a partir de una revisión rigurosa de las historias clínicas de las pacientes.

En la consulta de embarazo de alto riesgo se decidía la vía inicial del parto, el momento de finalizar la gestación y la forma de inducción. Los partos fueron atendidos mayoritariamente por los ginecólogos del servicio y siempre se requirió la presencia del pediatra. Las gestaciones de menos de 30 semanas de duración o con peso fetal estimado menor de 1.000 g fueron derivadas a nuestro centro de referencia, por lo que carecemos de datos sobre éstas y no se han incluido en esta revisión.

RESULTADOS

La incidencia de gestaciones gemelares durante el período de estudio fue del 1,3%. La edad media de

350 las mujeres de la muestra fue 32 años (rango: 17-45), el 26,1% de las cuales tenía 35 años o más (sólo el 10% tenía 37 años o más). El 57% fueron primíparas (fig. 2). De las 149 gestaciones 119 (79,9%) fueron espontáneas mientras que 30 (20,1%) se sometieron a algún tipo de tratamiento de fertilidad, como coitos dirigidos, inducciones de ovulación, inseminaciones, FIVTE e ICSI.

A la hora de revisar el diagnóstico de la placentación observamos 36 casos de gestación monocorial biamniótica (24,1%), 113 de gestación bicorial biamniótica (75,9%) y ninguno de gestación monocorial monoamniótica. En el curso del embarazo la amenaza de parto prematuro (APP) fue la complicación más frecuente (fig. 3), destacando además un caso de transfusión feto-fetal en una gestación bicorial biamniótica y ningún caso de desprendimiento placentario. No se observó ninguna complicación en 64 mujeres (42,9%).

El parto se produjo antes de la semana 37 en 59 gestantes (39,5%) mientras que 90 (60,4%) habían cumplido 37 semanas o más (fig. 4); las presentaciones fetales se exponen en la tabla 1. El trabajo de parto fue espontáneo en 85 casos (57%), inducido con oxitocina en 33 (22,1%), con prostaglandinas en dos (1,3%) y se realizó cesárea electiva en 29 (19,4%). De los 120 partos que se dejaron evolucionar por vía vaginal el 20% precisó cesárea, motivada por CTG anormal, ausencia de progresión de la dilatación o ausencia de descenso de las presentaciones, por lo que finalmente se llevaron a cabo 53 cesáreas (35,6%). El parto fue vaginal espontáneo en 49 casos (32,8%), vaginal ayudado (instrumental o maniobras en los partos de nalgas) en 43 casos (28,8%), y vaginal el primer gemelo y con cesárea el segundo en 4 casos (2,7%).

El tiempo medio del período de dilatación fue de 4 h y 45 min (rango: 1-16); el tiempo de expulsivo fue de 40 min (rango: 5- 120), y el tiempo entre el

Tabla 1 Presentación fetal

Cefálica-cefálica	76 (51%)
Cefálica-podálica	40 (26,8%)
Podálica-podálica	11 (7,3%)
Podálica-cefálica	10 (6,7%)
Podálica-transversa	6 (4%)
Cefálica-transversa	5 (3,3%)
Transversa-otra	1 (0,6%)

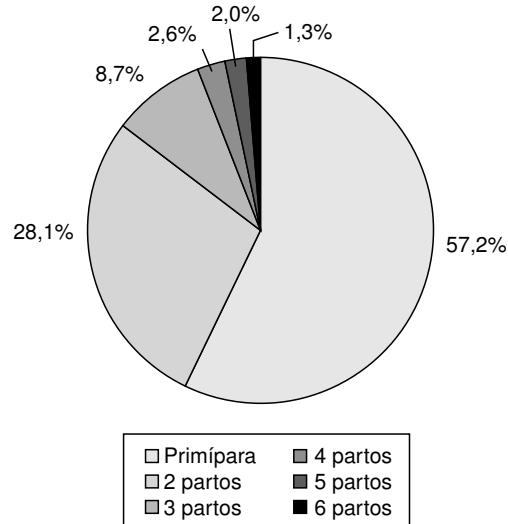


Figura 2. Paridad de la gestante gemelar.

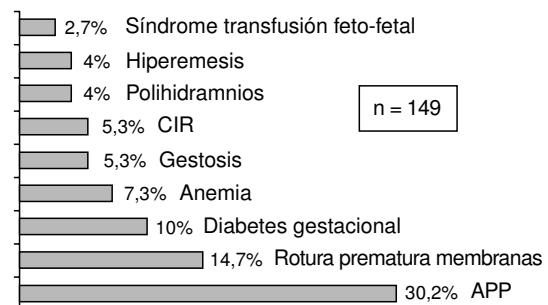


Figura 3. Complicaciones de la gestación. CIR: crecimiento intrauterino retardado; APP: amenaza de parto prematuro.

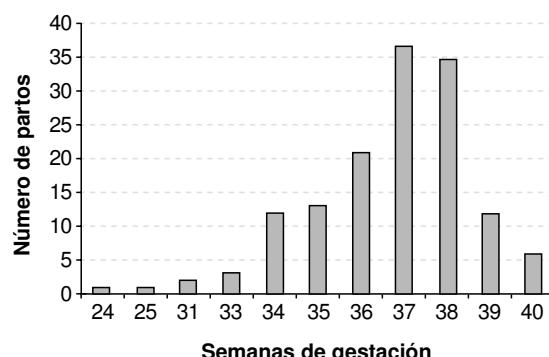


Figura 4. Distribución del parto por semanas de gestación.

Tabla 2 Complicaciones maternas en el posparto y el puerperio

Posparto inmediato	Puerperio inmediato
Retención placenta: 7 (7,2%)	Anemia: 38 (25,5%)
Desgarro del canal blando: 5 (3,3%)	Fiebre: 3 (2%)
Atonía uterina: 1 (0,6%)	Infección herida: 1 (0,6%)
	Metrorragia: 1 (0,6%)

nacimiento de los gemelos fue de 9 min (rango: 2-45). Como analgesia durante el parto la anestesia fue regional en 94 pacientes (63%), local en 42 (28,2%), general en nueve (6%), regional más general en una (0,6%) y no se administró ningún tipo de anestesia en tres. Las complicaciones surgidas en el posparto inmediato y en puerperio se detallan en la tabla 2. La estancia media fue de 5 días (rango: 2-26) y la mortalidad materna fue nula.

El primer gemelo fue varón en 71 casos (47,6%) y mujer en 78 (52,4%), con un peso medio de 2.412 g (rango: 460-4.230), mientras que el segundo gemelo fue varón en 79 casos (53%) y mujer en 70 (47%), con un peso medio de 2.352 g (590-3.500). El 66,8% de los recién nacidos pesó menos de 2.500 g, incluyendo un 7,1% de nacidos con menos de 1.500 g. La puntuación en el test de Apgar a los 5 min fue siempre mayor o igual a 8 en el primer gemelo, exceptuando los cuatro fetos fallecidos anteparto, mientras que en el segundo gemelo dicha puntuación fue inferior a 8 en 5 casos, además de los tres fallecidos anteparto.

De los 298 fetos, 11 (3,7%) murieron anteparto o en los primeros 28 días. Los 287 restantes fueron dados de alta vivos, aunque 133 (46,6%) habían precisado ingreso en la unidad de neonatos (tabla 3) por bajo peso, prematuridad, ictericia, distrés respiratorio, anemia, enterocolitis necrosante, cefalohemato ma, sepsis y hemorragia intraventricular. Las malformaciones congénitas diagnosticadas en el período neonatal fueron: ectasia renal en 3 casos; comunicación interauricular en dos; seudotronco en uno; hipoplasia de hemisferio cerebral en uno; agenesia re-

nal en uno; pie valgo en uno; eventración diafragmática en uno, y cardiopatía sin filiar en otro.

DISCUSIÓN

La frecuencia de los embarazos gemelares oscila entre el 0,4 y el 4%, aunque se estima que debe ser mayor debido a las gestaciones múltiples que supuestamente se pierden en los abortos precoces¹. En España en 1985² la incidencia de gestaciones gemelares era del 0,85%, mientras que hoy día es del 1,3%. Este aumento debe atribuirse, entre otros, a factores biológicos como la edad y la paridad, a factores socioambientales y a los tratamientos de esterilidad, que en nuestra población han ocasionado el 20,1% de las gestaciones gemelares. A medida que avanza la edad de la mujer se produce un aumento en la secreción de hormona foliculostimulante (FSH) que induce ovulaciones dobles que pueden dar lugar a gestaciones gemelares. También es cierto que la edad mayor de 37 años ocasiona más abortos espontáneos por anomalías ovulares³ (sólo el 10% de nuestras gestantes tenía 37 años o más). Por otro lado, la tasa de gemelaridad es mayor en multigestas (26 por 1.000) que en primigestas (21 por 1.000)⁴.

Aproximadamente el 70% de las gestaciones gemelares se produce por fecundación de dos ovocitos por dos espermatozoides⁴; son, por tanto, gestaciones bicigóticas y en consecuencia serán bioriales biamnióticas. El 30% restante procede de la segmentación de un huevo (monocigotas), y según el estadio en que se produce la división se clasifican en monocorial monoamniótica (1-2%), monocorial biamniótica (70%) y bicalorial biamniótica (30%). En nuestra población no se registró ningún caso gestación de monocorial monoamniótica y, aunque no determinamos la cigosidad, el 75,9% fueron bioriales biamnióticas.

La complicación más frecuente de la gestación gemelar es la prematuridad. En este sentido, Joseph

Tabla 3 Morbimortalidad gemelar

	Sano	Ingreso neonatos	Muerte anteparto	Muerte 24 h	Muerte 28 días
Primer gemelo (149)	53,6% (78)	43% (64)	2,6% (4)	0,6% (1)	0
Segundo gemelo (149)	49,6% (74)	46,3% (69)	2% (3)	1,3% (2)	0,6% (1)

352 et al⁵ publicaron un 48,2% de partos pretérmino, mientras que en nuestra serie éstos constituyen un 39,5%. La menor duración del embarazo en los gemelos se considera una característica fisiológica; así, datos epidemiológicos sugieren que debería considerarse como nacimiento pretérmino el que ocurre antes de la semana 35; a término el que se produce entre las semanas 35 y 40, y postérmino el que acontece a partir de la semana 40⁶. Esta prematuridad es debida a la dinámica uterina espontánea, a la rotura prematura de membranas y a la inducción del parto por indicación médica. Esta última es la responsable del aumento reciente de partos pretérmino⁵, que a su vez se ha acompañado de un descenso en la morbilidad y mortalidad entre los gemelos que alcanzan la semana 34 de gestación. Cuando la dinámica uterina se instaura espontáneamente la mayoría de autores coincide en que no se debe frenar el parto a partir de la semana 35.

La transfusión feto-fetal se produce en un 5-15% de las gestaciones monocoriales biamnióticas y ocasionalmente puede ocurrir en las biconariales. En este sentido, nosotros observamos tan sólo 4 casos (2,7%), uno de ellos una gestación biconial biamniótica. Suzuki et al⁷ no encontraron diferencias en la incidencia del síndrome de transfusión feto-fetal entre las gestaciones monocoriales monoamnióticas (9,1%) y las monocoriales biamnióticas (7,6%).

El crecimiento intrauterino retardado (CIR) se observa en el 12-47% de las gestaciones gemelares, incidencia muy superior a la observada en las gestaciones simples (5-7%). El riesgo de CIR aumenta cuando el parto se produce después de la semana 38. Hartley et al⁸, en su estudio, concluyen que la edad gestacional óptima para el parto gemelar se sitúa entre las semanas 37 y 38, y que no se debe superar la 39. Seis de nuestras gestantes parieron en la semana 40, aunque la mayoría de los partos se produjeron entre las semanas 37 y 38.

La muerte intraútero de uno de los fetos a partir de la semana 22 ocurre entre el 0,5 y el 6,8%⁹ de las gestaciones gemelares, cifra que en nuestra serie se situó en el 2,3%. Si bien la causa se desconoce, en la mayoría de los casos se han implicado los síndromes gemelares monocoriales (síndrome de transfusión feto-fetal, embolización gemelar, síndrome acardio), anomalías congénitas, insuficiencia placentaria, CIR grave, problemas funiculares y desprendimiento de placenta⁹. Esto ocasiona un 20% de mor-

bimortalidad en el gemelo superviviente, lo que provoca principalmente lesiones secundarias a infartos y necrosis tisular en el sistema nervioso central, los riñones y el sistema gastrointestinal.

Otras complicaciones que aparecen más frecuentemente en las gestaciones gemelares son la pre-eclampsia¹⁰, la rotura prematura de membranas, la anemia, las infecciones urinarias y el polihidramnios.

En el momento del parto el 80% de los fetos están colocados longitudinalmente en el útero. En este sentido, Chamberlain¹¹ ha comunicado un 40% de presentaciones cefálica-cefálica y otro tanto de cefálica-podálica, mientras que en nuestra muestra esto ocurrió en un 51 y un 26,8%, respectivamente. En la inducción del parto gemelar no se recomienda el uso de prostaglandinas E₂ para madurar el cérvix por el riesgo de disidinamia e hiperdinamia difíciles de controlar. Por otro lado, tan sólo en dos ocasiones utilizamos el gel de prostaglandinas para la inducción del parto, con resultado de un parto vaginal espontáneo y otro con el primer feto por vía vaginal y segundo mediante cesárea. La fase latente del parto gemelar suele ser más corta que en la gestación única; sin embargo, la fase activa del parto gemelar suele ser más larga, por lo que al final el tiempo total es similar¹².

El porcentaje de cesáreas en nuestra serie fue del 35,6%, dentro del 30-40% que se recoge en la bibliografía. Colla et al¹³ han publicado un 51,5% de cesáreas, un 48,4% de partos vaginales, de los cuales un 90,5% fueron espontáneos. Se ha demostrado¹² que con una latencia menor de 30 min entre los dos nacimientos no hay diferencias significativas de morbilidad y mortalidad del segundo gemelo con relación al primero y, aunque en nuestra serie el tiempo máximo entre el nacimiento de los gemelos fue de 45 min, la media fue de 9 min.

La analgesia de elección durante el parto es la epidural, ya que con ella se logra un control adecuado del dolor y además permite realizar maniobras tocoquirúrgicas con rapidez en caso de que fuera necesario. En el 63% de nuestras pacientes se administró anestesia regional durante el parto, aunque destaca que un 28,2% únicamente recibió anestesia local.

La mortalidad materna en Europa es de 5,2 casos/100.000 nacimientos vivos en los embarazos únicos y de 14,9/100.000 en los múltiples. El riesgo de fallecimiento se debe principalmente a las complicaciones de la hipertensión arterial, al porcentaje

más elevado de cesáreas y a las hemorragias de alumbramiento¹⁴. La mortalidad perinatal en los embarazos múltiples se debe en gran parte a la alta frecuencia de nacidos con bajo peso. Así, en la serie de Colla et al¹³ el 66,8% pesó menos de 2.500 g, incluyendo un 7,1% de nacidos con menos de 1.500 g, cifras muy similares a las nuestras (un 59,7 y un 4%, respectivamente). Otras causas de muerte perinatal son la infección amniótica (16%), la rotura prematura de membranas (11%), el síndrome de transfusión feto-fetal (8%), los infartos placentarios (8%) y las anomalías congénitas (7%).

Los nacidos vivos de una gestación gemelar presentan mayor morbilidad neonatal que los de una

gestación única. Así, Ghai y Vidyasagar¹⁵ en el 47% de los nacidos de gestación gemelar observaron alguna forma de morbilidad neonatal. En nuestra serie el 44% de los recién nacidos precisaron ingreso en la unidad de neonatos y fueron dados de alta vivos (tabla 3). Las principales causas de éste fueron el bajo peso, la ictericia, la prematuridad, el distrés respiratorio, la anemia, la sepsis, la enterocolitis necrosante, las alteraciones electrolíticas, las malformaciones congénitas y el cefalohematoma.

En conclusión, las gestaciones gemelares conlleven una mayor morbimortalidad maternofetal, hecho que se debe tener en cuenta dado el aumento de este tipo de gestaciones en nuestra sociedad.

BIBLIOGRAFÍA

- Petterson B, Blair A, Watson L, Stanley F. Adverse outcome after multiple pregnancy. *Bailliers Clin Obstet Gynaecol* 1998; 12:1-7.
- González A. Embarazo múltiple. En: Usandizaga JA, De la Fuente P, editores. *Tratado de obstetricia y ginecología*. Vol. I. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 1997.
- Martin NG, El Beaini JL, Olsen ME, Bhatnagar AS, Flacourt D. Gonadotrophin levels in mother who have had two sets of twins. *Acta Genet Med Gemellol* 1984;33:131-7.
- Nessmann C. Placentación des jumeaux. In: 9e. Séminaire de diagnostic anténatal des malformations: médecine fœtale et diagnostic anténatal dans les grossesses gémellaires ou multiples; 1990; París.
- Joseph KS, Allen AC, Dodds L, Vincer MJ, Arsmo BA. Causes and consequences of recent increases in preterm birth among twins. *Obst Gynecol* 2001;98:57-64.
- Ezcurdia Gurpegui M, Muruzabal Torquemada JC. *Manual de asistencia a la patología obstétrica*. 1.^a ed. Zaragoza: Ernesto Fabre González, 1997; p. 673-705.
- Suzuki S, Kaneko K, Shin S, Araki T. Incidence of intrauterine complications in monoamniotic twin gestation. *Arch Gynecol Obst* 2001;265:57-9.
- Hartley R, Emanuel I, Hitti J. Perinatal mortality and neonatal morbidity rates among twin pairs at different gestational ages: optimal delivery timing at 37 to 38 weeks' gestation. *Am J Obstet Gynecol* 2001;184:451-8.
- Krayenbuhl M, Huch A, Zimmermann R. Single intrauterine fetal death in twin pregnancy. *Z Geburtshilfe Neonatol* 1998; 202:60-3.
- McGillivray I, Campbell DR. Management of twin pregnancies. *Twining and twins*. Chichester: John Wiley, 1988; p. 111-25.
- Chamberlain G. Multiple pregnancy. *BMJ* 1991;303:111-5.
- Adams DM, Chevraak. Asistencia obstétrica de la gestación gemelar. *Clin Obstet Ginecol* 1990;1:153-61.
- Colla F, D'Addato F, Grio R. Delivery in multiple pregnancies. *Minerva Ginecologica* 2001;53:101-5.
- Senat MV, Ancel PY, Bouvier-Colle MH, Breart G. How does multiple pregnancy affect maternal mortality and morbidity? *Clin Obstet Gynecol* 1998;41:79-83.
- Ghai V, Vidyasagar D. Mortality and morbidity factors in twins: an epidemiological approach. *Clin Perinat* 1988;15:1.