

11217
19

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO.

**FACULTAD DE MEDICINA.
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



HOSPITAL DE LA MUJER.

**HOSPITAL DE LA MUJER
SECRETARÍA DE ENSEÑANZA**

**MORBI-MORTALIDAD MATERNO-FETAL EN EL EMBARAZO
GEMELAR COMPLICADO CON UN PRODUCTO OBITO EN EL
HOSPITAL DE LA MUJER DE NOVIEMBRE DE 1995 A NOVIEMBRE
DEL 2001.**

FWB

**TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
GINECOOBSTETRICIA.**

**PRESENTA:
DRA. ROSA MARIA BADILLO OSTIGUIN**

**ASESOR DE TESIS: DR. MANUEL CASILLAS BARRERA.
ASESOR ADJUNTO: DRA. LAURA TORRES SERRANO.**



**DIVISION DE ESTADISTICA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.**

MÉXICO, D.F. FEBRERO 2002.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS.

A MIS PADRES.

Que me dieron el ser y de quienes sin su apoyo y comprensión no lo habría logrado.

A MI ABUELO.

Que con sus palabras y consejos me inspiro para continuar adelante, donde quiera que este, GRACIAS.

A MIS HERMANOS Y HERMANAS.

Andrés, Alfonso, María de Jesús, Martha, José, Maricela, Héctor, Francisco y Enrique; que me tuvieron paciencia muchas veces.

A DARWIN.

Te agradezco tú paciencia, comprensión, apoyo y amor en los momentos más difíciles.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

AL DR. MANUEL CASILLAS.

Por aceptar ser mi asesor y maestro, gracias.

A MIS COMPAÑEROS DE GUARDIA.

R-1: Dres. Ríos, Gutiérrez, Moreno y Arteaga.

R-2: Dres: Jaimes, Franco, García, García Larios y Chávez.

R-3: Dres: Rosales, Cano, Gordillo y Arroyo.

R-4: Dras. Llanes, Morales y García.

Con quienes se formo un equipo de trabajo y apoyo.

A MIS AMIGAS Y COMPAÑERAS DE GUARDIA.

Yoyibel, Martha y Lourdes, con quienes compartí, lagrimas, risas, cansancio, enojos y una gran amistad.

A MIS COMPAÑEROS DE GENERACIÓN.

Dres: Sandra Coronado, Nora Galeano, Yoyibel García, Antonia Isidro, Concepción Loranca, Lourdes Llanes, Martha Morales, Julieta Morales, Elmer Martínez, Armando Ortiz y Micaela Román.

Con quienes se inicio un sueño que se convirtió realidad.

A TODOS MIS MAESTROS.

Que gracias a sus enseñanzas alcance mis metas.

AL HOSPITAL DE LA MUJER.

Que me albergó y enseñó como mi segunda casa por cuatro años.

A DIOS.

Que no me abandono nunca y que continua conmigo hasta ahora.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

INDICE.

<i>Contenido</i>	<i>Página</i>
Introducción.	1
Justificación.	11
Hipótesis.	11
Objetivo.	11
Tipo de estudio.	12
Limites.	12
Metodología.	12
Criterios de inclusión.	12
Criterios de exclusión.	12
Criterios de eliminación.	12
Resultados.	13
Tablas y gráficas	15
Discusión.	27
Conclusiones.	29
Anexo.	30
Bibliografía.	32

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MORBI-MORTALIDAD MATERNO-FETAL EN EL EMBARAZO GEMELAR COMPLICADO CON UN PRODUCTO OBITO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER DE NOVIEMBRE DE 1995 A NOVIEMBRE DEL 2001.

INTRODUCCIÓN.

El nacimiento de más de un niño como producto del embarazo, ha tenido un lugar especial en la historia. Además del relato bíblico de los gemelos, la literatura médica y de otra índole está llena de referencias de partos de productos múltiples. Aparte de la importancia histórica la frecuencia de las complicaciones para madre y feto que conlleva este tipo de embarazos vuelven importante este tema para revisión.

DEFINICION.

Es aquella gestación en la que existen dos o más fetos. La costumbre ha establecido la referencia de gemelar, cuando se trata de dos fetos, sin embargo por definición el término se refiere a cada uno de los productos de una gestación múltiple, independientemente del número. (2, 15, 19)

HISTORIA.

" Llego el tiempo del parto y salieron de su seno gemelos. Salió primero uno rojo, todo peludo como un manto, y se le llamo Esau. Después salió su hermano como agarrando con la mano el talón de Esau y se le llamo Jacob..." (17)

A lo largo de los siglos y en todas las culturas los nacimientos múltiples han generado temor y fascinación. Las referencias a gemelos se remontan a la leyenda de Rómulo y Remo en la mitología griega. En el medioevo europeo el nacimiento de gemelos connotaba infidelidad conyugal, ya que dos bebés implicaban dos padres. En África había dos tipos de reacciones a este acontecimiento en ciertas áreas los rendían culto, en tanto que otras los aborrecían al punto de llegar al infanticidio. Las tribus indígenas americanas atribuían poderes sobrenaturales a los gemelos. Durante los últimos 100 años estas costumbres y creencias diversas han cedido el paso a una mayor comprensión biológica del embarazo gemelar y a la acumulación de datos científicos al respecto. (3, 19)

INCIDENCIA.

Los índices de gemelaridad varían en el ámbito mundial según el sitio geográfico, la tasa más alta se ha identificado en Nigeria (40 a 50 por 1000) y la más baja en Japón (6.7 por 1000). (15, 19)

En un estudio multicéntrico, hecho por la Universidad de Illinois se identificó un índice global de gemelaridad de 12 por 1000. Las cifras entre personas de raza blanca y negra son similares (13 por 1000); mayores a las observadas en personas de origen hispano (10 por 1000) y en orientales (9.5 por 1000). (3, 5, 15, 19)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ETIOLOGIA.

*Factores que modifican los índices de gemelaridad. (3,5,15,17,19)

1. - Gonadotropina sérica. Se han observado mayores concentraciones de gonadotropina en nigerianas, en tanto que son menores en las japonesas. Las cifras de gonadotropinas pueden ser influidas por edad, nutrición, paridad y factores genéticos de la madre.

2. - Edad de la madre. En casi todos los estudios se ha observado que la incidencia de gemelaridad aumenta conforme lo hace la edad de la mujer (35 a 39 años). Heuser y col. Observaron que la incidencia de gemelos monocigotos era de tres casos por 1000 en mujeres menores de 20 años de edad, en tanto que tal índice en las que excedían de 40 años era de 4.5 por 1000. En las tasas de gemelaridad dicigótica aumentaron de 2.5 por 1000 en mujeres de 15 a 19 años de edad, a 11.5 por 1000 en mujeres de 30 a 34 años de edad.

3. - Paridad. Ghai y Vidyasagar identificaron una tasa de gemelaridad de 21.3 por 1000 casos en primigrávidas en comparación con una tasa de 26 por 1000 entre multigrávidas.

4. - Nutrición. Estudios en animales han señalado que las tasas de gemelaridad pueden aumentar cuando mejora la ingesta de alimentos.

5. - Talla de la madre. Los índices de gemelaridad monocigota en mujeres de estaturas pequeñas, promedio y alta fueron de 5.1, 4.3 y 4.3 por 1000 según Nylander. Los índices de gemelaridad dicigota aumenta conforme lo hace la talla, estos corresponden a 44.7, 50.7 y 56.7 (por 1000) respectivamente.

6. - Agentes profertilidad. La vigilancia temprana por ultrasonido en mujeres que concibieron mientras recibían gonadotrofinas ha demostrado que en ellas existe la posibilidad de 20 a 40 % de gestación gemelar. En aquellas pacientes tratadas con citrato de clomifeno la tasa fue de 5 a 10 %.

7. - Factores genéticos. White y Wyshak observaron que 1.7% de las mujeres que son gemelas en sí mismas, han procreado gemelos en comparación con 0.8% de aquellas cuyo esposo era miembro de un binomio gemelar.

TIPOS DE GEMELOS.

Hay dos tipos de gemelos, los monocigotos que provienen de un único huevo o idénticos y los dicigóticos de doble huevo o fraternos. (8, 11)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Gemelos monocigotos:

Proceden de la fecundación de un solo óvulo seguida, de la división de un solo cigoto en algún estadio del desarrollo del embrión después de la fertilización, originando dos productos individuales con el mismo material genético. El momento del desarrollo en que ocurre esta división es el factor del que dependen en última instancia la morfología de los fetos y la placenta. (8.11)

- a) Primeras 72 horas: la división ocurre antes de que se forme la masa celular interna (mórula) y la capa externa del blastocisto todavía no está diferenciada en corión. Se desarrollará en embarazo gemelar monocigótico, biamniótico y bicoriónico.
- b) Entre el 4º y 7º día: después de que se ha formado la masa celular interna y las células destinadas a formar el corion ya se han diferenciado pero las del amnios no. Esto da origen a un embarazo gemelar monocigótico, biamniótico y monocoriónico.
- c) Entre el 8º y 12º día: el amnios ya está establecido por lo que se origina un embarazo gemelar monocigótico, monoamniótico y monocoriónico.
- d) Después del 13º y 15º día: después de la división del disco embrionario en cualquier momento del desarrollo ulterior a la fecha de formación del eje embrionario. La división es incompleta y se forman gemelos unidos en el mismo saco amniótico. El sitio de unión puede corresponder a cualquier polo embrionario, lo que da origen a gemelos unidos en diferentes segmentos:
 - Plano anterior o tórax: toracópagos.
 - Planos posterior o nalgas: piópagos.
 - Caudal o isquión: isquiópagos.
 - Apéndice xifoides: xipópagos.
 - Polo cefálico: piópagos.

No se ha identificado el factor que produce la división del óvulo fecundado en algún punto del desarrollo. Algunas observaciones sugieren un suceso teratogéno aleatorio, señalando como datos sustentadores los altos índices de malformaciones y gemelos unidos en los monocoriónicos. Un dato importante es el que señala Kaufman y Oshea al comprobar la inducción de un embarazo gemelar monocoriónico con vincristina. (8.11)

Gemelos dicigóticos:

Resultan de la fecundación de dos óvulos por dos espermatozoides y quizá, en algunos casos, de la fertilización de un óvulo y un corpúsculo polar durante un ciclo ovulatorio único. No se trata de gemelos verdaderos, ya que no comparten el mismo material genético, sino que tan solo ocupan a la vez el mismo ambiente intrauterino. El origen es poco conocido, se supone que implica una ovulación múltiple originada por hiperestimulación por gonadotropinas, que pueden ser endógenas o exógenas, sin embargo se carece de datos concluyentes porque raras veces se identifican cuerpos amarillos múltiples. Otra teoría señala que podrían deberse a otros procesos que son: (8.11)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- Superfecundación: se refiere a la fertilización de dos o más óvulos dentro de un lapso breve, pero no en el mismo coito, ni necesariamente por espermatozoides del mismo hombre.
- Superfetación: es la implantación de un segundo óvulo fecundado en un útero ocupado por un embarazo de al menos un mes, con desarrollo y nacimiento coincidentales subsecuentes de fetos de diferentes edades.
- Quimerismo: estado en un punto intermedio. Una quimera es un individuo con una mezcla de genotipos de mas de un óvulo y un espermatozoide. Los mecanismos posibles implican la doble fertilización de un óvulo y, en casos de fetos no idénticos, transferencia de material genético de uno a otro a través de las anastomosis vasculares coriónicas.

El análisis de los tipos y génesis de los gemelos no estaría completo sin mencionar la posibilidad de un tercer tipo de gemelos, cuyas similitudes y diferencias genéticas son intermedias entre los monocigotos y los dicigotos. La fecundación de dos óvulos que se originan en el mismo oocito primario, o la fecundación dispérmica de un solo oocito, su cuerpo polar o ambos podría generar este fenómeno. Las gestaciones múltiples de tres o más productos se pueden deber a procesos monocigóticos, dicigóticos o a una combinación de ambos. Además se han documentado casos con diversos grados de ectopia, es decir, fuera del útero o de embarazos combinados en los cuales hay uno o más embriones o fetos fuera del útero. (8, 11, 19)

Placentacion.

La clasificación de las placentas presupone conocimientos básicos acerca de los tipos de gemelos y sus causas:

** Monocigota (33%).

- Biarnniótica y bicoriónica: separadas o fusionadas, siempre del mismo sexo.
- Biarnniótica y monocoriónica: posibles comunicaciones vasculares (la más frecuente).
- Monoarnniótica y monocoriónica: posibles comunicaciones vasculares, posible entrelazado del cordón fetal (la menos frecuente).

** Dicigota (66%).

- Biarnniótica y bicoriónica: Separada o fusionada, pueden ser de sexo diferente. No hay comunicaciones vasculares.

Las características morfológicas de la placentacion múltiple recién detalladas tienen consecuencias clínicas importantes. En todas las placentas gemelares hay mas alto índice de inserción velamentosa y marginal de cordón (3 a 9 veces mas que en el embarazo único), por lo que se puede dar lugar a sangrado transvaginal abundante después de ruptura de membranas. También son mas frecuentes las placentas circunmarginadas y circunvaladas, que se relacionan con el problema de dar cabida a una masa placentaria mayor en el limitado espacio intrauterino. Por otro lado, el número de coriones se relaciona con la presencia de vasculatura compartida que es posible solo en la placentacion monocoriónica. (8, 11, 19)

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Cigosisidad.

Su evaluación comienza en la sala de partos y tomando en cuenta los siguientes parametros:

- Sexo: los gemelos de diferente sexo siempre serán dicigotos, mientras que con los del mismo género se requiere análisis más detallado.
- Placenta : un 75% de los casos el examen minucioso de la placenta y las membranas establece cigosisidad.
- Ultrasonido: no es determinante, sin embargo puede ser concluyente en el 35% de los casos. Es mas preciso en la primera mitad de la gestación ya que las membranas son más visibles cuando los fetos son más pequeños.
- Bioquímicos: grupos sanguíneos y marcadores enzimáticos.
- Genéticos: mediante el uso de sondas de DNA. (8, 19)

CONSIDERACIONES FETALES.

Se sabe que los gemelos crecen con mayor rapidez, nacen con antelación y fallecen con mayor frecuencia que en el embarazo de un solo feto. La gestación multifetal se acompaña de un alto índice de muerte fetal en etapa inicial del embarazo, índices de morbilidad y mortalidad perinatales altos, partos prematuros, anomalías congénitas y anomalías en el crecimiento intrauterino. (15, 19)

RESULTADO DEL EMBARAZO.

- Aborto. Los embarazos gemelares monocigóticos, poseen un riesgo más elevado de complicarse con un aborto espontáneo. Hay evidencias de que muchos son abortados en forma subclínica y reabsorbidos.
- Malformaciones. Las anomalías caen en de una de dos categorías: malformaciones del tipo de las observadas en los fetos únicos y aquellas que son exclusivas de las gestaciones múltiples. Hay un aumento de la incidencia de aneuploidias. El hidramnios crónico o persistente se asocia frecuentemente con anomalías fetales.
- Peso al nacer. Es el resultado de RCIU y parto pretermino. Cuanto mayor sea el número de fetos mayor será el grado de retardo en el crecimiento. Así el crecimiento parece estar determinado por la cantidad de fetos in utero y no por su potencial embrionario. Es mayor el RCIU en monocigotos que en dicigotos.
- Duración de la gestación. A medida que aumenta la cantidad de fetos disminuye la duración de la gestación. El 50% nacen a las 36 semanas o menos, en tanto que en los embarazos triples o mayores el parto tiene lugar a las 32 semanas.
- Prematurez. El parto pretérmino es la principal razón del riesgo aumentado de morbimortalidad neonatal de los gemelos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- Embarazo prolongado. Se ha considerado que un embarazo gemelar de 40 semanas o más ya es prolongado.
- Desarrollo posterior. El patrón de desarrollo posterior de los niños con RCIU nacidos de embarazos múltiples varía. La altura, el peso y la inteligencia suelen ser superiores en los gemelos de mayor peso al nacer. (1.2.15.19)

COMPLICACIONES.

Son complicaciones únicas en su género que se observan en fetos múltiples simplemente porque son múltiples.

- **GEMELOS MONOAMNIOTICOS.** Constituyen el 1% de los gemelos monocigotos. Existe una tasa extremadamente alta de mortalidad fetal. La causa más común de muerte es el entrelazado de cordones (50%). (2.7.15.19)
- **GEMELOS UNIDOS.** Se denominan siameses en honor a Chang y Eng Bunker, de Siam (Tailandia). Su frecuencia es muy baja, del orden de 1: 50000 a 100000 embarazos. (1.8.19)
- **COMUNICACIÓN VASCULAR ENTRE FETOS.** Solo en monocoriónicos. Casi el 100% de estas placentas presentan CIV, pero hay una marcada variación en la cantidad, la forma y la dirección de estas, formadas aparentemente al azar. Existen comunicaciones arteriales y arteriovenosas tanto superficiales como profundas. Las patológicas son las comunicaciones A-V profundas que crean una región de vellosidad común o tercera circulación, estas CIV pueden provocar cortocircuitos hemodinámicamente importantes entre los fetos. Existen dos patrones de circulación anatómica importantes: la gemelacion acardiaca y el síndrome de transfusión de gemelo a gemelo. (1.7.8.19)
- **GEMELOS ACARDICOS.** Es un fenómeno raro que se da en 1 de cada 35 000 nacimientos. Existe una hipótesis que señala que las anastomosis vasculares placentarias hemodinámicamente importantes durante la embriogénesis dan como resultado la perfusión inadecuada (perfusión inversa) de un gemelo que conduce a anomalías invariablemente letales que incluyen la acardia y la anencefalia. Un gemelo sirve para bombear sangre en forma retrograda (gemelo bomba) a su hermano (gemelo receptor). Típicamente el gemelo bomba es estructuralmente normal pero corre el riesgo de desarrollar una insuficiencia cardíaca in útero. Sin tratamiento el gemelo bomba

mueren en el 50 a 75% de los casos. El tratamiento consiste en la interrupción de la CIV entre los gemelos por fetoscopia abdominal. (1. 3. 5. 17. 19)

- **SINDROME INTERGEMELAR DE TRANSFUSOR / TRANSFUNDIDO.** Anomalia limitada a la placentación monocoriónica en aproximadamente un 20%. Se asocia con un alto porcentaje de morbilidad fetal y de un 15 a 20% de mortalidad perinatal en los gemelos. Este síndrome parabiótico se debe al flujo unidireccional no compensado del gemelo transfusor hacia el gemelo receptor que ocurre cuando la vena de uno de los gemelos drena un cotiledón que se distribuye en la arteria del otro gemelo. El feto donador se vuelve cada vez más anémico, pálido e hipovolémico, con crecimiento subóptimo mientras el receptor se torna hipervolémico y pletórico, además de sufrir I.C.C. En forma similar, una porción de la placenta a menudo se ve muy pálida en comparación con el resto. En la variante grave, uno de los gemelos padece retraso del crecimiento y oligohidramnios, mientras que en el otro aparece hidropesía y puede sobrevenir hidramnios, que en última instancia origina parto prematuro. Pueden aparecer complicaciones neurológicas como parálisis cerebral, microcefalia, pencefalía y la encefalomalacia multiquistica debido a:
 - La necrosis isquémica que conduce a lesiones cerebrales cavitarias a partir de embolias de material tromboplástico originado en un gemelo muerto.
 - Los rápidos cambios hemodinámicos resultantes de la transfusión anastomótica intergemelar aguda en el momento de la muerte de un gemelo.
 - La isquemia cerebral hipotensiva debida a la hemorragia a través de los canales vasculares placentarios.

Encontramos también malformaciones estructurales por las anastomosis vasculares, que permiten la embolización arterial y atresia ulterior de los órganos afectados. Además se han descrito transección de la médula espinal, riñón en herradura, microsomnia hemifacial y defectos de la porción terminal de las extremidades en relación con la muerte del otro gemelo. Los criterios diagnósticos se basan en los siguientes signos: conexión vascular placentaria, diferencia de Hb mayores de 5 gr/dl, diferencias de peso al nacer entre gemelos superiores al 20%, hidramnios en el gemelo más grande, gemelo apretado (stuck) fetos monocoriónicos y del mismo sexo. Este síndrome se presenta típicamente en el 2º trimestre, cuando el feto donador se torna oligúrico debido a la disminución de la perfusión renal. Mientras que el feto receptor desarrolla un polihidramnios severo presumiblemente debido a la producción aumentada de orina. El esquema terapéutico incluye amniocentesis seriada para descomprimir el hidramnios y prevenir el trabajo de parto pretermino, asimismo descomprime la placenta por disminución de la presión intraamniótica, mejorando la perfusión y la oclusión con láser por fetoscopia de los vasos placentarios superficiales, evitándose con esto las lesiones embólica e hipotensivas. En general, cuanto más tempranamente durante el curso de la gestación se diagnostique la transfusión intergemelar más desfavorable será el pronóstico. (1. 3. 5. 17. 19)

- **GEMELOS DISCORDANTES.** Se refiere al tamaño desigual de los fetos gemelos con una diferencia del 25% del peso al nacer, que puede ser un signo de retardo patológico del crecimiento de un feto. Se usa como parámetro al feto más grande. A medida que aumenta la diferencia de peso entre un par de gemelos la mortalidad perinatal se

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

incrementa en forma proporcional. Cuanto más tempranamente durante la gestación se diagnostique una discordancia más serias serán las secuelas. Existe una evidencia de que la discordancia en gemelos bicoriónicos se debe a insuficiencia placentaria mientras que la discordancia monocoriónica es secundaria a un desequilibrio hemodinámico. A veces uno de los fetos sucumbe antes del término o el embarazo sigue con un feto vivo. El feto muerto puede aparecer muy comprimido (fetus compressus) o tal vez aplastado por la pérdida del líquido y la mayor parte de los tejidos blandos (fetus papiracco). (15, 19)

- **MUERTE DE AMBOS FETOS GEMELOS.** Las causas implicadas son la placentación monocoriónica y el crecimiento fetal discordante. (15, 19)
- **MOLA HIDATIFORME COMPLETA Y FETO COEXISTENTE.** La distinción entre mola parcial y mola completa tiene importantes consecuencias clínicas debido a que los tumores trofoblásticos persistentes se observan más comúnmente después de una mola hidatiforme completa. Se ha comunicado casos de 5 a 8 mujeres con gemelación molar completa que necesitaron quimioterapia por tumores trofoblásticos gestacionales preexistentes y 3 de ellas tenían metástasis. El tratamiento óptimo de la mola hidatiforme completa con feto coexistente es incierto, especialmente cuando se desea el embarazo. (5, 17, 19)
- **OBITO DE UN FETO EN LA GESTACION GEMELAR.**

La mortalidad perinatal global en gemelos es de 14.2% cifra siete veces mayor que la correspondiente en un producto único. Los gemelos dicoriónicos están en una situación ventajosa, pues su mortalidad perinatal es de 9%; los monocoriónicos están expuestos a un riesgo mucho mayor con una mortalidad de 26%. La frecuencia de pérdida de un gemelo puede llegar a 67% cuando se diagnostica el embarazo por ultrasonido sistemático a las 10 semanas de gestación, esta cifra desciende impresionantemente al 21% cuando se identifica por USG dos polos fetales con actividad cardíaca. La incidencia de un óbito ulterior en un feto según algunas publicaciones, es de 0.5 a 6.8%. Benirschke corroboró esta complicación en un 0.5%; en tanto que Litschi señaló un índice de 6.8%, Hanna y Hill reportan una frecuencia de 2.2% y según Dalton y col es de 4.6%, en sus respectivos estudios. (3,5,17)

La morbilidad neonatal que acompaña al óbito en un gemelo puede llegar al 46.2% en el gemelo que sobrevive. La incidencia de secuelas neurológicas ha sido del 20%.

Las posibles causas de pérdidas en el primer trimestre incluyen anomalías congénitas y uterinas, infección y defectos hormonales. Kelly y colaboradores señalaron la posibilidad de disfunción del trofoblasto como un elemento subyacente en la pérdida temprana de un gemelo. Jauniaux y col. notaron que la prevalencia de inserciones marginales y velamentosas aumentaban cuando había habido un gemelo evanescente. (3,4,5,17)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La tasa de pérdidas en el segundo trimestre de acuerdo a Imaizumi y col. Fue de un 4.1% que culminaron en aborto durante el cuarto a sexto mes de la gestación. Yoshida y Soma reportan un 3.7% de una muerte fetal única en el segundo trimestre. Ben-Shlomo y col. Con un 1.5% hasta antes de las 28 semanas de gestación. Dentro de las causas de la pérdida en el segundo trimestre se encuentra las anomalías congénitas, el retraso en el crecimiento y las anomalías cromosómicas son factores de riesgo de muerte fetal. También las inserciones velamentosas de cordón y marginales son una causa. La comunicación transplacentaria de la circulación de los gemelos a menudo se relaciona con muerte fetal. (4, 5, 16, 20)

Benirschke en 1961 señaló una tasa de embolización con infarto de órganos por el paso de sangre rica en tromboplastina del gemelo muerto al vivo por anastomosis placentaria. Schinzel atribuye la elevada frecuencia de defectos estructurales a gemelos monocigóticos y divide estas anomalías en tres grupos. La primera categoría es la de complejos de malformación que surgen durante el desarrollo de los gemelos y son parte de la gemelacion monocigótica en sí misma. La segunda categoría son procesos de malformaciones que son resultado de intercambio vascular y que entrañan lesión de estructuras ya desarrolladas. Estas alteraciones vasculares pueden depender de la presencia de un gemelo muerto, con embolización al vivo. La tercera categoría son las deformaciones por compresión a causa de apiñamiento intrauterino, como posiciones aberrantes de los pies. La frecuencia de defectos estructurales entre pares de gemelos en el British Columbia Health Surveillance Registry fue de 6%. De este grupo, 78% según se pensó, eran gemelos monocigóticos. El porcentaje reportado de placentas monocoriales en el embarazo gemelar con un producto óbito en diversos estudios realizados va desde un 100% para Carlson et al., 52% de Zorlu, 45% de Santema, 40% de Shlomo, 38% de Prömpeler y un 35 % de Kilby en la población de estudio de cada uno de ellos. (4, 6, 9, 13, 14, 16, 20)

La mayor parte de las placentas monocoriales tienen anastomosis vasculares entre los fetos, pero solo 5 a 10% de estos embarazos muestran signos del síndrome transfusional interfetal.

Es importante revisar la placenta y las membranas de ambos gemelos para identificar cigosidad. La placenta y las membranas de niños únicos con malformaciones también deben de ser revisadas con gran cuidado en busca de un gemelo muerto. La identificación de una malformación en un gemelo debe de obligar a la valoración del otro en busca de un problema semejante (que puede existir en menor grado). Si se identifica la muerte de un gemelo se debe de estar alerta respecto a posibles complicaciones en el gemelo vivo.

Yoshioka y col. señalaron tres casos de lactantes con encefalomalacia multiquística que habían nacido junto con un gemelo muerto y macerado. Durkin y col. Investigaron la parálisis cerebral en 281 pequeños y advirtieron en este grupo una mayor proporción de gemelaridad. La prematuridad y el bajo peso al nacer constituyen una causa de la elevación en la incidencia de complicaciones neurológicas observadas en el feto superviviente. El porcentaje de partos prematuros vario siendo de 57% para Santema et al, 50% para Henrich y un 45.5% para Zorlu. (6, 14, 20)

Dimmick y col. Y Moore y col han descrito necrosis cortical renal además de lesión cerebral en niños que vivieron después murió un gemelo dentro del útero. Mannino y col han detallado un defecto cutáneo raro (aplasia cutis) cuando el otro gemelo monocigótico se transformó en feto papiraceo. (20)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

****ASISTENCIA EN EL OBITO DE UN SOLO FETO:**

Una vez que ha muerto uno de los gemelos, es de enorme importancia la evaluación frecuente. Es útil precisar la corionicidad placentaria por medio de ultrasonido para así predecir la posibilidad de complicaciones por fenómenos embólicos en el otro gemelo.

La evaluación seriada por ultrasonido es valiosa para medir el crecimiento fetal, el volumen de líquido amniótico y valorar el sistema nervioso central y los riñones en el gemelo sobreviviente. En estos estudios estructurales pueden hacerse mediciones del perfil biofísico. La velocimetría Doppler de la circulación umbilical fetal puede ser útil en el diagnóstico inicial del síndrome de transfusión intergemelar. La proporción sistólica / diastólica (S/D) con mayor frecuencia es normal en el feto menor del par; la proporción mencionada es alta o entraña ausencia de la velocidad telediastólica en este producto. (3,4,5,6,18,20)

Las técnicas de laboratorio en busca de anomalías de coagulación materna deben de incluir evaluación de fibrinógeno, tiempo de protrombina, tiempo parcial de tromboplastina, recuentos plaquetarios y productos de degradación de fibrina. Un diagnóstico prenatal sería el de coagulación intravascular diseminada en la madre, pero es raro, y por lo común no se presenta el problema antes de cinco semanas después de morir un feto en útero. En ningún reporte (Santema et al, Rydhström et al, Malone et al, Kilby et al, Carlson et al , Zorlu et al, Shlomo et al, y Prömpeler et al) , se ha encontrado un incremento en la incidencia de coagulación intravascular diseminada con relación al tiempo de evolución del óbito. (4, 6, 13, 14, 16, 20)

El nacimiento está indicado si se diagnostican anomalías en los estudios fetales antes del parto; si hay signos de preeclampsia en la madre o si surge una coagulopatía después de 34 semanas de gestación. Es importante estudiar a los niños con placentación monocorionica para valorar la madurez pulmonar y conviene que nazcan antes de las 37 semanas, si es posible. (12)

Se han señalado complicaciones maternas por el óbito fetal, y entre ellas está la coagulación intravascular diseminada que se caracterizó por disminución del fibrinógeno plasmático. Skelly y col y Romero y col han señalado casos probados de anomalías de coagulación tratados con heparina, y gracias a ello continuó el embarazo. Los defectos de coagulación en la madre son muy raros (sin reporte de un caso en estos estudios). (3,4,5,20)

Conviene intentar el parto si hay anomalías en los estudios prenatales, preeclampsia, coagulopatía o se ha comprobado la madurez pulmonar. El parto debe de intentarse vía vaginal, salvo que existan indicaciones obstétricas para cesárea como un gemelo viable en posición anómala. (5, 14)

Los porcentajes de anomalías anteparto fueron : PSS alterada un 70% para Carlson, cesárea variando en su porcentaje de presentación (65% para Kilby, 64% para Malone, 59% para Prömpeler y un 59% para Carlson); bajo peso al nacer de un 42% para Carlson y un 22% en el estudio realizado por Prömpeler (4, 6, 9, 10). La hiperbilirrubinemia se presentó en un 74% en la población estudiada por Carlson. (4)

La valoración neonatal apropiada debe de incluir estudios neurológicos y renales por medio de ultrasonido, tomografía computarizada o resonancia magnética; todos en busca de alteraciones ya mencionadas.

La mortalidad neonatal varió de un 26.6 % -30% para Shlomo, 50% para Carlson, 18.5% para Santema 13% para Prömpeler, 12% para Zorlu y de un 1-5% para Malone en los diversos estudios presentados. (4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 18, 20)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

JUSTIFICACIÓN.

La frecuencia de complicaciones relacionadas al embarazo gemelar se manifiestan con una diversidad clínica que puede involucrar tanto a la madre como alguno de los fetos de estas gestaciones.

Una de estas posibilidades es la muerte de uno de los fetos , que puede presentarse en 0.5% a 6.8% , según los reportes de Benirschke y Litschi respectivamente, a nivel internacional.

En el Hospital de la Mujer, hemos observado la presentación de varios casos en los últimos años, sin embargo desconocemos la incidencia real de esta complicación , así como la repercusión en la morbimortalidad perinatal asociada a este evento; por lo que se hace necesaria una revisión de estos casos, con el objetivo de conocer y establecer el comportamiento y pronóstico en el grupo de pacientes atendidas en nuestra unidad.

HIPÓTESIS.

La morbi-mortalidad materno-fetal del embarazo gemelar con uno de los productos óbito en el Hospital de la Mujer, se encuentra por encima de lo reportado en la literatura internacional.

OBJETIVOS.

- ** Conocer la incidencia del embarazo gemelar complicado con un producto óbito en el Hospital de la Mujer.
- ** Identificar la morbi-mortalidad materno y fetal del embarazo gemelar complicado con un producto óbito en el Hospital de la Mujer.
- ** Conocer la frecuencia de pacientes con embarazo gemelar y un producto óbito con manejo conservador en el Hospital de la Mujer
- ** Comparar la morbimortalidad perinatal en las pacientes con diagnóstico ya comentado entre el manejo conservador y manejo intervencionista en el Hospital de la Mujer.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TIPO DE ESTUDIO.

Longitudinal, retrospectivo, descriptivo y observacional.

LIMITES.

Pacientes con diagnóstico de embarazo gemelar complicado con un producto óbito que fueron tratadas en el Hospital de la Mujer durante el período de noviembre de 1995 a noviembre del 2001.

METODOLOGÍA.

Se llevó a cabo una revisión de los expedientes clínicos en pacientes con diagnóstico de embarazo gemelar con uno de los productos óbito recabando la siguiente información: edad de las pacientes, antecedentes obstétricos, edad gestacional al momento del diagnóstico de embarazo gemelar, del óbito de uno de los productos, tipo de manejo realizado; sexo, peso y Apgar de los productos. Complicaciones maternas y fetales en el embarazo y el puerperio.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

Pacientes que ingresaron al Hospital de la Mujer durante el período de noviembre de 1995 a noviembre del 2001, con diagnóstico de embarazo gemelar complicado con uno de los productos óbito.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

Pacientes con diagnóstico de embarazo gemelar sanas, durante el período de noviembre de 1995 a noviembre del 2001.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.

Pacientes de las que no se localizó el expediente o estaba incompleto al momento de la revisión.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESULTADOS.

Se llevó a cabo una revisión de 20 expedientes en pacientes con diagnóstico de embarazo gemelar complicado con un producto óbito en el Hospital de la Mujer en el periodo comprendido de Noviembre de 1995 a Noviembre del 2001.

La incidencia de embarazo gemelar en este periodo fue de 7.2 x 1000 nacidos vivos.

En tanto que la incidencia de embarazo gemelar con uno de los productos óbito fue del 0.3 x 1000 nacidos vivos en la población total atendida en nuestra unidad en el periodo referido. Tomando en cuenta la población total de embarazo gemelar en este periodo (473 embarazos gemelares) observamos que la incidencia, en este grupo específico de la población, es de 4.2 x 100 embarazos gemelares.

La edad materna oscila entre los 15 y 41 años con predominio en el grupo etareo de 21-30 años (60%) la edad media fue de 25.8 años con una desviación estándar de +/- 5.1. (Gráfica 1)

La escolaridad predominante fue de secundaria con un 40% seguida de primaria y bachillerato con un 30% cada uno. El 55% de las pacientes recibieron un control prenatal adecuado durante el embarazo.

En relación a la paridad un 35% fueron primigestas, 30% trigestas y un 20% secundigestas, mientras que el 15% eran multigestas. (Gráfica 2)

En el 70% de las pacientes, se diagnóstico embarazo gemelar con un producto óbito entre las 25 y 36 semanas de gestación , con una media de 30.5 SDG y una desviación estándar de +/- 5.11. (Gráfica 3). El método diagnóstico para uno de los productos óbito fue el ultrasonido en el 60% y al momento del parto un 40%.

En las veinte pacientes , que fueron nuestra población de estudio, el tipo de manejo establecido fue conservador en un 55% e intervencionista en el 45% restante.

El manejo conservador consistió en la hospitalización de las pacientes monitorizando las constantes maternas y fetales, además de toma de forma rutinaria de biometría hemática con diferencial, tiempos de coagulación, velocidad de sedimentación globular, fibrinógeno; ultrasonido seriado para control del crecimiento del producto vivo. Toma de urocultivo y cultivo cervicovaginal para identificar posibles infecciones agregadas, registro cardiotocográfico, perfil biofísico o flujometría de acuerdo al caso. además de aplicación de glucocorticoides para fomentar la madurez pulmonar. Se indicaron tocolíticos y antibióticos en las pacientes que así lo ameritaron, amniocentesis descompresiva, pruebas de madurez pulmonar fetal. El manejo intervencionista fue aquel en donde se realizó la interrupción del embarazo debido a la presencia de trabajo de parto o bien alguna otra indicación obstétrica al ingreso de las pacientes; siendo en su mayoría un hallazgo casual la presencia de embarazo gemelar y con uno de los productos óbito.

La edad gestacional media al momento de la resolución del embarazo fue de 33.5 semanas con una desviación estándar de +- 4.4. En el manejo conservador la edad media fue de 32.1 semanas y una desviación estándar de +- 3.9, mientras que en el manejo intervencionista fue de 34.4 semanas de como media y una desviación estándar de +/- 4.7 (Gráfica 5)

Las complicaciones más frecuentes observadas en las pacientes fueron: amenaza de parto pretérmino en el 40%, preeclampsia 20%, polihidramnios un 5% y mientras que el 35% no presentaron complicaciones. En el manejo conservador un 55% de las pacientes cursaron con amenaza de parto pretérmino, un 18% preeclampsia, 9% polihidramnios y 18% sin complicaciones. En el manejo intervencionista 56% no presentaron complicaciones, en contraparte un 22% presentaron preeclampsia y amenaza de parto prematuro respectivamente. (Tabla 1 y gráfica 4)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Las indicaciones de resolución del embarazo fueron el 58% de la población por trabajo de parto, seguida de un 28% por RPM y un 15% programadas. De acuerdo al tipo de manejo en el conservador el 64% fue por trabajo de parto, 27% programadas y un 9% por ruptura prematura de membranas. En el manejo intervencionista un 44% fue por trabajo de parto y ruptura prematura de membranas respectivamente y un 12% por sufrimiento fetal agudo. (Tabla 2 y gráfica 6)

La vía de resolución del embarazo fue de un 60% por cesárea y un 30% por parto. En el manejo conservador 73% por cesárea, 18% por parto y 9% por ambas vías. En el manejo intervencionista hubo un 44% por cesárea y por parto y un 12% por ambas vías.

El peso de los productos óbito fue de un 45% entre 501- 1500 grs. Con una media de 957 grs. Y una desviación estándar de +- 568.7 grs. En tanto que el peso de los productos vivos al momento del nacimiento vario entre 501 - 1500 y 2501 - 3500 grs; con un 35% para cada uno de estos rangos y una media de 1948 grs. con desviación estándar de +-646 grs.

La media en el peso de los productos con manejo conservador fue de 1768 grs. con una desviación estándar de 647.6. Mientras que el manejo intervencionista la media fue de 2167 grs. con una desviación estándar de 513.3 grs. (Tabla 3). El sexo de los productos en un 65% correspondió a sexos iguales ya fuese masculino o femenino en ambos productos obtenidos, 25% con sexo indeterminado en uno de ellos y un 10% sexo diferente.

La calificación de Apgar al minuto en los productos fue de 8 en un 40% y de 9 en un 45% a los cinco minutos. En el manejo conservador un 55% obtuvieron un Apgar igual o mayor de 6 al minuto y un 100% a los cinco minutos; en tanto que el manejo intervencionista fue de 66% y 100% respectivamente. (Tabla 4 y gráfica 7)

La edad gestacional media calculada por Capurro al momento del nacimiento fue de 34.1 semanas de gestación con una desviación estándar de 3.7. En el manejo conservador la media fue de 33.5 SDG y una desviación estándar de 4.1; mientras en el manejo intervencionista fue una media de 35 SDG y una desviación estándar de 4.3. (Gráfica 8)

El tipo de placentación en estas pacientes fue de un 40% monocorial biamniótica y un 30% para monocorial monoamniótica, bicorial biamniótica. Por lo que respecta al manejo conservador un 82% de los embarazos fueron monocigotos y un 56% en el intervencionista. (Tabla 6 y gráfica 9)

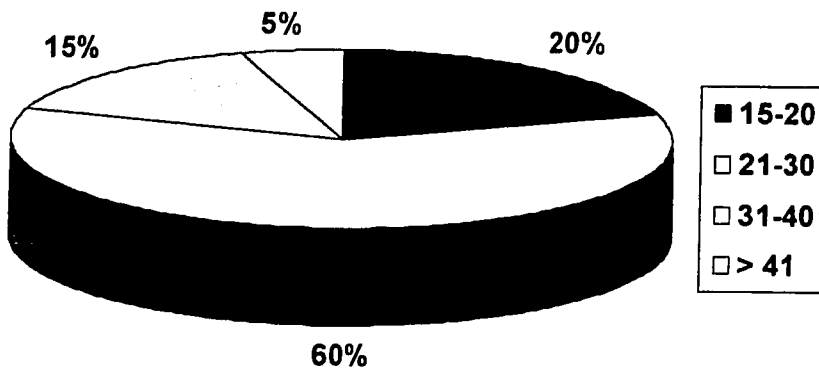
Respecto a las complicaciones del neonato un 30% curso con síndrome de distres respiratorio y un 25% sepsis; no hubo complicaciones en un 25%. En el manejo conservador 36.5% cursaron con síndrome de distres respiratorio y sepsis cada uno de estos; mientras que se presentó en un 9% la malformación del producto (ano imperforado). En el intervencionista 56% no presentaron complicaciones y un 22% síndrome de distres respiratorio. (Tabla 7 y gráfica 10)

Un 63% de los neonatos con manejo conservador egresaron vivos y un 66% del intervencionista. La mortalidad neonatal fue del 27 y 24% respectivamente; siendo las principales causas el síndrome de distres respiratorio y la sepsis, en ningún neonato se corroboró alguna malformación de sistema nervioso y/o renal.

Las complicaciones maternas durante el puerperio para el manejo conservador fueron, preeclampsia, dehiscencia de herida quirúrgica y cervicovaginitis con un 9% respectivamente; en tanto que el 73% restante no presentaron ninguna complicación. En el grupo de pacientes incluidas en el manejo intervencionista, el 100% evolucionaron sin complicaciones. Es importante mencionar que ninguna paciente presentó trastornos de la coagulación. (Tabla 8 y gráfica 11)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**GRUPO ETAREO EN LAS PACIENTES CON EMBARAZO GEMELAR COMPLICADO
CON UN PRODUCTO OBITO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER.**

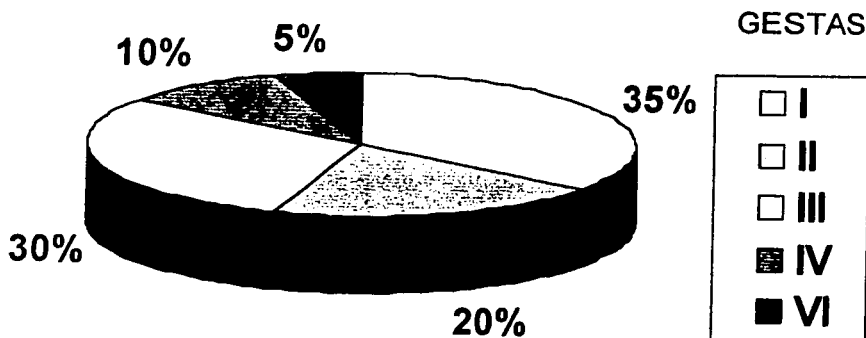


GRAFICA 1

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

PARIDAD EN LAS PACIENTES CON EMBARAZO GEMELAR COMPLICADO CON UN PRODUCTO OBITO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER.



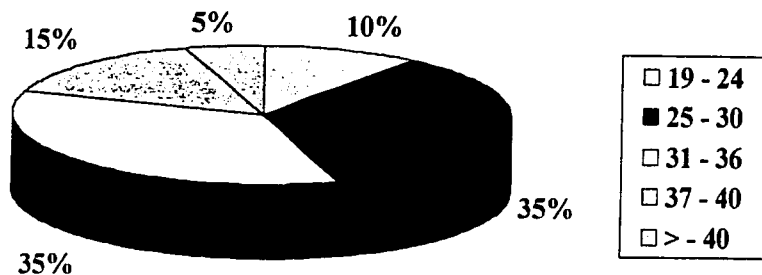
GRAFICA 2

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

EDAD GESTACIONAL AL MOMENTO DEL DIAGNOSTICO EN LAS PACIENTES CON EMBARAZO GEMELAR COMPLICADO CON UN PRODUCTO OBITO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER.

EDAD GESTACIONAL

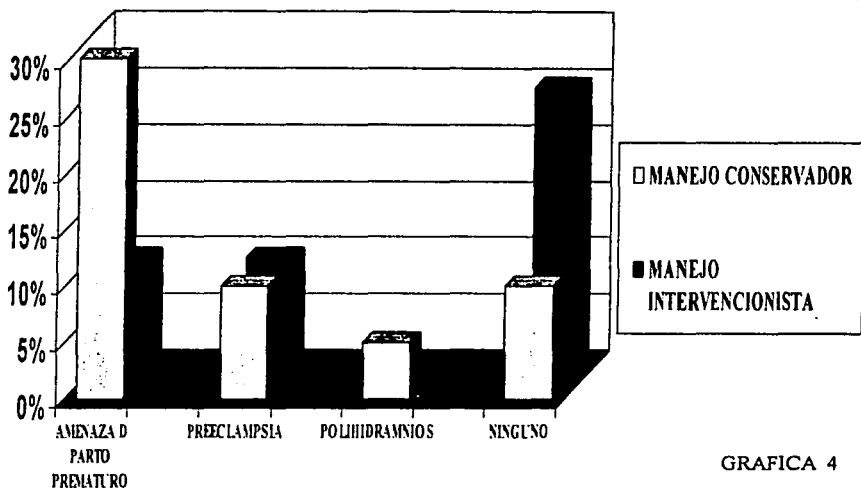


GRAFICA 3

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**COMPLICACIONES EN LAS PACIENTES CON EMBARAZO GEMELAR COMPLICADO
CON UN PRODUCTO OBITO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER.
MANEJO CONSERVADOR E INTERVENCIONISTA**



GRAFICA 4

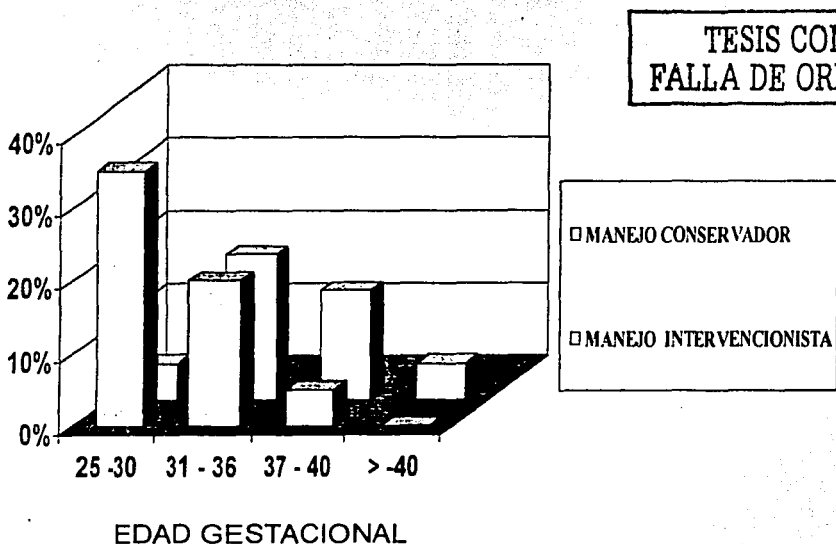
**TABLA 1. COMPLICACIONES EN LAS PACIENTES CON EMBARAZO GEMELAR
COMPLICADO CON UN PRODUCTO OBITO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER.**

COMPLICACION	MANEJO CONSERVADOR	MANEJO INTERVENCIONISTA	TOTAL %
AMENAZA DE PARTO PREMATURO	6	2	40
PREECLAMPSIA	2	2	20
POLIHIDRAMNIOS	1	0	5
NINGUNO	2	5	35
TOTAL	11	9	100

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

EDAD GESTACIONAL AL MOMENTO DE LA RESOLUCIÓN DE LA GESTACION EN
 PACIENTES CON EMBARAZO GEMELAR COMPLICADO CON UN PRODUCTO OBITO
 EN EL HOSPITAL DE LA MUJER.
 MANEJO CONSERVADOR E INTERVENCIONISTA

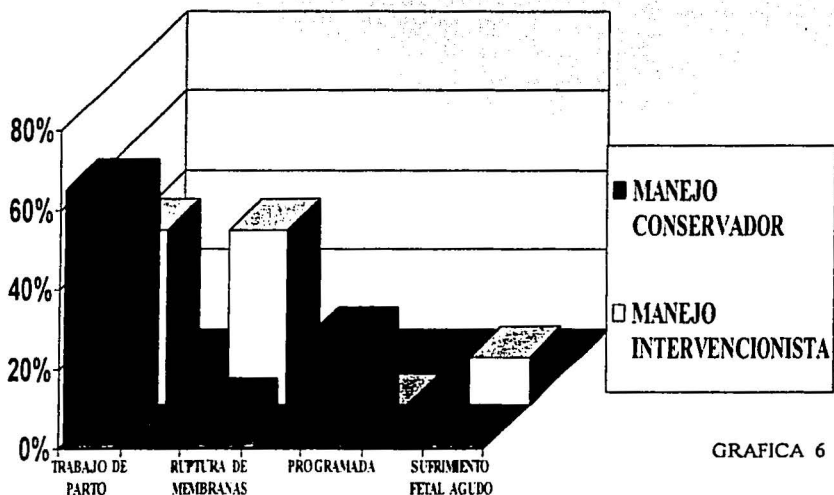


GRAFICA 5

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

INDICACIONES DE RESOLUCIÓN DEL EMBARAZO GEMELAR COMPLICADO
CON UN PRODUCTO OBITO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER.
MANEJO CONSERVADOR E INTERVENCIONISTA.



GRAFICA 6

TABLA 2. INDICACIONES DE RESOLUCIÓN DEL EMBARAZO GEMELAR COMPLICADO CON UN PRODUCTO OBITO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER.

INDICACION DE RESOLUCION	MANEJO CONSERVADOR	%	MANEJO INTERVENCIONISTA	%
TRABAJO DE PARTO	7	64	4	44
RUPTURA DE MEMBRANAS	1	9	4	44
PROGRAMADA	3	27	0	0
SUFRIENTO FETAL AGUDO	0	0	1	12
TOTAL	11	100	9	100

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer.

TABLA 3. PESO DE LOS PRODUCTOS EN EL EMBARAZO GEMELAR Y UNO DE LOS PRODUCTOS OBITO EN LA MUJER DE NOVIEMBRE DE 1995 A NOVIEMBRE DEL 2001.

PESO (GR)	OBITO		TOTAL %	VIVO	
	CONSERV	INTERV		CONSERV	INTERV
< - 500	6	1	35	0	0
501 - 1500	5	4	45	6	1
1501 - 2500	0	4	20	1	5
2501 - 3500	0	0	0	4	3
> - 3500	0	0	0	0	0
TOTAL	11	9	100	11	9

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CALIFICACIÓN DE APGAR DE LOS PRODUCTOS DE EMBARAZO GEMELAR COMPLICADO CON UN PRODUCTO OBITO CON MANEJO CONSERVADOR E INTERVENCIONISTA EN EL HOSPITAL DE LA MUJER DE NOVIEMBRE DE 1995 A NOVIEMBRE DEL 2001.

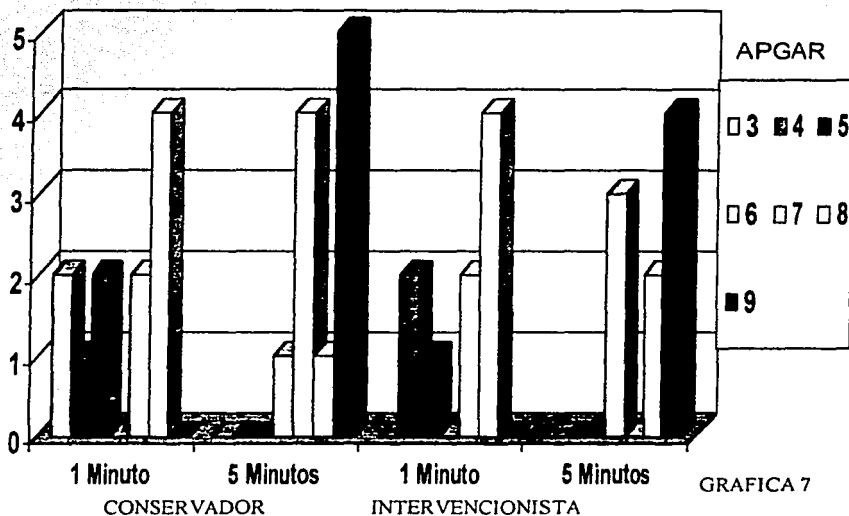


TABLA 4. CALIFICACIÓN DE APGAR DE LOS PRODUCTOS DE EMBARAZO GEMELAR COMPLICADO CON UN PRODUCTO OBITO CON MANEJO CONSERVADOR E INTERVENCIONISTA EN EL HOSPITAL DE LA MUJER.

APGAR	MANEJO CONSERVADOR		MANEJO INTERVENCIONISTA	
	1 MINUTO	5 MINUTOS	1 MINUTO	5 MINUTOS
3	2	0	0	0
4	1	0	2	0
5	2	0	1	0
6	0	1	0	3
7	2	4	2	0
8	4	1	4	2
9	0	5	0	4
TOTAL	11	11	9	9

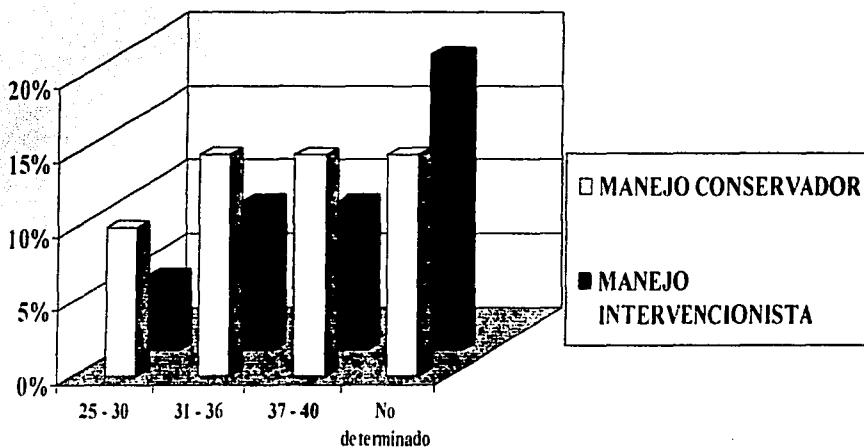
Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer.

N=20

22

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CALIFICACIÓN DE CAPURRO DE LOS PRODUCTOS DE EMBARAZO GEMELAR COMPLICADO CON UN PRODUCTO OBITO CON MANEJO CONSERVADOR E INTERVENCIONISTA EN EL HOSPITAL DE LA MUJER DE NOVIEMBRE DE 1995 A NOVIEMBRE DEL 2001.



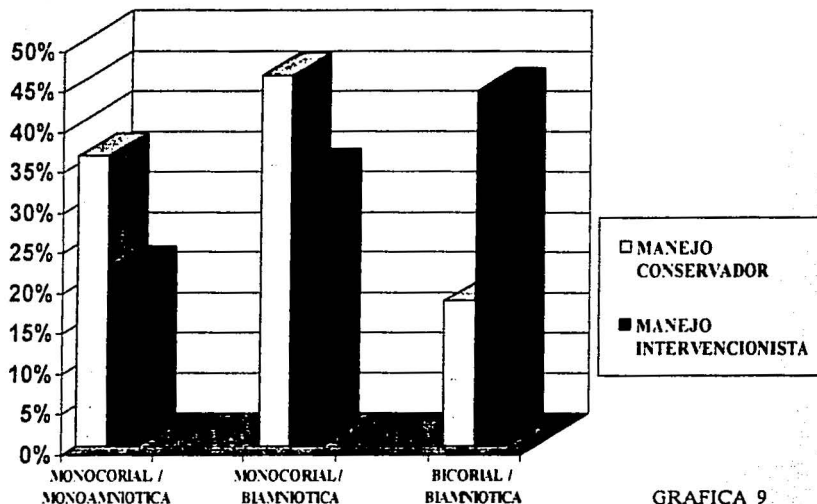
EDAD GESTACIONAL

GRAFICA 8

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TIPO DE PLACENTACIÓN EN EL EMBARAZO GEMELAR COMPLICADO CON UN PRODUCTO OBITO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER.



GRAFICA 9

TABLA 6. TIPO DE PLACENTACIÓN EN EL EMBARAZO GEMELAR COMPLICADO CON UN PRODUCTO OBITO CON MANEJO CONSERVADOR E INTERVENCIONISTA EN EL HOSPITAL DE LA MUJER.

TIPO DE PLACENTA	MANEJO CONSERVADOR	%	MANEJO INTERVENCIONISTA	%
MONOCORIAL / MONOAMNIOTICA	4	36	2	22
MONOCORIAL / BIAMNIOTICA	5	46	3	34
BICORIAL / BIAMNIOTICA	2	18	4	44
TOTAL	11	100	9	100

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer.

N = 20

COMPLICACIONES DEL NEONATO EN EL EMBARAZO GEMELAR COMPLICADO CON UN PRODUCTO OBITO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER DE NOVIEMBRE DE 1995 A NOVIEMBRE DEL 2001.

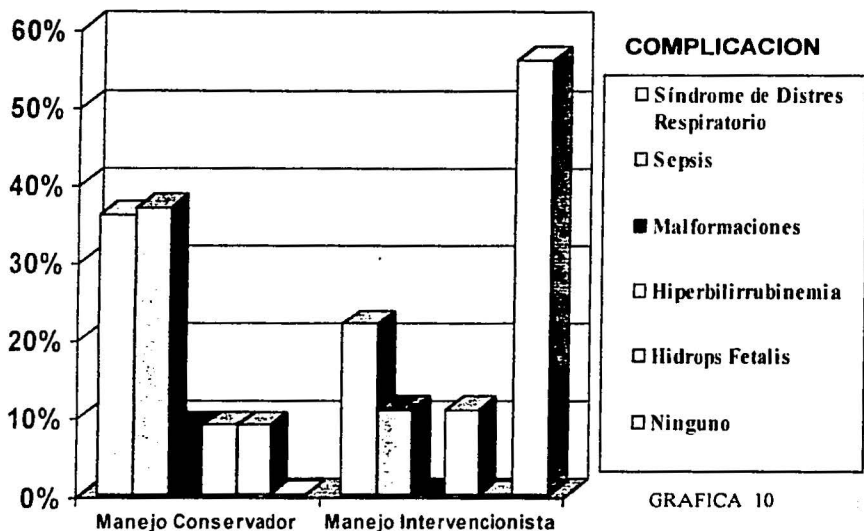


TABLA 7 COMPLICACIONES DEL NEONATO EN EL EMBARAZO GEMELAR COMPLICADO CON UN PRODUCTO OBITO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER.

COMPLICACION	MANEJO CONSERVADOR	%	MANEJO INTERVENCIONISTA	%
SINDROME DE DISTRES RESPIRATORIO	4	36.5	2	22
SEPSIS	4	36.5	1	11
MALFORMACIONES	1	9	0	0
HIPERBILIRRUBINEMIA	1	9	1	11
HIDROPS FETALIS	1	9	0	0
NINGUNO	0	0	5	56
TOTAL	11	100	9	100

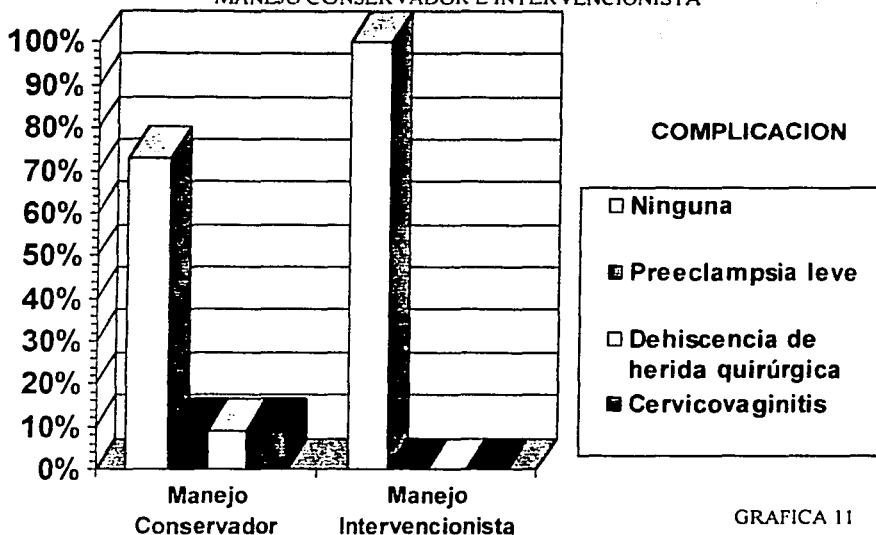
25

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

COMPLICACIONES DURANTE EL PUERPERIO EN PACIENTES CON EMBARAZO GEMELAR COMPLICADO CON UN PRODUCTO OBITO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER.

MANEJO CONSERVADOR E INTERVENCIONISTA



GRAFICA 11

TABLA 8 COMPLICACIONES EN LA DURANTE EL PUERPERIO EN PACIENTES CON EMBARAZO GEMELAR COMPLICADO CON UN PRODUCTO OBITO EN EL HOSPITAL DE LA MUJER.

COMPLICACION	MANEJO CONSERVADOR	%	MANEJO INTERVENCIONISTA	%
NINGUNA	8	73	9	100
PREECLAMPSIA LEVE	1	9	0	0
DEHISCENCIA DE HERIDA QUIRURGICA	1	9	0	0
CERVICOVAGINITIS	1	9	0	0
TOTAL	11	100	9	100

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DISCUSION.

Observamos que la incidencia de óbito en uno de los productos del embarazo gemelar en el Hospital de la Mujer durante el presente estudio fue de un 4.2%; en tanto que de acuerdo a la literatura internacional va de un 0.5% a un 6.8%. Por lo que se considera se encuentra acorde a lo reportado por otros autores. (3, 4, 5, 6, 9, 17)

El tipo de manejo predominante en este grupo de pacientes fue el manejo conservador con un 55% y el resto intervencionista.

Las complicaciones obstétricas presentadas en nuestro grupo de estudio, se dividieron en dos: durante la gestación y en la etapa del puerperio, en ambos tipos de manejo. Durante la gestación, para los dos tipos de manejos fueron, amenaza de parto prematuro en primer lugar y preeclampsia en segundo término; mientras que un 35% de las pacientes cursaron sin complicaciones. En tanto que durante el puerperio fueron la preeclampsia leve y la dehiscencia en la herida quirúrgica en pacientes con manejo conservador las complicaciones observadas; aquellas con manejo intervencionista cursaron el puerperio sin complicaciones. Es importante hacer mención que en ninguna de las 20 pacientes estudiadas se presentaron trastornos de la coagulación como complicación. (3,4,5,6,9,12, 14, 16,17, 20) La mortalidad materna fue nula.

La principal método de resolución de los embarazos fue la operación cesárea para estas pacientes, obteniéndose una cifra del 70%, dato similar al reportado por los diversos estudios internacionales; que van desde un 59%, para Carlson y Prömpeler, hasta un 65% para Kilby. (4, 6, 9, 10)

El porcentaje de prematuridad fue de un 75% para el total de las pacientes, mientras que en revisiones hechas por Santema y Zorlu esta fue de 57 a 45.5%, respectivamente. (6, 14, 20)

La morbilidad neonatal se caracterizó principalmente por el síndrome de distres respiratorio en un 30%, estando en relación con la prematuridad de los productos y un 25% con sepsis neonatal. Teniendo como predominio dichas complicaciones en los hijos de las pacientes con manejo conservador; probablemente el diagnóstico de sepsis en el neonato puede explicarse en el hecho, de que este grupo de pacientes fueron sometidas a procedimientos invasivos con la amniocentesis descompresiva y aquella con el objetivo de

documentar madurez pulmonar fetal, sumado a la edad gestacional menor en la que se resolvió el embarazo. En el intervencionista un 56% no se presentaron complicaciones. La mortalidad neonatal fue de un 27% en el manejo conservador y un 24% en el intervencionista, relacionados ambas cifras con la morbilidad ya descrita; en tanto que de acuerdo a lo descrito por la literatura varió del 1% al 50%, según los reportes de Malone y Carlson y otros autores. (4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 18, 20)

Los datos previamente descritos se relacionan con el tipo placentación que predominó en las pacientes estudiada; ya que un 70% de los embarazos fue monocorial, acorde a la bibliografía que existe del tema, donde varió, siendo para Carlson un 100% y para Kilby un 35% en sus respectivos estudios, los productos de embarazo gemelar con mayor porcentaje de morbi-mortalidad son los monocoriales. En las pacientes con manejo conservador un 82% fue monocorial, en tanto que en el intervencionista fue del 56%; esto se relaciona con la morbi-mortalidad más elevada en el primero. (4, 6, 9, 13, 14, 16, 20)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIONES.

1. Concluimos que la incidencia de embarazo gemelar complicado con un producto óbito en el Hospital de la Mujer (4.2 x 100 embarazos gemelares), es muy semejante a lo reportado por otros autores. (1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 20)
2. Las principales complicaciones maternas fueron la amenaza de parto prematuro y la preeclampsia; no se identificaron problemas de coagulopatías en ninguna de las pacientes. La mortalidad materna fue nula. En tanto que en los neonatos la principal complicación fue el síndrome de distres respiratorio, secundario a prematuridad y el porcentaje de mortalidad igual a resultados citados por la bibliografía; de la misma forma que la información previamente mencionada. (3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20)
3. La frecuencia observada de tratamiento conservador fue del 55% en la población estudiada.
4. Realizándose un comparativo de la morbi-mortalidad perinatal; en el manejo conservador existió un predominio en la morbilidad materna y fetal, lo que posiblemente se relaciona con el diagnóstico de la patología a una edad gestacional temprana, en tanto que en el intervencionista el diagnóstico fue un hallazgo durante la interrupción del embarazo. Además el tipo de placentación de ambos grupos de estudio, se considera determinante para el resultado y pronóstico posterior de los neonatos, hecho que ha sido documentado y fundamentado en la literatura. La mortalidad neonatal fue similar en ambos grupos. (3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 17)
5. Es importante tener conocimiento de todas las variantes en las complicaciones que pueden presentarse durante el embarazo ya que éstas se incrementan cuando se trata de una gestación gemelar, por los factores ya mencionados; los resultados perinatales observados apoyan la posibilidad de establecer un manejo conservador en este tipo de pacientes. Siendo de esta forma necesario el diagnóstico temprano de la entidad y el control prenatal adecuado, así como el manejo adecuado de las pacientes en las que se identifique un producto óbito, todo ello en pro del binomio materno fetal, con el objetivo de mejorar el pronóstico perinatal.

- EDAD GESTACIONAL AL MOMENTO DE LA RESOLUCIÓN DEL EMBARAZO.
- INDICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DEL EMBARAZO:
 - ENFERMEDAD HIPERTENSIVA INDUCIDA POR EL EMBARAZO.
 - TRABAJO DE PARTO.
 - SUFRIMIENTO FETAL.
 - RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS.
 - CESAREA ITERATIVA.
 - ALTERACIONES SANGUÍNEAS MATERNAS.
 - D.P.P.N.I.
 - PROGRAMADA.
 - OTROS.
- VIA DE RESOLUCIÓN DEL EMBARAZO:
 - VAGINAL.
 - CESAREA.
 - AMBAS.
- PESO DE LOS PRODUCTOS:
 - *** OBITO.
 - *** VIVO.
- SEXO DE LOS PRODUCTOS.
 - *** OBITO.
 - *** VIVO.
- APGAR DEL PRODUCTO.
- MALFORMACIONES MACROSCOPICAS.
 - *** OBITO.
 - *** VIVO.
- CALIFICACIÓN DE CAPURRO.
- TIPO DE PLACENTA, CIGOCIDAD Y CORIONICIDAD.
- COMPLICACIONES DEL PRODUCTO VIVO:
 - MALFORMACIONES.
 - SÍNDROME DE DISTRES RESPIRATORIO.
 - RENALES.
 - HEMATOLÓGICAS.
 - NINGUNO.
 - OTROS.
- COMPLICACIONES DE LA MADRE EN EL PUERPERIO:
 - HEMATOLÓGICAS.
 - PREECLAMPSIA ECLAMPSIA.
 - TROMBOFLEBITIS.
 - ENDOMETRITIS.
 - DEHISCENCIA DE HERIDA QUIRÚRGICA.
 - NINGUNO.
 - OTROS.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

BIBLIOGRAFIA.

- 1- Al-kouatly, Huda B. Et al. Twin pregnancy. Current opinion in obstetrics and gynaecology. 1999. Pág. 125-129.
- 2- A.M.H.G.O. No. 3. I.M.S.S. Ginecología y obstetricia. Editorial Méndez editores. 3ª edición. Pág. 502-523.
- 3- Burke , M. Shannon, MD. et al. Gestación gemelar . Clínicas obstétricas y ginecológicas. Vol. 1. No. 4. 1990. Pág. 71 – 79.
- 4- Carlson, Nancy J. Et al. Múltiple gestation complicated by the death for one fetus. Obstetrics and gynaecology . 1989. pág. 685 – 689.
- 5- Grobman, William A. . MD. Et al. Embarazo múltiple. Clínicas obstétricas y ginecológicas. Vol. 1. No. 3. Pág. 37 - 44
- 6- Heinrich J. Prömpeler. Et al. Twin pregnancy with single fetal death. Acta obstetricia et ginecológica Scandinavica. 1994. Pág. 205-208.
- 7- InPer. Normas y procedimientos de obstetricia y ginecología. Subdirección general médica 1998.
- 8- Keith, Louis. Et al. Cigocidad, corionicidad y placentación de gemelos: Una terminología más precisa. Mundo médico. 2000. Pág. 29-40.
- 9- Kilby, Mark D. M.D. et al. Outcome of twin pregnancies complicated by a single intrauterine death: a comparison with viable twin pregnancies. 1994. Pág. 107-109.
- 10- Malone, Fergal D. MB. Et al. Outcome of twin gestations complicated by a single anomalous fetus. Obstetrics and gynaecology. 1996. Pág. 1-5.
- 11- Moore-Persaud. Embriología clínica. Editorial Interamericana, McGraw Hill. Págs. 141-146.
- 12- Nicolini, Umberto. MB. et al. Fetal blood sampling immediately before and within 24 hours of death in monochorionic twin pregnancies complicated by single intrauterine death. American journal obstetrics and gynaecology. 1998. Pág. 800-803.
- 13- Rydhström, Hakan. MD. Et al. Prognosis and long-term follow-up of a twin after antenatal death of the co-twin. Journal of reproductive medicine. 1993. Pág. 142-146.

- 14- Santema, Job G. Et al. Expectant management of twin pregnancy with single fetal death. British journal of obstetrics and gynaecology. 1995. Pág. 26-30.
- 15- Scott-Disaja-Hammond-Spellacy. Tratado de obstetricia y ginecologia de Danforth. Editorial McGraw Hill Interamericana. 6ª edición Pág. 399-418.
- 16- Shlomo, Izar Ben. Et al. Twin pregnancies complicated by death of one fetus. Journal of reproductive medicine. 1995. Págs. 458-462.
- 17- Wenstrom, Catherine, D. MD. Et al. Embarazo múltiple. Clinicas de perinatología. Vol.I. No. 3. Pág. 1 - 9 .
- 18- Wong Chen, Felipe Javier, et al. Embarazo gemelar complicado con pérdida de un producto in útero. Presentación de un caso y revisión de la literatura. Ginecología y obstetricia de México. 1995. Pág. 352-355.
- 19- Williams. Obstetricia. Editorial medica panamericana. 20ª edición. Pág. 803-830.
- 20- Zorlu, C. Gürkan. Et al. Conservative management of twin pregnancies with one dead fetus: is it safe? . Acta obstetricia et ginecológica Scandinavica . 1997. Pág. 128-130.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN