

11217 30 20



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA No. 3

FACULTAD DE MEDICINA

CENTRO MEDICO "LA RAZA"

ABR. 16 1994  
SECRETARIA DE SERVICIOS ESCOLARES  
DEPARTAMENTO DE POSGRADO

**MORBI-MORTALIDAD DEL EMBARAZO MULTIPLE PERSPECTIVAS DE SOLUCION**

TESIS DE POSTGRADO  
PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD EN  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A  
DRA. MA. RUTH DOMINGUEZ ESTRADA  
ASESOR: DR. SAMUEL A. LIEVANO TORRES



MEXICO D. F.  
**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

FEBRERO 1996

**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

## AGRADECIMIENTOS

Josefina Estrada Ortega  
A mis padres: Rafael Domínguez Martínez.

Por su apoyo, comprensión y amor.  
Por su paciencia y por su entrega incondicional  
en los años de mi vida a ellos mil gracias.

A mis Hermanos:

Por su apoyo moral.

A ... Samuel Alejandro Lievano:

Sin su tiempo, apoyo e ideas  
no sería posible editar este trabajo.  
Gracias...

HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA NUM. 3  
CENTRO MEDICO LA RAZA I.M.S.S.

MORBIMORTALIDAD DEL EMBARAZO  
MULTIPLE.  
- PERSPECTIVAS DE SOLUCION -

TESIS  
PARA OBTENER EL TITULO DE  
ESPECIALIDAD EN  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA.

PRESENTA: DRA. RUTH DOMINGUEZ ESTRADA.

ASESOR. DR. SAMUEL A. LIEVANO TORRES.

MEX D.F.

## INTRODUCCION

El número de hijos tenidos en un solo embarazo constituye una característica heredada, fija para cada especie (1). El número promedio de crías de los mamíferos está estrechamente relacionado con otras varias características (1). El número de hijos es en general, inversamente proporcional al tamaño del adulto en las distintas especies: cuanto más grande es el animal, menos hijos tiene en cada gestación. Las especies que solamente disponen de dos glándulas mamarias usualmente dan a luz a un hijo en cada gestación. La mayoría de animales con útero simple, tienen un solo hijo. La vida media de las especies se relaciona también con el número de hijos, cuanto mayor es el tiempo de vida menos numerosa es la descendencia.

Los antropoides, incluido el hombre, dan a luz ordinariamente a un solo hijo en cada embarazo (1).

Como ya mencionamos lo habitual en la especie humana es el desarrollo de un feto en cada gestación, pero en ocasiones puede coincidir en un mismo embarazo dos, tres, cuatro o más productos, dando lugar al embarazo múltiple (2).

En la actualidad los embarazos gemelares son bastante comunes, los triples poco frecuentes y los cuádruples extremadamente raros (2,3,4).

La relación entre los embarazos con producto único y los múltiples, es de 1 a 89 para los gemelares, 21 en 8000 para los triples y 1 en cerca de 600 000 para los cuádruples (1, 2, 3, 4).

Algunos autores refieren que la frecuencia del embarazo múltiple es mayor en la raza negra, menos frecuente en las razas amarillas, ocupando la caucásica una posición intermedia (1, 2). La frecuencia aumenta proporcionalmente en razón de la edad de la gestante y el número de embarazos previos (2).

Sin embargo, la frecuencia de los embarazos múltiples se ha visto modificada por la amplia utilización de medicamentos en pacientes con problemas de infertilidad para el tratamiento de ciclos anovulatorios (5, 6, 7).

La incidencia de embarazos múltiples ha incrementado significativamente, desde la introducción de la terapia de inducción de ovulación y las técnicas de fertilización in vitro y transferencia de embriones.

Un incremento en el número de fetos se asocia con un incremento en la frecuencia de complicaciones maternas y aumenta la morbilidad y mortalidad perinatal (7 - 10).

El embarazo triple es considerado de alto riesgo, por lo cual requiere una atención especial: detección temprana, control prenatal adecuado, prevención de las complicaciones y manejo oportuno de las mismas.

## JUSTIFICACION

Un marcado incremento en la aparición de embarazos triples, origina una alta incidencia de complicaciones durante el embarazo, al nacimiento y postnatales, poniendo en peligro latente al binomio, por lo que desde su inicio se considera un embarazo de alto riesgo y requiere de un manejo coordinado y eficiente de los servicios de perinatología y la unidad de cuidados intensivos neonatales, para intentar disminuir la morbilidad y mortalidad materno/fetal.

## OBJETIVOS

- 1) Analizar los resultados de los embarazos triples en relación a la morbilidad/mortalidad materno/fetal de los mismos.
- 2) Identificar las complicaciones más frecuentes de los embarazos triples.
- 3) Plantear alternativas de solución para disminuir la morbilidad/mortalidad fetal.

## HIPOTESIS

H<sub>1</sub> - El eficiente manejo del embarazo múltiple (triple) mejora la morbimortalidad neonatal.

H<sub>2</sub> - El eficiente manejo del embarazo (triple) no modifica la morbimortalidad neonatal.

## CRITERIOS DE INCLUSION:

- 1) Toda paciente atendida en el Servicio de Unidad Tocoquirúrgica del Hospital de Ginecología y Obstetricia Num. 3, Centro Médico La Raza, D. F. Con puerperio postembarazo triple.
  
- 2) Pacientes atendidas entre el 1 de Febrero de 1992 y 30 de Noviembre de 1993.

## CRITERIOS DE NO INCLUSION:

- 1) Pacientes con embarazo gemelar.
  
- 2) Pacientes con embarazo triple.

## TIPO DE ESTUDIO

Retrospectivo, longitudinal, observacional, efecto – causa. Revisión de Casos.

## MATERIAL Y METODO

Se revisaran los expedientes de las pacientes atendidas en la Unidad de Tocoquirúrgica con embarazo triple entre el periodo del 1.º de Febrero de 1992 al 30 de Noviembre de 1993.

Se valorara la vigilancia prenatal y el resultado neonatal, analizando:

- a) Factores maternos como: edad, paridad, patología agregada, evolución del embarazo, vía de interrupción de la gestación y complicaciones en el puerperio.
- b) Factores fetales tales como sexo, peso, talla, apgar al nacimiento, edad gestacional, presentación, orden al nacimiento, malformaciones, complicaciones y tratamiento neonatal de las mismas.

Los resultados se expresaran de forma descriptiva.

# RESULTADOS

En el Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3 del Centro Médico La Raza, en el periodo comprendido entre el 1ro. de febrero de 1992 al 30 de noviembre de 1993 se atendieron un total de 11 232 nacimientos, de los cuales 171 correspondieron a embarazos gemelares y 10 a embarazos triples con una incidencia de 1 en 66 para embarazos gemelares y 1 en 1 123 para embarazos triples.

La relación embarazo triple : gemelar fue 1 : 17

Se revisaron 10 expedientes clínicos maternos y 30 expedientes clínicos de sus productos, motivo del presente estudio.

El promedio de edad materna fue de 27.5 con un rango entre 17 y 37 años, el 50% eran menores de 25 años.

En siete pacientes fue su 1er. embarazo, en dos fue su 2o. embarazo. Un solo caso de 3a. gestación.

El uso de medicamentos inductores de ovulación se registró en un 50% de los embarazos triples reportados.

Dos pacientes (2) utilizaron citrato de clomifeno, solo dos pacientes fue manejada con menotropinas (150 miliunidades FSH LH al día) con seguimiento folicular por USG y aplicación posterior de Hormona gonadotrofina corionica. También se registró un caso de fertilización in vitro con transferencia de embrión.

El 50% restante de los casos, la etiología precisa de el embarazo triple fue desconocida.

Seis pacientes tuvieron control prenatal adecuado en la unidad, tres pacientes un control prenatal regular y una paciente no recibió control prenatal alguno.

El procedimiento diagnóstico fue realizado en 9 casos por Ultrasonograma. En 5 casos el diagnóstico se realizó antes de la 10a. semana, solo en un caso el diagnóstico de trillizos se realizó durante la cesárea, habiéndose indicado ésta por embarazo gemelar y ruptura prematura de membranas. No fue utilizado otro método para el diagnóstico.

### COMPLICACIONES DURANTE EL CURSO DEL EMBARAZO

En la primera mitad del embarazo solo dos pacientes cursaron con amenaza de aborto a las 12 y 17 semanas, siendo manejada únicamente con reposo, en una se agraga tratamiento para infección urinaria.

Cuatro pacientes presentaron preeclampsia, dos de ellas severa y la tercera incluso con datos de inminencia de eclampsia; un caso de Diabetes gestacional, un caso de placenta previa sangrante, un caso de polihidramnios severo incluso con sintomatología que requirió de amniocentesis, y un caso de pielonefritis.

Nueve de las pacientes presentaron amenaza de parto pretermino, 5 con infección de vías urinarias y únicamente 2 presentaron ruptura prematura de membranas.

En sólo cuatro casos se indujo la madurez pulmonar con Dexametazona (solo tres casos completaron el esquema).

### VIA DE INTERRUPCION DEL EMBARAZO.

Todos los embarazos fueron resueltos por cesárea tipo Kerr, 9 de ellas bajo bloqueo peridural y sólo una bajo anestesia general (por placenta previa sangrante).

## INTERRUPCION DEL EMBARAZO.

Indicaciones de interrupción del embarazo además del diagnóstico de embarazo triple.

- Inminencia de Eclampsia.
- Placenta previa sangrante.
- Diabetes gestacional, preeclampsia severa.
- Preeclampsia severa.
- polihidramnios, ruptura prematura de membranas, trabajo de parto y cesárea previa.
- ruptura prematura de membranas 12hs.
- trabajo de parto (2 casos).
- programada 36 semanas (2 casos).

La hospitalización profiláctica temprana no fue indicada en ningún caso.

La hospitalización por amenaza de parto pretermino fue en 9 pacientes con un promedio de estancia hospitalaria de 7.6 días, manejadas todas con orciprenalina endovenosa dosis respuesta e indometacina 100 mgs. rectal cada 12 hs, con buena respuesta, solo 2 pacientes requirieron de 14 días de hospitalización, aun cuando 9 pacientes presentaron amenaza de parto pretermino, únicamente 3 casos se realizó cesárea por actividad uterina, ya que como mencionamos anteriormente la indicación de interrupción del embarazo fue otra.

La edad gestacional al interrumpir el embarazo fue en promedio de 32.4 semanas, y es importante que todos fueron pretermino, siendo los mayores de 36 semanas.

**ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA**

## COMPLICACIONES POSTERIORES AL ALUMBRAMIENTO.

Sólo se presentó un caso de atonia uterina en la paciente con Diabetes gestacional con preeclampsia severa, que requirió de histerectomía obstétrica, con evolución postoperatoria satisfactoria. Una paciente presentó deficiencia de herida quirúrgica por infección. El resto de pacientes cursaron el puerperio sin complicaciones.



Tipo de placenta.                      Monocorial – Monocamniótico = 1  
   Monocorial – Triamniótica = 2  
   Bicorial – Triamniótica = 3  
   Tricorial – Triamniótica = 4

Causas de morbilidad en los productos.

Ictericia            -- 7  
Sx dificultad respiratoria   -- 7  
Desequilibrio Acido-base   -- 5  
Hipoxia neonatal severa   -- 8

Causas de defunción.

Prematurez generalizada: 8  
Hemorragia intracraneana: 2  
Insuficiencia renal: 1  
Enf. de Membrana hialina: 3

## DISCUSION:

La frecuencia de embarazo múltiple (triple) se ha incrementado en la última década, al igual que el uso de inductores de la ovulación, en nuestro muestreo fue de 1 en 1123 gestaciones, incrementándose en 7 veces en relación a un estudio previo de 1975.

El rango de edad materna fue amplio de 17 a 37 años con  $\bar{X}$  de 27.5 años, comprendiendo la mitad de la población a menores de 25 años que buscaban su primer embarazo y que en un 50% utilizaban inductores de la ovulación, al corregir la cifra resultaría en una frecuencia de 1 en 2250, aun alta a estudios previos.

El control prenatal en más del 50% fue adecuado y en la unidad; dado a la rutinización de la exploración ultrasonográfica temprana el diagnóstico se precisó en casi todos los casos en el primer trimestre.

Durante la primera mitad de la gestación solo dos casos presentaron amenaza de aborto, uno de ellos con asociación de infección urinaria. Como en la población general la complicación materna más frecuente fue la preeclampsia; la amenaza de parto prematuro se asocia fuertemente a infección urinaria.

La ruptura de membranas se presentó en 2 casos administrándose esquema de madurez pulmonar. Solo en 4 casos se indujo la madurez pulmonar con dexametazona, completándose el esquema en 3 casos.

La indicación de internamiento fue amenaza de parto prematuro en 9 casos con estancia hospitalaria de 7.6 días.

El promedio de la edad gestacional al momento de la interrupción del embarazo fue 32.4 semanas por vía abdominal, siendo programada solamente en dos casos, primeros 2 factores que influye en la morbi-mortalidad neonatal.

Las complicaciones maternas postalumbramiento solo se presentaron en dos casos sin tener influencia directa con la gestación múltiple.

La mayor frecuencia del sexo femenino es aleatoria a la distribución cromosómica poblacional. el peso, talla y fetometría, se encuentran acorde a la prematuridad a un momento del nacimiento.

La mayor mortalidad en la población femenina se debe únicamente al número muestral ya que se encuentra en la misma proporción que la población masculina. Fallece el 50% de la población siendo la principal causa la prematuridad generalizada.

La morbilidad fetal se asocia fuertemente a la patología de origen pulmonar (hipoxia neonatal severa y Síndrome de dificultad respiratoria).

El tipo de placenta más frecuente es el Tricorial – Triamniótica y Bicorial – Triamniótica: lo que refleja la relación poliovulación – polifecundación.

## CONCLUSIONES

- 1) El embarazo triple ha incrementado su frecuencia en la última década asociada a la utilización de inductores de la ovulación.
- 2) La causa más frecuente de embarazo triple se debe a poli-ovulaciones reflejada en el mayor número de placentas Bi y Tricoriales.
- 3) La Morbilidad materna se asocia a infección urinaria, amenaza de parto prematuro y Preeclampsia.
- 4) Las causas más frecuentes de morbilidad fetal se asocian a la prematuridad y a patología pulmonar.
- 5) Las causas de Mortalidad fetal están asociadas a prematuridad y a patología pulmonar susceptible de prevención.
- 6) Ninguna paciente fue hospitalizada o se le administró útero inhibidores profilácticamente.
- 7) Sólo tres casos completaron esquema de madurez pulmonar.

## PERSPECTIVAS DE SOLUCION

- 1) Rutinización del Examen general de orina y urocultivo mensual.
- 2) Consulta prenatal cada 3 semanas en hospital de 3er. nivel.
- 3) Vigilancia estricta de aparición de Leucorrea y tratamiento oportuna de la misma.
- 4) Internamiento temprano a partir de la semana 26 de gestación.
- 5) Uso de útero-inhibidores profilácticos a partir de la semana 26 de gestación.
- 6) Inducir madurez pulmonar de rutina profilácticamente a partir de la semana 28 de gestación.
- 7) Formación de un equipo de trabajo entre los servicios de perinatología, Neonatología y Ultrasonografía para ofrecer atención integral a este grupo de pacientes.

## BIBLIOGRAFIA

- (1) Csuch-Jaczevska B, Lambert O, Ochabska Z. Prognosis for the newborn from multiple pregnancy. Act Gen Med Gem. 1979; (22): 10-6.
- (2) Medearis AL, Jonas HS, Stockbauer PR, et al. Perinatal deaths in multiple pregnancy: A five-year analysis of statewide statistics in Missouri. Am J Obstet Gynecol. 1979;134: 413-5
- (3) Peterson F, Smedly B, Lindman G. Outcome of twin birth. Act Paed Scan. 1976;66:473-4
- (4) Guttmacher AF. Analysis of 575 cases of twin pregnancy: Hazards of pregnancy itself. Am J Obstet Gynecol. 1981;138:277-80.
- (5) Powers WF. Multiple pregnancy. Complications and treatments. Int J Gynaecol Obstet. 1983;42:795-800.
- (6) Kurjak A, Latin V. Ultrasound diagnosis of fetal abnormalities in multiple pregnancy. Acta Obstet Gynecol Scan. 1980;58:153-60
- (7) Regec Sp, Bernstein Ri. hydrocephaly in multiple pregnancy. Obstet Gynecol. 1979; 54:369-70
- (8) Searles DT, Brazie JV. Neonatal mortality rate. Relationship to birth weight and gestational age. J Pediatr. 1972;81:814