

11217



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA No. 3  
CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA**

**“RESULTADO PERINATAL Y MATERNO EN  
PACIENTES EMBARAZADAS CON  
MIOMATOSIS UTERINA”.**

**T E S I S**

**PARA OBTENER EL TITULO DE  
E S P E C I A L I S T A E N  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA  
P R E S E N T A**

**DRA. HERRERA HERNANDEZ, NEYROTH**

ASESOR: DRA. DEL ANGEL GARCIA GUADALUPE

NUMERO OFICIAL 2004-3504-001



MEXICO, D. F.

**CENTRO MEDICO LA RAZA  
Hosp. de Gineco-Obstetricia.  
Fodo de Enseñanza e Investigación**

*[Handwritten signatures and marks]*

2004



Universidad Nacional  
Autónoma de México



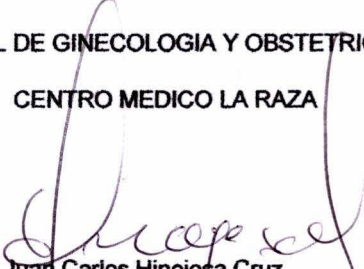
**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**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.


INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA # 3  
CENTRO MEDICO LA RAZA



DR. Juan Carlos Hinojosa Cruz

Jefe De División de enseñanza y educación médica

Del HGO #3 CMR




Dr. Santiago Roberto Lemus Rocha

Profesor titular del curso de Ginecología y Obstetricia

Del HGO # 3 CMR

Dra Guadalupe del Angel Garcia

Asesor de Tesis



Dra. Neyroth Herrera Hernández

**“RESULTADO PERINATAL Y MATERNO EN  
PACIENTES EMBARAZADAS CON  
MIOMATOSIS  
UTERINA ”**

## **DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS:**

### **A Diosito:**

Por que sé que siempre está conmigo donde quiera que esté

### **A mis padres:**

Prof.: Alfredo Herrera García y Profa. : Julia Irma Hernández Torres  
Por darme la vida, su amor y la oportunidad de ser la profesionista que soy, a sí como;  
por sus sabios consejos y apoyo incondicional.

### **Al amor de mi vida:**

Filadelfo Flores Ramírez  
Por su compañía, amor, comprensión y apoyo sincero.

### **A mi Hermosa Hijita:**

Julietita Alejandra Flores Herrera, que es un angelito; que me impulsa a ser mejor cada día.

### **A mis hermanos:**

Prof. Roberto Herrera Hernández  
Dra. María Félix Herrera Hernández y  
Lic. Pedagogía. Elizabeth Herrera Hernández

Por su cariño, confianza y apoyo incondicional sobretodo en momentos difíciles

**A mis compañeros de la residencia:**

Por su amistad y apoyo, en especial:

Dra. Erendira Cruz Castañeda

Dr. Jorge Bolaños Baños

Dra. Noemí Ugalde Robles

Dra. Mónica García Díaz

**Especial agradecimiento a:**

Dra. Guadalupe Del Angel García

Por su desinteresado apoyo en la realización de este trabajo de investigación.

A todos los médicos del HGO #3 CMR

Por la enseñanza y experiencia de la especialidad.

Y por supuesto muy respetuosamente a los pacientes del HGO #3 CMR que contribuyeron en forma importante en el desarrollo de mi profesión.

## **INDICE**

<b>Resumen</b>	<b>1</b>
<b>Introducción</b>	<b>2</b>
<b>Objetivos</b>	<b>10</b>
<b>Hipótesis</b>	<b>11</b>
<b>justificación</b>	<b>12</b>
<b>Criterios de inclusión, exclusión y eliminación</b>	<b>13</b>
<b>Resultados</b>	<b>16</b>
<b>Anexos</b>	<b>29</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>30</b>

## RESUMEN TESIS

### “RESULTADO MATERNO Y PERINATAL EN PACIENTES EMBARAZADAS CON MIOMATOSIS UTERINA”

Dra. Guadalupe Del Angel Garcia, Dra Neyroth Herrera Hernández.

Hospital de Ginecología y Obstetricia # 3 CMR.Delegación 2 noreste

**Objetivo:** Determinar el resultado perinatal y materno de los embarazos asociados a miomatosis uterina, atendidas en el hospital de ginecología y obstetricia No.3 durante el periodo de Enero a Diciembre del 2003.

**Material y métodos:** En el presente estudio se revisaron expedientes de pacientes con miomatosis uterina y embarazo en el HGO #3 CMR durante el periodo de enero 2003 a diciembre de 2003. Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo;se encontraron 120 pacientes con miomatosis uterina y embarazo, de los cuales solo se incluyeron 97 expedientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

**Resultados:**La edad media de las pacientes fue de 33.24 ; presentándose el mayor porcentaje entre los 30 a 39 años (72.16%) ,La edad del primer embarazo fue de 28.74 años. Respecto a su historial obstétrico hubo 34.7% de primigestas y 31.6% de secundigestas ,28 pacientes con antecedente de abortos,27 antecedente de cesárea y 26 antecedente de parto. 17.3% de las pacientes tenían el antecedente de esterilidad.

Las complicaciones más frecuentes : Amenaza de aborto en 29.8% ,Amenaza de parto pretérmino 40.2 %,alteraciones en la presentación 12.3 %. Como lo reporta la literatura mundial.(13)

De acuerdo al tamaño y número de los miomas :con un mioma menor de 5 cm hubo 20 pacientes, dos o más menor de 5 cm 18,uno mayor de 5 cm 28 y dos o más mayor de 5 cm 31 pacientes ;presentandose en el último grupo 13.4 % con amenaza de aborto,14.4 % amenaza parto pretérmino,9.2 % alteraciones de la presentación.17 pacientes ameritaron de incapacidad ya que la mayoría se dedicaban al hogar. La vía de terminación del embarazo fue vía abdominal en un 87% por indicación obstétrica principalmente. El parto pretérmino se presentó en 26.8 % de las pacientes. Histerectomía obstétrica en 6.1% . La atonía uterina se presentó en 6.1% de las pacientes.La muerte perinatal en 6.1 % por prematuridad extrema; uno de ellos fue histerectomía en bloque a las 14 semanas. El apgar más alto fue de 8 -9.

**Conclusiones:** por lo anterior podemos concluir que el embarazo complicado con miomatosis uterina incrementa la morbimortalidad perinatal condicionada principalmente por la prematuridad, secundaria al trabajo de parto prematuro.

Así como nos incrementa la incidencia de cesáreas con tiempos quirúrgicos más prolongados, mayor sangrado y porcentaje de transfusiones y mayor riesgo de histerectomía, esto por supuesto dependiente del tamaño y número de miomas.



## INTRODUCCIÓN

La miomatosis uterina son tumores benignos formados por fibras musculares del útero. Se considera el tumor más frecuente del aparato genital femenino<sup>(1,2,3)</sup>. También se le denomina Leiomiomas, fibromioma, mioma, leiomiofibroma, fibroleiomioma y fibroma uterinos<sup>(2)</sup>. Sin embargo el término más apropiado es el de leiomioma, por que describe la procedencia y las características celulares predominantes.

Se presentan entre el 20 y el 50% de todas las mujeres dependiendo de la edad (mujeres mayores de 35 años.) Se ha encontrado que hasta el 50% de las mujeres en edad reproductiva (15 - 45 años) presentan miomatosis uterina. <sup>(1,2,3)</sup>

La incidencia real de los fibromas, está subestimada puesto que solamente tiene en cuenta los fibromas sintomáticos.

Son más comunes en la raza negra y se encuentran entre tres y nueve veces más frecuentemente que en la raza blanca, teniendo un ritmo de crecimiento más acelerado en el primer grupo. Se calcula que a los 60 años una de cada tres mujeres ha sido operada por miomatosis. Son raros antes de la menarquia y por lo general sufren algún grado de involución luego de la menopausia. <sup>(1,2,3)</sup>

Los miomas pueden ser únicos o múltiples, siendo estos últimos los más frecuentes (dos terceras partes aproximadamente) (66%), algunos apenas son visibles y otros pueden alcanzar tamaños enormes y pesar varios kilogramos. La mayoría de los miomas no causan molestias y, si se presenta alguna; depende de la localización y el tamaño; la más común es la hemorragia.

Su forma es redonda aunque algunos lo son lobulados y están rodeados de una pseudo cápsula compuesta de tejido conectivo que hace fácil enucleación, están compuestos de fibras musculares lisas arremolinadas, dispuestas en

diferentes direcciones, de distinto tamaño, fusiformes y con núcleos elongados, son duros, bien circunscritos de color pálido o rosáceo, adquieren su vascularización del tejido vecino a través de venas y arterias que se distribuyen y entran al azar, excepción hecha de los miomas pediculados, siendo esta irrigación muy rica principalmente alrededor de ellos, lo cual hace que en ocasiones sangren profusamente en el momento del acto quirúrgico. (4)

En general, durante el embarazo se encuentran miomas uterinos en el 0.3 al 2.6%.

Son una causa primaria de esterilidad poco frecuente, y se ha informado como una causa única en 3% de las pacientes estériles. En una revisión de miomectomias efectuadas por todas las indicaciones, se observaron antecedentes de esterilidad en 27% de los pacientes(1,2,5,6,7,8,9,10,11,12,13)

En mujeres con leiomiomas puede ocurrir pérdida o complicaciones del embarazo, aunque la mayoría experimenta embarazos y partos sin complicaciones. (2,6,8,9,11,12,13)

En un estudio se calculó una tasa de 10 % de complicaciones del embarazo en pacientes con fibromas(3,10,11)

### **MECANISMO POR LOS CUALES SE PRODUCIRA INFERTILIDAD**

Distorsión de la cavidad endometrial que afectan el establecimiento del embarazo y su mantenimiento, elongación y distorsión de la cavidad endometrial puede impedir el transporte de espermatozoides ,afección del sostén vascular del tejido endometrial que cubre los miomas submucoso ,compresión, inflamación y ulceración del endometrio produce alteraciones bioquímicas en líquido uterino que alteran viabilidad, transporte, disposición de espermatozoides, sostén del blastocisto, anidación y mantenimiento del embarazo temprano, obstrucción de los cuernos por la presencia de miomas en la porción intestinal, alteración de los mecanismos neuromusculares delicados que regulan la unión uterotubárica, distorsión del trayecto normal de la trompa de Falopio y alteración de la relación

anatómica entre la porción distal de la trompa y el ovario, obstrucción de la luz de la trompa, ante la presencia de miomas intraligamentarios, desplazamiento del cuello uterino por la presencia de miomas subcervicales o cervicales posteriores. (6,8,11,12)

## **ETIOLOGIA**

La causa que ocasiona el mioma, no está todavía muy clara, se considera que hay factores predisponentes, hereditarios y hormonales. En diversos estudios se ha sugerido que cada leiomioma se origina de una sola célula dentro del músculo liso del miometrio. (1,3,14)

Estudios de la isoenzima G6 PD y receptor de los andrógenos han demostrado su origen monoclonal de miomas. 40% se ha observado aberraciones citogenéticas ven los cromosomas 7, 12, 14 y 16. Las anomalías halladas son traslocación, delección (1,4,14)

Se desarrollan, en ocasiones, como respuesta a los altos niveles de estrógenos que algunas pacientes tienen en edad fértil y regresan en los años posteriores a la menopausia; además responden a los análogos de la GnRH. El número de receptores de estrógenos en los miomas es superior al del miometrio que los rodea. La conversión de estradiol en estrona en los miomas se realiza en una forma más lenta que en el endometrio. Sin embargo, muchos miomas pequeños no crecen en presencia de elevados niveles de estrógenos. También tienen receptores para progestágenos y en algunos casos tienen acción hematopoyética. (1,3,5)

## **CLASIFICACION**

Por lo general se localizan en el espesor de la pared uterina (intramurales); sin embargo, pueden crecer hacia el exterior del órgano (subserosos) o hacia el interior de la cavidad uterina (submucosos); existen otras localizaciones poco comunes: cervicales (en el cuello uterino), intraligamentarios (dentro de los ligamentos que sostienen al útero) o incluso miomas parásitos, que son aquellos que al ir creciendo van tomando el aporte sanguíneo de estructuras vecinas, pudiendo incluso llegar a quedar completamente separados del útero.

Los submucosos y los subserosos pueden peduncularse y los primeros a veces protruyen a través del cérvix recibiendo el nombre de mioma naciens el cual se infecta con frecuencia o se confunde con pólipos endocervicales o endometriales. Los subserosos deforman el contorno del útero llegando a comprimir órganos vecinos si crecen exageradamente. (1,2,3,4)

### CUADRO CLINICO

Dependerá en gran medida de la localización, tamaño y número de los miomas. Aunque más del 50% de los Leiomiomas son asintomáticos. (1,3,5,6,7)

**Subserosos:** Su sintomatología se relaciona con la compresión de órganos vecinos. Si comprimen vejiga pueden dar síntomas de infección urinaria (ardor al orinar, micción frecuente y en poca cantidad, etc.), o incluso incapacidad para contener la orina. Si comprimen el intestino grueso podrán ocasionar constipación, dolor durante la evacuación o incluso oclusión intestinal. La compresión sobre las arterias o venas de la pelvis condicionará el desarrollo de varicosidades, inflamación de miembros inferiores o sensación de pesantez pélvica.

**Intramurales:** Interfieren con la contractilidad uterina, comprimen los plexos venosos y arteriales y, a la larga condicionan la presencia de menstruaciones prolongadas y abundantes, sangrado intermenstrual y dolor durante la menstruación, además de estar relacionados en muchos casos con infertilidad.

**Submucosos:** deforman el interior de la cavidad uterina y son los que con mayor frecuencia pueden ocasionar aumento en el sangrado menstrual y cólicos. Son un importante factor causal de esterilidad y pueden crecer tanto que salen a través del cuello uterino.

Los miomas durante el embarazo o puerperio pueden sufrir degeneración roja o carnosa, por infarto hemorrágico. Los signos y síntomas son dolor focal, a veces fiebre y leucocitosis y signos de irritación peritoneal(diferenciar de apendicitis, DPPNI, pielonefritis, cálculo ureteral.) La torsión de un mioma seroso da sintomatología de abdomen agudo. (6,8,9)

Los miomas mayores de 3 cm muestran tasas significativamente altas de amenaza o trabajo parto prematuro, desprendimiento prematuro de placenta, dolor pélvico y cesárea(6,8,9,10,12,13,16)

Lev-Toaff y col. Encontraron que tanto el tamaño de los miomas y el número incrementa la incidencia de retención de restos placentarios, mal presentación fetal y amenazas de parto prematuro. (6,8,9,12)

## **DIAGNOSTICO**

### **CLÍNICO**

En una mujer embarazada el diagnóstico del fibroma es a veces clínico. Puede sospecharse ante un útero, más voluminoso que el correspondiente al tiempo de la gestación. En la actualidad, la ecografía representa el examen clave. Se realizará preferiblemente en el primer trimestre con la vejiga llena y se concluirá por uno vaginal; esto permite (ver el número de leiomiomas, localización, localizar inserción placentaria en particular respecto al fibroma, calcular las dimensiones del fibroma, precisar el tiempo de la gestación y la vitalidad fetal)(2,6,8,9)

### **CAMBIOS DEGENERATIVOS MIOMAS**

Se informan cambios degenerativos en dos terceras partes de los miomas. (1,3,4,7)

Degeneración hialina: Aparición de áreas de hialinización en el espesor del tejido miomatoso, afecta el tejido conectivo del tumor.

Degeneración mixomatosa, mucoidea y grasa: se caracterizan por la presencia de estos tejidos en el mioma.

Degeneración quística: la licuefacción de las áreas de hialinización de una degeneración hialina, condiciona la formación de quistes.

Calcificación: se presenta en miomas residuales de mujeres de edad avanzada, donde el mioma tiende a calcificar

Degeneración roja: la presencia de necrosis y hemorragia intratumoral, constituye la degeneración roja. (embarazo o mujeres que toman agentes progestacionales)

Degeneración sarcomatosa: Se observa en mujeres post menopáusicas y se manifiesta por un crecimiento rápido del tumor (0.5%)

## **TRATAMIENTO**

La conducta ante mioma y embarazo debe ser expectante debe ser expectante, y haciendo tratamiento conservador con analgésicos y terapia de apoyo ante el dolor y los síntomas de degeneración tumoral; y el correspondiente a complicaciones obstétricas. La miomectomía deberá reservarse para miomas pediculados, torsión de un mioma u obstrucción del parto. (6,8,9,12,16,17,18)

## **COMPLICACIONES**

### **COMPLICACIONES DEL PRIMER TRIMESTRE**

En el primer trimestre, los fibromas pueden ser responsables de abortos espontáneos, de metrorragias y de dolor pélvico.

Los abortos espontáneos se deben a la distrofia del endometrio, a los desequilibrios hormonales o a la deformación de la cavidad uterina

### **COMPLICACIONES DEL SEGUNDO Y TERCER TRIMESTRE**

Entre el 10 y 37% de las mujeres portadoras de fibromas tendrán durante el embarazo, una complicación directamente relacionada con el leiomioma (1,2,17)

Se han descrito numerosas complicaciones; sin embargo las amenazas de aborto espontáneos tardío o de parto prematuro, los desprendimientos placentarios y los dolores pelvianos son significativamente más frecuentes. (1,2,3,9,16)

### **COMPLICACIONES DE LOS FIBROMAS DURANTE EL EMBARAZO**

Durante el embarazo, los fibromas van a sufrir modificaciones responsables de una sintomatología casi siempre dolorosa. Estas modificaciones se deben a una hemorragia intrafibromatosa, a un rápido crecimiento del fibroma, a una infiltración edematosa con trastornos de la vascularización (2,6,16)

15 a 22% de los leiomiomas aumentan de volumen, se trata fundamentalmente de aquellos cuyo tamaño excede 5 cm al comienzo del embarazo. (2,6,8,16)

Signos de compresión se deben al aumento del tamaño del leiomioma, originando disuria, estreñimiento, estásis venosa, etc.

Una necrobiosis aséptica es la complicación frecuente del 4º a 5º mes de embarazo

### **COMPLICACIONES DURANTE EL PARTO**

Pueden ser responsables de presentaciones distócicas: presentación de nalgas, transversa, oblicua o presentación cefálica deflexionada primitiva

La frecuencia de cesáreas es significativa más alta, sobretudo en caso de leiomioma del segmento inferior y de fibroma superior a 5 cm

Después del alumbramiento, el útero puede estar atónico que puede llevar a histerectomía; Aunque se puede corregir con uterotónicos

### **COMPLICACIONES POSTPARTO**

En la mayoría se produce una involución espectacular del leiomioma. Las metrorragias del postparto representan la complicación más frecuente

### **CONDUCTA A SEGUIR**

Antes del embarazo

En ciertos casos debe indicarse miomectomía en una mujer joven portadora de un leiomioma uterino; se indica en caso de leiomioma voluminoso, causante de un síndrome de masa con compresión de los órganos pélvicos, en caso de síndrome hemorrágico refractario al tratamiento médico y en caso de dolores pélvicos relacionados con una complicación (necrobiosis, torsión, compresión)

Ante esterilidad o abortos espontáneos repetidos, hay que realizar miomectomía, en caso de leiomiomas submucosos e intersticiales próximos al endometrio. También deben ser operados los leiomiomas que comprimen las salpinges. La indicación operatoria se indica una vez que se halla estudiado a la pareja.

## **Durante el embarazo**

Tratamiento de la necrobiosis aséptica: reposo y analgésicos. La miomectomía se indica en caso de torsión de leiomioma pediculado, o de grandes leiomiomas sintomáticos, resistentes a los tratamientos médicos.

La decisión de la cesárea se toma únicamente como último recurso, por las dificultades técnicas y hemorrágicas que este puedan plantear.



## **OBJETIVO GENERAL**

- Determinar el resultado perinatal y materno de los embarazos asociados a miomatosis uterina, atendidas en el hospital de ginecología y obstetricia No.3 durante el periodo de Enero a Diciembre del 2003.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Determinar y conocer los resultados perinatales de los embarazos de pacientes con miomatosis.
- Determinar y conocer los resultados maternos de las pacientes embarazadas con miomatosis uterina.
- Determinar las complicaciones del embarazo debido a miomatosis uterina.

## **HIPÓTESIS**

- Del 20 al 25% de los embarazos de pacientes con miomatosis uterina, tienen como desenlace abortos o partos prematuros. Incrementándose este riesgo de acuerdo al tamaño y número de los mismos.

- Del 10 al 15% de las pacientes embarazadas con miomatosis uterina tienen complicaciones maternas.

## JUSTIFICACIÓN

La leiomiomatosis uterina son los tumores benignos más comunes y frecuentes del útero, ocurren aproximadamente del 20 a 50% de las mujeres alrededor de los 30 años, se ha visto asociada con el embarazo produciéndole complicaciones como: pérdida de la gestación, amenaza de parto pretérmino, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, distocias de presentación, hemorragia; sobre todo en leiomiomatosis de grandes elementos; incrementando la morbimortalidad materno fetal, cesárea y cesárea-histerectomía. Siendo esta una causa importante de ingreso a hospitalización y de consulta externa en nuestra unidad. Así como la prematuridad, una de las principales causas de internamiento a la UCIN, por lo que este estudio está encaminado para valorar los resultados perinatal y materno en estas pacientes.

**CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

Expedientes de pacientes embarazadas con miomatosis uterina y en quienes se resolvió el embarazo en el HGO#3 CMR, durante el periodo comprendido de Enero a Diciembre del 2003.

**EXCLUSIÓN:**

Pacientes embarazadas con otro tipo de tumor uterino, expedientes con información incompleta.

Pacientes embarazadas con miomatosis uterina y que no se haya resuelto el embarazo en este hospital.

**ELIMINACIÓN:**

Expedientes extraviados o que por alguna causa no se puedan acceder.

## DEFINICIONES

**Aborto:** (del Lat., abortus; del ab-, y ortus, nacimiento. pérdida del producto de la concepción antes de que sea viable. El tiempo de gestación debe ser inferior a 20 semanas completas contando desde la fecha de la última regla.

**Atonía uterina:** cuadro caracterizado por falta de contractilidad adecuada de las fibras miométricas después de un parto o de una operación cesárea, que impide se realice una hemostasia fisiológica.

**Cesárea:** (de Julius Caesar o del Lat., caedere, cortar. Intervención quirúrgica que consiste en escindir el útero grávido por vía abdominal, para realizar la extracción artificial del feto, placenta y membranas ovulares.

**Complicación:** Cada uno de los fenómenos que aparecen en el curso de una enfermedad, empeorándola; y que usualmente no se presenta.

**Degeneración:** (del Lat. Degeneratio, -onis.) Deterioro de las características anatómicas y funcionales de los tejidos debido a diferentes noxas, que pueden progresar de forma irreversible hacia la necrosis de este.

**Desprendimiento prematuro de placenta normo inserta:** separación parcial o total de una placenta, antes de que se inicie el trabajo de parto o durante el mismo.

**Distocia fetal:** (de dis- y el gr. Tokos, parto. Dificultad en el parto por cualquier etiología, puede ser debido por causas fetales (distocias fetales. o maternas (distocias maternas); se asocia, ya sea directamente por el proceso de parto o bien indirectamente por las intervenciones necesarias, con un riesgo claramente mayor para la madre y el feto

**Embarazo:** Periodo de tiempo comprendido desde la concepción del óvulo hasta el parto. La duración del embarazo oscila alrededor de los 280 días

**Histerectomía:** (de hister- y el gr. Ektome, escisión. Intervención quirúrgica, que consiste en la extirpación total o parcial del útero.

**Mioma:** ( de mio- y -oma. Tumor originado en elementos del tejido muscular; probablemente el más conocido y frecuente es el mioma uterino, tumor benigno.

**Miomectomía:** extirpación quirúrgica de un mioma.

**Morbilidad:** frecuencia con la que una determinada población padece una cierta enfermedad

**Mortalidad:** Proporción de las muertes que tienen lugar en una población en un determinado lapso de tiempo; número de muertes que causa una enfermedad o agente letal.

**Placenta previa:** implantación de la mayor parte de la placenta en el istmo o segmento del útero en un nivel inferior (previo) al que tiene la presentación.

**Producto prematuro o producto pretérmino:** es aquel proveniente de embarazos entre 28 y 36 semanas 6 días de duración, cuyo peso esta comprendido entre 1000 y 2500 grs.

**Ruptura prematura de membranas:** ruptura de las membranas ovulares antes de que inicie el trabajo de parto.

## RESULTADOS:

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo. Se revisaron expedientes de pacientes con miomatosis uterina y embarazo en el HGO #3 CMR durante el periodo de enero 2003 a diciembre de 2003. Se encontraron 120 pacientes con miomatosis uterina y embarazo, de los cuales solo se incluyeron 97 expedientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

Los datos cuantitativos se presentaron con las medidas de tendencia central y de dispersión de acuerdo a la distribución que presentan, gráficas de barra y cuadros. Los datos se presentaron con sus respectivos intervalos de confianza del 95%.

La edad promedio fue de 33.24 con una desviación estándar de 4.96. en la gráfica 1 se muestra la edad de todas las pacientes, con un mínimo de 15 y un máximo de 47 años. Tabla 1.

**TABLA 1. DISTRIBUCIÓN POR GRUPO DE EDAD**

EDAD	N	MEDIA	D.E.	I.C. 95%
15-19	1	15	0	15-15
20-24	3	22	1.7	17.7-26.3
25-29	17	27.5	1.0	27.0-28.0
30-34	35	32.5	1.2	32.09-32.94
35-39	35	36.6	1.1	36.22-36.98
40-44	5	41.8	1.30	40.18-43.43

Con respecto a la edad del primer embarazo de las pacientes, encontramos el mayor porcentaje entre los 25 a 34 años. Ver tabla 2.

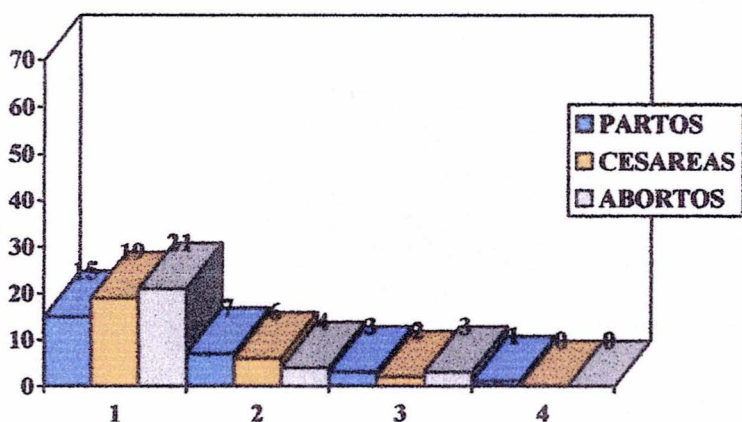
**Tabla 2: Edad de primer embarazo de las pacientes**

<b>Edad de 1er embarazo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>	<b>I.C. 95%</b>
15 a 19	2	2	0-11
20 a 24	20	20.5	11-29
25 a 29	30	30.5	14-46
30 a 34	29	29.5	14-44
35 a 39	15	15.3	0-33
40 a 44	1	1	1

La distribución por número de embarazos fue la siguiente: primigestas 34 pacientes; secundigestas 31 pacientes; trigestas 18 pacientes y de 4 gestas ó más 14 pacientes. Gráfica 1 antecedentes obstétricos de las pacientes.



**GRÁFICA 1: HISTORIAL OBSTETRICO DE LAS PACIENTES**



Con relación al número y tamaño de los miomas encontramos que los de 2 o más miomas y mayores de 5 cm ocuparon el 60.9% (tabla 3)

**TABLA 3 CARACTERÍSTICAS DE LOS MIOMAS**

Número y tamaño miomas	Frecuencia	porcentaje	Grupo
único <5cm	20	20.6	1
2 o + < 5	18	18.6	2
Único > 5 cm	28	28.9	3
2 o +> 5 cm	31	32	4
Total	97	100	

Las complicaciones obstétricas se refieren en la tabla 4 y 5, donde observamos que la amenaza de aborto y de parto prematuro se presentó en un 66.3%.

**TABLA 4 .- SE MUESTRAN LAS COMPLICACIONES ENCONTRADAS EN EL GRUPO DE PACIENTES**

<b>COMPLICACIONES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Amenaza de aborto	29	29.8 %
Amenaza de parto pretérmino	36	37.1%
Ruptura Prematura de Membranas	11	11.3 %
Inserción baja de placenta	1	1.0%
Desprendimiento Prematuro de placenta normo inserta	1	1.0%
Alteraciones de la presentación	12	12.3%
Miomectomía durante el embarazo	2	2%
Acretismo Placentario	1	1%

Distribución por grupo de pacientes, de acuerdo al tamaño y número de los miomas tabla 5.

**TABLA 5: COMPLICACIONES POR GRUPO**

Complicación	GRUPO 4 n=	GRUPO 3 n=	GRUPO 2 n=	GRUPO 1 n=
AA	13	9	3	4
APP	14	10	7	5
RPM	6	4	1	0
IBP	0	1	0	0
DPPNI	1	0	0	0
ALT	9	0	3	0
PRESENTACIÓN MIOMECTOMIA	2	0	0	0
ACRETISMO	1	0	0	0

La mayoría de las pacientes se dedicaban al hogar por lo que no ameritaron de incapacidad por las complicaciones sufridas durante el embarazo y que ameritaron de hospitalización (tabla 6 y 7), de las cuales 8 pacientes tenían miomas de grandes elementos.

**TABLA 6:: INCAPACIDAD DE LA PACIENTE**

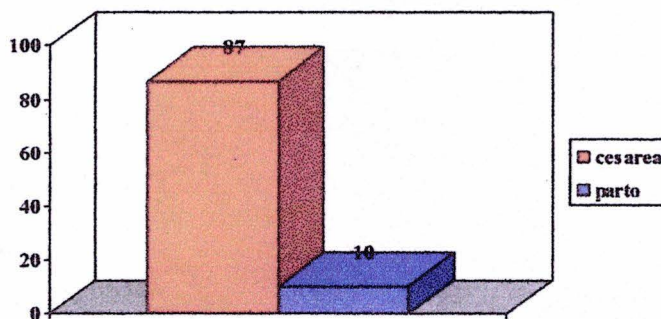
INCAPACIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO	80	82.7
SI	17	17.3
TOTAL	97	100

**TABLA 7: DIAS DE INCAPACIDAD**

DIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Menos de 30 días	6	6.1
30 – 60	7	7.1
61 – 90	4	4.1

La vía de terminación del embarazo e indicaciones de cesárea se muestra en la gráfica 2. y tabla 8. El Grupo 4 n=30 pacientes y grupo 3 n=21 pacientes.

**GRÁFICA 2.-VÍA DE TERMINACIÓN DEL EMBARAZO**

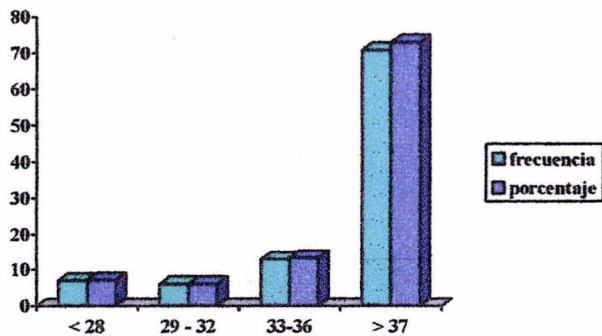


**Tabla 8: INDICACIONES DE CESÁREA**

INDICACIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Preeclampsia severa	10	10.2
Sufrimiento fetal agudo	2	2
Baja reserva fetal	11	11.2
Cesárea previa	8	8.2
Antecedente de miomectomía	10	10.2
Desproporción cefalopélvica	9	9.2
Miomatosis	21	21.4
Alteraciones de la presentación	13	13.3
Cirugía de cerviz	3	3.1
Total	87	88.9

La edad gestacional a la que se interrumpió el embarazo se reporta en la gráfica 3

**GRAFICA 3: EDAD GESTACIONAL**



El sangrado transoperatorio y transfusión se refiere en tabla 9 y 10; en donde el mayor porcentaje fue menor a 500ml, ameritando transfusión de paquete globular 18 pacientes con sangrado de más de 700ml.

**Tabla 9: SANGRADO TRANSOPERATORIO**

<b>Sangrado</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Menor a 500 ml	62	63.9
De 550 a 1000ml	19	19.6
1100 a 1500ml	5	5.1
Mayor a 1500ml	1	1.0

**Tabla 10: HEMOTRANSFUSION**

<b>VALORES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Transfusión</b>		
NO	79	81.6
SI	18	18.4
TOTAL	97	100

El mayor tiempo quirúrgico reportado fue en las cesáreas con 2 o más miomas y sobre todo si estos eran de grandes elementos. Tabla 11

**Tabla 11: TIEMPO DE CIRUGIA**

<b>TIEMPO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Menores ó igual a 40 minutos	4	4.1
41 a 60 minutos	31	31.9
61 a 80 minutos	28	28.8
81 a 100 minutos	17	17.5
Mayores a 100 minutos	11	11.4

Se realizó histerectomía obstétrica a n= 6 pacientes de las cuales n= 4 pertenecían al grupo 4 y n=1 al grupo 3. Histerectomía en el puerperio se realizó en 5 pacientes una por displasia severa y las restantes por miomatosis de grandes elementos y sintomáticas. Tabla 12.

**Tabla 12: HISTERECTOMIA**

<b>CAUSA</b>	<b>OBSTETRICA n =</b>	<b>PUERPERIO n =</b>
ACRETISMO	1	0
ATONIA	1	0
MIOMATOSIS	3	4
DISPLASIA SEVERA	0	1
HTA BLOQUE	1	0
TOTAL	6	5

La mayor calificación de Apgar al minuto fue de 8 y el Apgar final de 9.  
tabla 13 Y 14

**Tabla 13: APGAR INICIAL**

VALORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
2	2	2.0
3	1	1.0
4	1	1.0
5	3	3.1
6	4	4.1
7	7	7.2
8	71	73.2
9	4	4.1

**Tabla 14: APGAR FINAL**

VALORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
4	2	2.1
5	1	1.0
7	3	3.1
8	12	12.4
9	75	77.3

El peso de los productos entre 2500 a 3490 fue de 62.8%, ver tabla 15



**Tabla 15: PESO DEL PRODUCTO**

<b>VELORES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Menor a 1000 grs.	5	5.1
1000 – 1490 grs.	4	4.0
1500 – 1990 grs.	6	6.1
2000 – 2490 grs.	10	10.2
2500 – 2990 grs.	24	24.7
3000 – 3490 grs.	37	38.1
3500 – 4000 grs.	8	8.1
4000 ó mas	3	3.1

Hubo 4 muertes perinatales 3 por prematuridad y una histerectomía en bloque a las 14 semanas; todas del grupo 4.

Con respecto a antecedentes de esterilidad se presentó en 17 pacientes.

Atonía transcesárea se presentó en 6 pacientes de las cuales una no revirtió por lo que se realizó histerectomía obstétrica, 4 de esas pacientes pertenecían al grupo 4.

## CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN:

En el presente estudio se encontraron 120 expedientes de pacientes embarazadas con miomatosis uterina de los cuales se incluyeron sólo 97.

La edad media de las pacientes fue de 33.24 con una desviación estándar de 4.96. una edad mínima de 15 años y máxima de 47 años; presentándose el mayor porcentaje entre los 30 a 39 años (72.16%); el cual esta acorde a lo reportado con la literatura. Hasan y col en un estudio realizado reportaron una edad media de 33.4 años, Schiaffini D. Reportó un promedio de edad entre 30 a 40 años (82%). (13,19,20,21 22)

La edad del primer embarazo fue de 28.74 años con una desviación estándar de 5.40; ocupando el mayor porcentaje de los 25 a 34 años (60.82%)

Con respecto a su historial obstétrico hubo 34.7% de primigestas y 31.6% de secundigestas, 28 pacientes con antecedente de abortos, 27 antecedente de cesárea y 26 antecedente de parto. 17.3% de las pacientes tenían el antecedente de esterilidad. Gardida en un estudio realizado en 86 pacientes, reportó 45% en primigestas, con antecedente de aborto en 33%. (19) Quiroz reportó antecedente esterilidad en 7 pacientes que correspondió al 23,3% (21)

Las complicaciones más frecuentes: Amenaza de aborto en 29.8%, Amenaza de parto pretérmino 40.2 %, alteraciones en la presentación 12.3 %. Como lo reporta la literatura. (13)

De acuerdo al tamaño y número de los miomas: con un mioma menor de 5 cm hubo 20 pacientes, dos o más menor de 5 cm 18, uno mayor de 5 cm 28 y dos o más mayor de 5 cm 31 pacientes. Quiroz reportó 56.6% con 3 o más mayores de 5 cm. (21)

Presentándose en el último grupo (grupo 4), 13.4 % de las pacientes con amenaza de aborto, 14.4 % amenaza parto pretérmino, 9.2 % alteraciones de la presentación.

Sólo 17 pacientes ameritaron de incapacidad ya que la mayoría se dedicaban al hogar.

La vía de terminación del embarazo fue vía abdominal en un 87% por indicación obstétrica principalmente (antecedente de miomectomía, alteración en la presentación fetal, preeclampsia, baja reserva fetal) y sólo en el 21.4% la indicación fue la miomatosis uterina. Gardida reportó una incidencia de cesárea en el 75% y Quiroz del 70%. (19,21)

Parto pretérmino se presentó en 26.8 % de las pacientes. Histerectomía obstétrica en 6.1%. La atonía uterina se presentó en 6.1% de las pacientes.

La muerte perinatal en 6.1 % secundaria a prematuridad extrema; una de ellas fue secundaria a histerectomía en bloque a las 14 semanas. El Apgar más frecuente fue de 8-9.

Con relación al tiempo quirúrgico, observamos que en el 57.7% este fue mayor a 60 minutos, lo cual tiene relación directa con el tamaño y número de los miomas; Así como un porcentaje de transfusión sanguínea de 18.4%

En un estudio realizado por Coronado en el 2000 la mayoría de las pacientes fueron primigrávida (60%), con antecedente de infertilidad( 43%) y (25%) de abortos espontáneos. La complicación fetal prenatal más común fue la mala presentación del producto en pacientes con miomas de más de 5 cm. La cesárea fue indicada en 73%. No hubo muerte perinatal. Lo cual no difiere significativamente con nuestros hallazgos.

Por lo anterior podemos concluir que el embarazo complicado con miomatosis uterina incrementa la morbimortalidad perinatal condicionada principalmente por la prematuridad, secundaria al trabajo de parto prematuro.

Así como nos incrementa la incidencia de cesáreas con tiempos quirúrgicos más prolongados, mayor sangrado y porcentaje de transfusiones y mayor riesgo de histerectomía, esto por supuesto dependiente del tamaño y número de miomas.

## HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

Nombre:

N°. de afiliación:

Edad: Edad del primer embarazo:

Gestas: \_\_\_\_\_ Partos: \_\_\_\_\_ cesáreas: \_\_\_\_\_ abortos: \_\_\_\_\_

### Hospitalizaciones por complicaciones:

Amenaza de aborto: si ( ) no ( )

Amenaza de parto: si ( ) no ( )

Ruptura de membranas: si ( ) no ( )

Inserción baja de placenta: si ( ) no ( )

Desprendimiento prematuro de placenta normoinsera si ( ) no ( )

Otras complicaciones: \_\_\_\_\_

Incapacidad: si ( ) no ( ) días \_\_\_\_\_

Antecedente esterilidad si ( ) no ( )

### Características ultrasonográficas de miomas uterinos:

Localización :

Tamaño:

Numero:

Vía de terminación del embarazo: cesárea ( ) parto ( )

Indicación de la cesárea: \_\_\_\_\_

Semanas de gestación: Atonía si( ) no ( )

Sangrado transoperatorio: \_\_\_\_\_ ml. Hemotransfusión: si( ) no( )

Tiempo de la cirugía: \_\_\_\_\_ min: Histerectomía obstétrica: si( ) no( )

Apgar: peso del producto: \_\_\_\_\_ grs.

## BIBLIOGRAFÍA

1. - Danforth, William N. "Leiomioma uterino": Tratado de Obstetricia y Ginecología. 8va edición. McGraw Hill Interamericana 897-904
2. -C. Monser-Ranvier." Fibroma uterino y embarazo" *Encycl Med Chir.* 2000, Vol. 3 .5047-R-10
3. - Novack, E.R. Jones "Tumoraciones uterinas". Tratado de ginecología 2000 12ª edición. Ed. Interamericana p.359-361
4. -Lerma E. " Histopatología. Miomas y adenomiomas" *Caud. Med. Reprod.* 1999 Vol.5 No 1. Pág. 31-45
5. - -Rubin A. " Fibromas uterinos" *Manual de Problemas Clínicos en obstetricia y ginecología.* Edita Salvat Pág.259-263
6. - Jeffrey P. "miomatosis y embarazo" *Clínicas de Ginecología y obstetricia* 1995 Vol.4 Interamericana Pág. 737-741
7. - Williams "Leiomiomas Uterinos " *Obstetricia* 1998 edit. Panamericana 606-610
8. - Vergara F. "Miomas y embarazo " *Caud. Med. Reprod.* 1999 Vol.5 No. 1 Pág. 80-87
9. -Aciend P. " Miomas: Clínica y diagnóstico en el embarazo" *Caud. Med. Reprod.* 1999 vol.5 no 1 pag. 51-71
- 10.- Vergani et al " Do uterine leiomyomas influence pregnancy outcome?. *Am Jour Of Perinat.* 1994 Vol 11,num. 5 .pag 356-358
- 11.- Tellez V.S. " miomatosis y su repercusión en la fertilidad" *Ginecologia y obstetricia Y perinatologia HGO # 3 IMSS* 1994 pag.145-148
- 12.-Rice J. Helen H. " The clinical significance of uterine leiomyomas in pregnancy " *Am J Obstet Gynecol.*1989 vol. 160 No 5 pag. 1212-1216
- 13.-Hasan F. Aramugam K. " Uterine Leiomyomata in pregnancy " *Int J. gynecol Obstet* 1990 vol.34 pag. 45-48
- 14.-Veasy C. " Uterine leiomyomata: etiology, syptomatology , and mangement" *Fertylity and Sterility.* 1981.Vol. 36.No 4 Pág. 433-445
15. -Reyes C., Villalobos M. "Miomatosis Uterina. Correlación Clínica, Radiológica y anatomopatológica" *Gineco Obstet. Méx.* Vol 25,152. 663-675
- 16.-Coronado G. Lynn M. "Complications in pregnancy, labor, and delivery with utrerine leiomyomas: A Populations-Based Study" *Obstetrics Gynecology* 2000 vol. 95.No 5 pag. 764-769

- 17.- Carrera M. "Miomias y embarazo" Protocolos De Obstetricia.1986. 1ª edición Salvat  
Pág.160-161
18. - Yves L. "tratamiento de los fibromas uterinos" Encycl Med Chir. 2000 Vol.2.570-A-20
19. -Gardida C. "prevalencia de miomatosis uterina en pacientes embarazadas HGO # 3 "  
Tesis postgrado 1998
20. -Schiaffini D. " correlación clínica, ultrasonográfica, histopatológica miomatosis "  
Tesis postgrado 1989.
21. -Quiroz E. " miomatosis uterina y embarazo" Tesis de postgrado 1996
22. -reyes M. " Frecuencia y complicaciones de miomatosis en embarazo en HGO#  
3" Tesis postgrado 1994