



**Ciudad  
de  
México**  
*Capital en Movimiento*

**Secretaría  
de Salud**  
*del Distrito Federal*



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

---

**SECRETARÍA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN  
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

**CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN**

**GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**TERAPIA HORMONAL (ANTICONCEPTIVOS ORALES, ESTRÓGENOS-  
PROGESTAGENOS) COMO CONDICION PARA EL DESARROLLO DE  
MIOMATOSIS EN PACIENTES DE 25 A 55 AÑOS EN EL HOSPITAL  
GENERAL "DR. ENRIQUE CABRERA" DEL 1° ENERO DEL 2007 AL 31  
DICIEMBRE DEL 2007.**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA**

**PRESENTA  
DR. EDWIN MÁRQUEZ MARTÍNEZ.**

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**DIRECTORA DE TESIS  
DRA. ALHELÍ RUIZ MORALES**

**2008**



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.

**TERAPIA HORMONAL (ANTICONCEPTIVOS ORALES, ESTRÓGENOS-  
PROGESTAGENOS) COMO CONDICION PARA EL DESARROLLO DE  
MIOMATOSIS EN PACIENTES DE 25 A 55 AÑOS EN EL HOSPITAL  
GENERAL “DR. ENRIQUE CABRERA” DEL 1° ENERO DEL 2007 AL 31  
DICIEMBRE DEL 2007.**

DR. EDWIN MÁRQUEZ MARTÍNEZ

Vo. Bo.  
Dr. Martín Guillermo Pérez Santiago

---

Titular del Curso de Especialización  
en Ginecología y Obstetricia

Vo. Bo.  
Dr. Antonio Fraga Mouret

---

Director de Educación e Investigación.

**TERAPIA HORMONAL (ANTICONCEPTIVOS ORALES, ESTRÓGENOS-  
PROGESTAGENOS) COMO CONDICION PARA EL DESARROLLO DE  
MIOMATOSIS EN PACIENTES DE 25 A 55 AÑOS EN EL HOSPITAL  
GENERAL “DR. ENRIQUE CABRERA” DEL 1° ENERO DEL 2007 AL 31  
DICIEMBRE DEL 2007.**

DR. EDWIN MÁRQUEZ MARTÍNEZ

Vo.Bo  
Dra. Alhelí Ruíz Morales.

---

Directora de Tesis  
en Ginecología y Obstetricia

## Agradecimientos

A Dios por dejarme conocer este mundo.

A mi madre Francisca por el gran amor que me concedió, que seguirá a cada paso hasta que nos volvamos a encontrar.

A mi otra madre Zoila por acogerme, permitir ser parte de su familia apoyándome en los buenos y malos momentos.

A la mejor fuente de inspiración que se me dio en esta vida, me de la paz que se requiere y la alegría que necesito Zahori.

A mis hermanos Rogelio, Marvyn, David e Irving por caminar conmigo y ser inspiración día a día.

A mis maestros por compartir sus enseñanzas y su apoyo en todo el camino de la especialidad.

A la Dra. Ruíz, por haberla encontrado en el camino, creer en mí, apoyarme en este trabajo incondicionalmente, mi más profunda admiración hoy y siempre.

A todos mis compañeros por dejarme compartir tantas experiencias aprender a superarlas juntos y continuar ante las adversidades (Joana, Gabi, Mónica, Cecille, Rosi, Isis, Irma, Jounet).

A la Dra. Cristina Ramírez compañera fiel e inseparable que con sus enseñanzas y regaños me motivo a que diera un paso más en esta travesía.

Y a todos aquellos amigos los cuales nunca terminaría de mencionar que hicieron de mí una mejor persona.

## ÍNDICE

	Páginas
Resumen	6
Introducción	8
Material y métodos	21
Resultados	23
Discusión	25
Bibliografía	31

## RESUMEN.

La miomatosis uterina es una de las patologías más frecuente en mujeres en edad reproductiva y una de las principales indicaciones de histerectomía; la cual se ha asociado a múltiples factores para su desarrollo como son: el número de gestas, el uso de anticonceptivos orales, el consumo de tabaco, alcohol y otras patologías. Sin embargo en la actualidad sigue siendo tema de discusión si el uso de anticonceptivos orales es un factor de riesgo o un factor protector.

El objetivo del estudio es evaluar la relación que existe entre el uso de anticonceptivos orales y el desarrollo de miomatosis uterina.

Material y métodos: se diseñó un estudio retrospectivo transversal comparativo, con un universo de 101 pacientes considerando como criterios de inclusión pacientes de 25 a 55 años tratadas en el Hospital General “Dr. Enrique Cabrera”, del período 01/01/07 al 31/12/07, con diagnóstico de miomatosis uterina y como criterios de exclusión pacientes con uso de hormonales de forma irregular, menores de 25 años y mayores de 55 años, con expediente clínico incompleto y sin diagnóstico patológico de miomatosis uterina.

Resultados: Se obtuvieron un total de 101 pacientes a las cuales se les evaluó menarca, índice de masa corporal, gestas, uso de anticonceptivos orales en meses.

Para el análisis se elaboró una base de datos en excel para la tabulación de datos, utilizando el paquete EPI-Info6.04, donde se realizó cálculo de media, desviación estándar, mínimos y máximos así como Chi cuadrada.

Conclusión: No se observó diferencia estadísticamente significativa entre el uso de anticonceptivos orales corroborado con los diferentes grupos de estudio y el desarrollo de miomatosis uterina.



## INTRODUCCIÓN

### ANTECEDENTES

Los leiomiomas son los tumores pélvicos más frecuentes, en mujeres en edad reproductiva (30%)(9)(13), surgen en cualquier estructura del aparato genital femenino que contenga músculo liso y la mayoría de los leiomiomas pélvicos se localizan en el cuerpo del útero.

En algunas ocasiones se pueden localizar en la trompa de Falopio o en ligamento ancho y aproximadamente el 5% se originan en el cuello uterino.

Los miomas pueden presentarse aislados, aunque con mayor frecuencia son múltiples. La mayoría se desarrollan inicialmente en el miometrio comenzando como miomas intramurales, al crecer permanecen unidos al miometrio por un pedículo de anchura y grosor variable. Los 3 tipos más comunes de miomas son los intramurales, subserosos y los submucosos. El crecimiento continuo en una dirección determinada ocasiona miomas localizados inmediatamente por debajo del endometrio (submucosos) o localizados inmediatamente por debajo de la serosa (subserosos)(10).

Aunque únicamente entre el 10-15% de los miomas se convierten en submucosos, suelen ser los que provocan mayores problemas clínicos. Estos pueden asociarse con una hemorragia uterina anómala o distorsión de la cavidad uterina con posible esterilidad o culminar en aborto (10).

Se detectan miomas en 1 de cada 4 mujeres de raza blanca y en 1 de cada 2 mujeres de raza negra(6). Varían mucho de tamaño desde los miomas microscópicos hasta grandes tumores uterinos multinodulares que, pueden alcanzar un peso de hasta 20 kg y llenar literalmente el abdomen de la paciente. Los miomas son más propensos a crecer y provocar síntomas en mujeres nulíparas que en multigestas (8).

La causa exacta de miomatosis uterina es desconocida, dentro de sus causas se han mencionado factores genéticos, hormonales, factores de crecimiento, como los más importantes(8)(13).

Los miomas son monoclonales y cerca del 40% son cromosómicamente anormales, dentro de estas anormalidades, se incluyen translocaciones entre los cromosomas 12 y 14, así como deleciones del cromosoma 7 y trisomía del cromosoma 12 (9).

Más de 100 genes han sido relacionados en el desarrollo de miomatosis como son receptores de estrógenos alfa y beta, receptores de progesterona A Y B, así como receptores de prolactina. Muchos de estos genes se presentan para regular el crecimiento celular, diferenciación, proliferación y litogénesis(8) (9).

Los miomas rara vez aparecen antes de la menarca. El desarrollo de estos durante la edad reproductiva y el regreso después de la menopausia sugiere que las hormonas ováricas juegan un papel crítico en su etiología (2).

Los estrógenos y progestágenos se presentan como promotores para el desarrollo de miomas. Los factores que incrementan el tiempo de exposición al

estrógeno como obesidad, nuliparidad o menarca temprana aumentan su incidencia.

La disminución a la exposición de estrógenos como en los atletas o multiparidad es factor protector (7).

*El papel de los anticonceptivos orales en la patogénesis de la miomatosis uterina no está claro ya que algunos estudios lo sugieren como factor de riesgo mientras que otros no (11). Incluso algunos estudios mencionan que mientras más sea el tiempo de exposición a los anticonceptivos orales, estos actúan como factor protector (3).*

Más de 600,000 histerectomías al año son realizadas en los Estados Unidos según cifras comparadas contra países de Latinoamérica por miomatosis uterina (7).

En algunos estudios se ha relacionado el consumo de tabaco con disminución en el desarrollo de la miomatosis por la disminución de la cantidad de estrógenos, sin embargo en otros estudios no se ha encontrado dicha relación (2), así numerosas mujeres tienen pequeños miomas que no crecen bajo la influencia de niveles elevados circulantes de estrógenos. Por lo tanto es evidente la complejidad de la relación entre niveles de estrógenos y progesterona y el crecimiento del mioma (4).

### *MIOMATOSIS Y EMBARAZO.*

La incidencia de miomatosis durante el embarazo es de 0.1 %. (12). existe controversia si hay incremento o no del tamaño de los miomas durante el embarazo.

Se ha observado que durante el primer trimestre es cuando se encuentra crecimiento de estos tumores (12), y que las mujeres que presenta miomatosis uterina durante el embarazo tienen 3.5 veces más riesgo de presentar Retraso del crecimiento intrauterino así como placenta previa y 5 veces más de presentar situación transversa (15). Las exploraciones ecográficas seriadas también han demostrado que la mayoría (80%) de los miomas no cambian de tamaño durante el embarazo.

Si se registra un cambio de tamaño no suele asociarse a sintomatología dolorosa. Si esta complicación aparece durante el embarazo debe tratarse con medicamento puesto que los intentos de extirpación quirúrgica ocasionan una pérdida sanguínea profusa. Si la paciente no está embarazada la degeneración aguda no constituye una contraindicación para la miomectomía. Es evidente que las formas más avanzadas de miomas degenerados pueden infectarse en forma secundaria, especialmente cuando existen áreas necróticas. Los cambios histológicos de degeneración se encuentran con más frecuencia en los miomas de mayor tamaño sin embargo, 2/3 de todos los miomas muestran algún grado de degeneración siendo los 3 tipos más habituales, la degeneración hialina (65%) , la mixomatosa (15%) y la degeneración calcificante (10%) (10).

La incidencia de degeneración maligna registrada en la literatura oscila entre el 0.3 a 0.7%, se desconoce si los miomas degeneran en sarcomas o si los sarcomas se originan espontáneamente en úteros miomatosos. La incidencia aumenta con cada década de la vida y la posibilidad de que un tumor uterino sea un leiomiোসарcoma es 10 veces superior en una mujer mayor a los 60 años (8).

Los síntomas más comunes relacionados con los miomas son compresión de una masa pélvica expansiva, dolor incluyendo dismenorrea, y hemorragia uterina anormal. La gravedad de los síntomas está relacionada con el número, localización y tamaño de los miomas. Sin embargo la mayoría de las mujeres con miomatosis aparecen asintomáticas(7).

Una de cada tres mujeres experimenta dolor pélvico. La dismenorrea adquirida es el motivo de consulta más habitual aunque varias formas de compromiso vascular ya sea una degeneración aguda o torsión del pedículo provoca un dolor pélvico intenso. Las molestias pélvicas más leves se describen como una pesadez pélvica o una sensación dolorosa sorda que puede ser secundaria a una inflamación edematosa del mioma. De modo alternativo, un mioma anterior que presione sobre la vejiga puede ocasionar síntomas de urgencias y frecuencias miccionales. Los síntomas urinarios son más frecuentes que los síntomas rectales. Los miomas extremadamente grandes y los miomas del ligamento ancho pueden ocasionar un hidroureter unilateral o bilateral.

El sangrado anormal es quizá el más importante de los síntomas producido por la leiomiomatosis. El 30% de las mujeres con miomas presentan una hemorragia anormal (12).

Cuando los miomas son intramurales con más frecuencia y en algunos casos submucosos, en algunas ocasiones pueden manifestarse con menorragias (sangrado abundante durante la menstruación). El sangrado intermenstrual (metrorragia) es atípico de los miomas a no ser que se encuentre un tumor submucoso y pediculado que contenga vasos accesorios los cuales originen el sangrado(10).

El diagnóstico clínico se basa principalmente en la sintomatología y en los signos encontrados en el examen ginecológico. Cuando el examen pélvico es satisfactorio es fácil hacer el diagnóstico de un útero miomatoso al palparlo aumentado de tamaño, irregular, móvil, central y no doloroso (8).

En cuanto a la ayuda paraclínica tenemos: la ultrasonografía pélvica, histerosalpingografía, resonancia magnética, tomografía computarizada, laparoscopia e histeroscopia.

La ultrasonografía pélvica es el recurso imagenológico de confirmación más útil con éste propósito. La valoración de los anexos y su rastreo rápido de la cavidad uterina deberá constituir la información estándar. Los tumores pequeños menores a 2 cm generalmente pasan inadvertidos, se han encontrado estudios completamente normales hasta en un 22% de pacientes con miomatosis (8).

La histerosalpingografía es útil para el estudio de pacientes con miomatosis que concomitantemente presentan infertilidad (8).

La resonancia magnética se considera hoy la técnica de imagen más precisa y de localización de los leiomiomas, ofrece ventajas sobre la ecografía en términos de mejor calidad y de exactitud de la imagen, permite calcular fácilmente el volumen uterino y el de cada uno de los miomas; localiza con precisión los miomas teniendo como referencia el endometrio, detecta aumento de vascularidad dentro y alrededor de los miomas (8).

La laparoscopia diagnóstica es útil ante la presencia de masas que ocupan las fosas iliacas para hacer el diagnóstico diferencial entre miomas subserosos, pediculados y masas anexiales, también en el caso de útero bicorne.

Los diagnósticos diferenciales deben incluir el embarazo, la adenomiosis, los tumores anexiales adheridos al útero, la enfermedad pélvica inflamatoria, la inversión uterina y el cáncer de cérvix, pólipos endometriales y endocervicales, útero bicorne (8).

El tratamiento depende de la edad de la paciente, de su deseo de embarazo, síntomas, tamaño y demás características de los tumores dividiéndose en:

1. Médico: observación y farmacológico.
2. Quirúrgico.

Las pacientes asintomáticas, así como aquellas cuyos síntomas no son tan intensos, o quienes no desean operarse pueden manejarse de manera expectante, realizándose control periódico cada 6 a 12 meses, mediante examen ginecológico y ecografía pélvica (14).

El tratamiento farmacológico comprende fármacos antiinflamatorios no esteroideos (naproxen e ibuprofeno) que puede controlar la menorragia por inhibición de la síntesis de prostaciclina, iniciando su empleo uno o 2 días antes de iniciar la menstruación para el alivio de los síntomas como dismenorrea, dolor pélvico y menorragia. Los anticonceptivos orales de estrógenos y progestágenos en dosis bajas también son eficaces para controlar la menorragia (14).

La nifepristona (RU 486), que es un esteroide sintético con actividad antiprogesterona también es utilizado en el tratamiento de la miomatosis, su empleo durante periodos prolongados mostró reducción de los miomas hasta en un 87% de su volumen a la vez que inducía amenorrea (11).

Los andrógenos como la testosterona a dosis de 25mg IM 3 veces a la semana durante 3 a 4 meses tiene un efecto similar a los progestágenos, otros andrógenos como la gestrinona producen una reducción en el tamaño de los miomas que dura hasta un año después de suspender el tratamiento (14).

Los análogos de GnRH al unirse a los receptores causan un aumento breve de la secreción de gonadotropinas, así como de estrógenos seguido de la regulación descendente de los primeros con decremento de las hormonas luteinizante y foliculoestimulante. Una a 3 semanas después de iniciar el tratamiento ocurre un efecto de hipogonadismo hipogonadotrófico y como consecuencia de ellos vienen los efectos de hipoestrogenismo y si la terapia es muy prolongada se produce osteoporosis. El decremento del volumen uterino es de aproximadamente el 25 a 80% con un máximo a las 12 semanas.



Después de 4 meses de interrumpir el tratamiento ocurre recrecimiento con retorno de los síntomas y la menorragia. El tratamiento puede ser útil para interrumpir la hemorragia y facilitar un funcionamiento hemodinámico óptimo antes de la intervención quirúrgica (11).

La cirugía es el tratamiento definitivo de los leiomiomas uterinos cuando ocasionan sintomatología ya comentada. Puede utilizarse histerectomía abdominal, vaginal o la miomectomía. La vía de abordaje quirúrgica depende del tamaño de los miomas (14).

#### ANTICONCEPTIVOS ORALES.

La contracepción hormonal constituye uno de los métodos más seguros y utilizados mundialmente para evitar una gestación no deseada (1).

Existe una cantidad cada vez mayor de investigaciones que confirman que, además de ser seguros para la mayoría de las mujeres, los anticonceptivos orales proporcionan importantes beneficios adicionales para la salud al reducir el sangrado menstrual, ayudando a prevenir la anemia por deficiencia de hierro *así, como la disminución de riesgo para desarrollar miomatosis uterina aunque esto es todavía contradictorio ya que hay diversos estudios en los que si hay relación y otros en los que no se ha encontrado dicha relación (1)(6).*

Estudios recientes han confirmado que el uso a largo plazo de los anticonceptivos orales protege contra el cáncer de ovario y de endometrio, los resultados sugieren que la protección perdura por un largo tiempo, que puede ser hasta de 15 años o más luego de dejar de usar este tipo de hormonales (6).

A pesar de que muchos estudios previos realizados en los países desarrollados indicaban la existencia de un mayor riesgo de cáncer hepático para las mujeres que usaban anticonceptivos orales por largo tiempo, nuevos datos provenientes de diversos estudios sugieren que el efecto deletéreo sobre el hígado es insignificante (3).

Por lo anterior es conocido que la miomatosis uterina, es una de las causas principales de sangrado uterino anormal y sigue siendo dentro de las tumoraciones benignas la más frecuente, culminando un alto porcentaje en procedimiento quirúrgico.

Su etiología se ha asociado a múltiples factores, dentro de los que se ha descrito en la literatura la influencia de los anticonceptivos orales y dado que este tipo de hormonales son de uso cotidiano en nuestra población, resulta importante conocer *la relación entre el uso de anticonceptivos orales y el desarrollo de miomatosis uterina*, bajo la hipótesis de que *el uso de terapia hormonal incrementa el riesgo para desarrollar miomatosis uterina*.

Por lo que el objetivo principal del presente estudio, es evaluar la relación que existe entre el uso de anticonceptivos orales y el desarrollo de miomatosis uterina.

Dentro de los objetivos específicos se pretende clasificar a las pacientes con miomatosis uterina según el uso de anticonceptivos orales, clasificarlas de

acuerdo al grado de miomatosis uterina, evaluando el papel de las variables de control, en las relaciones miomatosis - uso de hormonales orales.

La justificación de éste estudio se basa en que la miomatosis uterina es de los tumores benignos más frecuentes en las mujeres (70-80%) y es la principal indicación de histerectomía, así como la responsable de diversas manifestaciones clínicas como sangrado uterino, dolor pélvico entre otros, ya que estos tumores representan un problema de salud pública y es importante conocer sus causas.

La etiología exacta es desconocida, dentro de sus causas se han mencionado diversos factores de riesgo para su desarrollo como edad de menarca, multiparidad, obesidad, tabaquismo, alcoholismo, sin embargo todavía existe controversia en algunos factores como son el uso de anticonceptivos orales, los cuales son usados por millones de mujeres como control de natalidad.

Ya que se sabe que los miomas son sensibles a estrógenos y progesterona, se han realizado diversos estudios con el uso de anticonceptivos orales como un posible factor de riesgo; sin embargo solo en dos estudios se ha encontrado relación entre la reducción del riesgo para miomas con el uso de anticonceptivos orales, mientras que en otros estudios han encontrado solo una pequeña asociación o nula, por lo que, la interpretación de la literatura en la asociación entre anticonceptivos orales y miomatosis es aun un problema ya que no está claro el papel que estos juegan.

Por lo que el presente estudio pretende *determinar si existe una asociación causal entre miomatosis uterina y el uso de anticonceptivos orales.*

## MATERIAL Y MÉTODOS.

Se realizó un estudio retrospectivo, comparativo y transversal con los expedientes clínicos de pacientes postoperadas de histerectomía abdominal. Los criterios de inclusión que se manejaron fueron pacientes de 25 a 55 años, tratadas en el hospital "Dr. Enrique Cabrera" del período 1° de enero al 31 de diciembre del 2007 con diagnóstico de miomatosis uterina.

Utilizando como criterios de exclusión pacientes con uso de hormonales de forma irregular, menores de 25 años y mayores de 55 años, con expediente clínico incompleto y sin diagnóstico patológico de miomatosis uterina.

Se obtuvieron 101 pacientes a las cuales se les manejaron las siguientes variables dependientes (miomatosis uterina) e independientes (uso de anticonceptivos orales) así como variables de control (edad, menarca, índice de masa corporal, número de partos) para propósitos del estudio. Se evaluó el uso de anticonceptivos orales contra las pacientes sin método de planificación y se confirmó el diagnóstico de miomatosis por estudio patológico clasificándolo en pequeños, medianos y grandes elementos.

La recolección de datos se realizó de los expedientes clínicos de las pacientes indicadas en la libreta de cirugía, consignándose la información en el formato especial para tal cometido. No hubo necesidad de aplicar medidas especiales de seguridad en los sujetos del estudio por la naturaleza del mismo.

Se elaboró una base de datos en Excel para la tabulación de los resultados, utilizando para el análisis estadístico el programa

Epi-Info6.04, donde se calcularon media, desviación estándar, mínimos y máximos así como Chi cuadrada.

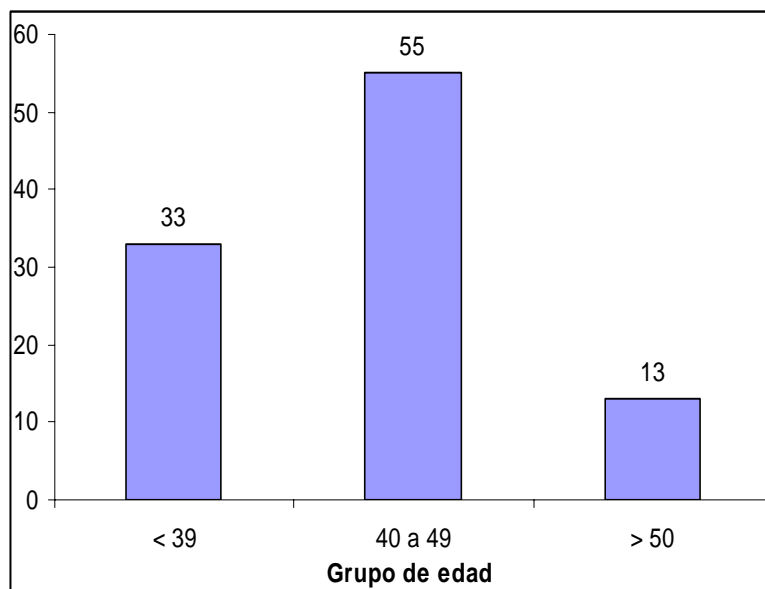
## RESULTADOS

Se estudiaron un total de 101 pacientes postoperadas de histerectomía con diagnóstico de miomatosis uterina confirmado por estudio de patología atendidas en el servicio de ginecología del Hospital “Dr. Enrique Cabrera” en el periodo de enero a diciembre del 2007.

El promedio de edad de las pacientes fue de 41.4 +- 4.97 de desviación standar con una edad mínima de 33 años y una máxima de 55 años.

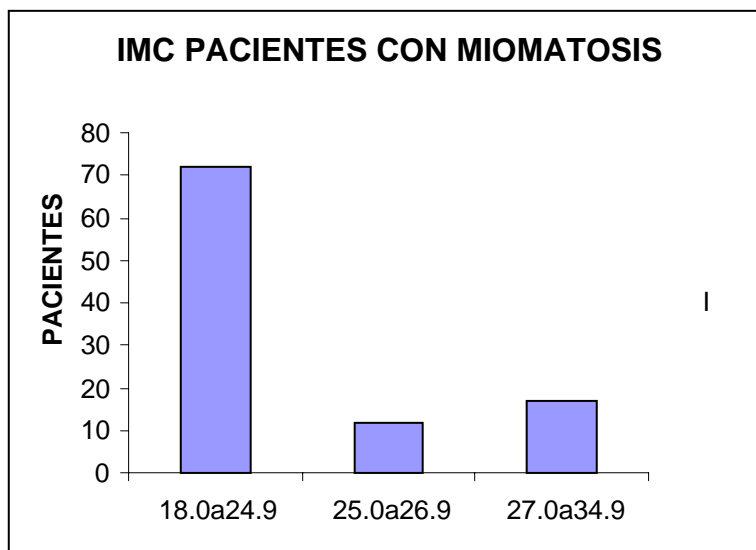
### **GRAFICA1.**

#### **RANGO DE EDAD PACIENTES CON MIOMATOSIS 1**



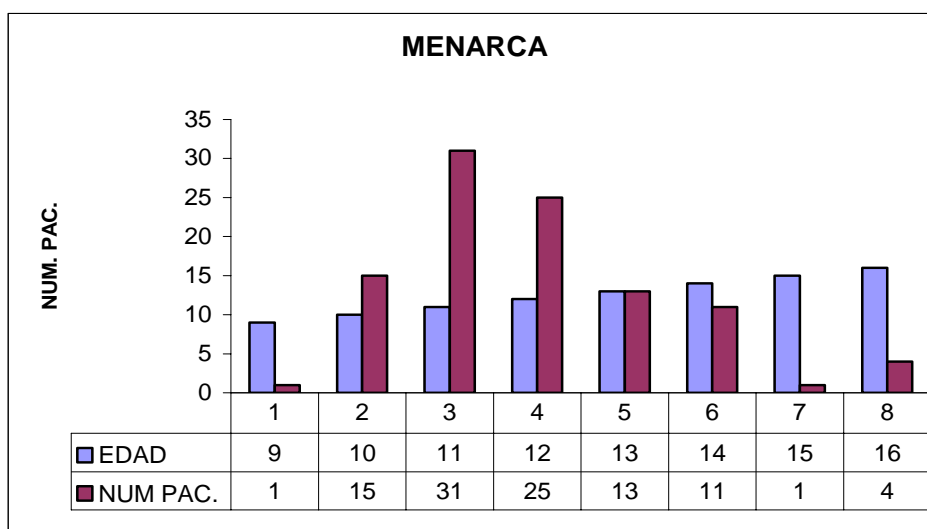
El Índice de masa corporal( peso/talla<sup>2</sup>)promedio fue 24.51 +- 2.76 desviación estándar con un mínimo de 20.7 y un máximo de 34.1

**GRAFICA 2.**



La edad promedio de la menarca fue de 11.9+- 1.513 desviación con una mínima de 9 años y una máxima de 16 años.

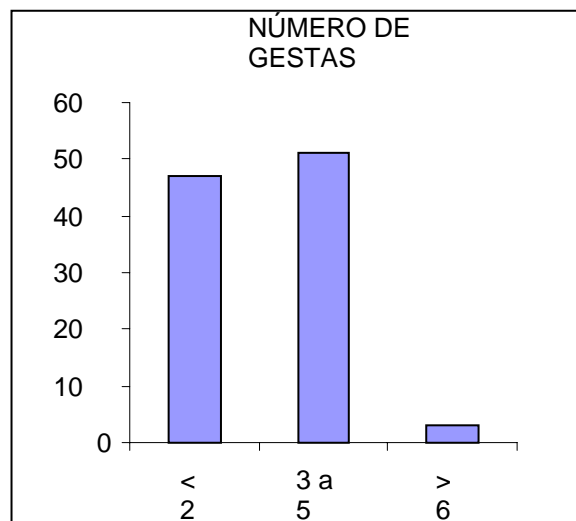
**GRAFICA 3.**





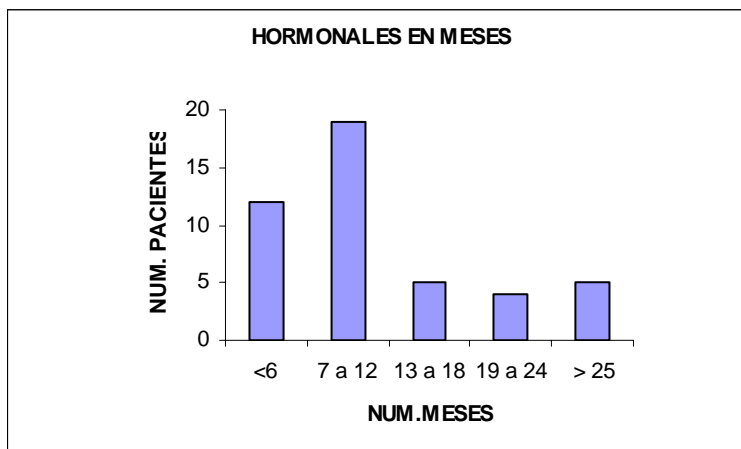
Número promedio de gestaciones de 2.861+- 1.342desviación estándar, un mínimo de 1 y un máximo de 7 gestas.

**GRAFICA 4.**



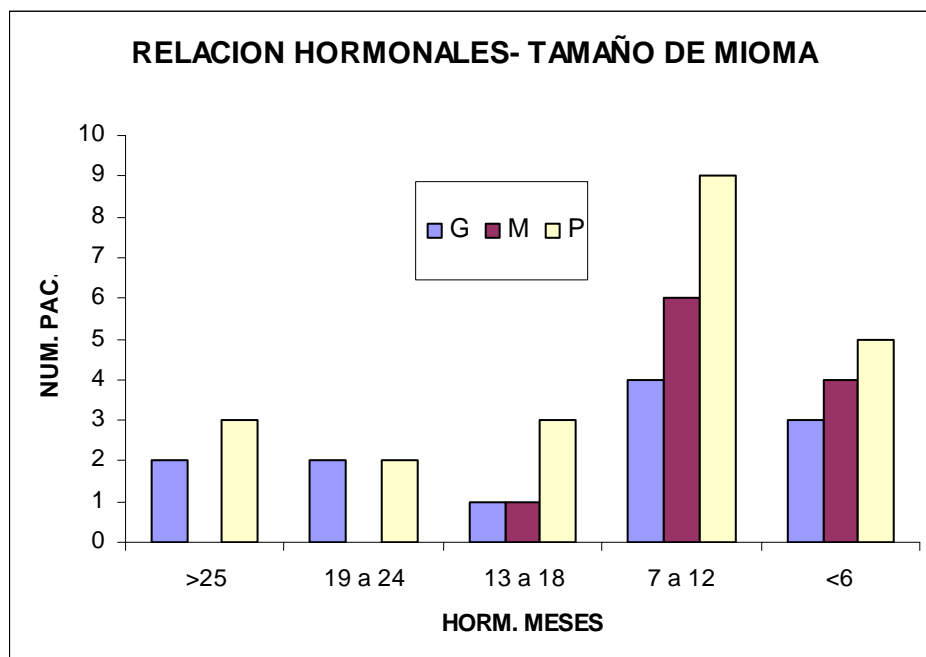
El promedio de pacientes que usaron anticonceptivos orales fue del 14.133+- 12.252 con un mínimo de 3 meses y un máximo de 60 meses.

**GRAFICA 5.**



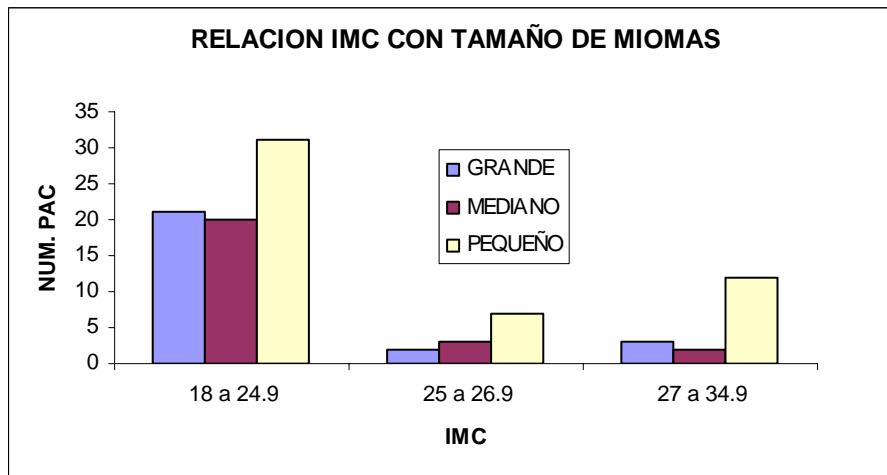
En el cruce de variables se analizó la relación entre uso de anticonceptivos orales y el desarrollo de miomatosis uterina determinando Chi cuadrada de 4.88 con una p de 0.7698.

**GRAFICA 6.**



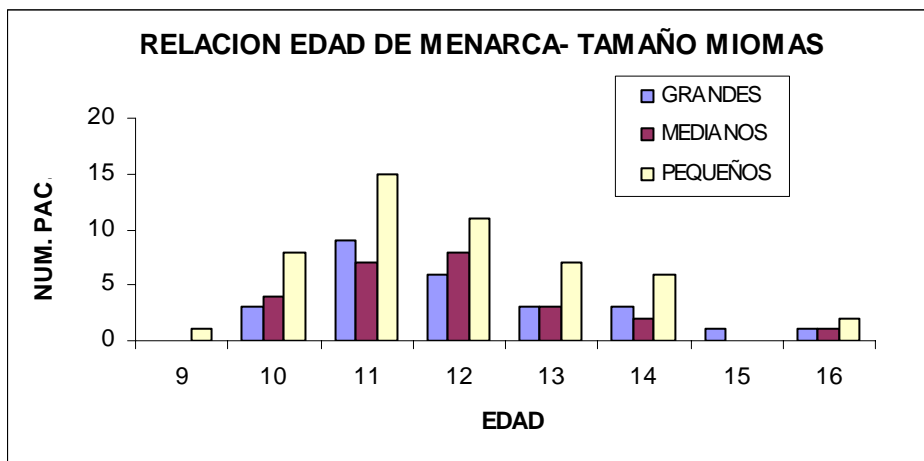
En la relación entre IMC( peso/talla<sup>2</sup>) y el desarrollo de miomatosis uterina se determinó Chi cuadrada de 4.89 con una p de 0.298,

**GRAFICA 7.**



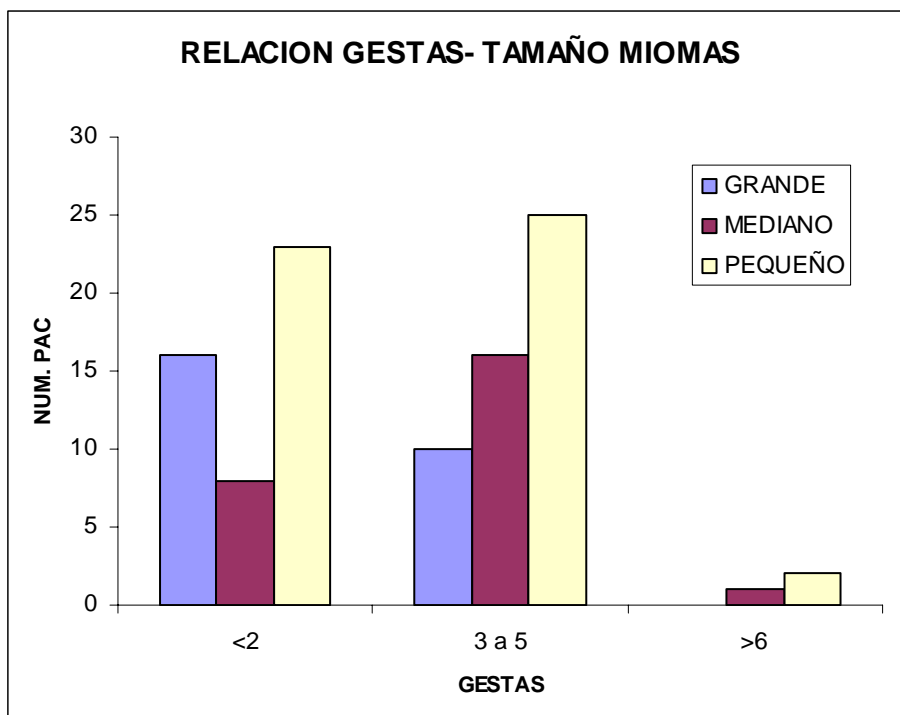
En la relación entre la menarca y el desarrollo de miomatosis uterina se determino Chi cuadrada de 5.43 con una p de 0.978.

**GRAFICA 8**



Finalmente se analizó la relación entre el número de gestas y el desarrollo de miomatosis uterina obteniendo Chi cuadrada de 5.09 con una p 0.278.

### **GRAFICA 9**



Con los resultados anteriores se rechaza la hipótesis alterna.

## DISCUSIÓN

Se sabe que la miomatosis uterina es una de las patologías más comunes en mujeres en edad fértil y una de las causas principales de histerectomía. Así como el uso de anticonceptivos orales es uno de los principales métodos de planificación familiar.

De ahí la importancia de conocer la posible relación entre estas variables.

En el estudio aquí descrito no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de estudio en cuanto al uso de anticonceptivos orales y el desarrollo de miomas uterinos.

Tampoco se encontró diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de menarca, índice de masa corporal, gestas y el desarrollo de miomatosis uterina.

Se han publicado diversos estudios como el de Pavna(4), en el cual se dice que los anticonceptivos son un factor de riesgo para el desarrollo de miomatosis uterina, y otros como el de Kyle(3), en donde afirman que estos actúan como un factor protector para el desarrollo de miomas.

Llama la atención que el número de gestas por mujer es menor en este estudio al descrito por la CONAPO (Consejo Nacional de población), por lo que sería necesario realizar una estadística en los hospitales de la red respecto a este rubro.

En conclusión la miomatosis uterina es una patología muy frecuente en la que su etiología aun no es del todo clara, por lo que existe la necesidad de más

estudios similares en población de los hospitales del DF. Para finalmente brindar una mejor asesoría a nuestras pacientes.

Así mismo de seguir diseñándose protocolos prospectivos con universos o muestras más grandes, con controles basales antes, durante y después del uso de hormonales se podrá determinar con mayor validez estadística la relación o no relación con el desarrollo de miomatosis uterina.

## BIBLIOGRAFIA

1. Oxford University Press on behalf of the European Society of Human Reproduction and Embryology. Noncontraceptive health benefits of combined oral contraception. *Human Reproduction Update* 2005 11(5):513-525
2. Lauren A. Wise<sup>1,2,7</sup>, Julie R. Palmer<sup>2</sup>, Bernard L. Risk of uterine leiomyomata in relation to tobacco, alcohol and caffeine consumption in the Black Women's Health Study *Human Reproduction* 2004 19(8):1746-1754
3. KILEY, JESSICA MD; HAMMOND, CASSING MD. Combined Oral Contraceptives: A Comprehensive Review. *Lippincott Williams & Wilkins, Inc.* Volume 50(4), December 2007, pp 868-877.
4. STEPHEN M. SCHWARTZ. *Epidemiology of Uterine Leiomyomata*. *CLINICAL OBSTETRICS AND GYNECOLOGY* Volumen 44, Número 2, pp 316–326. 5. MI Mata<sup>1</sup>, SP Jaramillo<sup>2</sup>, EL Mata<sup>3</sup>, TD Martínez. FRECUENCIA DE MIOMATOSIS UTERINA EN PACIENTES DE CONSULTA EXTERNA. HOSPITAL

*RFM* v.28 n.2 Caracas jun. 2005..

5. *Lauren A. Wise<sup>1,2</sup>, Julie R. Palmer<sup>2</sup>, Bernard L. Reproductive Factors, Hormonal Contraception, and Risk of Uterine Leiomyomata in African-American Women: A Prospective Study* *AmJ Epidemiol* 2004; 159:113-123.
  
6. Edward E. Wallach, MD, and Nikos F. Vlahos, MD. Uterine Myomas: An Overview of Development, Clinical Features, and Management. *The American College of Obstetricians and Gynecologists*. Vol.104, num.2, Agosto 2004.
  
7. William H. Parker, M.D. Etiology, symptomatology, and diagnosis of uterine Myomas. *SPECIAL CONTRIBUTION* Vol. 87, No. 4, April 2007.
  
8. Alan A.Arslan, Leslie I.Gold. Gene expression studies provide clues to the pathogenesis of uterine leiomyoma: new evidence and a systematic review. *Human Reproduction* Vol.20, No.4 pp. 852–863, 2005.



9. Sheila Sheth, MD\*, Katarzyna Macura, MD Sonography of the Uterine Myometrium: Myomas and Beyond. *Ultrasound Clin* 2 (2007) 267–295
10. Pavana K. Brahma, MD, Kristina M. Martel. Future Directions in Myoma Research. *Obstet Gynecol Clin N Am* 33 (2006) 199– 224.
11. Orhan Bukulmez, MDa,T, Kevin J. Clinical Features of Myomas. *Obstet Gynecol Clin N Am* 33 (2006) 69– 84
12. Mark Payson, MDa,b, Phyllis Leppert. Epidemiology of Myomas. *Obstet Gynecol Clin N Am* 33 (2006) 1– 11  
*RFM v.28 n.2 Caracas jun. 2005-2095.*
13. William H. Parker, M.D. Uterine myomas: management. *MODERN TRENDS* Vol. 88, No. 2, August 2007
14. Bradley S. Hurst, M.D., Michelle L.. Laparoscopic myomectomy for symptomatic uterine Myomas. *Fertility and Sterility*\_ Vol. 83, No. 1, January 2005.