

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO**

11217  
18

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

**HOSPITAL GENERAL DR. GONZALO CASTAÑEDA  
ISSSTE**

**ADENOMIOSIS EN EL SANGRADO UTERINO ANORMAL**

205211  
**TESIS DE POSTGRADO  
PARA OBTENER EL TITULO EN LA  
ESPECIALIDAD DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**PRESENTA**

**DRA. DORENA CABALLERO BONILLA**

**ASESOR DE TESIS  
DR. ALFREDO ALANIZ SÁNCHEZ**

**MÉXICO, DF. AGOSTO 2001**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



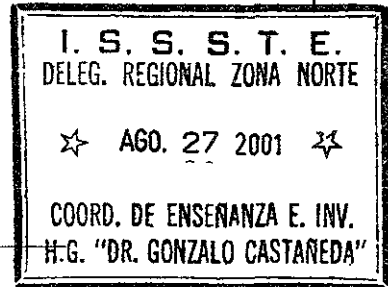
**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**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.

**AUTORIZACIONES**



*Martha Navarro León*

**DRA. MARTHA NAVARRO LEÓN**  
COORDINADOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN  
H.G. DR. GONZALO CASTAÑEDA ISSSTE

*Angélica Flores Martínez*

**DRA. ANGÉLICA FLORES MARTÍNEZ**  
MEDICO ADJUNTO DEL CURSO DE  
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

*Alfredo Alaniz Sánchez*

**DR. ALFREDO ALANIZ SÁNCHEZ**  
MEDICO ADSCRITO GINECO-OBSTETRA  
ASESOR DE TESIS

*Dorena Caballero Bonilla*

**DRA. DORENA CABALLERO BONILLA**  
MEDICO RESIDENTE  
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

*[Signature]*  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
DIVISIÓN DE SERVICIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
H.G. DR. GONZALO CASTAÑEDA

**INDICE**

<b>I. PROBLEMA</b>	<b>3</b>
<b>II. HIPOTÉISIS</b>	<b>3</b>
<b>III. ANTECEDENTES</b>	<b>3</b>
<b>IV. OBJETIVOS</b>	<b>6</b>
<b>V. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>6</b>
<b>VI. DISEÑO</b>	<b>7</b>
1. Tipo de muestra	7
2. Grupo de estudio	7
3. Tamaño de la muestra	7
4. Criterios de inclusión	7
5. Criterios de exclusión	7
6. Criterios de eliminación	7
7. Descripción general del estudio	8
<b>VII. CÉDULA DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>	<b>9</b>
<b>VIII. RECURSOS</b>	<b>10</b>
1. Humanos	10
2. Físicos	10
<b>IX. FINANCIAMIENTO</b>	<b>10</b>
<b>X. ASPECTOS ÉTICOS</b>	<b>10</b>
1. Consentimiento informado	11
<b>XI. RESULTADOS</b>	<b>12</b>
<b>XII. CONCLUSIONES</b>	<b>21</b>
<b>XIII. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>22</b>

## I. PROBLEMA

La adenomiosis uterina se caracteriza por tejido endometrial ectópico en el miometrio, por lo cual es importante establecer su frecuencia en pacientes con sangrado uterino anormal, sometidas a histerectomía total abdominal.

¿Cuál es la frecuencia y diagnóstico de Adenomiosis en pacientes histerectomizadas por alguna patología uterina benigna como Miomatosis uterina en el Hospital General “Dr. Gonzalo Castañeda” ISSSTE.

## II. HIPÓTESIS

La mayor frecuencia de sangrado uterino anormal es por Miomatosis uterina, Adenomiosis e Hiperplasia endometrial, así como, en la Histerectomía total abdominal por sangrado uterino anormal, existe una alta asociación con Adenomiosis.

## III. ANTECEDENTES

La adenomiosis se caracteriza por fragmentos diseminados de tejido endometrial, incluyendo glándulas y estroma en el miometrio de todo el útero. (1) En ocasiones, se le denomina endometriosis interna para distinguirla de la endometriosis externa, que se caracteriza por endometrio ectópico más allá de la capa serosa del útero. La adenomiosis evoluciona espontáneamente a partir de una prolongación en el endometrio superficial. (2) Se dice que tiene una frecuencia de 10 a 47% de los especímenes de histerectomía. (3) En las histerectomías por enfermedades benignas se observa una frecuencia de 19%. (4)

La teoría más ampliamente aceptada acerca del origen de la adenomiosis postula que el tejido endometrial que se encuentra dentro del miometrio se origina en los conductos de Muller. Su presencia en esta localización es el resultado de una extensión directa hacia abajo del endometrio de la cavidad uterina. (5)

Las teorías de su producción son numerosas: (6)

1. Extensión miometrial directa: Schatz (1884), Baraban (1891), Pillet (1894), Cullen (1896)
2. Anormalidad congénita:
  - a) Mulleriana: Cullen (1908)
  - b) Restos de células de Wolf: Von Recklinghausen (1896)
3. Metaplasia serosa: Iwanoff (1896), Meyer (1903), Novak (1931)
4. Implantativa: Sampson (1922)
5. Metástasis linfática: Sampson (1922), Halban (1924), Javert (1948)
6. Metástasis hematogena: Sampson (1924)
7. Análogos de carcinoma endometrial: Sampson (1925)

Se han invocado una serie de factores que podrían favorecer la aparición de adenomiosis, estimulando la proliferación de la capa basal del endometrio o disminuyendo la resistencia del miometrio a ser penetrado por la mucosa uterina. Entre estos factores se citan: inflamaciones, multiparidad, legrados repetidos, traumas quirúrgicos (cesáreas, miomectomías), tumores uterinos, factores hereditarios, edad avanzada, estimulación estrogénica excesiva. (7)

La incidencia de la enfermedad es desconocida, pero se estima que 20% de las mujeres tienen adenomiosis. Sin embargo, análisis cuidadosos de múltiples secciones uterinas revelan una incidencia tan alta como del 65%. Su incidencia no se correlaciona con el incremento de la paridad, pero se estima que el 80% de las pacientes son multiparas. La adenomiosis produce síntomas en mujeres entre los 40 y 50 años de edad. (8)

Más del 80% de las pacientes con adenomiosis tienen otra anomalía uterina: 50% están asociadas a Miomatosis, 11% con endometriosis y 7% con pólipos endometriales. (8) Existe acuerdo general que los miomas coexisten con adenomiosis en 36 a 50% de los casos. (2). Se ha identificado su presencia en la mayor parte de los úteros extirpados por hiperplasia endometrial y en 33% de los extirpados por carcinoma endometrial. (11) También se ha encontrado adenomiosis concurrente únicamente en el 20% de las pacientes con diagnósticos primarios, en comparación con 17% en pacientes con relajación pélvica. (12)

La infertilidad no es habitual con esta enfermedad. La adenomiosis se descubre con frecuencia en forma accidental en pacientes sometidas a cirugía por leiomiomas uterinos. (5)

Existe crecimiento uterino difuso, que no suele ser mayor al correspondiente a 12 semanas de gestación. El miometrio se encuentra engrosado, especialmente en su pared posterior. La superficie de corte puede tener un patrón abigarrado con datos de hemorragia intramiometrial fresca o crónica. (2)

La característica patognomónica de la adenomiosis, es la presencia de tejido endometrial, glándulas y estroma incluidos en el miometrio. (8) El diagnóstico histológico se establece cuando se encuentran glándulas endometriales y estroma a una distancia de por lo menos un campo de bajo aumento por debajo de la unión endometrial (> 4mm) (5) Un criterio más rígido requiere que el endometrio ectópico se extienda dentro del miometrio al menos 2 campos de bajo aumento (8mm) a partir de la membrana basal. (9)

La profundidad de los focos de adenomiosis son graduadas en profundas (aprox. 80%), intermedia (40-80%) y superficial o basal (menos del 40%) y en el número de focos de adenomiosis. (10)

La adenomiosis suele ser un hallazgo patológico causal y puede ser totalmente asintomática. Es más probable que haya dismenorrea cuando la invasión glandular excede el 80% del miometrio. El dolor puede ser severo, de tipo cólico o en puñalada. Es probable que el cuadro de dismenorrea se asocie con episodios hemorrágicos dentro de los islotes del endometrio ubicados profundamente. Como consecuencia del aumento del área de la cavidad uterina agrandada puede haber menorragia. Además, el compromiso extenso del miometrio puede interferir sobre la contractilidad normal del músculo uterino y dar origen a sangrado excesivo. No obstante, los datos reunidos a partir de 1,851 histerectomías por el estudio multicéntrico prospectivo Collaborative Review of Sterilization, indican que la

adenomiosis es tan frecuente en úteros asintomáticos extraídos por prolapso (19%) como en úteros extraídos por hemorragia excesiva (22%) o por síntomas dolorosos (15%) (5)

Aproximadamente el 60% de las pacientes experimentan sangrado uterino anormal. La dismenorrea es el segundo síntoma más común y ocurre en el 25% de los pacientes. (8)

El diagnóstico presuncional de adenomiosis se hace al obtener antecedentes típicos e identificar un útero blando con crecimiento difuso y ausencia de embarazo. (13)

Las características histopatológicas son variadas y contribuyen a su apariencia en imagen. En el ultrasonido endovaginal corresponde a áreas de disminución de la ecogenicidad y áreas de intensidad disminuida en la Resonancia Magnética. (14)

El ultrasonido endovaginal también muestra heterogeneidad en la ecotextura miometrial, que corresponde a islas con ecogenicidad disminuida de tejido endometrial heterotópico alrededor del músculo hipoeoico. En la Resonancia Magnética, se observan focos brillantes en áreas de intensidad disminuida anormal en el miometrio en aproximadamente 50% de las pacientes. Estos focos corresponden a islas de tejido endometrial heterotópico, dilatación quística de glándulas o focos hemorrágicos. Con el advenimiento de técnicas de imagen de alta resolución, los signos asociados con la presencia de adenomiosis son detectados con incrementada frecuencia. (14)

La adenomiosis es diagnosticada por ultrasonido ante la presencia pobremente definida de un área con ecotextura anormal presente en el miometrio por lo que puede ser diagnosticada por ultrasonido endovaginal con el uso de criterios sonográficos específicos. (15)

Se han investigado determinaciones séricas de CA125 para el diagnóstico de adenomiosis uterina, lo cual ha demostrado que en pacientes con esta entidad cuentan con niveles altos de CA125 que en la miomatosis o en pacientes sin alteraciones. Por lo cual, la determinación de CA125 es una gran instancia diagnóstica en el adenomiosis así como para establecer diagnóstico diferencial entre la adenomiosis y miomatosis uterina. (16)

En tiempos anteriores, se asociaba la adenomiosis con anomalías cromosómicas no adquiridas. En estudios actuales se han detectado casos con anomalías cariotípicas que han sido encontradas repetidamente sólo en leiomiomas uterinos. La citogenicidad similar con los leiomiomas sugiere que el del(7q) está presente en el mesénquima o más precisamente, en las células de músculo liso de las lesiones de adenomiosis. (17)

La biopsia miometrial al tiempo de una histeroscopia puede diagnosticar la adenomiosis y ayuda a predecir la realización posterior de una ablación endometrial con "rollerball". La adenomiosis basal puede ser tratada definitivamente con ablación. La adenomiosis profunda responde pobremente a la ablación. La histerectomía puede ser considerada cuando la biopsia, el ultrasonido preoperatorio o la resonancia magnética demuestran adenomiosis profunda. (18)

El único tratamiento definitivo de la adenomiosis es la histerectomía total, con o sin conservación de ovarios. (8) (19) El tratamiento quirúrgico de los ovarios depende de la edad de la paciente y de las alteraciones que haya en los anexos. (2)

La menopausia artificial inducida con agonistas de LHRH puede ofrecer alguna opción en el futuro, pero todavía está por verse si los beneficios superan el costo y los efectos colaterales. (20) El curetaje es ineficaz como tratamiento, aunque puede ser necesario por una hemorragia anormal. La necesidad de operación se basa en la presencia de menorragia y dismenorrea continuas. El tratamiento definitivo de la hemorragia uterina anormal por adenomiosis es la histerectomía. (5)

#### **IV. OBJETIVOS**

1. Conocer la frecuencia de adenomiosis en pacientes histerectomizadas por sangrado uterino anormal en el Hospital General “Dr. Gonzalo Castañeda” ISSSTE.
2. Establecer la frecuencia de adenomiosis más miomatosis uterina en pacientes histerectomizadas por sangrado uterino anormal en el Hospital General “Dr. Gonzalo Castañeda” ISSSTE.

#### **V. JUSTIFICACIÓN**

La frecuencia de histerectomía total abdominal en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital General “Dr. Gonzalo Castañeda” ISSSTE, se ha incrementado en los últimos años, donde muchos de los problemas de sangrado uterino anormal son atribuidos a miomatosis uterina, sin embargo, es importante conocer la realidad entre esta entidad como causa y/o por alguna otra anormalidad anatómica uterina, ya que la sospecha diagnóstica por el clínico para esta patología no es frecuente en la indicación preoperatoria. De esta manera, es importante determinar si existe relación de adenomiosis en su incidencia sola o asociada, mediante el reporte histopatológico.



## VI. DISEÑO

### 1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

- Observacional
- Prospectivo
- Transversal
- Abierto

### 2. GRUPO DE ESTUDIO

Pacientes con sangrado uterino anormal que ingresan programadas para histerectomía total abdominal.

### 3. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se estudiaron 136 pacientes sometidas a Histerectomía total abdominal a partir del 1° de enero del 2000 al 1° de diciembre del 2000.

### 4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Mujeres de 30 a 55 años de edad.
- Pacientes con sangrado uterino anormal, secundario a patología uterina benigna candidata a histerectomía total abdominal.
- Útero aumentado de tamaño.

### 5. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Embarazadas
- Patología cervical y/o uterina maligna
- Pacientes con sangrado posmenopáusico
- Pacientes que no desean participar

### 6. CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- Pacientes con patología uterina benigna que no ameriten tratamiento quirúrgico
- Pacientes que fallezcan
- Pacientes sin reporte anatomopatológico

## 7.DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

Se realiza un estudio transversal en el Hospital General “Dr. Gonzalo Castañeda” ISSSTE, dentro del servicio de Gineco-Obstetricia a partir del 1° de Enero del 2000 al 1° de Diciembre del 2000, en donde se estudiaron 136 pacientes con hemorragia uterina anormal programadas y sometidas a histerectomía total abdominal en mujeres de 30 a 55 años de edad con diagnóstico preoperatorio de alguna patología uterina benigna como miomatosis uterina, sin embarazo, sin alteraciones uterinas y/o cervicales malignas, que fueron candidatas a dicha intervención y se establezca un diagnóstico anatomopatológico de la pieza quirúrgica en relación a adenomiosis.

En este estudio se aplicará estadística descriptiva con medidas de tendencia central como media, mediana y moda expresadas en porcentajes, además de determinar el comportamiento de las variables de estudio mediante su correlación.

**VII. CEDULA DE RECOLECCION DE DATOS**

NOMBRE: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ CEDULA: \_\_\_\_\_

AGO: \_\_\_\_\_

MENARCA: \_\_\_\_\_ RITMO MENSTRUAL: \_\_\_\_\_

DISMENORREA: \_\_\_\_\_ EUMENORREA: \_\_\_\_\_

G \_\_\_\_\_ P \_\_\_\_\_ A \_\_\_\_\_ C \_\_\_\_\_ MPF: \_\_\_\_\_

PA: \_\_\_\_\_

TRATAMIENTO  
MEDICO: \_\_\_\_\_

BIOPSIA  
ENDOMETRIAL: \_\_\_\_\_

USG  
PELVICO: \_\_\_\_\_

DIAGNOSTICO  
PREOPERATORIO: \_\_\_\_\_

FECHA DE LA INTERVENCION: \_\_\_\_\_

REPORTE  
ANATOMOPATOLÓGICO: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## **VIII. RECURSOS**

### **1.HUMANOS**

Dra. Dorena Caballero Bonilla. Médico residente de 4to. Grado del HG Dr. Gonzalo Castañeda ISSSTE. Investigador responsable.

Médicos adscritos al servicio de Gineco-Obstetricia del HG “Dr. Gonzalo Castañeda”ISSSTE

Médicos residentes del servicio de Gineco-Obstetricia del HG “Dr. Gonzalo Castañeda” ISSSTE

### **2.FISICOS**

-Expediente clínico

-Hoja de recolección de datos

-Hoja de vaciamiento de datos

## **IX. FINANCIAMIENTO**

El otorgado por el Hospital General “Dr. Gonzalo Castañeda” ISSSTE

## **X. ASPECTOS ÉTICOS**

Con riesgo mínimo, ya que son pacientes con diagnóstico establecido que ameritan intervención quirúrgica.

**1. CONSENTIMIENTO INFORMADO**

## AUTORIZACIÓN DE LA PACIENTE

Nombre: \_\_\_\_\_

Cédula: \_\_\_\_\_

Autorizo a los médicos del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado para que efectúen los estudios necesarios para el alivio o curación de mi padecimiento, en la inteligencia de que no desconozco los estudios o procedimientos a los que seré sometida.

\_\_\_\_\_  
Firma de la paciente\_\_\_\_\_  
Firma del médico tratante

Servicio de Ginecología y Obstetricia

Fecha: \_\_\_\_\_

## XI. RESULTADOS

Los resultados obtenidos en el presente estudio titulado Adenomiosis en el sangrado uterino anormal en pacientes sometidas a Histerectomía total abdominal por sangrado uterino anormal son:

Dentro de los reportes histopatológicos se reportó lo siguiente: Adenomiosis uterina en 38 pacientes (28%) la cual fue descrita en basal en 22 pacientes (58%) y basal y profunda en 16 pacientes (42%). En 56 pacientes (41%) se reportó Miomatosis uterina y su asociación con Adenomiosis se reportó en 26 pacientes (19%). La Hiperplasia endometrial se presentó en 2 pacientes (1%) y su asociación con Adenomiosis fue en 1 paciente (1%). Se reportaron 4 pacientes con Pólipo endometrial (3%) y 9 pacientes sin alteraciones reportadas (7%).

En cuanto a la paridad, 119 pacientes (87%) fueron multigestas, 16 fueron primigestas (12%) y 1 nuligesta (1%). Las pacientes que contaban con antecedentes quirúrgicos obstétricos como cesáreas y legrados uterinos instrumentales por abortos fueron 72 (53%) y 64 pacientes no contaban con estos antecedentes. (47%).

El método de planificación familiar que utilizaban se distribuyó de la siguiente manera: 42 pacientes contaban con oclusión tubaria bilateral (31%), 19 pacientes no utilizaban método (14%), 17 pacientes utilizaban Dispositivo intrauterino (12%), 14 utilizaban anticonceptivos orales (11%), 13 seguían ritmo (9%), 12 utilizaban hormonales intramusculares (9%), 10 preservativos (7%) y 9 con pareja con vasectomía (7%).

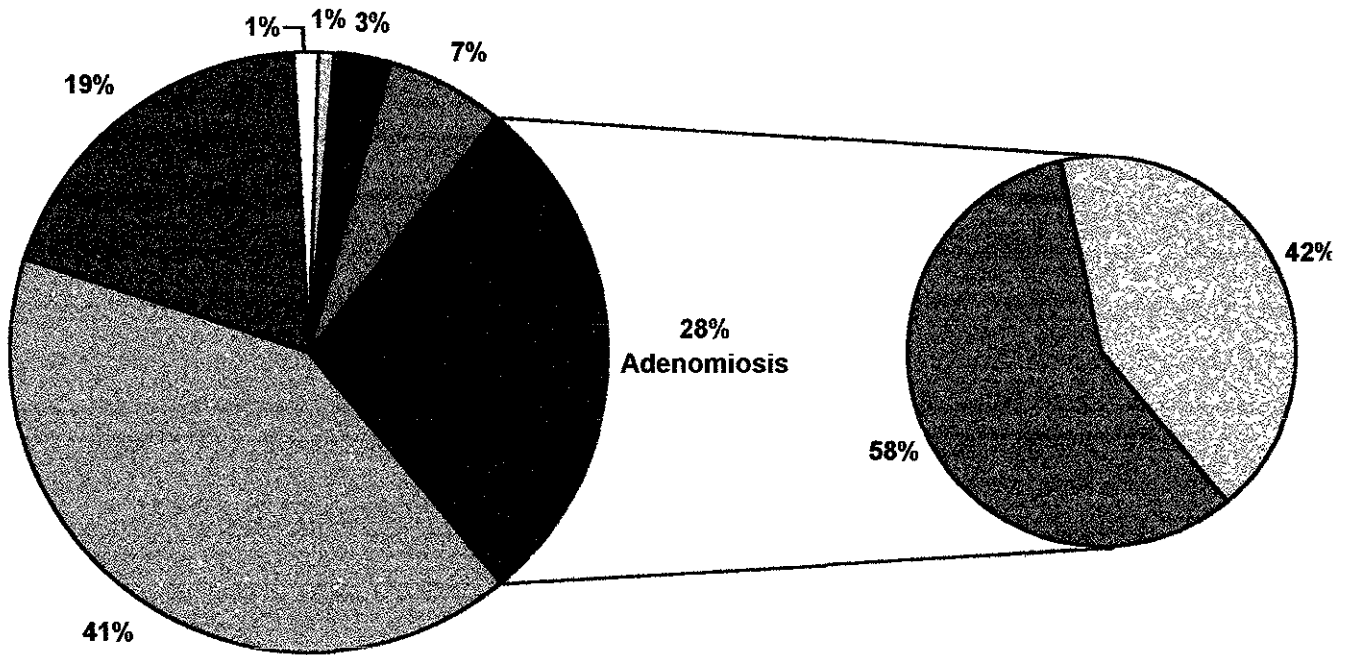
Los síntomas clínicos presentes en el padecimiento actual fueron: el sangrado uterino anormal en el 100% de las pacientes y la dismenorrea, la cual se presentaba en 86 pacientes (63%). Las pacientes eumenorreicas fueron 50 (37%).

El manejo hormonal previo al tratamiento quirúrgico se impartió a 84 pacientes (62%) y 52 pacientes no lo recibieron (38%).

Las dimensiones uterinas en sentido longitudinal oscilaban en 13cm en 48 pacientes (35%), 11cm en 30 pacientes (22%), 16 pacientes con útero de 15cm (12%), 16 pacientes con úteros de 9cm (12%), 15 con úteros de 10cm (11%) y 11 con úteros de 17cm (8%), teniendo una media de 12.31 cm con una mediana de 13 cm y moda de 13 cm.

Las edades fueron entre los 30 a los 55 años, con una media de 43.13 años, una mediana de 43 años y una moda de 46 años.

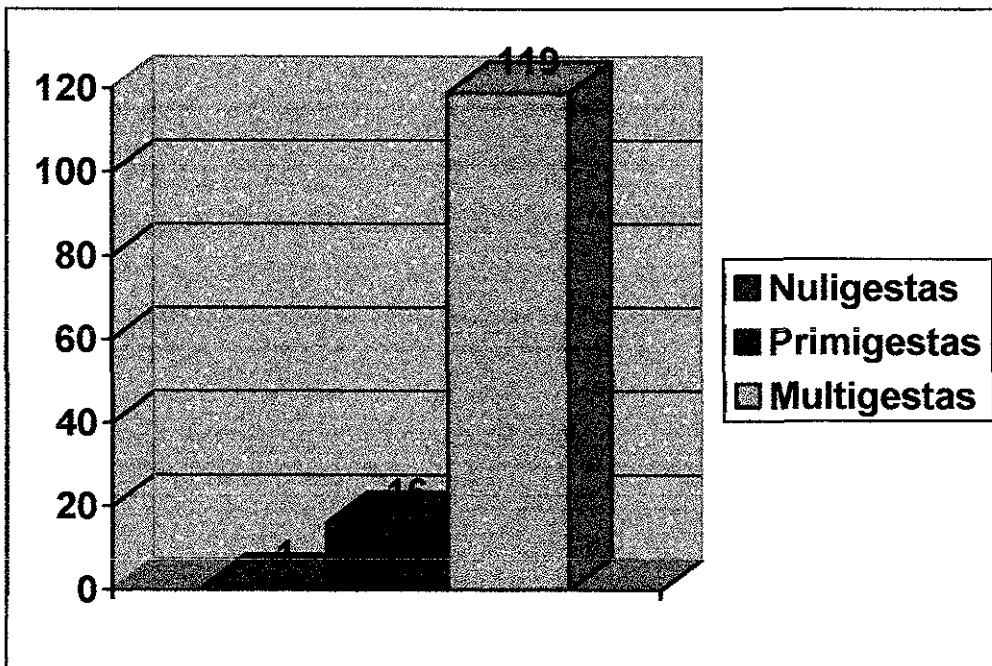
**HALLAZGOS  
HISTOPATOLÓGICOS**



Miomatosis	Adeno+Mio	Hiper. End.
Hiper+Adeno	Pólipo End.	Sin alteración
Basal	Basal y Prof	

*Fuente: expediente clínico.*

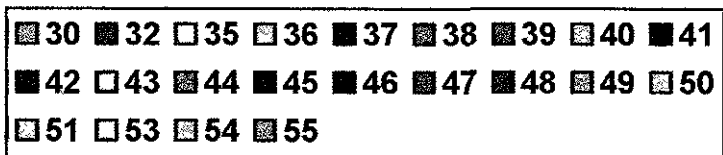
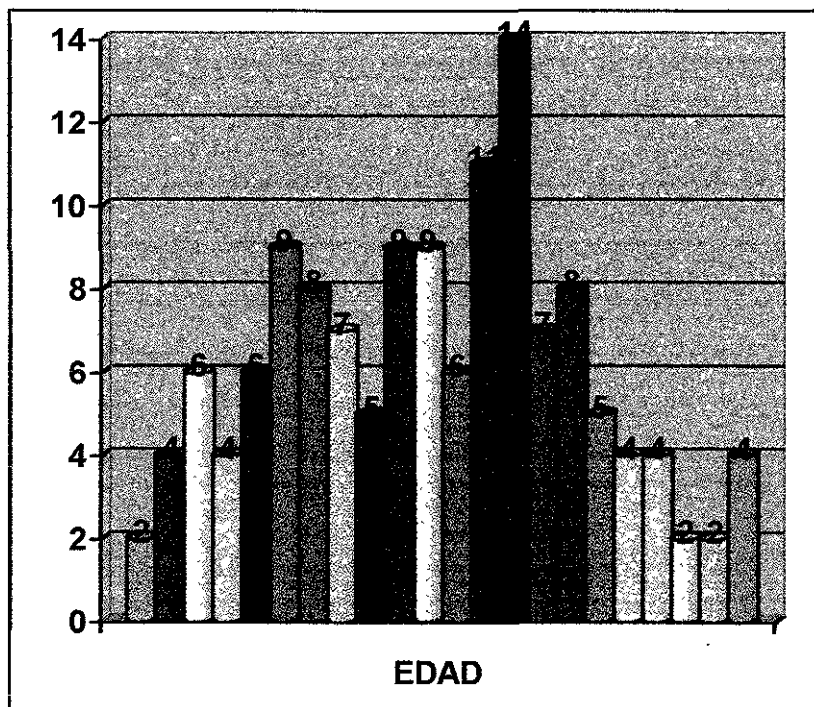
## PARIDAD



*Fuente: expedientes clínicos.*

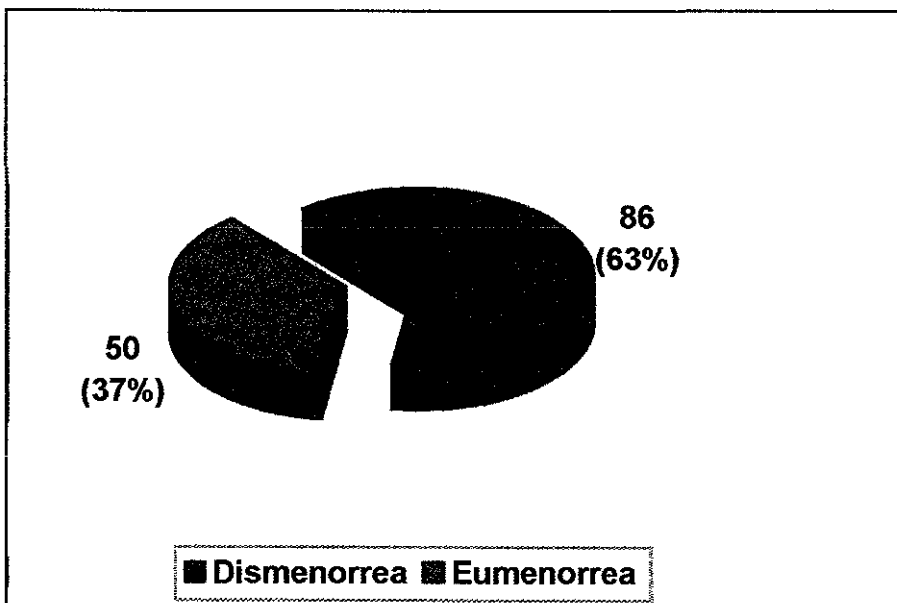


# EDAD



*Fuente: expedientes clínicos.*

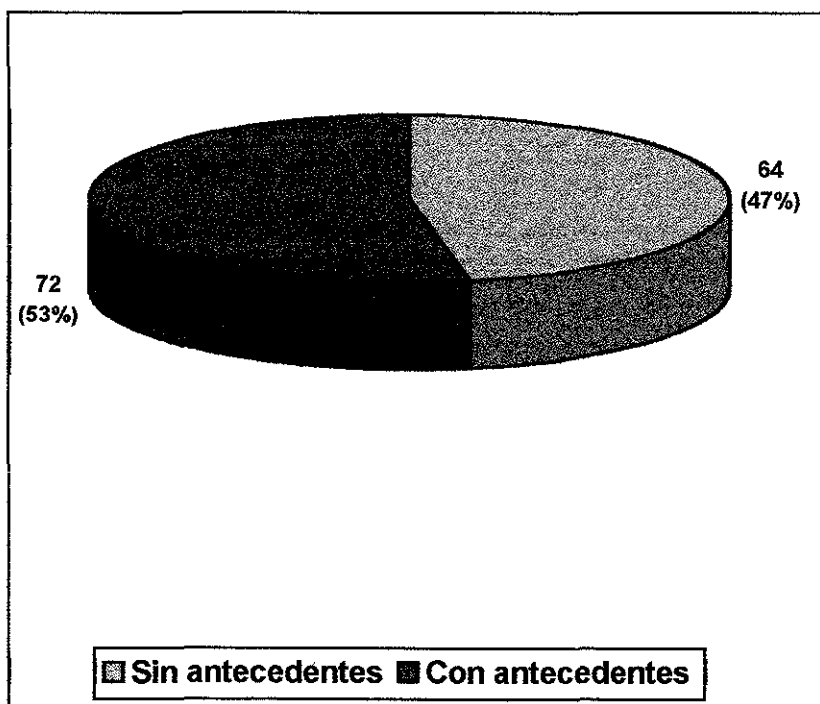
## OTROS HALLAZGOS CLINICOS



*Fuente: expedientes clínicos.*

$X^2 = 0.0011$

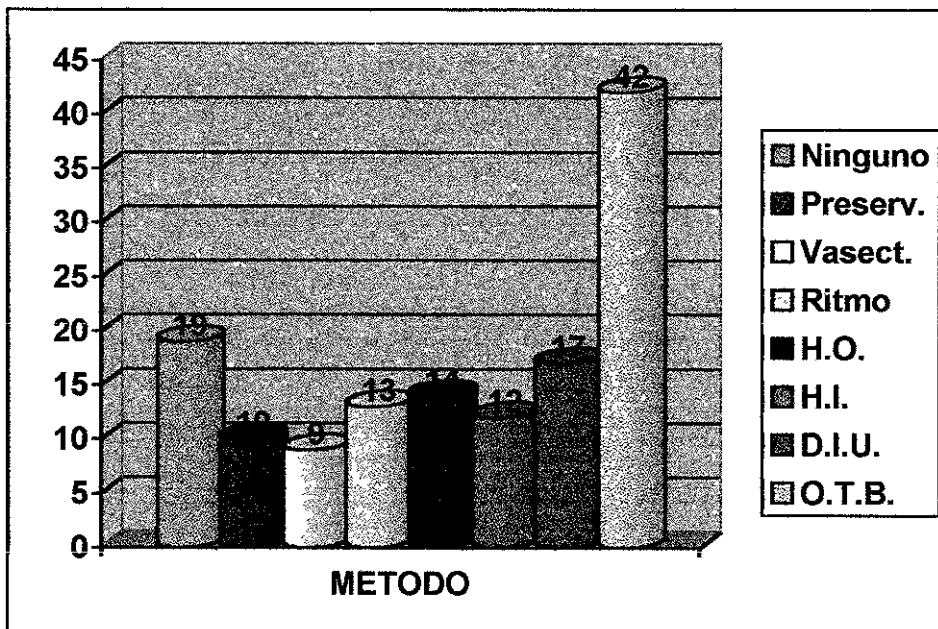
## ANTECEDENTES OBSTETRICOS QUIRÚRGICOS



*Fuente: expedientes clínicos.*

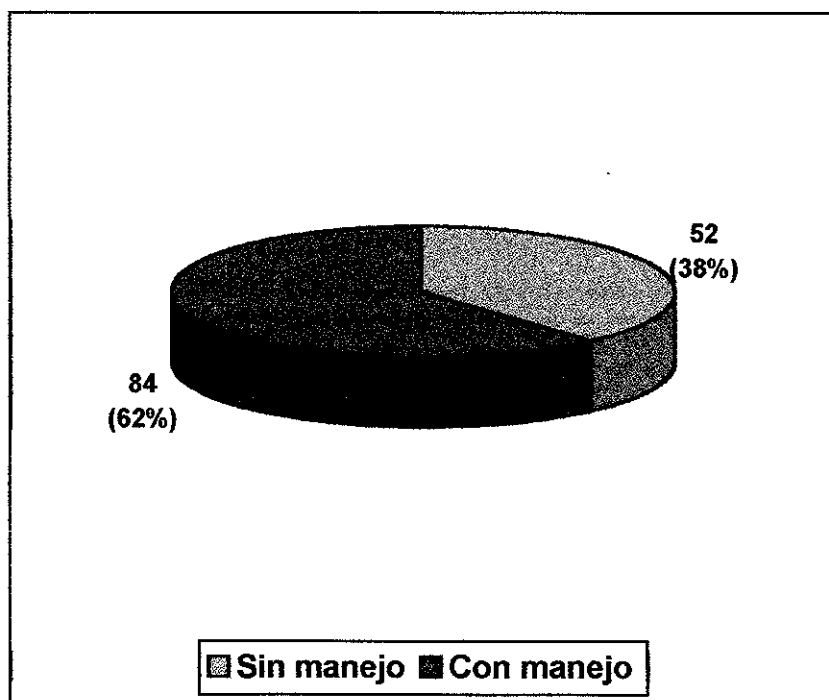
$X^2 = 0.230$

## METODO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR



*Fuente: expedientes clínicos.*

## MANEJO HORMONAL PREVIO

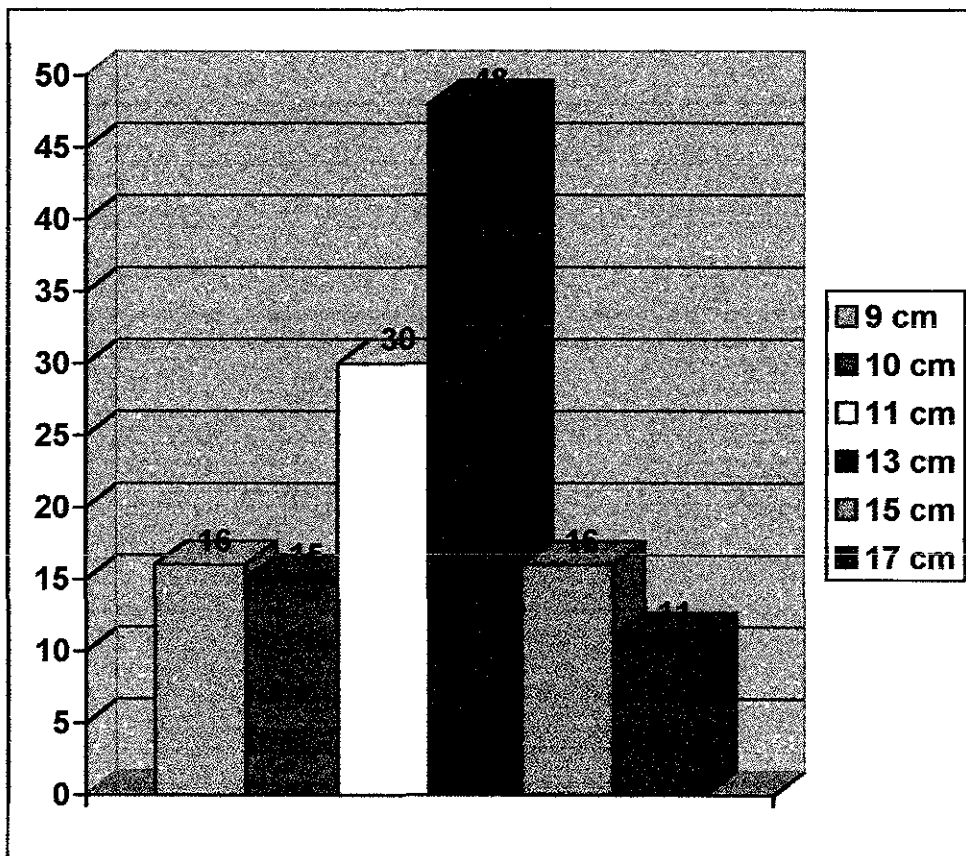


*Fuente: expedientes clínicos.*

$X^2 = 0.0032$

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

## DIMENSIONES UTERINAS



*Fuente: expedientes clínicos.*

## XII. CONCLUSIONES

En el presente estudio se puede concluir que la adenomiosis uterina es una patología frecuente en los especímenes de histerectomía, en su presentación sola como causa de sangrado uterino anormal, así como asociada a otras patologías benignas del útero como la miomatosis uterina. La adenomiosis es causante de alteraciones clínicas como el sangrado anormal y la dismenorrea principalmente, observándose con mayor frecuencia en pacientes con antecedentes quirúrgicos obstétricos en las que manipula el tejido endometrial, como cesáreas y legrados, haciendo más difícil su sospecha diagnóstica diferencial con otras patologías benignas del útero.

Por lo anterior se determina que en la histerectomía total abdominal por miomatosis uterina existe una asociación con adenomiosis, encontrándose en este estudio un 19% de dicha asociación, lo que contrasta con la literatura de que existe una asociación de 36 al 50% de los casos.

### XIII. BIBLIOGRAFIA

1. Atsubiko, Sakamoto MD. Subserosal adenomyosis: A possible variant of pelvic endometriosis. *AM J Obstet Gynecol* 1991;165:198-201.
2. Harris WJ, Daniell JF, Baxter JW. Prior cesarean section, a risk factor for adenomyosis? *J Report Med* 1985;30:173.
3. Egger H, Weisman P. Clinical and surgical aspects of ovariam endometriotic cysts. *Arch gynecol* 1982;233:37.
4. Lee NC, Dicker RC, Rubin GL, Ory HW. Confirmation of preoperative diagnoses for hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 1984;150:283.
5. Ascher SM, Arnold LL, Patt RM, et al. Adenomyosis: Prospective comparision of MR imaging and transvaginal sonography. *Radiology* 1994;190:803.
6. American Fertility Society. Revised American Fertility Society classification of endometriosis: 1985. *Fertil Steril* 1985;43:351.
7. J. González Merlo. *Ginecología*. 1997:252-253.
8. Ryan: *Kistner's Gynecology & women's Health*. Adenomyosis. 1999;7:127-129.
9. Benson RC, Sneedden VD. Adenomyosis: a reappraisal of symptomatology. *Am J Obstet Gynecol* 1958;76:1044.
10. Levгур M; Abadi MA, Tucker A. Adenomyosis: symptoms, histology and pregnancy terminations. *Obstet gynecol* 2000;95(5):688-691.
11. Emge LA. Elusive adenomyosis of the uterus: its historic past and its present state of recognition. *Am J Obstet Gynecol* 1962;83:1541.
12. Greenwood SA. The relation of adenomyosis uteri to coexistent endometrial carcimona and endometrial hyperplasia. *Obstet Gynecol* 1976;48:68.
13. Masati Nishida. Relationship between the onset of dysmenorrhea and histologic findings in adenomyosis. *Am J Obstet Gynecol* 1991;165:229-231.
14. Reinhold C; Tafazoli F, Mehio A, et al. Uterine adenomyosis: endovaginal US and MR imaging features with histopathologic correlation. *Radiographics* 1999;19:147-160.



- 15.Reinhold C. atri M. Mehio A. Diffuse uterine adenomyosis: morphologic criteria and diagnostic accuraney of endovaginal sonography. *Radiology* 1995;197:609-614.
- 16.Zhou Y, Wu B, Li H. The value of serum CA125 assays in the diagnosis of uterine adenomyosis. *Chung Hua Fu Chan Ko Tsa Chin.* 1996;31(10):590-593.
- 17.Pandis N, Karaiskos G, Bardi G. Chromosome analysis of uterine adenomyosis. Detection of the leiomyoma-associated del (7q) in three cases. *Cancer Genet Cytogenet* 1995;80(2):118-120.
- 18.McCausland AM. Depth of endometrial penetration in adenomyosis helps determine outcome of rollerball ablation. *Am J Obstet Gynecol* 1996;174:1786-1794.
- 19.Rosen: *Emergency Medicine:Concepts and Clinical Practice.* 1998;4:2306.
- 20.Maheux R. Guilloteau C. Lemay A. Bastido A. Regresión of leiomata uteri following hypoestrogenism induced by repetitive luteinizing hormone-releasing hormone agonista treatment: preliminary report. *Fertil Steril* 1984;42:644.