



Universidad Abierta Interamericana
Sede Regional Rosario
Facultad de Medicina

Título: “Complicaciones de la miomectomía por laparoscopia”.

Alumno: Martín Reljich Caraffa

Tutor: Dr. Darío García

Fecha de presentación: febrero de 2006

Índice

Índice.....	1
Resumen.....	2
Introducción.....	4
Marco teórico	5
Problema.....	14
Objetivos	14
Material y métodos	15
Resultados	17
Discusión.....	26
Conclusiones.....	28
Bibliografía	30

Resumen

Se llevó adelante un estudio de tipo analítico observacional o explicativo, realizado en base a los datos de 84 historias clínicas de pacientes sometidas a miomectomía por videolaparoscopia las cuales presentaron complicaciones durante o después de la intervención quirúrgica.

El objetivo del estudio era conocer qué tipo de complicaciones se presentaban en las miomectomías por laparoscopia, con qué frecuencia, y cuáles los factores que pueden relacionarse con la aparición de estas complicaciones.

Se arribó a las siguientes conclusiones:

- I. El total de la población presentaba un promedio de edad de 44,1 años (34,5% de la población se ubica en el intervalo de 45 a 49 años).
- II. La presentación clínica de las pacientes miomectomizadas fue en el 52,3% metrorragias; en el 21,4% opresión pélvica; en el 16,6% dolor pélvico, y en el 9,5% hipermenorrea.
- III. En el 69% de las pacientes los miomas fueron intramurales; en el 21,4% subserosos, y en el 9,5% submucosos.
- IV. En el 83,3% el mioma era único.
- V. Complicaciones durante o después de la miomectomía laparoscópica: 23,8% recurrencia de los miomas; 22,6% requirió la conversión a laparotomía; 17,8% adenomiosis post miomectomía; 15,4% adherencias post miomectomía; 13% molestias en el postquirúrgico, y 7,1% infección.
- VI. Las pacientes que desarrollaron complicaciones tuvieron como presentación clínica más frecuente las metrorragias.

- VII. El desarrollo de complicaciones se relaciona más frecuentemente con miomas intramurales.
- VIII. Los miomas únicos presentan como complicación más frecuente de la videolaparoscopia la conversión a laparotomía (24,2%). Los miomas múltiples presentan como complicación más frecuente de la videolaparoscopia la recurrencia de los miomas (64,2%).

Introducción

La miomatosis uterina es el tumor benigno más frecuente en el aparato genital femenino, con respecto a la prevalencia, se puede decir que una de cada 5 mujeres con mas de 35 años tienen un mioma uterino, y esto es aún mayor en la raza negra, los síntomas aparecen con mayor frecuencia durante la perimenopausia. ¹ La mayoría de las mujeres con miomatosis uterina no requieren tratamiento alguno ya que los miomas son frecuentemente asintomáticos, sin embargo cuando son sintomáticos la miomectomía es una opción válida como tratamiento conservador.

Hasta hace poco tiempo la laparotomía era el abordaje habitual. La primera publicación de miomectomía laparoscópica fue en 1979. Desde entonces los grandes avances en cirugía laparoscópica han hecho que esta técnica sea cada vez más sencilla existiendo hoy múltiples publicaciones que avalan la misma. ²

Sin embargo esta técnica quirúrgica no está exenta de complicaciones, aunque mucho menos frecuentes éstas, que con laparotomía convencional, pueden llegar a ocurrir en algunos casos, más aún cuando el operador es una persona poco experimentada en el manejo de esta técnica.

Considero entonces interesante conocer estas complicaciones y la frecuencia de aparición, dado que la utilización de esta técnica quirúrgica se está volviendo de uso corriente frente a esta patología tan frecuente.

Marco teórico

Miomas uterinos

Los miomas son tumores benignos que se originan en la pared muscular del útero. Se los denomina de diferentes formas: fibroma, leiomioma, fibromioma, leiomiofibroma y fibroleiomioma.

Son generalmente asintomáticos, pero en ocasiones dependiendo de su tamaño y localización pueden generar síntomas muy molestos como metrorragia, hipermenorrea, anemia hipocrómica, ferropénica y algias.

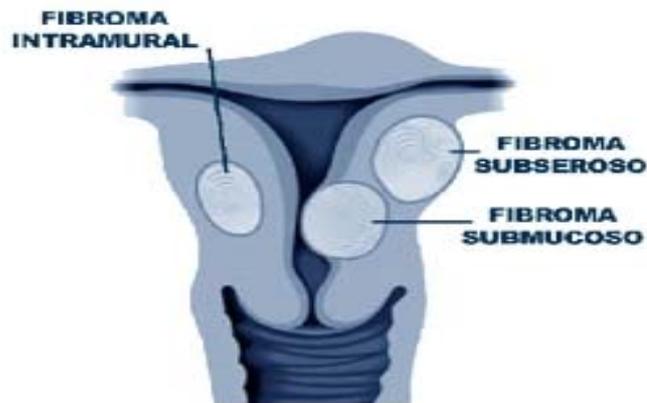
El tamaño es muy variable, y pueden ser desde pocos milímetros a crecer como masas de más de 20 centímetros de diámetro. ³

Pueden localizarse en distintas partes del útero:

Intramurales: Son los más comunes y se desarrollan en la profundidad de la pared muscular otorgándole al útero un tamaño mayor al normal. Pueden provocar metrorragias intensas y algias o compresión pelviana.

Subserosos: Se desarrollan debajo de una capa serosa que recubre el músculo uterino. Se expanden hacia el exterior, y generalmente no afectan el nivel de menstruación, pero sí provocan opresión endopelviana.

Submucosos: Crecen en la profundidad y hacia la cavidad uterina. Son los menos comunes, pero frecuentemente causan síntomas incluyendo hipermenorreas copiosas y prolongadas.



Sintomatología

Dependiendo de la localización, tamaño y número de miomas, pueden causar:

- Menstruaciones copiosas y prolongadas. También sangrados fuera del período menstrual y ocasionalmente con coágulos.
- Álgias pelvianas
- Pesadez y opresión endopelviana.
- Dolor lumbar y en miembros inferiores
- Dispareumias.
- Presión vesical provocando pujos y tenesmos miccionales
- Presión sobre el intestino provocando enlentecimiento del tránsito y constipación
- Distensión abdominal

Que mujeres poseen mayor riesgo de tener miomas uterinos?⁴

Los miomas uterinos son los tumores benignos mas frecuentes del aparato genital femenino. De un 20 a 40 % de las mujeres mayores de 35 años poseen miomas uterinos de tamaño considerable.

Diagnóstico

La presencia de miomas puede ser confirmada habitualmente con una simple ecografía pelviana con transductor abdominal o mejor aún transvaginal . También pueden ser diagnosticados utilizando resonancia magnética o tomografía axial computada. Todos estos tests diagnósticos son sencillos e indoloros.

Tratamiento

Tratamiento con drogas

La mayoría de los miomas son asintomáticos y no necesitan tratamiento. Cuando comienzan a dar síntomas, la hormonoterapia es el primer paso para tratarlos. Pueden indicarse anticonceptivos orales u/o empleo de análogos de Gn RH . En muchas pacientes los miomas se reducen y los síntomas ceden con este tratamiento, pero en ocasiones la hormonoterapia prolongada puede provocar riesgos y efectos adversos no deseados, por lo que se recomienda su utilización temporaria. El inconveniente es que los miomas vuelven a crecer cuando la terapia es abandonada.

Tratamiento quirúrgico

- **Miomectomía.** La miomectomía es un procedimiento quirúrgico que remueve el mioma de la pared uterina. Preserva al útero, por lo que la mujer mantiene la capacidad reproductiva. Hay distintas formas de realizar la miomectomía, incluyendo la histeroscópica, laparoscópica y la laparotómica o abdominal.
 - **Miomectomía histeroscópica:** Es utilizada únicamente para miomas submucosos, los que crecen hacia la luz uterina. No es necesario realizar incisiones ya que el abordaje se realiza por vía transvaginal con un aparato de fibra óptica flexible denominado histeroscopio. Es

generalmente un procedimiento ambulatorio pero que requiere el uso de anestesia general.

- **Miomectomía laparoscópica:** Es utilizada cuando el mioma se encuentra en la parte externa de la pared uterina. Se realizan pequeñas incisiones abdominales a través de las cuales se inserta una pequeña cámara e instrumentos quirúrgicos para realizar la operación. Se utiliza anestesia general y la recuperación total lleva aproximadamente 2 semanas.
 - **Miomectomía abdominal:** Es un procedimiento quirúrgico en el cual se realiza una incisión abdominal para llegar al útero y otra en el útero para remover el mioma. Se utiliza anestesia general y requiere varios días de hospitalización. La miomectomía generalmente es útil para controlar los síntomas, pero mientras mayor sea el número de miomas, menos exitosa será la cirugía. Además, los miomas pueden volver a aparecer años después de la cirugía.
- **Histerectomía.** Aproximadamente un tercio de las más de 500.000 histerectomías que se realizan en los Estados Unidos anualmente son debidas a miomas uterinos. En la histerectomía el útero es removido totalmente a través de una intervención quirúrgica. Es una cirugía mayor y se realiza con anestesia general. Requiere 3 o 4 días de hospitalización y la recuperación total lleva aproximadamente 1 mes. Este procedimiento es realizado en mujeres que han finalizado ya su etapa procreativa y lógicamente comprenden que luego de la intervención no podrán volver a quedar embarazadas. Algunas pacientes actualmente pueden ser candidatas a la histerectomía por vía laparoscópica, en la cual la recuperación es mucho más corta.

- **Embolización de fibromas uterinos.** Este es un nuevo método de tratamiento mínimamente invasivo, que es realizado por un equipo de radiólogos intervencionistas. La embolización es el más novedoso y revolucionario método de tratamiento de los miomas uterinos. Es un procedimiento mínimo-invasivo, lo que significa que se necesita un pequeñísimo acceso puntiforme en la piel para su realización. Durante el acto, la paciente se encuentra consciente pero sedada, sin sentir ningún tipo de dolor.

Consideraciones técnicas:

La miomectomía laparoscópica consiste en tres fases : escisión del mioma, reparación del miometrio y extracción de la pieza.

a- ESCISIÓN DEL MIOMA

Los miomas pediculados no plantean mayores dificultades. Los miomas subserosos sésiles y los intramurales son los más dificultosos. En general la primer etapa consiste en la inyección en la serosa de vasopresina, que disminuye el sangrado intraoperatorio aunque pueden pasar desapercibidas zonas que más tarde ocasionen sangrado. Además tiene graves complicaciones sistémicas si se inyecta vasopresina intravascular en forma accidental.

El próximo paso es la incisión de la serosa. No hay consenso si ésta debe ser vertical u horizontal, y hay autores que defienden una u otra técnica argumentando los dos grupos que facilita la sutura laparoscópica mejorando el cierre miometrial. ⁵

El lecho debe ser coagulado con bisturí bipolar teniendo la precaución de no coagular en forma extensa ya que predispone a la necrosis, dificulta la cicatrización y puede predisponer a rotura uterina posterior. ²

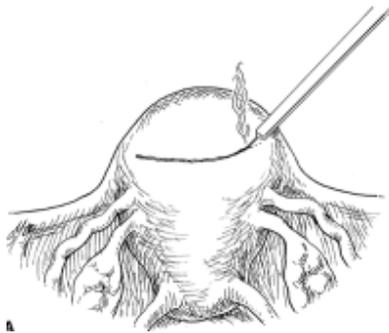


Figura 1 - Técnica de miomectomía laparoscópica. Mioma intramural histerotomía transversa utilizando bisturí monopolar o fibra laser. ²

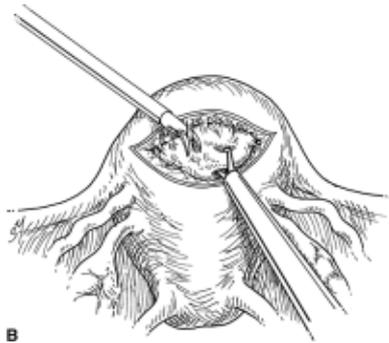


Figura 2 - Disección del mioma

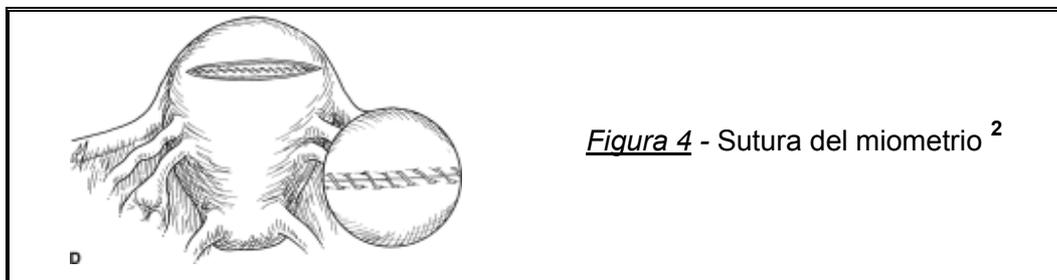


Figura 3 - Coagulación del mioma con bipolar

b- REPARACIÓN DEL MIOMETRIO

Si se trata de un mioma pequeño y superficial y la paciente no desea futuros embarazos los bordes del defecto uterino son hemostasiados sin cierre miometrial. Sin embargo si la paciente desea futuros embarazos, el miometrio debe ser suturado en varios planos con sutura reabsorbible. Por este motivo la miomectomía laparoscópica debe reservarse para los endoscopistas más familiarizados con la técnica de sutura endoscópica. ²

Puede instilarse azul de metileno en la cavidad uterina para corroborar la indemnidad del endometrio.



c- EXTRACCION DE LA PIEZA

Con el advenimiento de la técnica de miomectomía laparoscópica, la extracción de la pieza ha cobrado especial interés, dado que muchas veces es responsable de la prolongación del tiempo operatorio perjudicando el costo beneficio de la cirugía laparoscópica. Cualquiera sea la técnica de remoción de la pieza, ésta no debe comprometer la seguridad del paciente ni en el intra ni en el postoperatorio.

Dado que en la mayoría de los casos no es posible extraer la pieza de miomectomía a través de la incisión realizada para un trócar de 5 mm, es necesario ampliar la misma, con lo que la posibilidad de hernias se incrementa.

Previo al surgimiento del morcelador de Storz la extracción de piezas grandes requería la reducción de la misma con tijera y extracción en múltiples veces, lo que convertía al procedimiento en tedioso y aumentaba el riesgo de daño de la fascia y de las consiguientes hernias, a pesar del cierre rutinario de la fascia.⁶

Actualmente no se han reportado la aparición de hernias y esto se atribuye fundamentalmente a la aparición y uso de morceladores que permite transformar el mioma en trozos pequeños que se extraen sin dificultad. De todas formas no está exenta de riesgos, ya que es un instrumento con alto poder de corte y hay que ser cauteloso para no dañar tejidos vecinos.⁷

Complicaciones de la miomectomía laparoscópica

- **Recurrencia de los miomas**

La recurrencia de los miomas luego de la miomectomía laparoscópica es mayor que cuando se realiza cirugía convencional. El índice de recurrencia post laparotomía es de entre 4 y 30% . Estos índices fueron previos al uso de ultrasonido para valorar recurrencia y se basaban únicamente en el examen clínico, de ahí el valor relativo de los mismos. ⁵

La mayoría de las recurrencias ocurren entre los 10 y 30 meses post cirugía.

El riesgo acumulado a 5 años parece ser mayor luego de miomectomía laparoscópica que de cirugía convencional. ⁸

- **Conversión a laparotomía ⁸**

La laparotomía laparoscópica constituye un desafío desde el punto de vista técnico. La habilidad del cirujano en sutura laparoscópica constituye la clave de este desafío.

Las pacientes con las siguientes características tienen un alto riesgo de conversión a laparotomía:

- presencia de un número importante de miomas de más de 5 cm;
- uso preoperatorio de agonistas de GnRH (dificulta la identificación y la disección del plano de clivaje del mioma).
- localización intramural y anterior de los miomas.

Otras razones para la conversión a laparotomía son la hemorragia intraoperatoria y la presencia de adenomiosis.

El aspecto más importante a considerar es una correcta técnica de sutura. Esta debe comprender todo el espesor parietal en profundidad y cerrar la totalidad de la brecha. En algunas oportunidades esto debe ser realizado en varios planos .

- **Adeniosis post- miomectomía laparoscópica** ⁹

Las miomectomías laparoscópicas por leiomiomas intramurales que llegan a endometrio, requieren una reconstrucción por planos de toda la pared uterina mediante sutura, para disminuir el riesgo teórico de implantación iatrógena de tejido endometrial en la pared uterina .

- **Adherencias post- miomectomía laparoscópica** ¹⁰

El uso de agentes vasoconstrictores facilita la cirugía, pero puede dar una falsa impresión de hemostasis, responsable de sangrados posteriores, y su uso puede incrementar el riesgo de adherencias pélvicas.

- **Otras complicaciones de menor frecuencia**

Infecciones, molestias dolorosas post-quirúrgicas, se manifestaron en un porcentaje mas reducido de pacientes.

Problema

¿Cuáles son las complicaciones que presentan las miomectomías por laparoscopia?. ¿Qué factores se relacionan con su aparición?.

Objetivos

- Conocer qué tipo de complicaciones se presentan en las miomectomías por laparoscopia.
- Analizar con qué frecuencia se presentan las distintas complicaciones.
- Indagar acerca de los factores que pueden relacionarse con la aparición de estas complicaciones.

Material y métodos

El presente es un estudio de tipo analítico observacional o explicativo. Realizado en base a los datos aportados por las historias clínicas de pacientes sometidas a miomectomía por videolaparoscopia, atendidas en el Servicio de Tocoginecología del Hospital "Dr. Roque Sáenz Peña" de la ciudad de Rosario, durante el período comprendido entre el 1º de diciembre de 2004 al 30 de noviembre de 2005.

Las historias clínicas fueron confeccionadas por los profesionales médicos, que trabajan en el servicio de Tocoginecología.

Muestra: la muestra quedó conformada por 84 historias clínicas las cuales correspondían a la totalidad de pacientes que presentaban miomas únicos o múltiples, sometidas a miomectomía por videolaparoscopia, atendidas en el Servicio de Tocoginecología del Hospital "Dr. Roque Sáenz Peña" de la ciudad de Rosario, durante el período comprendido entre el 1º de diciembre de 2004 al 30 de noviembre de 2005.

Criterios de inclusión en la muestra: todas las pacientes presentaban miomas que requerían para su tratamiento la intervención quirúrgica.

Operacionalización de las variables

- **Edad:** en años cumplidos al momento de recabar los datos.
- **Presentación clínica:** metrorragias, hipermenorreas, dolor pélvico u opresión pélvica, según consta en la historia clínica como motivo de consulta.
- **Clasificación topográfica:** submucoso, intramural o subseroso, de acuerdo al protocolo quirúrgico.
- **Cantidad de tumores:** debido a que en muchos de los protocolos quirúrgicos no consta el número de miomas resecados, se los clasifica como únicos o múltiples
- **Complicaciones aparecidas durante o después de la miomectomía por videolaparoscopia:** (período hasta 12 meses post miomectomía) como conversión a laparotomía; infección, recurrencia, adenomiosis

postmiomectomía, adherencias postmiomectomía, molestias en el postquirúrgico.

Los datos obtenidos de las historias clínicas se presentan ordenados en una tabla confeccionada para tal fin. (ver anexo)

Para el análisis estadístico los datos se resumen en tablas y gráficos. Se analizan las frecuencias absolutas y relativas de cada variable (características de las pacientes que presentaron complicaciones durante o después de la miomectomía por videolaparoscopia). Se relacionan las complicaciones de la miomectomía con las presentaciones clínicas, la clasificación topográfica del mioma, y de acuerdo a si el mioma era único o múltiple.

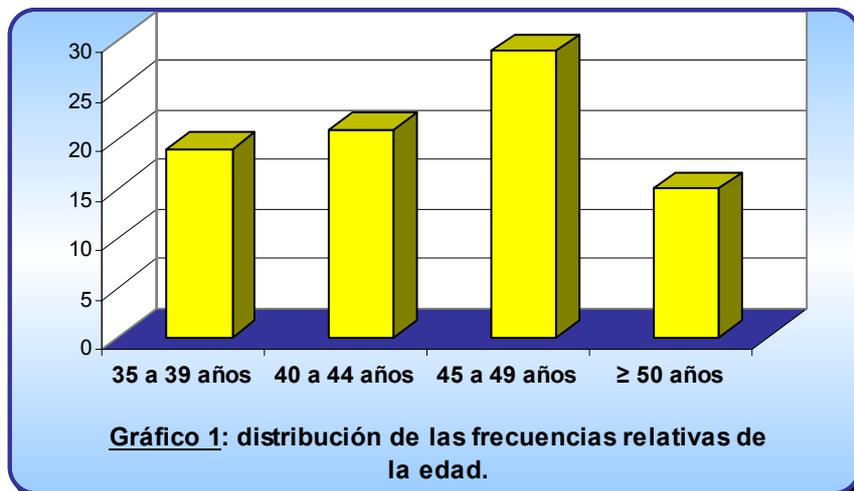
Resultados

Edad de las pacientes:

El total de la población (n=84) presenta un promedio de edad de 44,1 años, con una mediana de 45 años y un modo de 50 años.

Edad		
35 a 39 años	19	22,6%
40 a 44 años	21	25%
45 a 49 años	29	34,5%
≥ 50 años	15	17,8%
Total	84	

Tabla 1: edad de las pacientes con miomas, por intervalos de clase.

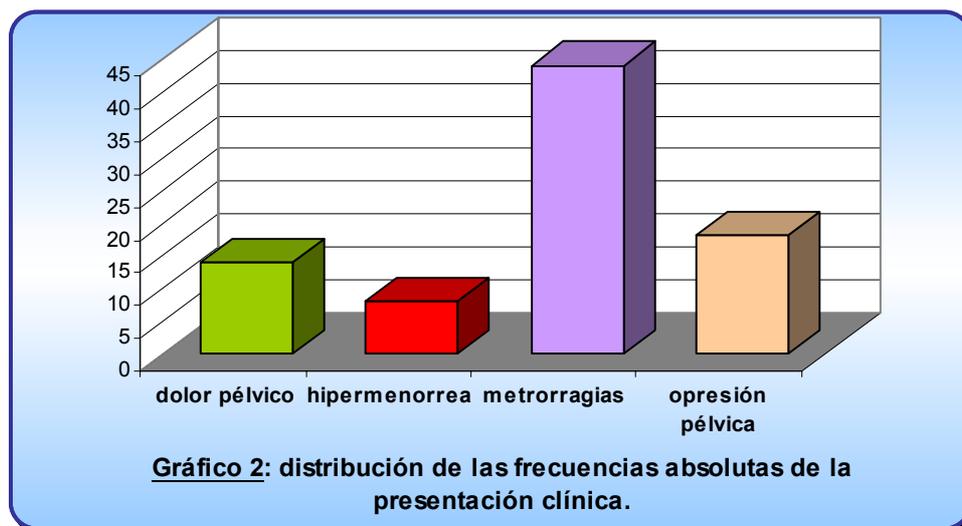


El 34,5% de la población se ubica en el intervalo de 45 a 49 años; el 25% en el intervalo de 40 a 44 años; el 22,6% en el intervalo de 35 a 39 años, y el 17,8% en el intervalo de mayores de 50 años.

Presentación clínica:

Presentación clínica		
dolor pélvico	14	16,6%
hipermenorrea	8	9,5%
metrorragias	44	52,3%
opresión pélvica	18	21,4%
Total	84	

Tabla 2: presentación clínica de las pacientes con miomas uterinos.



La presentación clínica de las pacientes miomectomizadas fue en el 52,3% metrorragias; en el 21,4% opresión pélvica; en el 16,6% dolor pélvico, y en el 9,5% hipermenorrea.

Clasificación topográfica:

Los miomas uterinos pueden localizarse en distintas partes del útero:

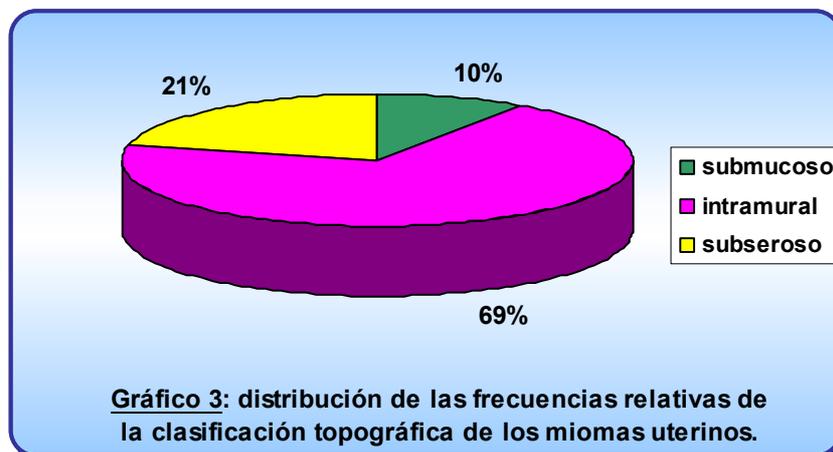
Intramurales: se desarrollan en la profundidad de la pared muscular.

Subserosos: se desarrollan debajo de una capa serosa que recubre el músculo uterino.

Submucosos: Crecen en la profundidad y hacia la cavidad uterina.

Clasificación topográfica		
submucoso	8	9,5%
intramural	58	69%
subseroso	18	21,4%
Total	84	

Tabla 3: clasificación topográfica de los miomas uterinos.



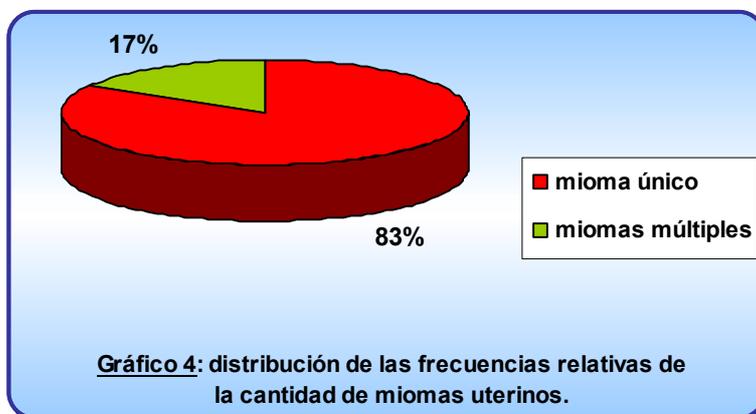
En el 69% de las pacientes los miomas fueron intramurales; en el 21,4% subserosos, y en el 9,5% submucosos.

Cantidad de tumores:

Como no se disponía de la información sobre la cantidad exacta de tumores, se los clasificó en únicos o múltiples.

Cantidad de tumores		
mioma único	70	83,3%
miomas múltiples	14	16,6%
Total	84	

Tabla 4: cantidad de tumores miomatosos en útero.

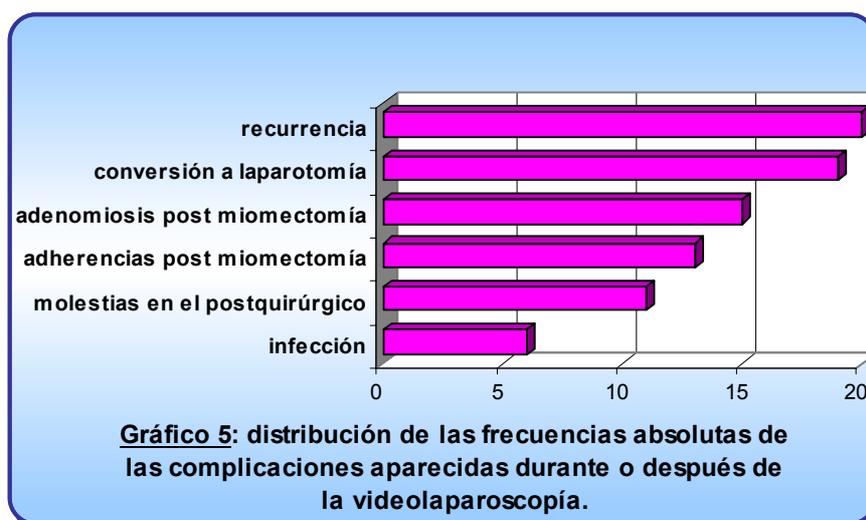


En el 83,3% el mioma era único, y en el 16,6% se presentaban múltiples miomas.

Complicaciones de la miomectomía :

Complicaciones		
infección	6	7,1%
molestias en el postquirúrgico	11	13%
adherencias post miomectomía	13	15,4%
adenomiosis post miomectomía	15	17,8%
conversión a laparotomía	19	22,6%
recurrencia	20	23,8%
Total	84	

Tabla 5: complicaciones aparecidas durante o después de la videolaparoscopia.

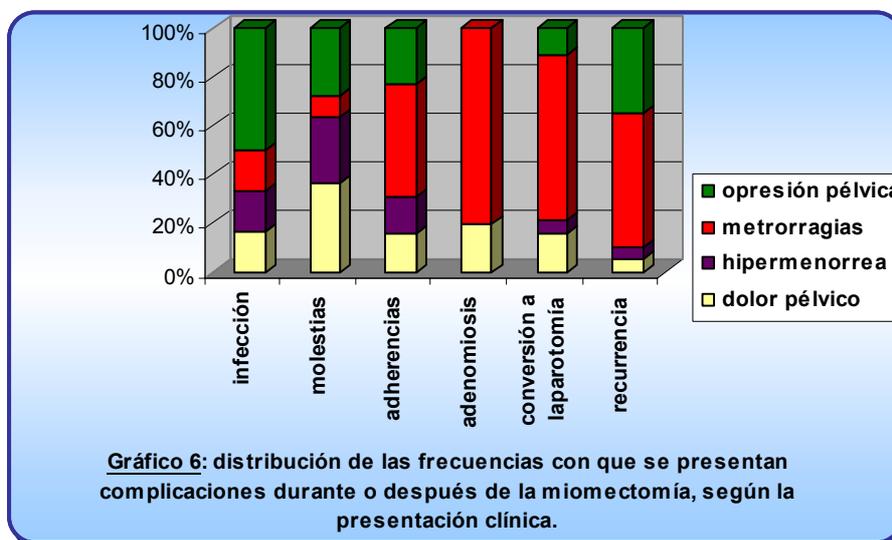


El 23,8% de las pacientes presentó recurrencia de los miomas posterior a la miomectomía laparoscópica; en el 22,6% se requirió la conversión a laparotomía; en el 17,8% se presentó adenomiosis post miomectomía; en el 15,4% se presentó adherencias post miomectomía; en el 13% se presentó molestias en el postquirúrgico, y en el 7,1% se presentó infección.

Complicaciones y presentación clínica:

Complicaciones y presentación clínica					
	dolor pélvico	hipermenorrea	metrorragias	opresión pélvica	
infección	1	1	1	3	
molestias en el postquirúrgico	4	3	1	3	
adherencias post miomectomía	2	2	6	3	
adenomiosis post miomectomía	3		12		
conversión a laparotomía	3	1	13	2	
recurrencia	1	1	11	7	
Total	14 (16,6%)	8 (9,5%)	44 (52,3%)	18 (21,4%)	

Tabla 6: complicaciones aparecidas durante o después de la videolaparoscopia en relación a la presentación clínica.



Las pacientes que desarrollaron una infección tuvieron como presentación clínica más frecuente la opresión pélvica.

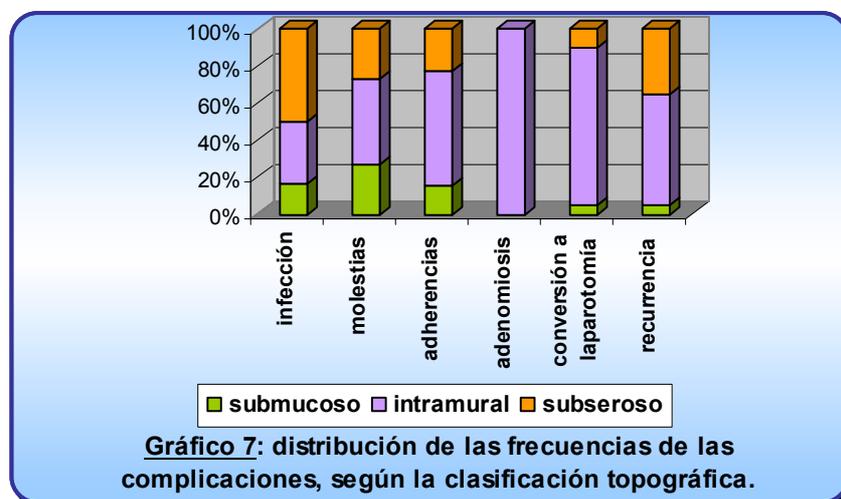
Las pacientes que desarrollaron molestias postquirúrgicas tuvieron como presentación clínica más frecuente el dolor pélvico.

Las pacientes que desarrollaron otro tipo de complicaciones tuvieron como presentación clínica más frecuente las metrorragias.

Complicaciones y clasificación topográfica:

Complicaciones y clasificación topográfica			
	submucoso	intramural	subseroso
infección	1	2	3
molestias en el postquirúrgico	3	5	3
adherencias post miomectomía	2	8	3
adenomiosis post miomectomía		15	
conversión a laparotomía	1	16	2
recurrencia	1	12	7
Total	8 (9,5%)	58 (69%)	18 (21,4%)

Tabla 7: complicaciones aparecidas durante o después de la videolaparoscopia en relación a la clasificación topográfica.

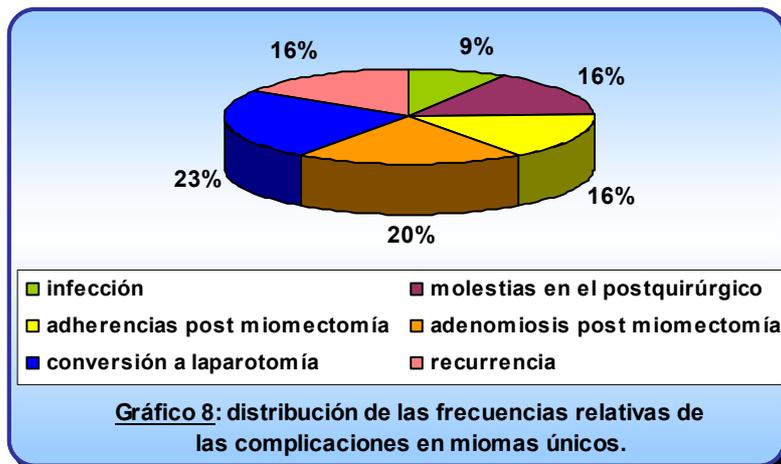


Las pacientes que desarrollaron una infección en su mayor frecuencia presentaban miomas subserosos. El resto de las clasificaciones se relacionaban más frecuentemente con miomas intramurales.

Complicaciones en miomas únicos:

Complicaciones en miomas únicos		
infección	6	8,5%
molestias en el postquirúrgico	11	15,7%
adherencias post miomectomía	11	15,7%
adenomiosis post miomectomía	14	20%
conversión a laparotomía	17	24,2%
recurrencia	11	15,7%
Total	70	

Tabla 8: complicaciones aparecidas durante o después de la videolaparoscopia de miomas únicos.

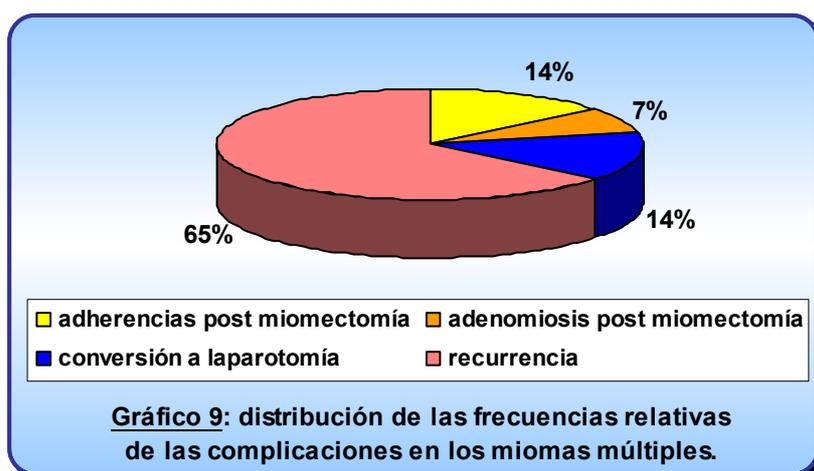


Los miomas únicos presentan como complicación aparecida durante o después de la videolaparoscopia: en el 24,2% la conversión a laparotomía; en el 20% adenomiosis post miomectomía; en el 15,7% molestias en el postquirúrgico; en el 15,7% adherencias postmiomectomía; en el 15,7% recurrencia del mioma, y en el 8,5% infección.

Complicaciones en miomas múltiples:

Complicaciones en miomas múltiples		
adherencias post miomectomía	2	14,2%
adenomiosis post miomectomía	1	7,1%
conversión a laparotomía	2	14,2%
recurrencia	9	64,2%
Total	14	

Tabla 9: complicaciones aparecidas durante o después de la videolaparoscopia de miomas múltiples.



Los miomas múltiples presentan como complicación aparecida durante o después de la videolaparoscopia: en el 64,2% la recurrencia de los miomas; en el 14,2% adherencias postmiomectomía; en el 14,2% conversión a laparotomía, y en el 7,1% adenomiosis postmiomectomía.

Discusión

El presente estudio se realizó en base a los datos de 84 historias clínicas de pacientes sometidas a miomectomía por videolaparoscopia las cuales presentaron complicaciones durante o después de la intervención quirúrgica, atendidas en el Servicio de Tocoginecología del Hospital “Dr. Roque Sáenz Peña” de la ciudad de Rosario, durante el período comprendido entre el 1º de diciembre de 2004 al 30 de noviembre de 2005.

El total de la población (n=84) presenta un promedio de edad de 44,1 años. El 34,5% de la población se ubica en el intervalo de 45 a 49 años; el 25% en el intervalo de 40 a 44 años; el 22,6% en el intervalo de 35 a 39 años, y el 17,8% en el intervalo de mayores de 50 años. (Gráfico 1) Otros estudios similares presentan una edad promedio de las pacientes de 31.6 años. ⁶

La presentación clínica de las pacientes miomectomizadas fue en el 52,3% metrorragias; en el 21,4% opresión pélvica; en el 16,6% dolor pélvico, y en el 9,5% hipermenorrea. (Tabla 2) Otros estudios señalan que las manifestaciones clínicas de estos tumores son variables y la mayoría de ellos son asintomáticos. La sintomatología y su severidad dependen del tamaño, posición y número de ellos presentes. ¹¹

En el 69% de las pacientes los miomas fueron intramurales; en el 21,4% subserosos, y en el 9,5% submucosos. (Gráfico 3)

En el 83,3% el mioma era único, y en el 16,6% se presentaban múltiples miomas. (Gráfico 4)

El 23,8% de las pacientes presentó recurrencia de los miomas posterior a la miomectomía laparoscópica; en el 22,6% se requirió la conversión a laparotomía; en el 17,8% se presentó adenomiosis post miomectomía; en el 15,4% se presentó adherencias post miomectomía; en el 13% se presentó molestias en el postquirúrgico, y en el 7,1% se presentó infección. (Tabla 5) Estudios similares señalan una recurrencia de miomas entre 21 y 30% ⁸. Con respecto a la conversión a laparotomía otros autores señalan cuatro predictores importantes e

independientes entre sí: el tamaño del mioma mayor o igual a 50 mm por ultrasonido, la topografía intramural, la localización anterior y el uso preoperatorio de GnRH ¹². Otras razones para la conversión a laparotomía fueron la hemorragia intraoperatoria y la presencia de adenomiosis. ¹³

La adenomatosis postquirúrgica se presentan más frecuentemente en miomas intramurales que llegan a endometrio. Para evitar su aparición se requiere una reconstrucción por planos de toda la pared uterina mediante sutura para disminuir el riesgo teórico de implantación iatrógena de tejido endometrial en la pared uterina ⁹.

Hay estudios que señalan que las adherencias postquirúrgicas se incrementan con el uso de agentes vasoconstrictores ¹⁰. Sigue siendo un tema controversial si la miomectomía videolaparoscópica reduce la formación de adherencias postoperatorias, en comparación con la laparotomía ⁵.

Las pacientes que desarrollaron una infección tuvieron como presentación clínica más frecuente la opresión pélvica.

Las pacientes que desarrollaron molestias postquirúrgicas tuvieron como presentación clínica más frecuente el dolor pélvico.

Las pacientes que desarrollaron otro tipo de complicaciones tuvieron como presentación clínica más frecuente las metrorragias. (Gráfico 6)

Las pacientes que desarrollaron una infección en su mayor frecuencia presentaban miomas subserosos. El resto de las complicaciones se relacionaban más frecuentemente con miomas intramurales. (Gráfico 7)

Los miomas únicos presentan como complicación aparecida durante o después de la videolaparoscopia: en el 24,2% la conversión a laparotomía; en el 20% adenomiosis post miomectomía; en el 15,7% molestias en el postquirúrgico; en el 15,7% adherencias postmiomectomía; en el 15,7% recurrencia del mioma, y en el 8,5% infección. (Gráfico 8)

Los miomas múltiples presentan como complicación aparecida durante o después de la videolaparoscopia: en el 64,2% la recurrencia de los miomas; en el 14,2% adherencias postmiomectomía; en el 14,2% conversión a laparotomía, y en el 7,1% adenomiosis postmiomectomía. (Gráfico 9)

Conclusiones

Se llevó adelante un estudio realizado en base a los datos de 84 historias clínicas de pacientes sometidas a miomectomía por videolaparoscopia las cuales presentaron complicaciones durante o después de la intervención quirúrgica, durante el período comprendido entre el 1º de diciembre de 2004 al 30 de noviembre de 2005.

Se arribó a las siguientes conclusiones:

- IX. El total de la población presentaba un promedio de edad de 44,1 años (34,5% de la población se ubica en el intervalo de 45 a 49 años).
- X. La presentación clínica de las pacientes miomectomizadas fue en el 52,3% metrorragias; en el 21,4% opresión pélvica; en el 16,6% dolor pélvico, y en el 9,5% hipermenorrea.
- XI. En el 69% de las pacientes los miomas fueron intramurales; en el 21,4% subserosos, y en el 9,5% submucosos.
- XII. En el 83,3% el mioma era único.
- XIII. Complicaciones durante o después de la miomectomía laparoscópica: 23,8% recurrencia de los miomas; 22,6% requirió la conversión a laparotomía; 17,8% adenomiosis post miomectomía; 15,4% adherencias post miomectomía; 13% molestias en el postquirúrgico, y 7,1% infección.
- XIV. Las pacientes que desarrollaron complicaciones tuvieron como presentación clínica más frecuente las metrorragias.

XV. El desarrollo de complicaciones se relaciona más frecuentemente con miomas intramurales.

XVI. Los miomas únicos presentan como complicación más frecuente de la videolaparoscopia la conversión a laparotomía (24,2%). Los miomas múltiples presentan como complicación más frecuente de la videolaparoscopia la recurrencia de los miomas (64,2%).

Bibliografía

1. C. J. Calatroni; V. Ruiz; R. Tozzini. "Ginecología". Ed. Panamericana. 3º Edición. 1994
2. Milad MP, Sankpal RS. Laparoscopic Approaches to Uterine Leiomyomas. Clin Obstet Gynecol June 2001;44(2):401-411
3. Arcangeli O. & col. "Ginecología Básica". Ed. UNR. 263:277. 1972
4. R. López Schwarcz; C. A. Duverges; A. G. Diaz; R.H. Fescina. "Obstetricia". 5º Edición. Ed. El Ateneo. 2001.
5. Laufer, Deborah; Azambuja, Ximena. Miomectomía laparoscópica. Setiembre 2002. Centro de Endoscopía Hospital Pereira Rossell Publicaciones
6. Ou C, Harper A. Laparoscopic Myomectomy : colpotomy vs. Morcellation and efficacy of unipolar cautery vs the Harmonic Scalpel for hemostasis. Fertil Steril, 75(4) supplement 1 April 2001. 14 S
7. Laparoscopic Myomectomy .Journal Repod Med 2000; 45(1): 23-30
8. Falcone T, Bedaiwy M. Minimally Invasive management of uterine fibroids. Curr Opin Obstet Gynecol. August 2002 ;14(4): 401-407
9. Ostrzenski A. Extensive iatrogenic adenomyosis after laparoscopic myomectomy. Fertil Steril January 1998; 69(1):143-145

10. Assaf A. Adhesion after laparoscopy myomectomy: effect of the technique used. *Gynaecological Endoscopy*. August 1999; 8(4): 225-229

11. Jaime Saavedra. Miomatosis uterina e infertilidad: indicaciones de tratamiento convencional. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología* vol. 54 n°2 Bogotá Apr /June 2003

12. Dubuisson J, Fauconnier A, Chapron C, Kreiker G et al. Fertility following laparoscopic myomectomy in infertile patients. *Fertil Steril* September 1998; 70(2S) :499S-500

13. Dubuisson J, Fauconnier A, Chapron C, Babaki F. Laparoscopic Myomectomy Fertility Results. *Annals of the NY Academy of Science*. 2001;943: 269-275.

Anexo

	Edad	Presentación clínica	Clasificación topográfica	Cantidad de tumores	Complicaciones
1	35	dolor pélvico	intramural	único	adenomiosis post miomectomía
2	35	metrorragias	intramural	único	recurrencia
3	35	opresion pélvica	subseroso	múltiple	recurrencia
4	36	dolor pélvico	intramural	único	molestias post quirurgico
5	36	dolor pélvico	intramural	único	adherencias post miomectomía
6	36	metrorragias	intramural	único	conversión a Laparotomía
7	37	dolor pélvico	intramural	único	recurrencia
8	37	metrorragias	intramural	único	conversión a Laparotomía
9	37	metrorragias	intramural	múltiple	adherencias post miomectomía
10	37	metrorragias	intramural	único	conversión a Laparotomía
11	37	metrorragias	intramural	múltiple	recurrencia
12	38	dolor pélvico	intramural	único	molestias post quirurgico
13	38	metrorragias	intramural	único	adherencias post miomectomía
14	38	opresion pélvica	subseroso	único	Infeccion
15	39	dolor pélvico	intramural	único	conversión a Laparotomía
16	39	dolor pélvico	intramural	único	molestias post quirurgico
17	39	dolor pélvico	intramural	único	molestias post quirurgico
18	39	opresion pélvica	subseroso	único	adherencias post miomectomía
19	39	opresion pélvica	subseroso	múltiple	recurrencia
20	40	dolor pélvico	intramural	único	conversión a Laparotomía
21	40	dolor pélvico	intramural	único	adenomiosis post miomectomía
22	40	hipermenorrea	submucoso	único	adherencias post miomectomía
23	40	metrorragias	intramural	único	adenomiosis post miomectomía
24	40	opresion pélvica	subseroso	múltiple	recurrencia
25	41	dolor pélvico	intramural	único	Infeccion
26	41	metrorragias	intramural	único	adenomiosis post miomectomía
27	41	metrorragias	intramural	único	recurrencia
28	41	opresion pélvica	subseroso	único	recurrencia
29	42	metrorragias	intramural	múltiple	recurrencia
30	42	metrorragias	intramural	múltiple	adenomiosis post miomectomía
31	42	metrorragias	intramural	único	adenomiosis post miomectomía
32	42	opresion pélvica	subseroso	único	Infeccion
33	43	dolor pélvico	intramural	único	adherencias post miomectomía
34	43	metrorragias	intramural	único	adenomiosis post miomectomía
35	43	metrorragias	intramural	único	adenomiosis post miomectomía
36	43	opresion pélvica	subseroso	múltiple	recurrencia
37	44	dolor pélvico	intramural	único	adenomiosis post miomectomía
38	44	metrorragias	intramural	único	adenomiosis post miomectomía
39	44	metrorragias	intramural	único	conversión a Laparotomía
40	44	opresion pélvica	subseroso	único	adherencias post miomectomía

41	45	dolor pélvico	intramural	único	conversión a Laparotomía
42	45	metrorragias	intramural	múltiple	conversión a Laparotomía
43	45	opresión pélvica	subseroso	único	molestias post quirúrgico
44	45	opresión pélvica	subseroso	único	molestias post quirúrgico
45	45	opresión pélvica	subseroso	único	conversión a Laparotomía
46	46	metrorragias	intramural	único	recurrencia
47	46	metrorragias	intramural	único	conversión a Laparotomía
48	46	metrorragias	intramural	único	adherencias post miomectomía
49	46	metrorragias	intramural	único	Infección
50	46	opresión pélvica	subseroso	único	conversión a Laparotomía
51	47	hipermenorrea	submucoso	único	adherencias post miomectomía
52	47	metrorragias	intramural	único	adherencias post miomectomía
53	47	metrorragias	intramural	único	adherencias post miomectomía
54	47	metrorragias	intramural	único	recurrencia
55	47	metrorragias	intramural	único	recurrencia
56	47	metrorragias	intramural	único	conversión a Laparotomía
57	48	hipermenorrea	submucoso	único	molestias post quirúrgico
58	48	metrorragias	intramural	único	adenomiosis post miomectomía
59	48	metrorragias	intramural	único	adherencias post miomectomía
60	48	opresión pélvica	subseroso	múltiple	adherencias post miomectomía
61	48	opresión pélvica	subseroso	único	recurrencia
62	49	hipermenorrea	submucoso	único	molestias post quirúrgico
63	49	hipermenorrea	submucoso	múltiple	recurrencia
64	49	metrorragias	intramural	único	conversión a Laparotomía
65	49	metrorragias	intramural	único	adenomiosis post miomectomía
66	49	metrorragias	intramural	único	conversión a Laparotomía
67	49	metrorragias	intramural	único	recurrencia
68	49	metrorragias	intramural	único	recurrencia
69	49	opresión pélvica	subseroso	múltiple	recurrencia
70	50	hipermenorrea	submucoso	único	Infección
71	50	hipermenorrea	submucoso	único	molestias post quirúrgico
72	50	hipermenorrea	submucoso	único	conversión a Laparotomía
73	50	metrorragias	intramural	único	adenomiosis post miomectomía
74	50	metrorragias	intramural	múltiple	conversión a Laparotomía
75	50	metrorragias	intramural	único	molestias post quirúrgico
76	50	metrorragias	intramural	único	conversión a Laparotomía
77	50	metrorragias	intramural	único	adenomiosis post miomectomía
78	50	metrorragias	intramural	único	conversión a Laparotomía
79	50	metrorragias	intramural	único	adenomiosis post miomectomía
80	50	metrorragias	intramural	único	recurrencia
81	50	metrorragias	intramural	múltiple	recurrencia
82	50	metrorragias	intramural	único	conversión a Laparotomía
83	50	opresión pélvica	subseroso	único	Infección
84	50	opresión pélvica	subseroso	único	molestias post quirúrgico