

**MIOMATOSIS UTERINA, SINTOMATOLOGÍA URINARIA Y
ALTERACIONES SEXUALES EN MUJERES CON INDICACIÓN DE
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO**



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO

Bogotá D.C., 2016

MIOMATOSIS UTERINA, SINTOMATOLOGÍA URINARIA Y ALTERACIONES SEXUALES EN MUJERES CON INDICACIÓN DE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Sandy Julieth García Rueda

Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Ginecología y Obstetricia

Viviana Ariela Russi Russi

Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Ginecología y Obstetricia

Asesor temático:

Omar Leonardo Gómez

Asesor metodológico:

José Antonio de la Hoz

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO

Bogotá D.C., 2016

Índice general

Resumen.....	6
1. Introducción	7
2. Planteamiento del problema.....	9
3. Justificación	10
4. Marco teórico	11
5. Hipotesis.....	¡Error! Marcador no definido.
6. Objetivos	20
6.1 Objetivo general	20
6.2 Objetivos específicos.....	21
7. Materiales y métodos	21
7.1 Tipo de estudio:	21
7.2 Población y muestra:	22
7.2.1 Universo.....	22
7.2.2 Marco muestral	22
7.2.3 Población objeto.....	22
7.2.4 Tamaño de muestra	22
7.2.5 Muestreo	23
7.3 Criterios de selección de sujetos a estudio:	23
7.3.1 Criterios de inclusión	23
7.3.2 Criterios de Exclusión:.....	23
7.4 Variables a estudio	24
7.5 Técnicas para recolectar la información.....	25
8. Análisis estadístico.....	26
9. Consideraciones éticas	27
10.Organigrama.....	28
11.Resultados	29
12.Discusión	36
13.Conclusiones	40
14.Bibliografía	41
15.Anexos.....	45

Índice de tablas

Tabla 1. Clasificación anatómica de los miomas	12
Tabla 2. Sistema de calificación de FSFI.....	19
Tabla 4. Características de las participantes.....	30
Tabla5. Características de los miomas	30
Tabla 6. Resultado de aplicación del cuestionario Índice de función Sexual Femenino.....	31
Tabla 7. Resultado de aplicación del cuestionario UDI -6.....	31
Tabla 8. Resultado de aplicación del cuestionario IIQ-7	32
Tabla 9. Valores del FSFI de acuerdo al tipo y las diferentes localizaciones del mioma	33
Tabla 10. Valores del UDI-6 de acuerdo al tipo y las diferentes localizaciones del mioma	34
Tabla 11. Valores del IIQ-7 de acuerdo al tipo y las diferentes localizaciones del mioma	34

Índice de figuras

Figura 1. La flecha identifica un mioma uterino anterior que comprime la vejiga	23
Figura 2. Gráfica de puntos que muestra a correlación entre el puntaje final de FSFI y el UDI-6	32
Figura 3. Gráfica de puntos que muestra a correlación entre el puntaje final de FSFI y el IIQ-7	33
Figura 4. Gráfica de puntos que muestra a correlación entre el puntaje final de UDI-6 y el IIQ-7	35

Resumen

Introducción

Las pacientes con miomas uterinos pueden llegar a sufrir de síntomas urinarios y de disfunción sexual. Es para nosotros importante conocer la frecuencia de estas patologías en pacientes con miomas con indicación de cirugía atendidos en el Hospital Universitario Mayor Méderi y la relación entre estas tres entidades.

Metodología

Estudio cuasi experimental de antes-después. El estudio se encuentra dividido en dos fases, en esta primera fase a las pacientes se les aplicó los cuestionarios FSFI, IIQ-7 y UDI-6 antes de realizar el procedimiento quirúrgico. En una segunda fase se realizará un nuevo abordaje a los 6 y 12 meses donde se aplicarán los mismos instrumentos. Se utilizó coeficiente de Spearman y Kruskal-Wallis para evaluar la relación.

Resultados

En esta primera fase se incluyeron 81 participantes, con una mediana de años de 46 (RIQ=42-49) mínimo 33 y máximo 71 años. La mediana de miomas fue de 1 (RIQ1-2) máximo 5 miomas. El resultado total de la FSFI fue de 21(RIQ=18,5-25,5). La mediana de la escala UDI -6 fue de 50,4 (RIQ=0-31,2) y la mediana de IIQ-7 fue de 4,75 (RIQ=0-23,7). Se presentó una correlación negativa débil entre los puntajes de FSFI y los cuestionarios UDI-6 (-0.3604) e IIQ 7 (-0.3530), con una prevalencia de riesgo de disfunción sexual de 61%.

Conclusiones

En esta primera fase de la investigación se pudo observar una existencia de correlación entre la función sexual y la sintomatología urinaria. La prevalencia de disfunción sexual es mayor que en población de mujeres sin patología de miomas uterino.

Palabras claves

Leiomioma, incontinencia urinaria, disfunción sexual, escalas, diagnóstico, tratamiento.

1. Introducción

Los miomas uterinos son los tumores ginecológicos más comunes, dependiendo de la población estudiada pueden encontrarse entre 13 a 75% de las mujeres.(1, 2) Aunque en su mayoría asintomáticos, algunos pueden tener un impacto negativo en la calidad de vida de la mujer, generando síntomas como hemorragia uterina anormal, dolor pélvico y alteraciones en el tracto urinario inferior, como aumento o disminución en la frecuencia urinaria, urgencia, retención e incontinencia; también se ha descrito dispareunia y alteraciones en la vida sexual. Los síntomas por lo general se relacionan con la localización, el número y tamaño.

La verdadera prevalencia e incidencia de los síntomas urinarios, así como de disfunción sexual en mujeres con miomas es desconocida y su relación ha sido contradictoria. En la década de 1990 se desarrollaron cuestionarios como el Incontinence Impact Questionnaire (IIQ) y Urogenital Distress Inventory (UDI), con posterior desarrollo de versiones cortas, IIQ-7 y UDI-6, las cuales se utilizan en la actualidad para evaluar la sintomatología urinaria. Con estos instrumentos se ha estimado una frecuencia de entre 34-66% de trastornos urinarios en mujeres con miomas.(3-5) Para evaluar la disfunción sexual, se utiliza el Índice de Funcionamiento Sexual Femenino (FSFI por sus siglas en inglés), el cual ha sido validado en mujeres con diferentes enfermedades, encontrando en las mujeres con miomas una frecuencia hasta un 80% mayor de dispareunia que las mujeres sin miomas,(6) con afectación negativa de su vida sexual hasta en un 42,9%.(7)

La cirugía ha sido durante mucho tiempo el principal tratamiento para los miomas. La histerectomía elimina tanto los síntomas como la probabilidad de recurrencia.(8) Aunque limitados, estudios sugieren que la histerectomía, sin importar el abordaje, podría mejorar los síntomas del tracto urinario inferior en un 40-50%, así como los trastornos de función sexual.(9, 10)

En estudios internacionales se han evaluado los síntomas urinarios, así como la disfunción sexual en mujeres con miomas, pero lo han realizado de manera aislada; es para nosotros de suma importancia conocer la frecuencia de estas patologías en pacientes con miomas con indicación de cirugía atendidos en el Hospital Universitario Mayor Méderi, así como conocer

la relación con el tamaño, localización y número de miomas, la mejoría de los síntomas luego de tratamiento quirúrgico. Para ello se llevará a cabo un estudio en dos fases, esta es la primera fase donde se evaluó la presencia de síntomas urinarios así como trastornos de la función sexual en mujeres con miomas que tienen indicación de manejo quirúrgico utilizando los instrumentos IIQ-7, UDI-6 y FSFI así como la relación de estos síntomas con el tamaño, localización y número de miomas. En una segunda fase se conocerá la variación en los síntomas a los 6 y 12 meses luego de la intervención quirúrgica.

2. Planteamiento del problema

Se ha descrito que las pacientes con miomatosis uterina, en especial aquellas en quienes se presentan con localización baja e indicación para cirugía, pueden llegar a presentar síntomas urinarios y afección en su calidad de vida. Se ha descrito que hasta en un 60% de las mujeres afroamericana han presentado alteraciones en la vida sexual por la sintomatología y molestia asociada.(11, 12)

Los síntomas más comunes secundarios a miomas consisten en hemorragia uterina anormal, presión pélvica así como incapacidad para lograr la concepción; Los pacientes con miomas se quejan con frecuencia de los síntomas urinarios y con poca frecuencia estos síntomas son atribuidos a los mismos; en ocasiones pueden presentar alteraciones en la función sexual, pero no es un tema muy comúnmente interrogado en la consulta, a pesar de ser una complicación secundaria de esta patología. En la práctica ginecológica colombiana existe un vacío en cuanto a la prevalencia de estas complicaciones, así como a la disminución de síntomas y mejoría de actividad sexual como respuesta al tratamiento quirúrgico.

Por estas razones se llevó a cabo este estudio, donde se evaluó la relación entre el tamaño y localización de los miomas uterinos y la severidad de la sintomatología urinaria baja, y/o dispareunia, presentada en pacientes mayores de 18 años con indicación de tratamiento quirúrgico, que acuden al servicio de Ginecología del Hospital Universitario Mayor Méderi de la Ciudad de Bogotá.

3. Justificación

Los miomas uterinos son los tumores más comunes del tracto genital femenino. Aunque la mayoría de estos son asintomáticos, algunas pacientes suelen tener manifestaciones clínicas como: dolor abdominal, sangrado menstrual abundante e irregular, así como disturbios urinarios; estos últimos, que corresponden a síntomas como urgencia urinaria, aumento en frecuencia e incontinencia se vinculan generalmente al efecto de presión realizado a nivel de la pelvis.(13, 14)

El efecto de los miomas uterinos en los síntomas urinarios ha sido estudiado en los últimos años, utilizando los cuestionarios validados UDI-6 y IIQ-7, estimando existencia de síntomas urinarios entre 36-44% de las mujeres entre 40-45 años con miomas.(4, 5) Dragomir y col,(15) informaron de un aumento del 7% en la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) asociada con miomas uterinos, y que la percepción de la IUE se relaciona con miomas mayores de 4 cm. Waetjen y col,(16) confirmaron la asociación entre IUE y miomatosis uterina en 3.302 mujeres de entre 42-52 años.

Mientras tanto, el vínculo entre los fibromas y dispareunia es incierto, ya que hay sólo unos pocos estudios sobre este tema, con resultados contradictorios. Lippman y col mostraron una relación entre miomatosis, dispareunia y dolor pélvico no cíclico.(17, 18) Por el contrario, Ferrero y col informaron que no existía relación entre los miomas uterinos, la dispareunia profunda, y el deterioro de la función sexual.(19) Otro estudio más reciente mostró una asociación significativa entre fibroides uterinos y la dispareunia profunda, en especial entre los miomas del fundus.(20)

La evaluación de los síntomas urinarios y disfunción sexual en pacientes en una patología de frecuente presentación, como lo es la miomatosis uterina, permitirá a los ginecólogos de la institución evaluar de una manera más integral a las pacientes que asisten a consulta. Por otra parte la evaluación de los síntomas luego de tratamiento quirúrgico permitirá conocer la respuesta al tratamiento, complementar protocolos de manejo y la necesidad de abordaje integral buscando mejorar la calidad de vida de las pacientes.

4. Marco teórico

Generalidades

Los miomas uterinos también conocidos como leiomiomas o fibromas son los tumores benignos más comunes del tracto genital femenino y rara vez se asocian a mortalidad, siendo clínicamente evidentes solo en el 25 al 50% de las mujeres⁶, de las cuales puede presentarse de manera asintomática en el 50%, aunque en quienes se presenta sintomatología puede conducir a morbilidad severa e incluso compromiso de la calidad de vida.(21, 22) Las mujeres afrodescendientes tienen un riesgo 2 a 3 veces mayor de miomatosis que el presentado por las mujeres blancas, así como la presencia de sintomatología más temprana.(14)

A grandes rasgos los miomas son tumores nodulares discretos, que varían en tamaño y número, que pueden provocar un crecimiento uterino simétrico o distorsionar significativamente la forma del útero. Con frecuencia se diagnostican a partir del hallazgo clínico de un útero aumentado de tamaño, irregular, en la exploración pélvica; con frecuencia, también por ecografía para otras indicaciones, siendo un hallazgo casual⁹.

Cuando se presentan síntomas no siempre hay claridad si el origen de estos son los miomas presentados; sin embargo cuando no hay otros hallazgos que sugieran ser la causa de estos, se asume su responsabilidad en ellos. Sus síntomas son variables, encontrando en un 30% la presencia de hemorragias uterinas anormales así como dolor pélvico.(13) El 62% de las pacientes puede presentar sintomatología variable, que se asocia en su mayoría a la localización, tamaño y número de estos. (23)

Dentro de los síntomas encontrados en pacientes con diagnóstico de miomatosis uterina enumeramos los siguientes: sangrado vaginal profuso que puede ocasionar anemia por déficit de hierro en forma importante, dolor pélvico, esterilidad, abortos involuntarios, y los síntomas asociados a la presión ejercida a nivel de la pelvis.

Clasificación anatómica de los miomas

Se dividen de acuerdo a la localización y posición in el útero (tabla 1).(24)

Tabla 1. Clasificación anatómica de los miomas

Extrapélvico	Intrapélvico
Mioma del ligamento redondo	Intramural
	Submucoso
	Subseroso
	Pediculado
	Interstitial
	Cervical

Diagnóstico

El diagnóstico de los miomas puede ser establecido por examen físico y por imágenes. En ocasiones son detectados durante el examen pélvico, sin embargo los estudios imaginológicos realizan el diagnóstico, además de la identificación del sitio anatómico, tamaño, impacto en el tracto urinario.

El estándar de oro para el diagnóstico de la patología pélvica femenina es la ecografía pélvica transvaginal; esta además de los buenos resultados, es de bajo costo y adecuada disponibilidad. Para la detección de lesiones focales endometriales, tiene una sensibilidad del 70% y especificidad del 90% . Su eficacia depende del operador.(25) Un estudio comparativo de ecografía con Resonancia Magnética nuclear, encontró que la sensibilidad de estas técnicas era igualmente precisa para la detección de miomas .(25)

Complicaciones naturales del mioma

Menorragia

Es la clínica más frecuente que produce un mioma sintomático. El patrón de sangrado típico de un útero miomatosis es la hipermenorrea (mayor a 7 días) y el patrón irregular. Parece que se puede deber a alteraciones vasculares en el endometrio, con obstrucción vascular y ectasia venosa. Esto provoca una congestión del miometrio y endometrio produciendo la hemorragia.

También influye el crecimiento de la cavidad y la superficie endometrial, así como a una alteración de los factores de crecimiento con angiogénesis aberrante. Algunos estudios refieren que no existe relación entre la cantidad del sangrado menstrual y el número, volumen o localización de los miomas. Sin embargo otros autores si encuentran que en los casos que la mujer tiene miomas mayores de 5 cm tenían 2.5 veces más riesgo de precisar más de 8 tampones/compresas los días con más sangrado que una mujer sin miomas. Es decir es el tamaño y no la localización del mioma, por lo que contradice aquello que todos pensábamos en relación a tener un mioma submucoso y su asociación con mayor sangrado.

En el estudio realizado por David y col,(26) donde se evaluaron 1548 pacientes con miomas, que el principal motivo de consulta fue hipermenorrea (92,9%), dismenorrea (78,8%), y el dolor premenstrual (72,6%), aunque la intensidad era variable. Se evaluó la relación entre la intensidad del dolor y las características de los miomas, pero no hubo diferencia significativa entre estos dos grupos de pacientes en cuanto a la cantidad ($p = 0,740$), el tamaño ($p = 0,730$), o la ubicación ($p = 0,568$). No se encontró diferencias con dispareunia y cantidad de miomas ($p = 0,664$), tamaño ($p = 0,260$), o la ubicación de la miomas ($p = 0,286$).

Para las mujeres con dolor menstrual grave, se encontró una diferencia significativa entre la ubicación subseroso y el resto de localizaciones ($p = 0,01$), en los pacientes con miomas subserosas, se observó más frecuente dolor severo que moderado o leve. Las mujeres con un tamaño del mioma <5 cm reportaron dolor dismenorrea severo significativamente con más frecuencia que las mujeres con miomas $\text{cm} \geq 5$ ($p < 0,001$). El número de miomas (1 vs. 2 o más) no presentó ninguna influencia sobre la existencia de dolor severo ($p = 0,289$).

Aumento de volumen y presión de órganos vecinos

La presión sobre la vejiga produce aumento de la frecuencia miccional, nicturia, urgencia, dificultad de vaciado y a veces obstrucción de los uréteres con hidronefrosis secundaria. En ocasiones los miomas presionan la unión urétero-vesical, con obstrucción y pielonefritis secundaria. El prolapso de un gran mioma a través de la vagina puede producir también obstrucción e insuficiencia renal secundaria. Si el mioma es posterior y grande puede presionar

la zona recto-sigmoidea, produciendo estreñimiento debido a la localización del mioma en el fondo de saco.

También las estructuras vasculares, como las arterias ilíacas pueden afectarse por este efecto de masa y producir una claudicación de la circulación en los miembros inferiores. Este mismo efecto se consigue por la producción de una trombosis venosa ilíaca por compresión.(24)

Estudios de ultrasonografía sugieren que la presencia de un fibroma posterior puede desplazar en sentido anterior el cuello uterino, causando la compresión del cuello de la vejiga obstruyendo la salida de la vejiga y retención urinaria (figura 1). Menos clara es la relación entre la frecuencia y urgencia urinaria, pero se supone que la presión de la masa sobre la vejiga puede dar lugar a disminución de la capacidad de la vejiga y la posterior urgencia y volúmenes urinarios más bajos. Del mismo modo, la presión ejercida por el mioma sobre la vejiga durante las maniobras de estrés puede predisponer a la incontinencia urinaria de esfuerzo.(24)

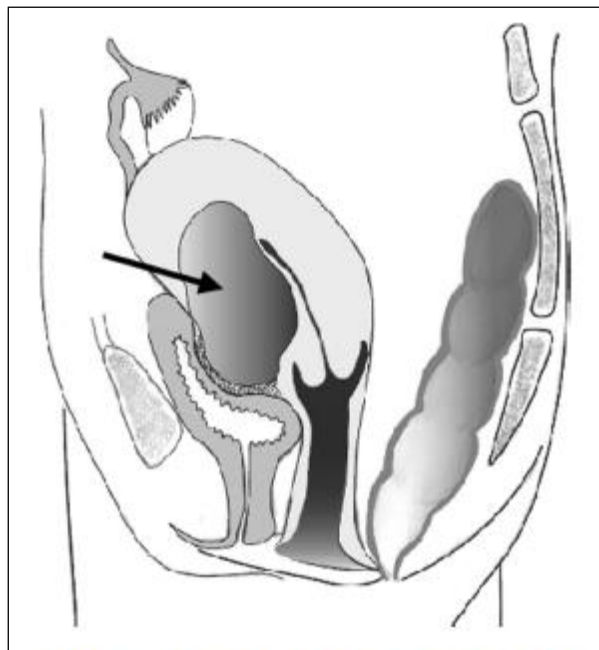


Figura 1. La flecha identifica un mioma uterino anterior que comprime la vejiga.

El estudio realizado por Dragomir y col,(15) en mujeres con miomatosis anterior inferior, encontró una prevalencia de incontinencia urinaria de esfuerzo de 51%, con una tendencia creciente a presentar mayor sintomatología con la edad.

En 2011 Candace Parker-Autry and Heidi Harvie p. publican un artículo donde se hallan una importante asociación entre volúmenes uterinos aumentados y un aumento en la severidad de los síntomas urinarios; encontrando que el aumento en el volumen uterino conlleva a un aumento de presión intraabdominal, lo que representa disminución de la capacidad de llenado vesical, causante de la mayoría de la sintomatología urinaria baja.

El estudio de Elkin y col,(27) total de 145 mujeres con diagnóstico miomatosis uterina anterior por medio de ultrasonografía. Luego se dividieron en dos grupos según el tamaño del mioma: aquellos ≤ 5 cm (n = 75), y aquellos > 5 cm (n = 70). Como grupo control se tomaron a 94 mujeres con un útero de apariencia normal. La frecuencia de los síntomas genitourinarios fue significativamente mayor en las mujeres con miomas, incluyendo incontinencia urinaria de esfuerzo, urgencia, frecuencia, incontinencia urinaria de urgencia, dispareunia. Incontinencia urinaria de esfuerzo e incontinencia urinaria mixta fueron los síntomas más comunes asociados con el tamaño del mioma. La puntuación total de la UDI-6 fueron significativamente mayores en las mujeres con miomas que en los controles (P <0,0001). Las puntuaciones del IIQ-7 con respecto a la actividad física, los viajes y la salud emocional fueron significativamente mayores en las mujeres con miomas > 5 cm que en otras mujeres (p <0,001).

En un estudio que incluyó 78 mujeres con indicación de tratamiento quirúrgico por miomas uterinos, El noventa y ocho por ciento de las mujeres se encontraron premenopáusicas (n = 77). De esos pacientes, 38% (n = 30) tuvo una duración media de la menstruación de más 7 días por mes. Cuarenta y seis por ciento (n = 36) presentaron sangrado intermenstrual. La dismenorrea estuvo presente en 71%. Cuarenta y ocho por ciento (n = 37) de las mujeres tenían un diagnóstico de la anemia ferropénica y estuvieron manejadas con sulfato ferroso antes de la cirugía. Al evaluar los síntomas urinarios, se presentaron la nicturia en 91%, urgencia urinaria en 59%, e incontinencia urinaria en 45%. La media del volumen y longitud uterina fueron 672 ± 714 cm³ y $13 \pm 4,24$ cm, respectivamente. Las mujeres con urgencia urinaria moderada y severa tenían volúmenes uterinos significativamente mayores (P = 0,017).(28)

Dolor abdominal

No es un síntoma frecuente, generalmente se debe a la torsión de un pedículo de un mioma subseroso, por la dilatación de un mioma submucoso o por la necrosis del mioma. Se relaciona más el mioma con dispareunia (OR: 2.8) y muy poco con dismenorrea (OR: 1.1). Ni el número de miomas ni el volumen de estos se relacionaba con dolor.

Alteración de la vida sexual

Masters y Johnson reportaron cuatro etapas del ciclo sexual de la mujer, que consistía en la excitación, meseta, orgasmo y resolución. La respuesta sexual de la mujer consiste en el aumento del flujo sanguíneo de la pelvis, lubricación vaginal y congestión del clítoris y labios. El aumento del flujo sanguíneo pélvico está mediado por el lecho de la arteria hipogástrica.(24)

Las alteraciones en la función sexual en mujeres con miomas incluyen dolor pélvico, dispareunia, trastornos del orgasmo, disminución de la libido, disminución de la lubricación vaginal, incontinencia urinaria y síntomas obstructivos e irritativos en la vejiga. La disfunción sexual puede ser secundaria a leiomiomas uterinos cuando una gran masa retroperitoneal incide en la vagina. El contacto repetitivo puede irritar el lumen de la vagina, con dolor referido del peritoneo parietal. Actualmente, no existe ningún tratamiento para la dispareunia, lo que convierte a la cirugía en una única opción. Se ha encontrado que el tiempo necesario para reanudar la relación normal después de la cirugía es de ocho meses.(24)

Todavía es discutido la presencia de miomas y dispareunia; Ferrero y col,(19) no encuentran relación entre el número de miomas, posición y tamaño y dispareunia o intensidad del dolor. Sólo la dispareunia era algo mayor en miomas ubicados en el fondo y anteriores. No se observaban diferencias en la función sexual entre los grupos que tuvieron y no tuvieron miomas.

La edad es un factor importante en la disminución del deseo sexual, así como lo demuestra el estudio de Hayes y col,(29) donde evaluaron la asociación entre el deseo sexual y el envejecimiento. Se incluyeron 1998 mujeres en Europa y 1591 en Estados Unidos, en edades entre 20-70 años de edad, encontrando un bajo deseo sexual de 11% entre las mujeres de 20-29 años y del 53% entre las mujeres de edades 60-70 años. La proporción de mujeres estadounidenses con bajo deseo mostró una tendencia hacia un aumento con la edad. En el

grupo de edad 20-29 años, 65% de las mujeres europeas y el 67% de las mujeres estadounidenses con bajo deseo sexual manifestaron su preocupación. Esta se redujo a 22% y 37%, respectivamente, en el grupo de edad de 60 a 70 años. Los autores concluyeron que el deseo sexual tiende a disminuir con la edad, así mismo la preocupación por un bajo deseo.

Tratamiento

El tratamiento más común continua siendo la histerectomía, que elimina por total los síntomas y la recurrencia. La mayoría de histerectomías registradas a nivel mundial son realizadas a pacientes con miomatosis como tratamiento definitivo. No hay registros que muestren la mejoría en cuanto a sintomatología urinaria al eliminar la causa principal de la obstrucción, en este caso la miomatosis; por lo que se hace importante la evaluación y seguimiento de este tipo de pacientes para definir los cambios urinarios posteriores.

El estudio realizado por Cvach y col,(30) en mujeres con una gran masa pélvica (miomatosis o de masas ováricas ≥ 7 cm en la ecografía pélvica) con sintomatología urinaria(frecuencia urinaria, urgencia, incontinencia y / o disfunción de vaciado). Se evaluaron el UDI-6 y el IIQ-7, así como un diario miccional de 3 días y urodinamia al inicio del estudio y 3 meses después de la operación. Veintinueve mujeres fueron incluidas, con síntoma preoperatorio más común urgencia urinaria. Dos mujeres tenían retención urinaria que resolvió completamente después de la operación. Todas las mujeres completaron los instrumentos pre y posoperatorio y se evidenció una reducción muy significativa en las puntuaciones medias totales de 66%, lo que se traduce en una mejora de síntomas y en la calidad de vida mejora. Este estudio evidencia la presencia de sintomatología urinaria en mujeres con patología ginecológicas, así como una mejora luego de la resección quirúrgica.

Escala de The incontinence impact questionnaire (IIQ) and the urogenital distress inventory (UDI)

En la década de 1990 se desarrollaron los cuestionarios Incontinence Impact Questionnaire (IIQ) y Urogenital Distress Inventory (UDI), y aunque fueron validados y recomendados por la segunda International Consultation Incontinence en 2000, resultaban poco prácticos por su

extensión. Posteriormente se desarrollaron sus versiones cortas, IIQ-7 y UDI-6, que demostraron un alto grado de correlación con sus respectivas versiones originales.(3, 31)

El UDI-6 mide los parámetros presencia, gravedad, sintomatología urogenital asociada y tipo de incontinencia urinaria. La presencia y la gravedad se miden en una escala de Likert: 0 no aparece el síntoma, 1 hay síntoma sin molestia, 2 síntoma con poca molestia, 3 síntoma con moderada molestia y 4 síntoma con mucha molestia. La presencia de incontinencia se corresponde con los valores 1 a 4. Esta escala se reconvierde en otra de 0 a 100, se halla el valor medio (cociente entre suma de valores obtenidos y número de ítems respondidos) y se multiplica por 25, con lo que se obtiene un resultado de 0, nula gravedad, a 100, máxima gravedad de síntomas urogenitales.(31)

El UDI-6 se divide en tres subescalas en las cuales se agrupan los síntomas que recoge el cuestionario: subescalas de síntomas irritativos, ítems 1 y 2; subescala de síntomas de estrés, ítems 3 y 4; y subescala de síntomas de obstrucción/dolor relacionados con la micción, ítems 5 y 6. Del mismo modo, cada subescala se reconvierde en una escala de 0 a 100.(31)

Para clasificar el tipo de incontinencia se utilizan algunos de los ítems del cuestionario. El ítem 2 identifica la incontinencia urinaria de urgencia, el ítem 3 la incontinencia de esfuerzo y ambos la incontinencia mixta.(31)

El IIQ-7 mide siete componentes de la calidad de vida en las mujeres con incontinencia urinaria: capacidad para hacer las tareas del hogar, actividad física, actividad recreativa, capacidad para viajar, actividades sociales, estado emocional y frustración. La afectación en cada ítem se puntúa en una escala de Likert: 0 nada, 1 poco, 2 moderadamente y 3 mucho. Se halla el valor medio de los ítems contestados y se multiplica por 33,33, para convertirla en una escala de 0 a 100. El valor 0 indica nula afectación en la calidad de vida y el 100 máxima afectación.(31)

Índice de Funcionamiento Sexual Femenino (FSFI)

El objetivo de esta escala es conformar un instrumento que pudiera medir la función sexual femenina de una manera corta, válida y fiable por medio de auto informe, que se pudiera

administrar fácilmente a las mujeres en un amplio rango de edades, incluyendo mujeres posmenopáusicas. El FSFI fue diseñado para ser un instrumento de evaluación de los ensayos clínicos que se ocupa de la naturaleza multidimensional de la función sexual femenina.

El FSFI se desarrolló en una serie de etapas, incluyendo la selección del panel de los artículos iniciales, antes de la prueba con voluntarios sanos, seguido de validación lingüística y conceptual con un panel de expertos consultores. Sobre la base de los métodos de análisis factorial, cinco factores o dominios de la función sexual fueron identificados: (a) el deseo y la excitación subjetiva, (b) la lubricación, (c) el orgasmo, (d) la satisfacción y (e) el dolor/malestar. El factor de cargas de los elementos individuales encajan en el patrón esperado, apoyando la validez factorial de este instrumento.(32)

El sistema de puntuación se obtiene por medio de la puntuación individual y se suman a los demás del mismo dominio, multiplicando por el factor correspondiente. La escala total es obtenida sumando los scores obtenidos de los 6 dominios. Un score de 0 en un dominio indica no actividad sexual en el último mes. Es una herramienta con propiedades psicométricas óptimas para cada uno de los 6 dominios, fácil de usar, y ha demostrado la capacidad de discriminar entre poblaciones clínicas (mujeres con disfunción sexual) y no clínicas (sin alteraciones sexuales). Entre mayor puntuación, mejor funcionalidad sexual.

Tabla 2. Sistema de calificación de FSFI.

Dominio	Preguntas	Rango	Factor	Score mínimo	Score máximo
Deseo	1, 2	1-5	0,6	1,2	6,0
Excitación	3, 4, 5, 6	0-5	0,3	0	6,0
Lubricación	7, 8, 9, 10	0-5	0,3	0	6,0
Orgasmo	11, 12, 13	0-5	0,4	0	6,0
Satisfacción	14, 15, 16	0 (o 1)-5	0,4	0	6,0
Dolor	17, 18, 19	0-5	0,4	0	6,0
Rango total de la escala				2,0	36,0

5. Hipótesis

Hipótesis nula: No existe una correlación entre la severidad de los síntomas urinarios bajos y alteraciones de la vida sexual en mujeres mayores de 18 años con diagnóstico ecográfico de

miomatosis uterina, que requieren tratamiento quirúrgico en el servicio de Ginecología del Hospital Universitario Mayor Méderi.

Hipótesis alterna: Existe una correlación lineal entre la severidad de los síntomas urinarios bajos y alteraciones de la vida sexual en mujeres mayores de 18 años con diagnóstico ecográfico de miomatosis uterina, que requieren tratamiento quirúrgico en el servicio de Ginecología del Hospital Universitario Mayor Méderi.

6. Objetivos

6.1 Objetivo general

Determinar la relación existente entre la miomatosis uterina, sintomatología urinaria y alteraciones de la vida sexual en mujeres mayores de 18 años que requieren tratamiento quirúrgico en Hospital Universitario Mayor Méderi Universitario Mayor.

6.2 Objetivos específicos

- Caracterizar la población a estudio.
- Determinar la frecuencia de síntomas urinarios en pacientes con miomatosis uterina.
- Identificar la frecuencia de trastornos sexuales de las pacientes con miomatosis uterina.
- Correlacionar la localización de los miomas uterinos con la severidad de los síntomas.
- Definir la mejoría de la sintomatología urinaria posterior al manejo quirúrgico (histerectomía) de las pacientes con miomatosis uterina a los 6 y 12 meses pos tratamiento.

7. Materiales y métodos

7.1 Tipo de estudio:

Estudio cuasi experimental de antes-después donde se abordará las pacientes quienes presenten diagnóstico de miomatosis uterina confirmado por ecografía y tengan indicación de manejo quirúrgico. Las pacientes que cumplieron con criterios de selección se les aplicó los

cuestionario IIQ-7, UDI-6 y FSFI antes de realizar el procedimiento quirúrgico. En un segundo estudio prospectivo se realizará un nuevo abordaje a los 6 y 12 meses donde se aplicarán los mismos instrumentos.

Esta investigación es la primera fase donde se evaluó la frecuencia de pacientes con sintomatología urinaria y alteración de la función sexual y luego. En una segunda fase de seguimiento, se conocerá la frecuencia de síntomas urinarios y persistencia de alteraciones en la función sexual a los 6 y 12 meses de tratamiento quirúrgico. Se considerará como éxito una reducción de 52 % y 68% en el valor inicial de UDI-6 y IIQ7 respectivamente de acuerdo a lo presentado por Shveiky D y col.

7.2 Población y muestra:

7.2.1 Universo

Pacientes mayores de 18 años con diagnóstico ecográfico de miomatosis uterina que requieran como tratamiento definitivo manejo quirúrgico.

7.2.2 Marco muestral

Pacientes mayores de 18 años con diagnóstico ecográfico de miomatosis uterina que requieran como tratamiento definitivo manejo quirúrgico en el servicio de Ginecología del Hospital Universitario Mayor Méderi.

7.2.3 Población objeto

Pacientes mayores de 18 años con diagnóstico ecográfico de miomatosis uterina que requieran como tratamiento definitivo manejo quirúrgico en el servicio de Ginecología del Hospital Universitario Mayor Méderi que cumplan los criterios de selección.

7.2.4 Tamaño de muestra

El cálculo de la muestra se realizó utilizando el software estadístico Epiinfo V.7 del Center for Disease Control (CDC). Teniendo en cuenta una frecuencia de síntomas urinarios bajos en pacientes con miomatosis de 50%,(33) y de acuerdo a las estadísticas del Hospital Universitario Mederi donde se atienden en promedio 350 histerectomías por miomas uterinos anual, con un alfa de 5% y límite de confianza de 10% es necesario 75 pacientes, se adicionará un 10% para disminuir la variabilidad en caso de pérdidas, por lo que para la realización de la primera fase se requiere de 83 pacientes.

Para estimar la tasa de respuesta al tratamiento quirúrgico, se conoce que este ofrece una reducción de 68%,(34) en el valor promedio de UDI-6 y IIQ7, por lo que se estima que sea necesario la participación de 66 pacientes, debido al alto riesgo de pérdidas se aumentará en un 20% la muestra por lo que se necesitará para llevar a cabo el estudio 78 pacientes con manejo de histerectomía.

7.2.5 Muestreo

Se realizó un muestreo no probabilístico secuencial, donde se incluyeron el total de pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y no los de exclusión

7.3 Criterios de selección de sujetos a estudio:

7.3.1 Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años con diagnóstico ecográfico de miomatosis.
- Pacientes que requirieron de manejo quirúrgico por la localización y persistencia de la sintomatología.

7.3.2 Criterios de Exclusión:

- Pacientes con diagnóstico previo de patología urinaria: nicturia, urgencia urinaria, frecuencia urinaria, incontinencia urinaria, interrupción del flujo urinario, detención del flujo urinario.

- Pacientes con antecedente de tratamiento o en estudio de patología urinaria: nicturia, urgencia urinaria, frecuencia urinaria, incontinencia urinaria, interrupción del flujo urinario, detención del flujo urinario.
- Paciente con IVU en el último mes.
- Pacientes con infección urinaria a repetición.
- Pacientes con masas pélvicas que no corresponden a miomas.
- Pacientes con anomalías en la vía urinaria (Doble sistema colector , nefrolitiasis , hidronefrosis)

7.4 Variables a estudio

Tabla 3. Variables a estudio

Variable	Definición	Tipo variable	Escala medición	Categorización
Natural	Lugar de nacimiento de la paciente	Cualitativa	Nominal	De acuerdo a lo descrito
Procedencia	Sitio donde ha habitado la paciente durante el último año	Cualitativa	Nominal	
Edad	Años cumplido	Cuantitativa	Discreta	
Peso	Masa o de un individuo. Se expresa en unidades de kilogramos	Cuantitativa	Discreta	
Talla	Distancia desde la base a la parte más alta de la cabeza, con el cuerpo en postura erecta sobre una superficie plana y totalmente estirado.	Cuantitativa	Continua	
IMC	Indicador de la densidad corporal, se obtiene de la relación del peso sobre la talla en metros al cuadrado	Cuantitativa	Continua	
Tipo de histerectomía	Tipo de procedimiento realizado	Cuantitativa	Continua	1 Vaginal. 2 Abdominal total 3 Laparoscópica
Número de miomas	Cantidad de miomas referida por estudio ecsonográfico	Cuantitativa	Discreta	
Tipo de mioma	De acuerdo al sitio donde se desarrolla	Cualitativa	Nominal	1 Subseroso 2 Submucoso 3 Intramural 4 No especificado
Localización de mioma A	Localización del mioma de acuerdo al plano sagital	Cualitativa	Nominal	1. Anterior ; 2 Posterior; 3 Lateral 4 No especificado
Localización de mioma B	Localización del mioma de acuerdo a la relación con el útero	Cualitativa	Nominal	1. Fundica ; 2 Cuerpo; 3 cervical 4 No especificado
Tamaño mioma alto	Tamaño del mioma en mm	Cuantitativa	Continua	

Tamaño mioma ancho	Tamaño del mioma en mm	Cuantitativa	Continua	
Tamaño de útero longitud	Tamaño del útero en mm	Cuantitativa	Continua	
Tamaño de útero ancho	Tamaño del útero en mm	Cuantitativa	Continua	
Tamaño de útero oblicuo	Tamaño del útero en mm	Cuantitativa	Continua	
Volumen uterino	Cantidad de masas uterina medida en cc	Cuantitativa	Continua	
Gravidez	Antecedente de embarazos	Cualitativa	Dicotómica	1. Si 2. No
Cesárea	Antecedente de parto por cesárea	Cuantitativa	Discreta	
vivo	Antecedente de embarazo con producto de la gestación vivo	Cuantitativa	Discreta	
Mortinato	Embarazo con producto de la gestación muerto mayor de 20 semanas y/o 500 grs	Cuantitativa	Discreta	
Ectópico	Embarazo con implantación por fuera de la cavidad uterina	Cuantitativa	Discreta	
Antecedentes médicos	Estado mórbido que afecta la salud de las personas	Cuantitativa	Discreta	
Fuma	Consumo de cigarrillo en la última semana	Cualitativa	Dicotómica	1. Si 2. No
Planificación	Utiliza método hormonal para evitar la gestación	Cualitativa	Dicotómica	1. Si 2. No
FSFI	Resultado de aplicar el cuestionario Índice de Funcionamiento Sexual Femenino	Cuantitativa	Continua	
UDI-6	Resultado de la aplicación de cuestionario Urogenital Distress Inventory	Cuantitativa	Continua	
IIQ-7	Resultado de aplicar el cuestionario Incontinence Impact Questionnaire	Cuantitativa	Continua	

7.5 Técnicas para recolectar la información

En la primera fase de la investigación se abordó a la paciente antes de realizar la histerectomía, se verificó el cumplimiento de criterios de inclusión; se evaluó que el diagnóstico ecográfico se haya realizado por ecografía y cuente con los siguientes aspectos: Tamaño uterino; miomas uterinos: altura, longitud; presencia de otras lesiones uterinas no pertenecientes a miomas. Se descartaron la presencia de infección urinaria por medio de uroanálisis. Luego de evaluado el cumplimiento de los criterios de selección se invitó a participar en el estudio, se explicaron los

objetivos del estudio y el consentimiento informado, el cual fue firmado por todos los participantes incluidos en el estudio.

Se explicaron los instrumentos IIQ-7, UDI-6 y FSFI y se llenaron en compañía del participante. El cuestionario fue aplicado a todas las participantes, antes de la realización del tratamiento quirúrgico (ANEXO 1, 2 y 3). Los datos de la paciente se almacenaron en una base de Excel realizada por las investigadoras. Esta base posterior fue extrapolada a un software estadístico para análisis de la información.

7.6 Control de sesgos

Se controló el sesgo de selección aplicando los criterios de inclusión. Se debe tener en cuenta que los participantes son de una población con indicación de tratamiento quirúrgico de miomas, en un hospital de tercer nivel, Hospital Universitario Mayor Méderi, sin que se pueda controlar el mecanismo propio de admisión de los pacientes a la institución, por lo que no se puede realizar la generalización de los resultados, sin embargo los datos son representativos de la institución participante. Se obtuvieron los datos de los pacientes que ingresaron consecutivamente que cumplían con los criterios del estudio.

El sesgo de medición se controló por medio de varias estrategias: las investigadores fueron las únicas que realizaron la recolección de la información; se explicó a cada una de las participantes los instrumentos utilizados; se realizó la construcción de la base de datos en Excel V12 ® con valores predefinidos para evitar la inclusión de valores extremos.

8. Análisis estadístico

Se realizó primero un análisis descriptivo de la información, a las variables cualitativas se presentaron por medio de frecuencias y proporciones, y a las variables cuantitativas por medio de medidas de tendencia central (media) y de dispersión (rango intercuartílico), de acuerdo a su distribución no normal.

Se realizó la correlación entre los resultados de los cuestionarios por medio de coeficiente de relación Spearman debido a la naturaleza no paramétrica de los datos. La relación entre los cuestionarios y las variables ordinales se analizó por medio del test de Wilcoxon y Kruskal Wallis.

Se consideró significancia estadística valores $p < 0,05$. Se utilizó el software estadístico Stata V12®.

9. Consideraciones éticas

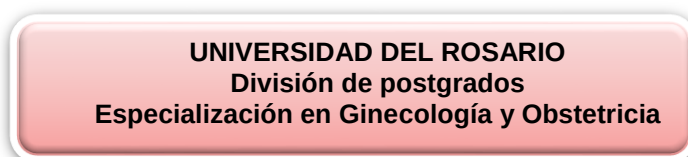
De acuerdo a la Resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud de la República de Colombia, hoy Ministerio de Salud y de la Protección Social, “Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud” y según lo enunciado en el artículo 11, se considera como una investigación con riesgo mínimo, ya que se trata de un estudio prospectivo que emplea el registro de datos a través de cuestionario que toca

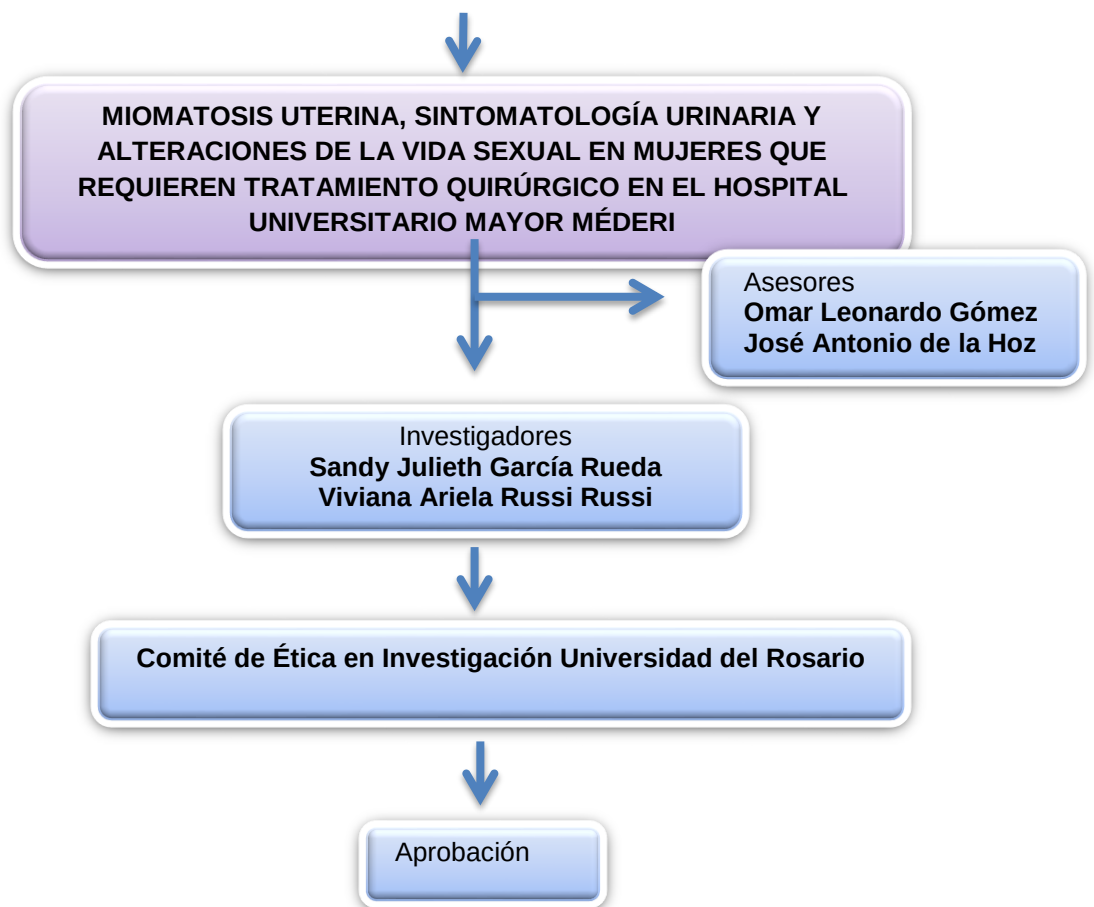
aspectos sensitivos de la conducta, y por consiguiente de acuerdo al parágrafo 1 requiere de la firma de consentimiento informado (anexo IV).

Se solicitó al comité de Investigación de la Universidad del Rosario la autorización para la realización del estudio, así como la revisión del consentimiento informado. Los autores aseguran que no se divulgará ninguna información que logre identificar a los participantes de la investigación, y que los datos recolectados serán utilizados para cumplir con los objetivos de esta investigación.

Los autores se comprometen a respetar los principios de Beneficencia, No Maleficencia, Justicia y Autonomía. No se presentará ninguna información que pueda llevar a la identificación de los participantes.

10. Organigrama





11. Resultados

Características generales

El total de pacientes incluídas fue de 81, 97,5% (79) naturales de Bogotá, una de Huila y una de la Vega. Todas se encontraban viviendo en Bogotá. La mediana de años cumplidos fue de 46 (RIQ=42-49) mínimo 33 y máximo 71 años. La mayoría se encontraba dentro de peso normal

(tabla 4). De acuerdo a la fórmula obstétrica, la mediana de gestaciones fue de 2 (RIQ= 1-3), de partos fue de 2 (RIQ= 1-3) y de cesárea 0 (RIQ= 0-1), una de las pacientes manifestó un antecedente de embarazo ectópico y en tres antecedente de mortinatos.

Tabla 4. Características de las participantes

	N	%
IMC		
Peso normal	37	45,68
Sobrepeso	36	44,44
Obesidad	8	9,88
Antecedentes		
Fumadora	23	28,40
Planificación	60	74,07

IMC: índice de masa corporal.

En cuanto al reporte ecosonográfico de las pacientes, la mediana de la longitud uterina fue de 104 mm (RIQ= 91-120) mínimo 69 y máximo 220 mm. Con una mediana de anchura uterina de 74 mm (RIQ=58-93) mínimo de 32 y máximo de 200 mm y una mediana de longitud oblicua de 73 mm (RIQ=61-93) mínimo 30 y máximo 180 mm.

La mediana de número de miomas reportado fue de 1 (RIQ1-2) máximo 5 miomas. Al tomar el reporte del mioma de mayor tamaño de cada paciente, la mediana del alto fue de 30 mm (RIQ=20-56) y la mediana del ancho fue de 23 mm (RIQ=23-52). De acuerdo al tipo de mioma la mayoría eran intramurales, con localización anterior y a nivel fúndico (tabla 5).

Tabla 5. Características de los miomas.

	N	%
Tipo de mioma		
Intramural	56	69,14
Subseroso	18	22,22
Submucoso	7	8,64
Localización mioma		
Anterior	55	67,9
Posterior	22	27,16
Lateral	3	3,7
No especificado	1	1,23
Fúndico	25	30,86
Corporal	52	64,2
Cervical	3	3,7
No especificado	1	1,23

El tipo de histerectomía programada fue histerectomía abdominal total en 50,6% y laparoscópica en 49,38%.

Resultado de cuestionarios

En la tabla 6 se presentan los resultados de la FSFI de acuerdo a cada dominio y al puntaje total. La mediana de los dominios se encuentra alrededor de 3 y solo la satisfacción alrededor de 4. El puntaje global mostró una mediana de 21 (RIQ=18,5-30,8) (tabla 3); el 61,7% (49) presenta algún riesgo de disfunción sexual.

Tabla 6. Resultado de aplicación del cuestionario Índice de función Sexual Femenino (FSFI).

	N	Mín	p25	p50	p75	Máx
Deseo	81	1,2	3	3	3,6	4,8
Excitación	81	0	2,7	3,6	4,2	5,4
Lubricación	81	0	3,3	3,6	4,8	6
Orgasmo	81	0	2,8	3,6	4,8	6
Satisfacción	81	0,8	2,8	4	4,8	6
Dolor	81	0	2,4	3,2	4	6
Puntuación total	81	3,6	18,5	21	25,2	30,8

Con respecto a los síntomas urinarios 44,4% (36) manifestó incontinencia de urgencia, 48% (39) incontinencia de esfuerzo y 43% (35) incontinencia mixta. La mediana de la puntuación total de escala UDI -6 fue de 50,4 (RIQ=0-31,2) mínimo de 0 y máximo de 70,8 y la mediana de la puntuación total de la escala IIQ-7 fue de 4,75 (RIQ=0-23,7) mínimo de 0 y máximo de 85,6 (tabla 7 y 8).

Tabla 7. Resultado de aplicación del cuestionario UDI -6

	N	Mín	p25	p50	p75	Máx
Pregunta 1	81	0	0	1	2	4
Pregunta 2	81	0	0	0	1	4
Pregunta 3	81	0	0	0	2	4
Pregunta 4	81	0	0	0	1	4
Pregunta 5	81	0	0	0	1	4
Pregunta 6	81	0	0	0	1	4
Dominios						
Síntomas irritativos	81	0	0	12,5	50	100
Síntomas de estrés	81	0	0	0	37,5	100
Síntomas de obstrucción/dolor	81	0	0	0	25	100
Puntuación Total	81	0	0	10,41	31,2	70,8

Tabla 8. Resultado de aplicación del cuestionario IIQ-7

	N	Mín	p25	p50	p75	Máx
Pregunta 1	81	0	0	0	1	3
Pregunta 2	81	0	0	0	1	3
Pregunta 3	81	0	0	0	1	3
Pregunta 4	81	0	0	1	1	3
Pregunta 5	81	0	0	0	1	3
Pregunta 6	81	0	0	0	1	3
Pregunta 7	81	0	0	0	1	3
Total	81	0	0	4,75	23,78	85,6

Índice de Función Sexual Femenino

Al evaluar la correlación entre el FSFI y las variables a estudio se encontró una correlación negativa entre el puntaje total y la edad (-0,4490); el peso (-0,2509); el tamaño del mioma con relación a la altura (-0,2695) y a la anchura (-0,2157); la longitud uterina (-0.2537) y la anchura uterina (-0.3464). Se presentó una correlación negativa débil con el puntaje total de los cuestionarios UDI-6 (-0.3604) e IIQ 7 (-0.3530), como se observan en las figuras 2 y 3.

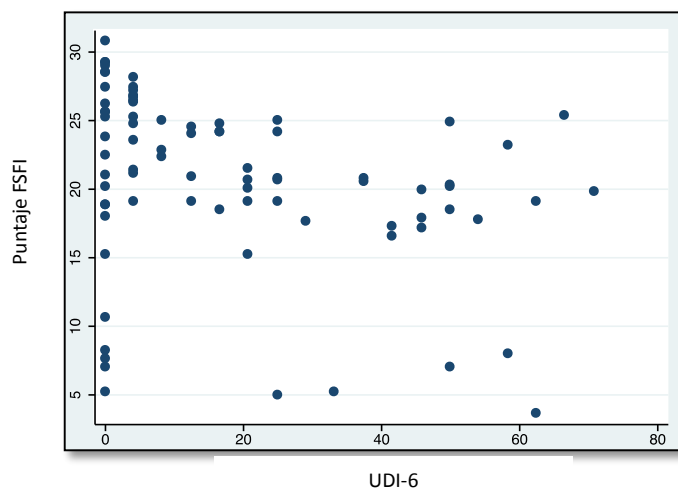


Figura 2. Gráfica de puntos que muestra a correlación entre el puntaje final de FSFI y el UDI-6. Spearman-0.3604 p=0,001

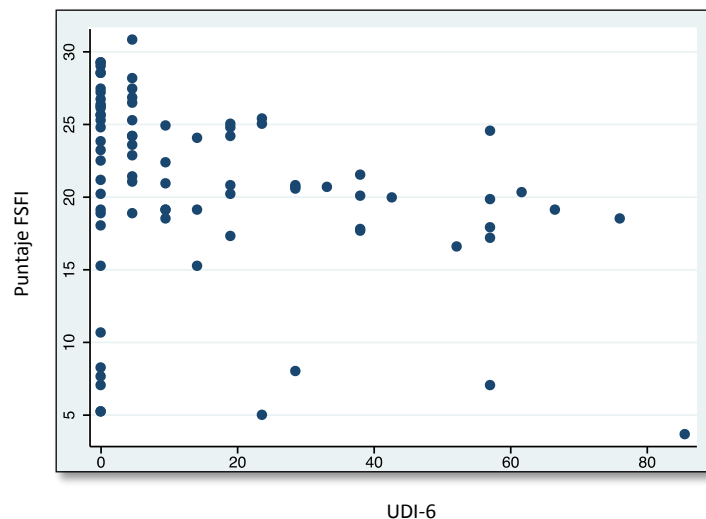


Figura 3. Gráfica de puntos que muestra a correlación entre el puntaje final de FSFI y el IIQ-7. Spearman-0.3604 $p=0,001$

Se evidenció una correlación nula con el tamaño del útero en el plano oblicuo, con el número de gestaciones, cesáreas o el número de partos ($p>0,05$). Tampoco se encontró relación entre los resultados del FSFI con el tipo de mioma y la localización, aunque se observa que la mediana de menor valor de acuerdo al tipo de mioma se presentan en los miomas subseroso e intramural y en los de localización lateral, y cervical (tabla 9).

Tabla 9. Valores del FSFI de acuerdo al tipo y las diferentes localizaciones del mioma.

	Mín	p25	p50	p75	Máx	p
Tipo de mioma						
Subseroso	7,6	18,5	20,2	24,1	29,2	0,108
Submucoso	18,8	23,1	25,3	26,7	30,8	
Intramural	3,6	17,9	20,9	24,9	29,2	
Localización mioma						
Anterior	3,6	18,5	22,3	25,6	29,2	0,603
Posterior	7	19,1	20,55	24,1	30,8	
Lateral	7,9	7,9	10,6	25,3	25,3	
Fúndico	7	18,8	20,8	24,7	29,2	0,235
Cuerpo	3,6	18,9	22,15	25,9	30,8	
Cervical	17,1	17,1	17,9	22,4	22,4	

Escalas síntomas urinarios UDI-6 e IIQ-7.

El evaluar la escala UDI6 con las variables estudiadas se encontró una correlación nula entre el valor total de UDI-6 y la edad, el peso, el IMC, número de miomas, el alto así como el ancho de mioma, longitud y ancho del útero, tamaño oblicuo del útero, gestaciones, número de cesárea y partos ($p>0,05$).

No se encontró una diferencia en los síntomas de acuerdo al tipo de mioma y a la localización (tabla 10).

Tabla 10. Valores del UDI-6 de acuerdo al tipo y las diferentes localizaciones del mioma.

	Mín	p25	p50	p75	Máx	p
Tipo de mioma						
Subseroso	0	0	22,9	50	70,8	0,462
Submucoso	0	0	4,1	58,3	66,6	
Intramural	0	0	8,3	25	62,5	
Localización mioma						
Anterior	0	0	8,3	25	70,8	0,354
Posterior	0	0	12,5	20,8	62,5	
Lateral	0	0	58,3	66,6	66,6	
Fúndico	0	2,0	18,7	41,6	70,8	0,200
Cuerpo	0	0	4,1	22,9	62,5	
Cervical	0	0	45,8	45,8	45,8	

De acuerdo al resultado total de la escala IIQ-7 Se encontró una correlación positiva débil entre el resultado total de la escala IIQ-7 y el peso (0.2406) y así como el IMC (0.2277). Se encontró correlación nula con la edad; el número de miomas; alto y ancho del mioma; longitud y ancho del útero; tamaño de útero oblicuo; número de gestaciones, de cesáreas y partos. No se encontró relación entre el valor total de la escala con el tipo de mioma y localización (tabla 11)

Tabla 11. Valores del IIQ-7 de acuerdo al tipo y las diferentes localizaciones del mioma.

Tabla 11. Valores del INQ % de acuerdo al tipo y las diferentes localizaciones del mioma.						
	Mín	p25	p50	p75	Máx	p
Tipo de mioma						
Subseroso	0	0	16,6	38,0	76,11	0,320
Submucoso	0	0	4,75	23,7	23,7	
Intramural	0	0	4,75	21,4	85,6	
Localización mioma						
Anterior	0	0	4,7	23,7	85,6	0,893
Posterior	0	0	4,7	28,5	76,1	
Lateral	0	0	23,7	28,5	28,5	
Fúndico	0	0	9,5	23,7	76,1	0,177
Cuerpo	0	0	4,7	21,4	85,6	
Cervical	0	0	57,0	57,0	57,0	

La correlación entre los valores finales de las escalas UDSI-6 e IIQ-7 fue positivo y perfecta entre las escalas (1,000 p=0,000) (figura 4).

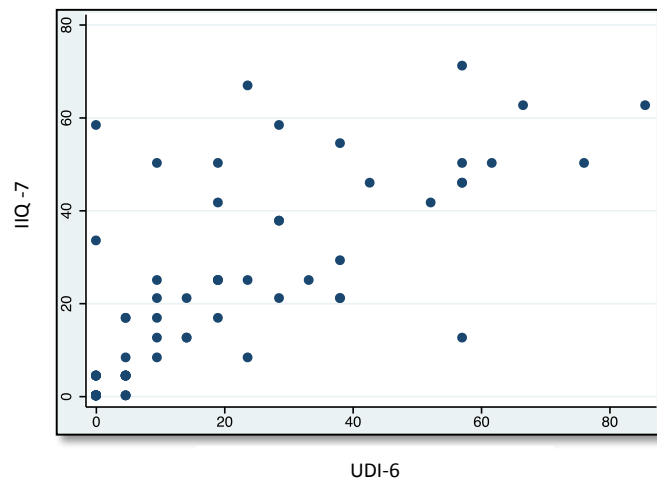


Figura 4. Gráfica de puntos que muestra a correlación entre el puntaje final de UDI-6 y el IIQ-7. Spearman 1,000 $p=0,000$

12. Discusión

Los miomas uterinos son considerados el tumor pélvico más común en las mujeres. Surgen en las en edad reproductiva y se encuentran asociados a la presencia de síntomas como hipermenorrea, dismenorrea y/o presión pélvica.(6) Aunque la mayoría de los miomas son pequeños y asintomáticos, un número importante de mujeres tienen molestias que interfieren con algún aspecto de su vida y requieren de tratamiento médico.(35) Cuando no hay una mejoría considerable con el manejo médico, se opta por el tratamiento quirúrgico, el cual es el pilar del tratamiento, siendo la histerectomía el tratamiento definitivo. En el estudio realizado, las pacientes estaban programadas para histerectomía (abdominal total o por laparoscopia), debido a dolor pélvico y a dismenorrea, que no mejoraron con el tratamiento médico, las pacientes no habían sido indagadas ni manifestaron disfunción sexual o sintomatología urinaria asociada.

Los hallazgos de características de los miomas presentaron una similitud a lo encontrado en el estudio realizado por David y col,(26) en el número, tamaño y localización, encontrando que la localización intramural fue la más frecuente, y el mayor diámetro estuvo entre 2 y 5 cm. Existe controversia acerca de la relación de los síntomas con las características de los miomas, pero se observa de estos dos estudios que las pacientes con indicación de cirugía presentaron en un alto porcentaje miomas intramurales y tamaño menor de 5 cm.

La disfunción sexual femenina es común y abarca un número de diferentes trastornos. La mayoría son secundarios a trastornos psiquiátricos, aunque también son secundarios a una causa orgánica, estos en menor frecuencia. Se sabe que la disfunción sexual puede ser una causa importante de estrés en una relación y resultar en la separación o divorcio, por lo que se debe evaluar en la consulta rutinaria de ginecología y determinar las posibles causas, e intervenirlas en una manera temprana. Con el desarrollo de instrumentos como el FSFI es posible la valoración objetiva de estos síntomas y evaluar la respuesta médica. Recientemente los miomas han sido atribuidos como causas orgánicas de disfunción sexual, con una notable mejoría luego de manejo quirúrgico, es por ello la realización de este estudio donde evaluamos los resultados de la FSFI de acuerdo al número y características de los miomas.

Al aplicar el cuestionario de FSFI, la mediana de la puntuación fue de 21 (RIQ=18,5-30,8), de acuerdo a Wiegel y col el punto de corte establecido para riesgo de disfunción sexual es de 26,55.(36) Al categorizar el resultado de las pacientes evaluadas con este punto de corte, se encontró que 61,7% de las pacientes presenta algún riesgo de disfunción sexual, evidenciando que posiblemente exista alguna relación entre los miomas y la disfunción sexual. Los resultados de este estudio mostraron mayor riesgo de disfunción sexual, al ser comparada con una población de mujeres colombianas sin patología ginecológica, García y col,(37) en 101 mujeres entre 18 y 55 años sexualmente activas que trabajan en una Institución de Salud en Bogotá, presentaron una prevalencia de disfunción sexual entre 49,5%.

En un estudio realizado por Ma y col,(38) en 586 mujeres chinas sanas que consultaron a control rutinario de salud presentaron un puntaje promedio total de 24,79, mayor que lo reportado en nuestra serie. Al comparar estas dos investigaciones realizadas en mujeres sanas, podemos inferir que las mujeres con miomatosis presentaron menor puntaje del FSFI por lo tanto mayor riesgo de disfunción sexual, apoyando la relación entre la presencia de miomas y riesgo de disfunción sexual. Al evaluar los dominios, las mujeres del estudio Chino, presentaron puntaje en lubricación 4 y en nuestro estudio 3,6; satisfacción 4,6 y en nuestro estudio 4 y en dolor 4,6 y en nuestra investigación 4. Lo que concuerda con diferentes hipótesis que la presencia de mioma tiene afectación en la circulación vaginal ocasionando problemas de lubricación, así como dolor debido al contacto repetido que puede irritar el lumen de la vagina, generando dolor y malestar.

El puntaje total del FSFI mostró una correlación negativa con el tamaño de los miomas así como la altura y diámetro del útero, lo que se contrasta con nuestra hipótesis alterna que a mayor tamaño del útero la escala del FSFI va a disminuir, traducándose en una peor funcionalidad sexual. Esta correlación aunque significativa fue débil, hallazgo igualmente encontrado al comparar con las escalas UDI-6 e IIQ-7. La presencia de síntomas urinarios bajos se correlaciona con peor puntaje de funcionalidad sexual. También se evidenció un menor puntaje con el incremento de la edad, con lo que se puede concluir que el deseo disminuye con el incremento de la edad, como lo reporta Hayes y col.(29)

Síntomas del tracto urinario inferior, tales como urgencia urinaria, frecuencia e incontinencia urinaria, están altamente relacionados con la presión pélvica en mujeres con miomas uterinos, estas mujeres pueden además experimentar dolor lumbar bajo y frecuente. Por lo general, es muy bajo el porcentaje de los pacientes con miomas consulta al médico por síntomas urinarios y estos no lo interrogan a menudo, con lo que puede conducir a un retraso en el tratamiento y la disminución de la calidad de vida, sin embargo al evaluar estos síntomas se encuentran frecuentes en una proporción importante.(15, 39)

Al evaluar la presencia de incontinencia de urgencia, de incontinencia de esfuerzo e incontinencia mixta por medio de la escala UDI-6, se encontraron hallazgos similares en las pacientes evaluadas, 44,4%; 48% y 43% respectivamente. En un estudio realizado en Turquía donde se evaluaron 1.250 mujeres que consultaron a una clínica ginecológica, la presencia de incontinencia de las mujeres entre 40-45 años fue de entre 36 a 44%, de estas 15% había consultado en alguna ocasión por síntomas urinarios.(4) Esto evidencia una alta frecuencia de esta sintomatología en mujeres, y con baja frecuencia de consulta, similar a lo encontrado en nuestro estudio.

El resultado total de las escalas UDI-6 y de la IIQ-7 fueron bajas con respecto a lo reportado en otros estudios que incluyeron mujeres con miomas uterinos, como el de Cvach y col,(30) con resultados de la escala UDI-6 de 32,9 y la de IIQ-7 25,4. Estos mayores puntajes, se debieron posiblemente, a que estas pacientes si tenían antecedentes positivos de sintomatología urinaria y el tamaño de miomas mayores a lo presentado por nuestras pacientes. En el estudio de Shveiky y col,(34) el promedio de UDI-6 fue de 44,7 y de IIQ-7 21,42. En el estudio de Elkin y col,(27) se encontró en mujeres con miomas una mediana de 3 (RIQ=2-4,25) de síntomas irritativos, mediana de 2 (RIQ=1-3) de incontinencia urinaria y mediana de 2 (RIQ=1-4) síntomas obstructivos, mientras que en las pacientes sin miomas una mediana de 1,5 (RIQ=0-3) de síntomas irritativos, 0 (RIQ=0-2) de incontinencia urinaria y de 1 (RIQ=0-1) de síntomas obstructivos, resultados similares a en las pacientes incluidas en nuestra investigación.

El efecto de los miomas uterinos sobre la función de la vejiga no ha sido completamente explicado. Existe la hipótesis de que el aumento del tamaño y peso del útero debido a la presencia de miomas en la región anterior puede causar la incontinencia de esfuerzo mediante

la compresión de la vejiga, pero también la presión del útero puede influir en la innervación de la vejiga, causando los síntomas del tracto urinario inferior. En nuestra investigación no encontramos una relación entre los valores de resultado de las escalas UDI-6 e IIQ-7 con la localización de los miomas, pero si se observó puntajes mayores de UDI-6 en los miomas de localización lateral y cervical y de IIQ-7 en los miomas de localización posterior y cervical. Aunque estos resultados no fueron estadísticamente significativos, no están acordes con lo reportado por Parker-Autry y col donde los pacientes con miomas anteriores y miomas intramurales tenían mayores síntomas.(28)

Estos resultados pueden indicar que el mecanismo por el cual los miomas uterinos ejercen sus efectos en el tracto urinario inferior y afectan la funcionalidad sexual no se basa únicamente en la compresión extrínseca, y que otros factores pueden desempeñar un papel en la sintomatología.

Nuestro estudio tiene varias limitaciones, toda la población fue programada de una institución por lo que es solo representativa de esta y los resultados solo podrán ser aplicados al Hospital Mederi. Los síntomas urinarios no fueron contrastados con estudios diagnósticos como la urodinamia, gold estándar, por lo que no se conoce la severidad del cuadro urinario y no es posible estadificar la asociación entre mayores síntomas con peores puntajes de función sexual.

Las fortalezas de este estudio es que incluyen suficiente tamaño de la muestra de acuerdo al cálculo realizado, por lo tanto la variabilidad en los resultados será mínima. Las pacientes fueron receptivas a participar y los resultados de la encuesta no fueron sesgados por condiciones socioculturales, ya que nos encontramos en una condición de empatía y de conocimiento previo, al ser pacientes que ya habían consultado al servicio de ginecología. La duración de la aplicación del instrumento fue menor de 10 minutos, y las participantes manifestaron que era corto, fácil de llenar y con tópicos relevantes. Las investigadoras no necesitaron dar una explicación adicional al momento de llenar la encuesta. Consideramos que los cuestionarios validados han mejorado la percepción subjetiva y permitido la determinación de los efectos del aumento de tamaño del útero secundario a los miomas, en los síntomas urinarios y la función sexual.

Esta primera fase de la investigación mostró una correlación entre el incremento uterino y una disfunción sexual, aunque esta correlación es débil, posiblemente debido al tamaño pequeño de los miomas que presentaron las pacientes. También se comprobó una correlación entre la sintomatología urinaria y la disfunción sexual. No se evidenció una correlación entre los síntomas urinarios y las características del mioma. En la segunda fase se pretende repetir las escalas a los seis y doce meses pos cirugía, y comparar con la línea de base presente en esta investigación, así evaluar la función sexual y síntomas urinarios luego de un abordaje definitivo de los miomas.

13. Conclusiones

El riesgo de disfunción sexual en las mujeres con miomas con indicación de manejo quirúrgico es de 61,1%, mayor que lo reportado en series de mujeres sin patología ginecológica.

Los valores totales de la FSFI se encuentran por debajo de lo reportado en la población adulta en edad reproductiva sin patología ginecológica, los principales dominios afectados son la lubricación, satisfacción y dolor.

Se encontró una frecuencia importante de síntomas de incontinencia de urgencia, así como de incontinencia de esfuerzo e incontinencia mixta, aunque menor a lo reportado en series de pacientes con miomas de 7 y 5 cm de diámetro.

Se encontró una correlación negativa entre el FSFI y las escalas UDI-6 e IIQ-7, con lo que se puede establecer que a mayores síntomas urinarios mayor riesgo de disfunción sexual, aunque esta relación es débil y no se puede establecer una asociación única.

Los cuestionarios fueron de fácil aplicación, así como de buena recepción por parte de las investigadoras.

Es importante el seguimiento estricto en las pacientes con mayores puntajes de UDI-6 e IIQ-7 así como menores puntajes de FSFI para determinar el impacto del tratamiento quirúrgico sobre presencia de síntomas urinarios y la función sexual.

14. Bibliografía

1. Cramer SF, Patel A. The frequency of uterine leiomyomas. American journal of clinical pathology. 1990;94(4):435-8.
2. Grover SR, Quinn MA. Is there any value in bimanual pelvic examination as a screening test. The Medical Journal of Australia. 1995;162(8):408-10.

3. Uebersax JS, Wyman JF, Shumaker SA, McClish DK. Short forms to assess life quality and symptom distress for urinary incontinence in women: the Incontinence Impact Questionnaire and the Urogenital Distress Inventory. *Neurourology and urodynamics*. 1995;14(2):131-9.
4. Turan C, Zorlu CG, Ekin M, Hancerlioğullari N, Saraçoğlu F. Urinary incontinence in women of reproductive age. *Gynecologic and obstetric investigation*. 1996;41(2):132-4.
5. Ekin M, Karayalçin R, Özcan U, Erdemlioglu E. THE PREVALENCE OF URINARY INCONTINENCE AND ITS INFLUENCE ON THE QUALITY OF LIFE IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AND POSTMENOPAUSAL AGE GROUPS. *Journal of Ankara Medical School*. 2004;26(1).
6. Wallach EE, Vlahos NF. Uterine myomas: an overview of development, clinical features, and management. *Obstetrics & Gynecology*. 2004;104(2):393-406.
7. Zimmermann A, Bernuit D, Gerlinger C, Schaefer M, Geppert K. Prevalence, symptoms and management of uterine fibroids: an international internet-based survey of 21,746 women. *BMC women's health*. 2012;12(1):1.
8. Stewart EA. Uterine fibroids. *The Lancet*. 2001;357(9252):293-8.
9. Radosa JC, Meyberg-Solomayer G, Kastl C, Radosa CG, Mavrova R, Gräber S, et al. Influences of different hysterectomy techniques on patients' postoperative sexual function and quality of life. *The journal of sexual medicine*. 2014;11(9):2342-50.
10. Ertunc D, Uzun R, Tok EC, Doruk A, Dilek S. The effect of myoma uteri and myomectomy on sexual function. *The journal of sexual medicine*. 2009;6(4):1032-8.
11. Clayton AH, Hamilton DV. Female sexual dysfunction. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2009; 36:861
12. Stewart EA, Nicholson WK, Bradley L, Borah BJ. The burden of uterine fibroids for African-American women: results of a national survey. *Journal of Women's Health*. 2013;22(10):807-16.
13. Gupta S, Jose J, Manyonda I. Clinical presentation of fibroids. *Best practice & research Clinical obstetrics & gynaecology*. 2008;22(4):615-26.
14. Payson M, Leppert P, Segars J. Epidemiology of myomas. *Obstetrics and gynecology clinics of North America*. 2006;33(1):1-11.

15. Dragomir AD, Schroeder JC, Connolly A, Kupper LL, Cousins DS, Olshan AF, et al. Uterine leiomyomata associated with self-reported stress urinary incontinence. *Journal of Women's Health*. 2010;19(2):245-50.
16. Waetjen LE, Liao S, Johnson WO, Sampsel CM, Sternfield B, Harlow SD, et al. Factors Associated with Prevalent and Incident Urinary Incontinence in a Cohort of Midlife Women: A Longitudinal Analysis of Data Study of Women's Health Across the Nation. *American Journal of Epidemiology*. 2007;165(3):309-18.
17. Wu JM, Stinnett S, Jackson RA, Jacoby A, Learman LA, Kuppermann M. Prevalence and incidence of urinary incontinence in a diverse population of women with noncancerous gynecologic conditions. *Female pelvic medicine & reconstructive surgery*. 2010;16(5):284.
18. Lippman SA, Warner M, Samuels S, Olive D, Vercellini P, Eskenazi B. Uterine fibroids and gynecologic pain symptoms in a population-based study. *Fertility and sterility*. 2003;80(6):1488-94.
19. Ferrero S, Abbamonte LH, Giordano M, Parisi M, Ragni N, Remorgida V. Uterine myomas, dyspareunia, and sexual function. *Fertility and sterility*. 2006;86(5):1504-10.
20. Moshesh M, Olshan AF, Saldana T, Baird D. Examining the relationship between uterine fibroids and dyspareunia among premenopausal women in the United States. *The journal of sexual medicine*. 2014;11(3):800-8.
21. Bulun SE, Moravek MB, Yin P, Ono M, Coon VJ, Dyson MT, et al., editors. *Uterine Leiomyoma Stem Cells: Linking Progesterone to Growth*. *Seminars in reproductive medicine*; 2015.
22. Mehine M, Mäkinen N, Heinonen H-R, Aaltonen LA, Vahteristo P. Genomics of uterine leiomyomas: insights from high-throughput sequencing. *Fertility and sterility*. 2014;102(3):621-9.
23. Lumsden MA, Wallace EM. 2 Clinical presentation of uterine fibroids. *Baillière's clinical obstetrics and gynaecology*. 1998;12(2):177-95.
24. Dagur G, Suh Y, Warren K, Singh N, Fitzgerald J, Khan SA. Urological complications of uterine leiomyoma: a review of literature. *International urology and nephrology*. 2016:1-8.
25. Vitiello D, McCarthy S. Diagnostic imaging of myomas. *Obstetrics and gynecology clinics of North America*. 2006;33(1):85-95.

26. David M, Pitz CM, Mihaylova A, Siedentopf F. Myoma-associated pain frequency and intensity: a retrospective evaluation of 1548 myoma patients. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2016;199:137-40.
27. Ekin M, Cengiz H, Öztürk E, Kaya C, Yasar L, Savan K. Genitourinary symptoms and their effects on quality of life in women with uterine myomas. *International urogynecology journal*. 2014;25(6):807-10.
28. Parker-Autry C, Harvie H, Arya LA, Northington GM. Lower urinary tract symptoms in patients with uterine fibroids: association with fibroid location and uterine volume. *Female pelvic medicine & reconstructive surgery*. 2011;17(2):91-6.
29. Hayes RD, Dennerstein L, Bennett CM, Koochaki PE, Leiblum SR, Graziottin A. Relationship between hypoactive sexual desire disorder and aging. *Fertility and sterility*. 2007;87(1):107-12.
30. Cvach K, Dwyer P, Rosamilia A, Lim Y, Schierlitz L. A prospective observational study of lower urinary tract symptoms before and after surgical removal of a large pelvic mass. *International urogynecology journal*. 2015;26(2):201-6.
31. de Vinaspre Hernández RR, Aznar CT, Aranda ER. Validación de la versión española de las formas cortas del Urogenital Distress Inventory (UDI-6) y del Incontinence Impact Questionnaire (IIQ-7) en mujeres embarazadas. *Gaceta Sanitaria*. 2011;25(5):379-84.
32. Rosen CBJHSLCMRSDFRDAR. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *Journal of Sex & Marital Therapy*. 2000;26(2):191-208.
33. Baird DD, Dunson DB, Hill MC, Cousins D, Schectman JM. High cumulative incidence of uterine leiomyoma in black and white women: ultrasound evidence. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2003;188(1):100-7.
34. Shveiky D, Iglesia CB, Antosh DD, Kudish BI, Peterson J, Huang C-C, et al. The effect of uterine fibroid embolization on lower urinary tract symptoms. *International urogynecology journal*. 2013;24(8):1341-5.
35. Vilos GA, Allaire C, Laberge P-Y, Leyland N, Vilos AG, Murji A, et al. The management of uterine leiomyomas. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. 2015;37(2):157-78.

36. Wiegel M, Meston C, Rosen R. The female sexual function index (FSFI): cross-validation and development of clinical cutoff scores. *Journal of sex & marital therapy*. 2005;31(1):1-20.
37. Garcia S, Moreno S, Aponte H. Prevalence of sexual dysfunction in female outpatients and personnel at a Colombian hospital: correlation with hormonal profile. *The journal of sexual medicine*. 2008;5(5):1208-13.
38. Ma J, Pan L, Lei Y, Zhang A, Kan Y. Prevalence of female sexual dysfunction in urban Chinese women based on cutoff scores of the Chinese version of the female sexual function index: a preliminary study. *The journal of sexual medicine*. 2014;11(4):909-19.
39. Ding D-C, Hwang K-S. Female acute urinary retention caused by anterior deflection of the cervix which was augmented by an uterine myoma. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2008;47(3):350-1.

15. Anexos

Anexo I. Instrumento de recolección

Miomatosis Uterina, sintomatología urinaria y alteraciones de la vida sexual en mujeres que requieren tratamiento quirúrgico / Hospital Universitario Mayor Méderi.

Instrumento de recolección de Datos

Nombres: _____ Edad: _____ Id _____

Documento de identificación: _____ Teléfono: _____ Celular: _____

Dirección: _____ Natural: _____ Procedencia _____

1. Tipo de histerectomía

1. Vaginal _____

2. Abdominal _____

3. Laparoscópica _____

2. Tipo de mioma

1. Subseroso _____

2. Submucoso _____

3. Intramural _____

4. No especificado _____

3. Localización de mioma A

1. Anterior _____

2. Posterior _____

3. Lateral _____

4. No especificado _____

4. Localización de mioma B

1. Fúndica _____

2. Cuerpo _____

3. Cervical _____

4. No especificado _____

5. Tamaño mioma alto

_____ mm

6. Tamaño mioma ancho

_____ mm

7. Tamaño de útero longitud

_____ mm

8. Tamaño de útero ancho

_____ mm

9. Tamaño de útero oblicuo

_____ mm

10. volumen uterino

_____ cc

11. Formula obstétrica

Gravidez _____

Cesárea _____

Vivo _____

Mortinato _____

Ectópico _____

12. Antecedentes médicos

13. Fuma

1. Si ____ **2. No** ____

14. Planificación

1. Si ____ **2. No** ____

Registro: _____

Anexo II. Índice de función sexual

INDICE DE FUNCIÓN SEXUAL



Instrucciones

Estas preguntas son sobre su sexualidad durante las últimas 4 semanas. Por favor responda las siguientes preguntas lo más honesta y claramente posible. Sus respuestas serán mantenidas completamente confidenciales.

Definiciones

Actividad sexual: se refiere a caricias, juegos sexuales, masturbación y relaciones sexuales.

Relación sexual: se define como penetración del pene en la vagina.

Estimulación sexual: incluye juegos sexuales con la pareja, auto estimulación (masturbación) o fantasías sexuales.

Marque sólo una alternativa por pregunta

Deseo o interés sexual es la sensación que incluye deseo de tener una experiencia sexual, sentirse receptiva a la incitación sexual de la pareja y pensamientos o fantasías sobre tener sexo.

1. En las últimas 4 semanas, ¿Cuán a menudo usted sintió deseo o interés sexual?

- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

2. En las últimas 4 semanas, ¿Cómo clasifica su nivel (intensidad) de deseo o interés sexual?

- Muy alto
- Alto
- Moderado
- Bajo
- Muy bajo o nada

Excitación sexual es una sensación que incluye aspectos físicos y mentales de la sexualidad. Puede incluir sensación de calor o latidos en los genitales, lubricación vaginal (humedad) o contracciones musculares

3. En las últimas 4 semanas, ¿Con cuanta frecuencia usted sintió excitación sexual durante la actividad sexual?

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

4. En las últimas 4 semanas, ¿Cómo clasifica su nivel de excitación sexual durante la actividad sexual?

- No tengo actividad sexual
- Muy alto
- Alto
- Moderado
- Bajo
- Muy bajo o nada

5. En las últimas 4 semanas, ¿Cuánta confianza tiene usted de excitarse durante la actividad sexual?

- No tengo actividad sexual
- Muy alta confianza
- Alta confianza
- Moderada confianza
- Baja confianza
- Muy baja o nada de confianza

6. En las últimas 4 semanas, ¿Con qué frecuencia se sintió satisfecho con su excitación durante la actividad sexual?

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

7. En las últimas 4 semanas, ¿Con cuanta frecuencia usted sintió lubricación o humedad vaginal durante la actividad sexual?

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

8. En las últimas 4 semanas, ¿le es difícil lubricarse (humedecerse) durante la actividad sexual?

- No tengo actividad sexual
- Extremadamente difícil o imposible
- Muy difícil
- Difícil
- Poco difícil
- No me es difícil

9. En las últimas 4 semanas, ¿Con qué frecuencia mantiene su lubricación (humedad) vaginal hasta finalizar la actividad sexual?

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre la mantengo
- La mayoría de las veces la mantengo (más que la mitad)
- A veces la mantengo (alrededor de la mitad)
- Pocas veces la mantengo (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca mantengo la lubricación vaginal hasta el final

10. En las últimas 4 semanas, ¿Le es difícil mantener su lubricación (humedad) vaginal hasta finalizar la actividad sexual?

- No tengo actividad sexual
- Extremadamente difícil o imposible
- Muy difícil
- Difícil
- Poco difícil
- No me es difícil

11. En las últimas 4 semanas, cuando usted tiene estimulación sexual o relaciones, ¿Con qué frecuencia alcanza el orgasmo o clímax?

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

12. En las últimas 4 semanas, cuando usted tiene estimulación sexual o relaciones, ¿Le es difícil alcanzar el orgasmo o clímax?

- No tengo actividad sexual
- Extremadamente difícil o imposible
- Muy difícil

- Difícil
- Poco difícil
- No me es difícil

13. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con su capacidad para alcanzar el orgasmo (clímax) durante la actividad sexual?

- No tengo actividad sexual
- Muy satisfecha
- Moderadamente satisfecha
- Ni satisfecha ni insatisfecha
- Moderadamente insatisfecha
- Muy insatisfecha

14. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con la cercanía emocional existente durante la actividad sexual entre usted y su pareja?

- No tengo actividad sexual
- Muy satisfecha
- Moderadamente satisfecha
- Ni satisfecha ni insatisfecha
- Moderadamente insatisfecha
- Muy insatisfecha

15. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con su relación sexual con su pareja?

- Muy satisfecha
- Moderadamente satisfecha
- Ni satisfecha ni insatisfecha
- Moderadamente insatisfecha
- Muy insatisfecha

16. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con su vida sexual en general?

- _ Muy satisfecha
- _ Moderadamente satisfecha
- _ Ni satisfecha ni insatisfecha
- _ Moderadamente insatisfecha
- _ Muy insatisfecha

17. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan a menudo siente discomfort o dolor durante la penetración vaginal?

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

18. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan a menudo siente discomfort o dolor después de la penetración vaginal?

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

19. En las últimas 4 semanas, ¿Con qué porcentaje usted valora sus molestias o dolor durante o después de la penetración vaginal? • Sin actividad sexual •

- Muy alto
- Alto

- Regular •
- Bajo
- Muy bajo o nada

Anexo 2					
PUNTAJE DEL INDICE DE FUNCIÓN SEXUAL FEMENINA					
<i>Dominio</i>	<i>Preguntas</i>	<i>Puntaje</i>	<i>Factor</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
Deseo	1 - 2	1 - 5	0,6	1,2	6
Excitación	3 - 6	0 - 5	0,3	0	6
Lubricación	7 - 10	0 - 5	0,3	0	6
Orgasmo	11 - 13	0 - 5	0,4	0	6
Satisfacción	14 - 16	0 - 5	0,4	0,8	6
Dolor	17 - 19	0 - 5	0,4	0	6
Rango Total				2	36

Anexo III. Cuestionario UDI 6 e IIQ-7

UDI-6: Indique si tiene los siguientes problemas y, si es así, cuánto le molestan:

1. La necesidad de orinar frecuentemente
2. Pérdidas de orina unidas a una sensación de urgencia (necesidad urgente de ir al WC)
3. Pérdidas de orina cuando realiza una actividad física, estornuda o tose
4. Pérdida de orina en pequeñas cantidades (es decir, gotas)
5. Dificultad para vaciar su vejiga
6. Dolor o incomodidad en la parte inferior del abdomen o en la zona genital

«nada», «poco», «moderadamente», «mucho»

La afectación en cada ítem se puntúa en una escala de Likert:

- 0 nada,
1 poco.
2 moderadamente
3 mucho.

Se promedia en el número total de ítems respondidos y se multiplica por 25.

El valor 0 indica nula afectación en la calidad de vida y el 100 máxima afectación

untaje	1	2	3	4	5	6

IIQ-7: Indique si las pérdidas de orina le han afectado en los siguientes ámbitos:

1. Capacidad para realizar las tareas domésticas (cocinar, limpiar, lavar)
2. Actividades físicas de recreo, como caminar, nadar o algún otro ejercicio
3. Actividades de ocio (cine, conciertos, etc.)
4. Capacidad para viajar en coche o en autobús a más de 30 minutos de su hogar
5. Participación en actividades sociales fuera del hogar
6. Salud emocional (nerviosismo, depresión, etc.)
7. Le provoca frustración

«nada», «poco», «moderadamente», «mucho»

La afectación en cada ítem se puntúa en una escala de Likert:

- 0 nada,
1 poco.
2 moderadamente
3 mucho.

Se promedia en el número total de ítems respondidos y se multiplica por 33,33, .

El valor 0 indica nula afectación en la calidad de vida y el 100 máxima afectación

untaje							

Anexo IV. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

Fecha: _____

Id: _____

Título de la investigación:

MIOMATOSIS UTERINA, SINTOMATOLOGÍA URINARIA Y ALTERACIONES DE LA VIDA SEXUAL EN MUJERES QUE REQUIEREN TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO MAYOR MÉDERI

Investigadores:

Sandy Julieth García Rueda

Teléfono: 3204920934

Viviana Ariela Russi Russi

Teléfono: 3108563390

Sede donde se realizara el estudio:

Hospital Universitario Mayor Méderi

Tiempo de estudio:

16 meses

1. ¿DE QUE SE TRATA ESTE PROYECTO?

Los miomas son tumores benignos que crecen en la matriz de la mujer (útero), son tan comunes que 1 en cada 5 mujeres los presentan. Se ha descrito que las mujeres con miomas en la matriz, y en especial aquellas que deben ser operadas, pueden presentar molestias al orinar, así como menor satisfacción con las relaciones sexuales con la pareja. Es para nosotros importante conocer si en verdad esto se está presentando, por lo que realizaremos unas preguntas en el tema a través de dos cuestionarios y después analizaremos esos resultados y determinaremos cuales son los síntomas presentados, la severidad y que tan frecuentes son.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El objetivo del estudio al que a usted se la ha invitado a participar es el de determinar la relación existente entre la miomatosis uterina, sintomatología urinaria y alteraciones de la vida sexual

en mujeres mayores de 18 años que requieren tratamiento quirúrgico en Hospital Universitario Mayor Méderi Universitario Mayor.

3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO.

Se espera que con los resultados de esta investigación se pueda conocer si las mujeres con miomas que van a ser operadas, tienen problemas al orinar, si orinan muy seguido, o se demoran mucho en orinar, si se les escapa la orina, o tienen sensación de pujo. También conocer si presentan sensación de peso en la zona baja de la barriga y si estas molestias están afectando la vida y el deseo de tener relaciones sexuales. Esta información ha sido poco estudiada en nuestro país y con los resultados podrán beneficiarse otras mujeres que tengan estos problemas, ya que serán interrogados desde la consulta y se les dará tratamiento de una manera más temprana.

4. PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO

Para obtener la información necesaria, los investigadores completarán un cuestionario con el fin de obtener información sobre si sufren de alguna enfermedad, luego se le entregará dos cuestionarios en los cuales deberá responder una serie de preguntas que evaluarán su percepción personal sobre las molestias al orinar y las relaciones sexuales. Luego de 6 meses de realizada la cirugía los investigadores se podrán en contacto con usted y les pedirán que responda nuevamente los dos cuestionarios, esta actividad se repetirá a los 12 meses de su cirugía.

5. RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO.

El riesgo asociado a este estudio es mínimo y se deriva de si usted se sienten ansioso de participar y de responder preguntas acerca de su vida sexual. No se realizará ningún tipo de intervención adicional a la realización de las preguntas de los cuestionarios.

6. ACLARACIONES.

La decisión de ustedes de participar en el estudio es completamente voluntaria.

No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación a participar. La decisión de si participar o no en este estudio no afectará su atención médica. Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que desee y no se verá afectada su atención en un futuro por esta decisión.

No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.

No recibirá pago por su participación.

En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada acerca de como va el estudio a los investigadores responsables.

La información obtenida de este estudio, será mantenida en estricta confidencialidad por el grupo de investigadores ni su nombre ni identificación será puesta en conocimiento de otras personas.

Usted también tiene acceso al Comité de Ética de la Universidad del Rosario en caso de que tenga dudas sobre sus derechos como participante del estudio puede comunicarse en cualquier momento con los investigadores o con el presidente del Comité de Ética XXX al teléfono 2970200 Ext. 3405 o de manera presencial en la carrera 24 No. 63C-69.

Si no hay dudas ni preguntas acerca de la participación de ustedes, puede(n), firmar la carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.

Yo, _____ con cc Nro. _____ de _____ . He leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos, pero que mi información permanecerá anónima y no se mostrará ni mi nombre ni mi documento de identificación. Acepto participar en este estudio de investigación. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Testigo 1

Nombre: _____

Firma: _____

Cc: _____

Tel: _____

Dir: _____

Testigo 2

Nombre: _____

Firma: _____

Cc: _____

Tel: _____

Dir: _____

Firma del investigador

Firma del investigador