

**EVALUACIÓN DE LA DISFUNCIÓN SEXUAL EN MUJERES
CON INCONTINENCIA URINARIA ANTES Y DESPUÉS DE LA CINTA
SUBURETRAL**

**AUTORES: Adriana Patricia Romero Bustos
Liliana Andrea Bahamón Bonilla
Residentes de Ginecología y Obstetricia**

**TUTOR TEMÁTICO: Dr. Pablo César Duarte Rojas
Ginecoobstetra
Especialista en Uroginecología**

**TUTOR METODOLÓGICO Y ESTADÍSTICO: Milciades Ibáñez Pinilla
Estadístico Matemático
Especialista en epidemiología y docencia universitaria
Magíster en epidemiología**

**UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
FACULTAD DE MEDICINA
ESPECIALIZACIÓN EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
BOGOTÁ - 2015**

EVALUACIÓN DE LA DISFUNCIÓN SEXUAL EN MUJERES CON INCONTINENCIA URINARIA ANTES Y DESPUÉS DE LA CINTA SUBURETRAL

INSTITUCIONES PARTICIPANTES

Hospital Universitario Mayor Méderi

Universidad Del Rosario

AUTORES: Adriana Patricia Romero Bustos

Liliana Andrea Bahamón Bonilla

TUTOR TEMÁTICO: Pablo César Duarte Rojas

TUTOR METODOLÓGICO Y ESTADÍSTICO: Milciades Ibáñez Pinilla

DURACIÓN DEL PROYECTO: 18 meses

TIPO DE PROYECTO: Estudio observacional longitudinal de antes y después

Bogotá-Colombia

2015

“La Universidad del Rosario no se hace responsable de los conceptos emitidos por los investigadores en su trabajo, solo velará por el rigor científico, metodológico y ético del mismo en aras de la búsqueda de la verdad y la justicia”.

Agradecimientos

A las directivas del Hospital Universitario Mayor Méderi y especialmente a los servicios de programación de cirugía y de Ginecología y Obstetricia por permitir la ejecución del estudio.

Tabla de Contenido

	Página
Titulo.....	9
Resumen.....	9
1. Introducción.....	11
1.1. Problema de estudio	11
1.2. Justificación del proyecto.....	12
2. Marco teórico.....	13
2.1 Disfunción sexual asociada a incontinencia urinaria.....	13
2.1.1. Definición.....	13
2.1.2. Fisiopatología.....	13
2.2 Incontinencia urinaria.....	15
2.2.1. Definición.....	15
2.2.2. Fisiopatología.....	15
2.2.3. Clasificación.....	17
2.2.3.1. Incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE).....	18
2.2.3.2. Incontinencia urinaria de urgencia (IUU).....	18
2.2.3.3. Incontinencia urinaria mixta (IUM).....	18
2.3. Cinta Suburetral transobturatriz.....	19
2.4. Prolapso genital y disfunción sexual.....	21
2.4.1. Definición.....	21
2.4.2. Clasificación del prolapso según escala POP-Q.....	22
2.4.3. Mecanismos de soporte del piso pélvico.....	23
2.4.4. Consideraciones sobre el manejo del prolapso de órganos pélvicos.....	24
2.4.5 Cuestionario PISQ-12.....	24
3. Objetivos.....	26
3.1. Objetivo general.....	26
3.2. Objetivos específicos.....	26
4. Metodología.....	27
4.1. Tipo y diseño general del estudio.....	27

4.2. Definiciones operacionales.....	27
4.2.1. Variable dependiente.....	27
4.2.2. Variables de confusión.....	28
4.2.2.1. Cirugía asociada a la colocación de la cinta suburetral.....	28
4.2.2.2. Presencia o no de prolapso genital.....	28
4.3. Población de referencia.....	31
4.3.1.Población Diana.....	31
4.3.2.Población Accesible.....	31
4.3.3.Población Elegible.....	31
4.4. Muestra.....	31
4.4.1.Diseño.....	31
4.4.2.Marco muestral.....	31
4.4.3.Tamaño de la muestra.....	32
4.5. Criterios de selección.....	32
4.5.1. Criterios de inclusión.....	32
4.5.2. Criterios de exclusión.....	32
4.6. Procedimiento para la recolección de información.....	33
4.7. Instrumentos a utilizar.....	33
4.8.Metodos para el control de la calidad los datos.....	33
4.8.1.Sesgos.....	33
5. Formulación de hipótesis.....	35
5.1. Hipótesis nula.....	35
5.2. Hipótesis alternativa.....	35
6. Análisis estadístico de los resultados.....	36
7. Aspectos éticos.....	37
8. Cronograma.....	38
9. Presupuesto.....	39
10. Organigrama.....	41
11. Resultados.....	42
12. Discusión.....	50
13.Limitaciones del estudio.....	54

14. Conclusiones.....	55
15. Recomendaciones.....	56
15. Bibliografía.....	57
Anexos.....	61

Lista de tablas

	Página
Tabla 1 <i>Definiciones operacionales</i>	29
Tabla 2 <i>Cronograma del estudio</i>	37
Tabla 3 <i>Presupuesto de honorarios</i>	39
Tabla 4 <i>Presupuesto para adquisición de equipos</i>	39
Tabla 5 <i>Presupuesto para adquisición de materiales de oficina</i>	39
Tabla 6 <i>Presupuesto reunión para análisis de datos</i>	39
Tabla 7 <i>Presupuesto global</i>	40
Tabla 8 <i>Edad y cambio en el grado de la disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria antes y después d la cinta suburetral</i>	45
Tabla 9 <i>Número de hijos y cambio en el grado de la disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria antes y después de la cinta suburetral</i>	46
Tabla 10 <i>Grado de prolapso genital y cambio en el grado de la disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria antes y después de la cinta suburetral</i>	47
Tabla 11 <i>Cirugías asociadas a la colocación de la cinta suburetral y cambio en el grado de la disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria antes y después de la cinta suburetral</i>	48

Tabla 12 <i>Grado de disfunción sexual y cambio en el grado de la disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria antes y después de la cinta suburetral</i>	49
Tabla 13 <i>Análisis multivariado de factores asociados con el cambio en el grado de disfunción sexual a los 6 meses de la colocación de la cinta suburetral</i>	50

Lista de figuras

	Página
Figura 1 <i>La vejiga urinaria y su inervación</i>	17
Figura 2 <i>Puntos de referencia Clasificación POP-Q</i>	23
Figura 3 <i>Organigrama del estudio</i>	41
Figura 4 <i>Cambio en el grado de disfunción sexual antes y 6 meses después de la colocación de la cinta suburetral media</i>	44
Figura 5 <i>Registro puntaje POP-Q</i>	68

EVALUACIÓN DE LA DISFUNCIÓN SEXUAL EN MUJERES CON INCONTINENCIA URINARIA ANTES Y DESPUÉS DE LA CINTA SUBURETRAL

Objetivo: Evaluar prospectivamente el grado de disfunción sexual en pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo antes y después de la cinta suburetral libre de tensión mediante el cuestionario PISQ-12 validado en español.

Materiales y Métodos: Estudio observacional longitudinal de antes y después. Se seleccionaron 60 mujeres sexualmente activas con algún grado de disfunción sexual, entre abril del 2014 hasta marzo del 2015, diagnosticadas con incontinencia urinaria, programadas para colocación de cinta suburetral transobturadora en el Hospital Universitario Mayor Méderi. La mayoría de las pacientes presentaron algún grado de prolapso genital y requirieron corrección quirúrgica asociada a la cinta. Todas las pacientes respondieron el cuestionario PISQ-12 antes y 6 meses después del procedimiento.

Resultados: La edad promedio fue 48 ± 4.58 años. El grado de prolapso con mayor frecuencia fue el estadio II del POP-Q 55% (n=33). El 96.7% (n=50) de las pacientes requirieron además de la colocación de la cinta suburetral corrección quirúrgica del prolapso genital. En la evaluación preoperatoria la disfunción sexual se distribuyó así: Severa: 70%, Moderada 18.3% y Leve 11.7%, después de 6 meses postoperatorios se encontró una diferencia estadísticamente significativa del cambio en el grado de disfunción sexual así: Moderada 41.5% y Leve 58.2% donde ninguna paciente quedó clasificada con disfunción severa.

Discusión y Conclusión: Las pacientes que presentaron disfunción sexual severa obtuvieron mayor cambio en el grado de disfunción, luego de la colocación de la cinta suburetral.

PALABRAS CLAVE: *Incontinencia urinaria, Cuestionario PISQ-12, Disfunción sexual, Cinta suburetral.*

ABSTRACT

Objective: To evaluate prospectively the degree of sexual dysfunction in patients with urinary incontinence before and after treatment with tension free suburethral tape by PISQ-12 questionnaire validated in Spanish

Materials and Methods: Analytical observational study of before and after. 60 sexually active women were selected with some degree of sexual dysfunction from April 2014 until March 2015, diagnosed with urinary incontinence, scheduled for placement of suburethral transobturator tension free tape in the Hospital Universitario Mayor Méderi. Most of the patients had some degree of pelvic organ prolapse and required surgical correction associated with the tape. All patients responded PISQ-12 questionnaire before and six months after the procedure.

Results: The mean age was 48 ± 4.58 years. The degree of genital prolapse more frequently associated was the stage II by POP-Q 55.0% (n = 33). 96.7% (n = 50) of patients required surgical correction of genital prolapse in addition to the placement of the suburethral. In the presurgical evaluation, sexual dysfunction was distributed as follows: 70% Severe, 18.3% Moderate and 11.7% Mild. After 6 months postoperatively a statistically significant change was found in the degree of sexual dysfunction: 41.5% Moderate and Mild 58.2% where no patient was classified with severe dysfunction (p <0.001 non parametric Wilcoxon test)

Discussion and Conclusion: Patients who had severe sexual dysfunction obtained major change in the degree of sexual dysfunction toward improvement after the suburethral tape (p <0.001 Kruskal Wallis).

KEY WORDS: *Urinary incontinence, PISQ-12 questionnaire, sexual dysfunction, Suburethral tape.*

1. Introducción

1.1. Problema de estudio

La sociedad Internacional de Continencia define la incontinencia urinaria como una condición médica caracterizada por pérdidas involuntarias de orina que supone un problema social o higiénico (1). La prevalencia de la incontinencia urinaria en mujeres en edad reproductiva varía del 20 al 30% (2) y se extiende del 30 al 50% en mujeres mayores de 50 años (2).

La incontinencia urinaria de estrés o de esfuerzo es el tipo más común de incontinencia, especialmente en la edad media de la vida con una prevalencia entre el 13 y 47% (2). Se define como la pérdida involuntaria de orina que se asocia con el esfuerzo físico como toser, estornudar, levantar un objeto, hacer actividad física o tener relaciones sexuales (2,3). La incontinencia urinaria de esfuerzo afecta negativamente la calidad de vida, las mujeres que la padecen pueden presentar disfunción en las relaciones interpersonales, aislamiento, reducción voluntaria de la actividad física o depresión (4) y serias consecuencias en la sexualidad, debido a la presencia de incontinencia o temor a la fuga miccional durante el coito, disminución de la libido, dermatitis recurrentes o dolor durante el acto sexual (5,6). La prevalencia de la disfunción sexual asociada a incontinencia urinaria se ha reportado entre el 11 al 73% (6-9).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la sexualidad constituye un aspecto central del ser humano, que abarca al sexo, los papeles de género, el erotismo, el placer, la intimidad, la reproducción y la orientación sexual (10). La importancia de la sexualidad ha trascendido las fronteras de la biología y la salud humana, para transformarse en un verdadero objeto de estudio de diferentes disciplinas científicas. Entendida la sexualidad como una parte fundamental del ser humano, cualquier motivo que altere la función sexual menoscaba la autoestima e incluso la identidad de la persona (10).

Debido al impacto negativo que la incontinencia urinaria de esfuerzo conlleva no solo sobre la calidad de vida sino sobre la función sexual de las pacientes que la padecen, numerosos son los esfuerzos de la medicina por innovar en tratamientos para la incontinencia urinaria. En las últimas dos décadas, el sistema de uretropexia con cintas libre de tensión suburetral ha tenido éxito en reemplazar

a cirugías mayores para la incontinencia urinaria de esfuerzo (11); se trata de una técnica sencilla, de fácil aprendizaje y eficaz que consiste en una cinta de polipropileno que pasa a través de una pequeña incisión en la mucosa vaginal anterior bajo la porción media de la uretra, libre de tensión y se fija a través de la membrana obturatriz, con lo que se corrige la hipermovilidad uretral característica de la incontinencia urinaria de esfuerzo (11,12). Esta técnica ha demostrado tasas de cura de la incontinencia a los 24 y 36 meses entre el 70 y 88% (11,13).

Teniendo en cuenta que esta técnica se ha implementado en el Hospital Universitario Mayor Méderi y considerando la asociación entre incontinencia urinaria y disfunción sexual surge la necesidad de realizar un estudio para evaluar el grado de disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo antes y después de la colocación de la cinta suburetral libre de tensión. La evaluación de la disfunción sexual se realizó mediante el cuestionario PISQ-12, que ha sido el primer cuestionario validado en España, con las adecuadas características psicométricas para evaluar la función sexual en mujeres con problemas del piso pélvico (14).

1.2 Justificación del proyecto

Cualquier motivo que afecte la función sexual, disminuye la autoestima y la dignidad de la persona(4), teniendo en cuenta las consecuencias negativas de la incontinencia urinaria, la relevancia del estudio radica en investigar si la función sexual se relaciona con el efecto de la cinta suburetral sobre la incontinencia en población femenina del Hospital Universitario Mayor Méderi, en la ciudad de Bogotá DC y tener un punto de referencia para poder comparar los hallazgos con lo encontrado en la literatura mundial. Por otra parte es factible llevar a cabo el estudio, pues se cuenta con las pacientes, la técnica de cinta suburetral es realizada en el hospital por varios operadores y los costos para el estudio son bajos. Con los resultados del estudio se espera mejorar la comprensión de la sexualidad en la vida de las personas y despertar el interés por las técnicas de uretropexia como una opción sencilla y eficaz de tratamiento integral que podrían mejorar no solo la incontinencia urinaria sino también la función sexual de las pacientes.

2. Marco teórico

2.1. Disfunción sexual asociada a incontinencia urinaria

2.1.1. Definición

Según la OMS, la disfunción sexual se define como la imposibilidad del individuo de participar en las relaciones sexuales tal y como lo desea.(10).

2.1.2. Fisiopatología

La anatomía sexual femenina incluye genitales internos y externos. Los genitales externos son colectivamente conocidos como la vulva y están conformados, por los labios mayores y menores, espacio interlabial y órgano eréctil femenino que incluye el clítoris y el bulbo vestibular. Los genitales internos constan de la vagina, útero, trompas uterinas y los ovarios (12).

Para lograr la excitación sexual los órganos de la pelvis se congestionan entre ellos el clítoris, labios menores y bulbos vestibulares. Toda esta excitación esta mediada por nervios y fibras autónomas (12).

Uno de los trastornos sexuales que presentan las pacientes es por denervación de estos nervios y fibras, lo que puede ocurrir durante la colocación de la cinta libre de tensión suburetral. Durante la cirugía con cinta suburetral libre de tensión para incontinencia urinaria, se pueden presentar lesiones de fibras somáticas del nervio pudiendo, que cruzan por el borde lateral de la uretra media (12,15) por tal motivo, este tipo de procedimiento podría generar algún tipo de alteración en la respuesta sexual debido a lesión de la inervación vaginal y/o de la mucosa vaginal, que está en contacto con la malla. Sin embargo una reciente revisión sistemática y meta análisis publicada en el 2012, donde se incluyeron 21 estudios que evaluaron el impacto de la cirugía anti incontinencia con cinta suburetral sobre la función sexual femenina, concluyó que el tratamiento instaurado para la incontinencia urinaria presento un efecto positivo sobre la función sexual, dado por la reducción estadísticamente significativa de la incontinencia coital posquirúrgica (OR 0.12; 95% CI 0.08 - 0.17) (16).

Existe una proximidad anatómica entre la vejiga y la uretra con el canal vaginal lo que permite una asociación entre disfunción sexual y alteraciones del tracto urinario inferior. Esta vecindad presenta una causa y efecto de forma bidireccional, es decir; los problemas del tracto urinario inferior pueden desencadenar o agravar la disfunción sexual femenina y/o la presencia de disfunción sexual femenina puede desencadenar o agravar los problemas del tracto urinario inferior (15).

La inervación autonómica de la vagina proviene de los plexos hipogástrico y sacro, la inervación somática proviene del nervio pudendo. La inervación del clítoris deriva de fibras simpáticas (T1-L3) y parasimpáticas (S2-S4).

La excitación sexual genera lubricación vaginal, relajación, aumento del diámetro y longitud del clítoris. Todos estos cambios son mediados por neurotransmisores como el óxido nítrico, fosfodiesterasa, péptido intestinal vasoactivo; al igual que hormonas como estrógenos y testosterona. De tal manera, muchos factores, son los que interactúan en la regulación de la respuesta sexual (17).

Las causas de la disfunción sexual después de la cirugía vaginal pueden ser clasificadas como orgánicas, emocionales y psicológicas. Las causas orgánicas son anatómicas, factores fisiológicos, vasculares, neurales y hormonales. Dentro de las causas emocionales y psicológicas de la disfunción sexual se incluye el estrés, la sexualidad en el pasado, los problemas de salud mental (Por ejemplo, ansiedad, depresión y otras psicopatologías) y los factores contextuales, entre otros (17).

Las manifestaciones clínicas de disfunción sexual femenina se caracteriza por la presencia de dolor durante las relaciones sexuales, ausencia o disminución de lubricación vaginal, alteraciones en la excitación y dificultad para lograr el orgasmo (17).

El diagnóstico de disfunción sexual femenina se basa en el juicio clínico, teniendo en cuenta la edad de la paciente, frecuencia y tiempo de manifestados los síntomas, además se debe valorar sus aspectos religiosos, éticos, culturales y sociales, que influyen en el deseo sexual y actitud frente a sus relaciones sexuales. Adicional a esto, podemos realizar el diagnóstico de disfunción sexual femenina aplicando a las pacientes los diversos cuestionarios instaurados y validados como PISQ-12 y IIQ-7(18).

La presencia de prolapsos de órganos pélvicos acompañados de incontinencia urinaria pueden empeorar o no el grado de disfunción sexual. La mejoría de las pacientes puede estar relacionada con

el alivio emocional posterior al cese de la incontinencia urinaria concomitantemente con la corrección del prolapso genital (17).

2.2. Incontinencia urinaria

2.2.1. Definición

La Sociedad Internacional de Incontinencia (ICS) define la incontinencia urinaria como una condición médica caracterizada por pérdidas involuntarias de orina que supone un problema social o higiénico “Toda queja de pérdida urinaria” (1). Este es un problema común en las mujeres, en el cual ocurren pérdidas accidentales de pequeñas cantidades de orina, o, en otros casos esta pérdida es frecuente o intensa.

La incontinencia urinaria es una entidad frecuente a nivel mundial cuya evolución desencadena problemas psicosociales aproximadamente a 200 millones de personas, por lo que esta entidad es considerada un problema de salud pública (3). A menudo, las mujeres que padecen esta enfermedad se sienten demasiado avergonzadas para comentar la situación frente a sus familiares, amigos y personal de salud y aunque no es una enfermedad que pone en peligro la vida del paciente, sí deteriora la calidad de vida de quien la padece al reducir su autoestima (4).

La prevalencia de la incontinencia urinaria alcanza del 20%-30% en el sexo femenino durante la etapa reproductiva, en una relación de 6:1 con el sexo masculino, con una elevación que va del 30% al 50% en las mujeres mayores de 50 años (2). La incidencia de incontinencia urinaria aumenta linealmente con la edad hasta ser considerada como uno de los síndromes geriátricos, tanto por su elevada prevalencia en mayores de 65 años como por el impacto negativo que ocasiona en el anciano que la sufre (2).

2.2.2. Fisiopatología

Para comprender el proceso de la incontinencia urinaria es pertinente considerar los aspectos anatómicos y fisiológicos del mecanismo de la micción (12).

El tracto urinario inferior está constituido por la vejiga cuyo papel principal es el almacenamiento de la orina y la uretra que es el conducto que permite la evacuación de la orina al exterior. La vejiga es un órgano hueco rodeada de un músculo llamado detrusor. Su pared es elástica lo que le permite llegar a almacenar cantidades superiores a 600ml, pero habitualmente se vacía voluntariamente cuando alcanza un volumen de 250-300 ml. La uretra femenina se extiende desde el cuello vesical a la vulva, su longitud media es de 3 cm y su diámetro de 7 ml y está adherida a la pared de la vagina. La uretra consta de varias capas de músculo liso que constituyen el sistema esfinteriano intrínseco. Se trata de fibras tipo I con una acción tónica constante cuya función es la de mantener cerrada la luz uretral durante el reposo. El esfínter uretral externo está constituido por fibras musculares estriadas que adquieren su máxima representación en la parte media de la uretra. Este esfínter se contrae o relaja voluntariamente (12). En las personas sanas la micción se produce cuando la vejiga ha alcanzado su capacidad fisiológica y el lugar y el momento son socialmente adecuados (12).

La continencia es el resultado de la perfecta función y coordinación de la vejiga y la uretra durante la fase de llenado vesical. Durante esta fase la orina es acumulada y almacenada en la vejiga, el cuello vesical y el mecanismo esfinteriano uretral están activados proporcionando a la persona la continencia. Cuando la vejiga alcanza su límite de capacidad de llenado, el detrusor se contrae y vacía su contenido a través del cuello vesical y la uretra (12).

El control voluntario de la micción se lleva a cabo mediante mecanismos neurológicos de gran complejidad, lo cual explica que su control aparezca tardíamente entre los 3 y 5 años de edad. Este control se realiza a través de los centros reflejos de la médula espinal y de los centros de la micción en el cerebro (12).

En la inervación de la vejiga participan el sistema nervioso somático que regula los movimientos voluntarios y el sistema nervioso autónomo o involuntario. El nervio pudendo inerva el esfínter externo de la uretra y es el responsable de su contracción voluntaria. El sistema nervioso vegetativo o autónomo se divide en los sistemas simpático y parasimpático que tienen acciones contrapuestas pero coordinadas y sincrónicas. Al sistema parasimpático pertenece el nervio pélvico que inerva el detrusor, actúa en receptores muscarínicos (predominio M3) a través de la acetilcolina. Al sistema simpático pertenece el nervio hipogástrico que inerva fundamentalmente el trigono y el cuello vesical (esfínter

interno) donde están los receptores α adrenérgicos y también tiene fibras que inervan el detrusor donde están los receptores β adrenérgicos (12,19).

Durante la fase de llenado vesical, predomina el sistema simpático cuyo centro se encuentra en las astas intermediolaterales de los mielómeros (T12-L2), produciéndose la estimulación de los receptores β adrenérgicos del cuerpo vesical (relajación) y la de los α adrenérgicos de la base vesical y la uretra (contracción). Al contrario, en la fase de vaciado predomina el sistema parasimpático cuyo centro se encuentra en las astas intermedio laterales de los mielómeros sacros (S2, S3 y S4) que mediante estímulos colinérgicos produce la contracción del detrusor, al mismo tiempo el simpático está inhibido lo cual favorece la apertura del cuello y la uretra. La excitación del nervio pudendo produce contracción voluntaria del esfínter externo y cese de la micción (12,19).

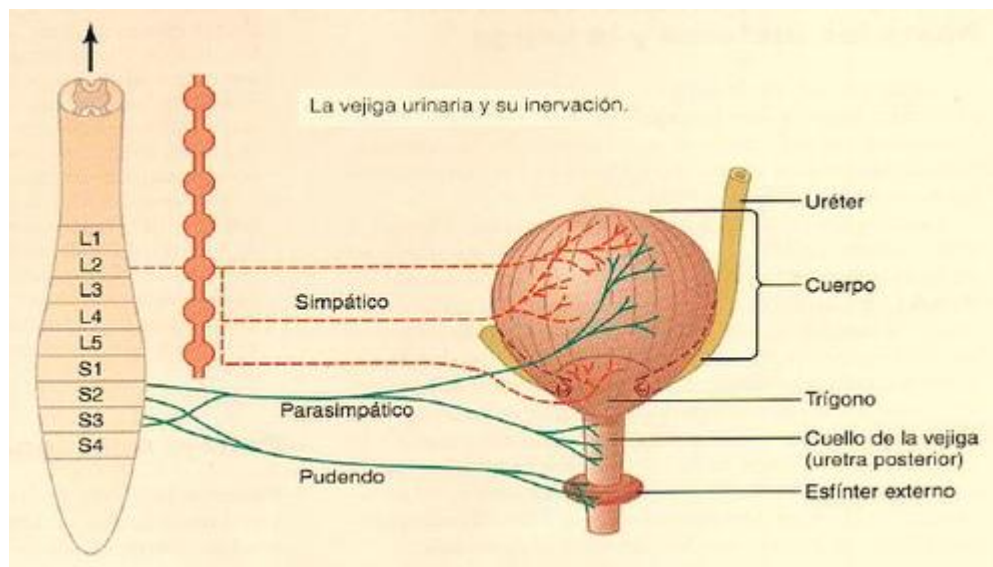


Figura 1 *La vejiga urinaria y su inervación* (20). Tomado de Guyton A. Hall J. Tratado de Fisiología Médica. Formación de la orina por los riñones. 2011. 307:311

2.2.3. Clasificación

En cuanto a la clasificación de la incontinencia, desde un punto de vista sintomático y de acuerdo con las directrices de la ICS, los principales tipos de incontinencia urinaria son (1):

2.2.3.1. Incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE)

Se define como la pérdida involuntaria de orina asociada a un esfuerzo físico que provoca un aumento de la presión abdominal (como toser, reír, correr o caminar).

2.2.3.2. Incontinencia urinaria de urgencia (IUU)

Se define como la pérdida involuntaria de orina acompañada o inmediatamente precedida de urgencia. Se entiende por “urgencia” un deseo miccional súbito e intenso, difícil de demorar y con miedo al escape.

2.2.3.3. Incontinencia urinaria mixta (IUM)

Es el tipo de incontinencia en el cual coexisten una IUE y una IUU en el mismo paciente. Se asocia a una urgencia miccional y también a diferentes esfuerzos como hacer ejercicio o estornudar.

Dentro de estos tipos de incontinencia urinaria, el más común es la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE), especialmente en la edad media de la vida con una prevalencia estimada entre el 13% y 47% (2). Así mismo la IUE se puede asociar a un deterioro de la calidad de vida por lo cual muchas mujeres pueden presentar disfunción en las relaciones interpersonales, depresión, reducción voluntaria en la actividad física y un impacto negativo en la función sexual en más del 11 al 73% de ellas (6) (7) (8) (9).

Como se expuso anteriormente, este tipo de incontinencia se asocia al esfuerzo físico, que provoca un aumento de la presión abdominal por ejemplo, toser, reír, correr, andar o tener relaciones sexuales y como consecuencia, se produce un incremento de la presión dentro de la vejiga. De tal manera, que cuando esta presión intravesical supera a la presión del sistema esfinteriano uretral se produce la incontinencia (12).

La causa final de la IUE es la disminución de la presión uretral y ésta puede estar reducida por dos causas que pueden coexistir (12). Primero una uretra hipermóvil en la que los elementos de sostén de la

uretra están debilitados o dañados y al producirse el esfuerzo ocasiona un descenso del cuello vesical y de la uretra desde su posición anatómica normal y segunda la denominada deficiencia esfinteriana intrínseca en la que existe un cierre insuficiente de la uretra que puede ser debido a una lesión del propio esfínter, a la denervación del mismo y/o anomalías estructurales de la uretra por intervenciones quirúrgicas previas. En la mayoría de las ocasiones coexisten ambas situaciones y muchas veces no es posible cuantificar en qué porcentaje interviene cada causa.

2.3. Cinta Suburetral transobturatriz

La técnica quirúrgica con cinta suburetral libre de tensión, se ha convertido en un método mundialmente extendido para tratar la incontinencia urinaria (11). En el año 1996 se habló por primera vez de la cinta libre de tensión, luego de largos años de investigación experimental y ensayos clínicos hasta llegar al momento en el cual se identificaron los materiales y métodos adecuados. El fundamento terapéutico del procedimiento cinta suburetral se basa en la teoría integral de la continencia concebida por Peter Petros y Ulmstein (12).

Esta teoría se desarrolló con el objetivo de dar explicación de forma holística a los mecanismos fisiopatológicos involucrados, no solamente en la IUE, sino de los síntomas habitualmente coexistentes, tales como la urgencia, polaquiuria, nicturia, alteraciones del vaciamiento vesical e intestinal. La teoría considera que los síntomas son interdependientes dentro de un proceso fisiopatológico común y se concluye que la falta de soporte por parte de los ligamentos pubouretrales en la uretra media y el deterioro de la función e inserción de los músculos pubocoxígeos predisponen a las pacientes a presentar IUE. Por lo tanto el propósito de la cinta libre de tensión suburetral, es lograr a través de un procedimiento sencillo, mínimamente invasivo y ambulatorio, corregir la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) por la hipermovilidad uretral y/o incompetencia del esfínter uretral, combinado con la posibilidad de dejar la cinta libre de tensión durante la intervención, de tal forma que se asegura la continencia sin producir dificultad miccional. Además sin necesidad del uso de sondas, con una recuperación rápida y sin traumatismos que permite incorporarse pronto a la vida diaria y laboral, por tales razones, la cinta libre de tensión, fue cobrando gran popularidad debido a su baja agresividad y morbilidad, facilidad de aprendizaje y buenos resultados esperados (12,21).

Esta nueva técnica se empezó a implantar progresivamente en los países nórdicos, Francia y Alemania, extendiéndose a Latinoamérica y actualmente ha llegado a desplazar técnicas de colposuspensión como la de Burch que durante años fue más eficaz, otros autores han destacado que las tasas de curación para incontinencia urinaria de esfuerzo alcanzan porcentajes entre 70% y 88% (11,13).

Actualmente, el sistema de cinta libre de tensión suburetral, se caracteriza por una banda de polipropileno trenzado monofilamento, el cual se coloca en la uretra media con el fin de reparar la función de los ligamentos pubo-uretrales y reforzar la pared vaginal anterior suburetral al igual que la conexión a los músculos pubocoxígeos (22).

El dispositivo de cinta libre de tensión, consta de una malla de polipropileno de 1.1cm de ancho por 45 cm de longitud, cubierta por una vaina de plástico cortada y superpuesta en el medio y sujeta en sus extremos a dos agujas. El espesor de la misma es de 0.7mm y está tejida mediante un proceso que entrelaza la unión de cada fibra y proporciona elasticidad en ambas direcciones, por consiguiente, esta elasticidad permite la adaptación de la banda a los diferentes niveles de tensión de distintos tejidos. El procedimiento para la inserción de la cinta suburetral técnica transobturatriz, descrita en el 2001 por Delorme (22) que se ha descrito como un procedimiento de corta curva de aprendizaje y eficaz, requiere una técnica de asepsia y antisepsia del sitio operatorio, seguido de una incisión en mucosa vaginal suburetral de 1 a 2 centímetros de longitud, tunelización de 45 grados hasta llegar a la rama isquiopúbica y membrana del obturador bilateral, colocación de la guía y paso de arpones con salida a la piel a nivel inguinocrural bilateral, justo en este momento se libera la tensión de la cinta a nivel suburetral y por último se procede a cerrar la mucosa vaginal (22,23).

Complicaciones de la cinta suburetral

En general el procedimiento de uretropexia con cinta libre de tensión se ha considerado un procedimiento de fácil aprendizaje, eficaz y aunque existe el riesgo de presentar complicaciones, la tasa es baja y disminuye cada vez más a medida que la curva de aprendizaje se fortalece (24). En una revisión de Cochrane (11) donde se evaluó la tasa de complicaciones de las cintas suburetrales se

clasificaron las complicaciones en 2 grupos, las derivadas del procedimiento en donde se encuentran; la disfunción miccional del 0.2 al 2.7%, aparición de Incontinencia urinaria de Urgencia de novo del 0.1 al 0.3% infección urinaria del 7 al 9% , perforación de vejiga o de uretra del 0.5 al 3%, perforación vaginal del 1 al 3.5%, lesiones vasculares (hematomas o hemorragias mayores a 500cc que hayan requerido transfusión) del 1.2 al 2.5%, perforación intestinal en el 0.12% y las complicaciones derivadas de la malla: exposición de la malla del 0.1 al 0.4% , erosión de la malla en la vejiga o en la uretra del 0.1 al 0.3%, dolor inguinal post operatorio en el 2%, dispareunia o dolor con la relación sexual en del 0 al 1.9% e infección del 0.01 al 0.02%.

2.4 Prolapso genital y disfunción sexual

2.4.1 Definición

El prolapso de órganos pélvicos consiste en una protrucción de los órganos de la pelvis hacia la apertura vaginal (25). Están involucrados tres sitios de la pared vaginal que son: pared anterior (vejiga o cistocele), pared posterior (recto: rectocele o enterocele), Los prolapsos de órganos pélvicos pueden aparecer conjuntamente en pacientes con incontinencia urinaria, afectando la calidad de vida de todas las mujeres independiente de la edad. Tiene una prevalencia del 3% al 41% en mujeres de 60 a 70 años y va aumentando en pacientes mayores de 80 años (25).

El síntoma principal es la sensación de bultos en vagina, plenitud, presión; estos síntomas son indicadores de prolapsos de vejiga que se denominan cistocele, prolapso de recto denominados rectocele o prolapso útero se denomina prolapso uterino. Las pacientes que presentan cistocele refieren dificultad en la micción con posterior tenesmo vesical, retención y urgencia urinaria. Cuando hay presencia de rectocele es común encontrar dificultad para la evacuación fecal y estreñimiento (26).

La sociedad internacional de continencia define prolapso de órganos pélvicos como cualquier etapa del prolapso mayor a cero (26). Los factores de riesgo más importantes para desencadenar un prolapso de órganos pélvico es el parto vaginal seguido de la edad avanzada y obesidad (26).

2.4.2 Clasificación del prolapso genital según escala POP-Q

Con el fin de estandarizar criterios, la Sociedad Internacional de Continencia adoptó el sistema de estadificación del prolapso de los órganos pélvicos conocido como POP-Q (*Pelvic Organ Prolapse Quantification System*) en 1995, siendo aceptado posteriormente por la Sociedad Americana de Uroginecología y la Sociedad de Cirujanos Ginecológicos (27). Este sistema utiliza como referencia 9 medidas (27): La distancia en centímetros con respecto al himen a cada uno de 6 puntos fijos en la pared vaginal (2 en la pared vaginal anterior, 2 en la pared vaginal posterior y 2 en el fondo de saco vaginal) y 3 mediciones perineales también en centímetros. Se simboliza con el signo (+) cualquier medición fuera del himen y con el signo (-) si es proximal a él.

Los puntos de referencia utilizados en el sistema POP-Q (Ver Figura 2) son:

Puntos anteriores: Aa: pared vaginal anterior 3 cm proximal al meato urinario. Su rango de posición normal es de -3 (normal) a +3. Ba: Extremo anterior de la cúpula vaginal. En ausencia de prolapso es de -3 por definición.

Puntos superiores o del fondo de saco vaginal: C: Extremo distal del cérvix o cicatriz de la cúpula vaginal en pacientes histerectomizadas. D: Fornix posterior. En ausencia del cérvix, el punto D se omite.

Puntos posteriores: Ap: similar al Aa en la pared posterior de la vagina. Bp: Similar al Ba en la pared vaginal posterior.

Mediciones perineales: Gh: (Hiato genital): Distancia en cm desde el meato urinario hasta el borde himeneal inferior en la línea media. Pb: (Cuerpo perineal): Distancia en cm desde el borde posterior del hiato genital hasta el borde anterior del ano. Tvl (Longitud vaginal total): Profundidad máxima de la vejiga.

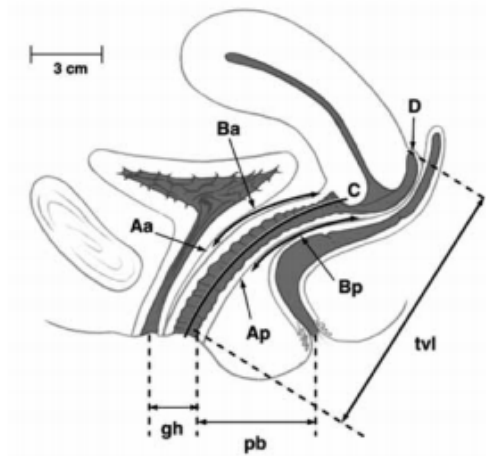


Figura 2 *Puntos de referencia para la medición del POP-Q (27)* Tomado de Braun H. et al. Prolapso genital severo: consideraciones clínicas, fisiopatológicas y de técnica quirúrgica al momento de su corrección. 2004, 69(2): 152.

Para facilitar la estadificación en la práctica clínica se incluyó una clasificación del grado de prolapso en cinco estadios. Se asigna el estadio en relación a la protrusión máxima demostrada (Ver Anexo 4)

2.4.3 Mecanismos de soporte del piso pélvico

El soporte de órganos pélvicos incluye: a) El diafragma pélvico, el cual está formado por tres pares de músculos estriados: el pubococcígeo, el ileococcígeo y el coccígeo. Los dos primeros forman en conjunto el músculo elevador el ano. En condiciones basales se encuentra en contracción tónica y al aumentar la presión intraabdominal la presión también aumenta. b) La fascia endopélvica, está formada por una matrix laxa de elastina, colágeno y fibras musculares lisas en la que se incluyen las vísceras pélvicas, por delante de la pared vaginal anterior se denomina fascia pubocervical y por detrás de la pared vaginal posterior se denomina fascia rectovaginal. c) La vagina funcionalmente está dividida endocervical y rectovaginal tercios. Los 2 a 3 cm superiores constituyen el nivel I, el que está suspendido horizontalmente sobre el fondo de saco de Douglas mediante los ligamentos cardinales y uterosacros. En el tercio medio o nivel II, las paredes vaginales se fijan por delante y atrás a la fascia pubocervical y recto vaginal. El tercio inferior o nivel III abarca desde el introito hasta 2 o 3 cm sobre

el himen, a este nivel la vagina se fusiona con el cuerpo perineal, el elevador del ano y la uretra. La alteración de una o más estructuras de soporte da lugar al prolapso de órganos pélvicos (25-28).

2.4.4 Consideración en el manejo del prolapso de órganos pélvicos

El manejo ideal en pacientes con prolapso de órganos pélvicos sin comorbilidades ni riesgo anestésico es la corrección quirúrgica del prolapso (25,28), ya se trate de la corrección del componente anterior del piso pélvico (colporrafia anterior) o la corrección del componente posterior del piso pélvico (colporrafia posterior). La presencia de prolapso de órganos pélvicos acompañados de incontinencia urinaria pueden presentarse con algún grado de disfunción sexual. La mejoría de las pacientes puede estar relacionada con el alivio emocional posterior al cese de la incontinencia urinaria o a la ausencia de bultos en la vagina concomitantemente con la corrección del prolapso genital (28).

2.5. Cuestionario PISQ-12

Las alteraciones del piso pélvico incluyen la incontinencia urinaria y el prolapso genital (14). Las alteraciones del piso pélvico no ponen en peligro la vida de las pacientes pero si ponen en riesgo la calidad de vida incluida la vida sexual (14). Aunque los trastornos sexuales femeninos han sido menos estudiados que los trastornos masculinos, se realizan enormes esfuerzos para refinar el diagnóstico y encontrar opciones de tratamiento (14).

Un importante factor que contribuye a este campo, es el desarrollo de instrumentos validados, aptos para realizar una evaluación de la función sexual. En el presente estudio se aplicó el instrumento “*Pelvic organ prolapse/urinary incontinence sexual questionnaire*” (PISQ), en su versión corta en español (PISQ-12), desarrollado por la doctora Espuña y colaboradores en el año 2008, (los mismos autores de la versión original).

El PISQ-12 es el único cuestionario validado y traducido al español, auto-administrado, fiable y específico para evaluar la disfunción sexual en mujeres heterosexuales, sexualmente activas con

prolapso genital y/o incontinencia urinaria, motivos por los cuales se escogió como el instrumento para evaluar el grado de disfunción sexual en el presente trabajo.

El estudio de adaptación cultural y validación se llevó a cabo mediante cuatro fases: Traducción (traducción al español de las 12 preguntas del cuestionario original versión norteamericana); Retrotraducción (las 12 preguntas traducidas del inglés al español fueron de nuevo traducidas al inglés y mediante consenso de expertos se generó la versión española definitiva); Panel de pacientes y expertos (se verificó que la población española entendiera e interpretara lo mismo al leer las preguntas traducidas, es decir se verificó la equivalencia conceptual entre la versión americana original y la versión española) y la última fase evaluó las propiedades psicométricas del instrumento (análisis estadístico de factibilidad, fiabilidad y validez de constructo, de criterio y de concepto, demostrando alta correlación entre el PISQ-12 al compararlo con otros cuestionarios ICIQ-SF, FSM y CACV (14)

El cuestionario consta de 12 preguntas seleccionadas de la versión original, el cálculo de la puntuación del PISQ-12 se realiza mediante la sumatoria de las puntuaciones obtenidas en cada pregunta, valorado mediante una escala donde (0) equivale a siempre y (4) a nunca; invirtiéndose esta puntuación para las preguntas (1-4). El rango de puntaje de este instrumento es de 0 a 48 puntos, clasificando el grado de disfunción sexual en: Severa $\leq$ de 12 puntos, Moderada de 13 a 27 puntos y Leve entre 28 y 48 puntos (Ver ANEXO 3).

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

Evaluar prospectivamente el cambio en el grado de disfunción sexual, en mujeres con incontinencia urinaria después de 6 meses del tratamiento quirúrgico con cinta libre de tensión suburetral, en el Hospital Universitario Mayor Méderi.

3.2. Objetivos específicos

- Determinar el grado de la disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria, mediante la aplicación del cuestionario PIS-Q12 antes y 6 meses después de ser sometidas a tratamiento quirúrgico con la cinta libre de tensión suburetral.
- Determinar la relación entre el cambio de la disfunción sexual con la edad, la paridad, el número de compañeros sexuales, la presencia o no de prolapso genital, el tipo de cirugía asociada a la cinta suburetral y el grado de disfunción sexual.

4. Metodología

4.1. Tipo y diseño general del estudio

Se realizó un estudio de tipo observacional longitudinal de antes y después, se seleccionaron en total 60 mujeres con diagnóstico de incontinencia urinaria de esfuerzo, programadas para colocación de cinta suburetral libre de tensión en el Hospital Universitario Mayor Méderi y se evaluó el cambio en el grado de la disfunción sexual, mediante la aplicación del cuestionario PISQ-12 en dos oportunidades: previo a la cirugía y 6 meses postoperatorios y se analizó su asociación con otros factores. El estudio contó con la aprobación del Comité de Ética e Investigaciones (CEI) de la Universidad del Rosario y por el Centro de Investigaciones de Méderi (CIMED). Cabe resaltar que el estudio realizó dos mediciones que fueron la aplicación del cuestionario previo a la cirugía y 6 meses después del procedimiento quirúrgico. La colocación de la cinta suburetral y las cirugías asociadas a la cinta no forman parte del estudio, las pacientes ingresaron al hospital de Méderi con diagnóstico previo de incontinencia urinaria de esfuerzo y programadas para realización de cirugía electiva, conducta que fue definida y ordenada por el médico tratante e igualmente aceptada por la paciente. Al momento del ingreso de la paciente al hospital de Méderi para cirugía programada de colocación de cinta suburetral se identificó y se evaluó si cumplía los criterios de inclusión y exclusión, se invitó a formar parte del estudio y en aquellas pacientes que decidieron participar voluntariamente, se procedió al diligenciamiento del Consentimiento Informado (Ver ANEXO 1).

4.2. Definiciones operacionales

4.2.1. Variable dependiente

Cambio en el grado de disfunción sexual antes y después de la cinta suburetral: Es el cambio de la percepción de satisfacción sexual evaluado mediante el cuestionario PISQ-12 antes y después de la colocación de la cinta suburetral. Esta variable se midió según el cambio en el puntaje total obtenido en el cuestionario PISQ-12 prequirúrgico comparado con el puntaje de la evaluación 6 meses postoperatoria. La disfunción sexual se clasificó de acuerdo al puntaje obtenido en el cuestionario PISQ-12 se denominó disfunción sexual leve si el puntaje oscila entre 28 y 48, disfunción sexual moderada si el

puntaje está entre 13 y 27 y disfunción sexual severa si es menor o igual a 12 puntos. Teniendo en cuenta lo anterior el cambio en el grado de disfunción sexual, luego de 6 meses de colocación de la cinta tiene 3 opciones: cambio hacia un menor grado de disfunción, cambio hacia un mayor grado de disfunción ó permanecer igual en el grado de disfunción sexual previo al procedimiento.

4.2.2. Variables de confusión

4.2.2.1 Cirugía asociada a la colocación de la cinta suburetral

En muchas ocasiones, la colocación de la cinta libre de tensión está asociada a la realización de algún otro procedimiento quirúrgico. Esta conducta ya fue definida previamente por el médico tratante. Se midió 0, equivalente a ningún procedimiento quirúrgico asociado, 1, si se realizó colporrafia anterior (Técnica quirúrgica mediante la cual se reparan los defectos del compartimiento anterior del piso pélvico), 2, si se realizó colporrafia posterior (Técnica quirúrgica mediante la cual se reparan los defectos del compartimiento posterior del piso pélvico), 3, si se realizó colporrafia anterior y posterior (Técnica quirúrgica mediante la cual se reparan los defectos del compartimiento anterior y posterior del piso pélvico) y 4, si se realizó histerectomía abdominal total (Extirpación quirúrgica del útero por vía abdominal)

4.2.2.2 Presencia o no de prolapso genital

Se midió según escala de POP-Q: (Ver Anexo 4) Cero (0) equivalente a ausencia de prolapso genital, Uno (1) si es estadio I y Dos (2) si es estadio II.

Tabla 1 *Definición operacional de las variables*

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Escala operacional	Relación entre variables
Cambio en el grado de disfunción sexual	Percepción de la satisfacción sexual	Cambio en el grado de disfunción sexual medido por el cuestionario PISQ-12 antes del procedimiento y a los 6 meses procedimiento	1. Si hubo cambio 2. No hubo cambio	Dependiente
Tipo de cirugía de incontinencia asociada a la cinta libre de tensión	Procedimientos quirúrgicos asociados a la cinta suburetral transobturatriz	Procedimientos quirúrgicos pélvicos asociados a la cirugía de incontinencia urinaria	0 Ningún procedimiento 1. Colporrafia anterior 2. Colporrafia posterior 3. Colporrafia anterior y posterior 4. Histerectomía abdominal total	Confusión
Presencia de prolapso genital	Presencia o no de prolapso genital medido según escala POPQ	Presencia o no de prolapso genital Medido según escala POPQ	1 Sin prolapso genital Grado 0 2. Prolapso genital leve Estadío I 3. Prolapso genital moderado Estadío II	Confusión

Variables	Escala operacional	Escala de Medición	Tipo de variable
Cambio en el grado de disfunción sexual	1. Si hubo cambio 2. No hubo cambio	dicotómica	Cualitativa
Tipo de cirugía de incontinencia asociada a la cinta suburetral transobturatriz	0. Ningún procedimiento 1. Colporrafia anterior 2. Colporrafia posterior 3. Colporrafia anterior y posterior 4. Histerectomía abdominal total	Nominal Policotómica	Cualitativa
Grado de prolapso genital Según POPQ	1.Sin prolapso Grado 0 2.Leve Estadío I 3.Moderado Estadío II	Ordinal	Cualitativa
Edad de realización de la técnica con cinta suburetral	Años	Discreta - Razón	Cuantitativa

4.3. Población de referencia

4.3.1 Población Diana

Pacientes femeninas sexualmente activas con diagnostico previo de incontinencia urinaria de esfuerzo que fueron programadas para colocación de la cinta suburetral en el Hospital Universitario Mayor entre abril del 2014 hasta marzo del 2015.

4.3.2. Población Accesible

Pacientes de la población diana que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

4.3.3 Población Elegible

Las pacientes que después de cumplir los criterios de selección decidieron participar en el estudio.

4.4. Muestra

4.4.1 Diseño

Consecutiva o secuencial según las pacientes que fueron programadas para colocación de cinta suburetral.

4.4.2 Marco muestral

Pacientes con diagnostico previo de incontinencia urinaria de esfuerzo que fueron programadas para colocación de la cinta suburetral en el Hospital Universitario Mayor entre abril del 2014 hasta marzo del 2015, que cumplieron con criterios de selección.

4.4.3 Tamaño de la muestra

Una vez se identifico la población diana (98 pacientes) y después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión se obtuvo una cohorte de 60 pacientes. El cálculo para el tamaño de la muestra, esperando un cambio favorable de la disfunción sexual comparando el grado de disfunción previo a la colocación

de la cinta suburetral libre de tensión y después de 6 meses posoperatorios en un mínimo de 30%. (13) con una confianza de 95% y un poder del 90% el tamaño de la muestra calculado fue de 60 pacientes.

4.5. Criterios de selección

4.5.1. Criterios de inclusión

- Paciente que ingresó al hospital de Méderi con diagnóstico de incontinencia urinaria de esfuerzo programada para realización de tratamiento quirúrgico con cinta suburetral transobturatriz.
- Paciente que manifestó tener una vida sexual activa antes del procedimiento quirúrgico. Entendiendo vida sexual activa como la presencia de relaciones sexuales en los últimos 6 meses previos a la cirugía, sin importar la frecuencia ni el número de encuentros sexuales.
- Paciente que aceptó padecer algún tipo de molestia o disfunción en la vida sexual.
- Paciente que se realizó o no otro procedimiento quirúrgico asociado a la colocación de la cinta suburetral transobturatriz libre de tensión.
- Paciente con prolapso genital menor o igual a estadio II según clasificación POP-Q
- Paciente que aceptó la participación en el estudio y firmó el consentimiento informado.

4.5.2. Criterios de exclusión

- Menopausia
- Presencia de complicación postoperatoria como infección o lesión a otros órganos.
- Antecedente personal de enfermedad psiquiátrica.
- Antecedente de radioterapia como manejo de cáncer pélvico.
- Antecedente de cirugía pélvica previa a la cinta suburetral transobturatriz.
- Antecedente de otra cirugía para incontinencia previa a la cinta libre de tensión.

4.6. Procedimiento para la recolección de información

Se identificaron las pacientes programadas para colocación de cinta suburetral transobturatriz libre de tensión con diagnóstico de incontinencia urinaria de esfuerzo, a partir del mes de abril de 2014, se verificaron los criterios de inclusión y exclusión, se invitaron a participar en el estudio y cada paciente que aceptó, firmó el consentimiento informado en el cual autorizó al equipo investigador a establecer contacto nuevamente a los 6 meses de la colocación de la cinta suburetral (Ver ANEXO 1). Inicialmente se realizó la recolección de datos generales que incluyeron números telefónicos, dirección y correos electrónicos (Ver ANEXO 2) y se aplicó el cuestionario PISQ-12 validado en español (Ver ANEXO 3) previo a la cirugía. Luego de 6 meses del procedimiento se estableció contacto con cada paciente por correo electrónico y por vía telefónica para responder nuevamente el cuestionario PISQ-12.

4.7. Instrumentos a utilizar

El consentimiento informado (Ver ANEXO 1), el instrumento adjunto sobre datos generales de la paciente (Ver ANEXO 2) y el cuestionario sobre disfunción sexual PISQ-12 validado en español (Ver ANEXO 3).

4.8 Métodos para el control de la calidad de los datos

4.8.1. Sesgos

La validez de la investigación se centra en evitar o controlar los errores en el diseño y en los procedimientos de la investigación que son los llamados sesgos. Los sesgos según la epidemiología moderna se clasifican en dos grandes grupos: sesgos de selección y sesgos de clasificación.

La forma de controlar los sesgos de selección en el presente estudio se realizó a través de los criterios de exclusión, que están definidos como las características que después de haber cumplido con los criterios de inclusión, excluyen a los sujetos de estudio para evitar errores en el diseño de la investigación.

Dentro de los sesgos de clasificación, el sesgo de sistematización es el que cobra gran importancia, porque puede ocurrir durante la recolección de la información cuando se construye la base de datos a partir de la cual se realizará el análisis del estudio, con sólo digitar incorrectamente un dato, se presentaría un sesgo de clasificación, por esta razón, este sesgo se minimizó según recomendaciones de la epidemiología clínica al realizar una digitación en doble ocasión y cruzar las bases de datos.

5. Formulación de hipótesis

Existe un cambio en el grado de disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria luego de ser sometidas a tratamiento quirúrgico con cinta libre de tensión suburetral.

5.1. Hipótesis nula

No hay cambio en el grado de disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria asociado al procedimiento quirúrgico con cinta libre de tensión suburetral.

5.2. Hipótesis alterna

Existe un cambio en el grado de disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria después de ser sometidas a manejo quirúrgico con la cinta libre de tensión suburetral.

6. Análisis estadístico de los resultados

Se utilizó Excel para los datos recolectados, la depuración y procesamiento de la información se realizó en el paquete SPSS versión 22.0.

En la descripción de las variables cualitativas se utilizó distribución de frecuencias absolutas y en porcentajes y en las variables cuantitativas, el promedio y mediana (medidas de tendencia central) y el rango de desviación estándar (medidas de dispersión). Se estimó el grado de disfunción sexual en porcentajes.

Debido a que los datos obtenidos presentan distribución diferente a normal (Kolmogorov-Smirnov y Shapiro Wilk), para evaluar los cambios numéricos de la escala de antes y después (a los 6 meses posoperatorios) se utilizó la prueba para dos medidas repetidas no paramétricas de Wilcoxon asintótica y exacta ($n \leq 15$), se establecieron los cambios entre los dos momentos en la escala de disfunción sexual y se evaluaron los cambios con el ANOVA no-paramétrico de Kruskal-Wallis; para ajustar por las variables de confusión se utilizó un modelo no-paramétrico incluyéndolas como covariables. Las pruebas estadísticas se evaluaron a un nivel de significancia $p < 0.05$.

El análisis estadístico utilizado está centrado en el problema de investigación, los objetivos del estudio, el diseño y la definición y operacionalización de las variables de estudio, en el cual se utilizaron las pruebas estadísticas con mayor poder o potencias (pruebas paramétricas) o las pruebas no paramétricas con más alto poder o potencia estadística ($>95\%$), entre estas las de Wilcoxon y Kruskal-Wallis (Estadística no-paramétrica de Siegel).

7. Aspectos éticos

En los últimos años, la investigación con seres humanos ha tenido su máximo desarrollo, lo que impulsó la creación de comités dedicados a revisar los aspectos éticos de protocolos y proyectos que garanticen a los pacientes el respeto a su dignidad.

El presente estudio fue aprobado por el comité de ética en investigaciones (CEI) de la Universidad del Rosario y por el Centro de Investigaciones de Méderi (CIMED). Según la resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud, el presente estudio se clasificó con un riesgo mínimo (estudios prospectivos que emplean el registro de datos a través de procedimientos comunes, no invasivos, sin manipulación sobre la conducta del sujeto), donde se aclaró que la intervención sobre las pacientes consistió en solicitarles responder un cuestionario previo a la cirugía y luego de 6 meses posoperatorio, sin embargo si durante el desarrollo se detectaba por alguna de las partes que se vulneraba la integridad moral y ética de la paciente, la investigación se suspendería de forma inmediata. Se obtuvo autorización para iniciar el estudio a partir del mes de abril de 2014.

Para la revisión de historias clínicas en caso de ser necesario, se realizó un compromiso para tomar los datos requeridos, sin hacer uso indebido de la información registrada en las historias, protegiendo el secreto profesional y la identidad de las pacientes.

Cada paciente se invitó a participar en el estudio, con un lenguaje claro y adecuado, se explicó en qué consistía y cómo se desarrollaría la investigación; también se diligenció un consentimiento informado por escrito (Ver ANEXO 1), el cual fue firmado por las pacientes que aceptaron participar en la investigación y autorizaron para volver a establecer contacto luego de 6 meses de la colocación de la cinta suburetral para responder por segunda vez el cuestionario PISQ-12, igualmente se explicó a cada paciente que podía desistir de la participación en el estudio en el momento que deseara.

8. Cronograma

Tabla 2 Cronograma del estudio: “Evaluación de la disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria antes y después de la cinta suburetral”

ACTIVIDAD	TIEMPO EN MESES									
	JUL 2013- SEP	OCT	NOV- FEB 2014	MAR	ABR	MAY- SEP 2014	OCT- ENE 2015	FEB- MAR	ABR	MAY- JUL 2015
Pregunta de investigación	X	X								
Realización del protocolo		X	X	X	X					
Aprobación del Comité de Ética Médica y Aprobación del Comité de Ética de investigaciones de Méderi.				X	X					
Recolección de la muestra y aplicación del cuestionario previo a la cirugía y 6 meses pop de cinta suburetral transobturatriz					X	X	X	X		
Proceso de tabulación de encuestas aplicadas						X	X	X		
Proceso de análisis de información							X	X	X	
Realización del informe final y aprobación por la Oficina de Investigaciones								X	X	X

9. Presupuesto

Tabla 3 *Presupuesto de Honorarios*

Personal	Valor Unitario	Valor total
Investigadores	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000
Estadístico	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
Total:		\$ 7'000.000

Tabla 4 *Presupuesto para adquisición de equipos*

Equipo	Valor Unitario	Valor total
Computador portátil	\$ 1.807.000	\$ 1.807.000
Impresora	\$ 255.000	\$ 255.000
Total:		\$ 2.062.000

Tabla 5 *Presupuesto para adquisición de materiales de oficina*

Materiales	Valor Unitario	Valor total
Minutos celular	\$200.000	\$200.000
Cartuchos de impresión	\$140.000	\$140.000
Resma Impresión	\$20.000	\$20.000
Fotocopias	\$70.000	\$70.000
Memoria USB 4Gb	\$20.000	\$20.000
Carpetas, ganchos legajadores y materiales de archivo	\$30.000	\$30.000
Total:		\$480.000

Tabla 6 *Presupuesto reuniones para análisis de datos y elaboración de informe final*

Personal	Valor Particular	Total
Investigadores	\$500.000	\$500.000
Total:		\$ 500.000

Tabla 7 *Presupuesto global*

Ítem	Valor particular
Presupuesto de honorarios	\$ 7'000.000
Presupuesto adquisición de equipos	\$ 2'062.000
Presupuesto de adquisición de materiales diversos de oficina	\$ 480.000
Presupuesto reuniones para análisis de datos	\$ 500.000
Total	\$ 10.042.000

10. Organigrama

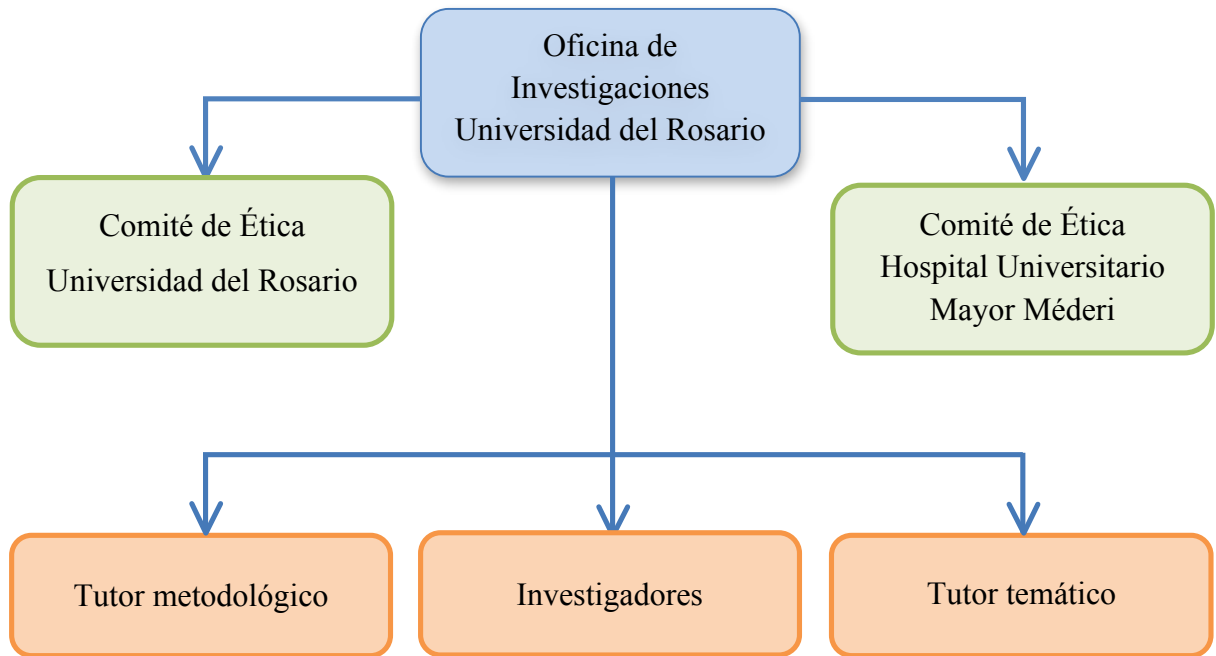


Figura 3 *Organigrama del estudio: “Evaluación de la disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria antes y después de la cinta suburetral”*

11. Resultados

Características demográficas

En total fueron seleccionadas 60 mujeres con diagnóstico previo de incontinencia urinaria de esfuerzo, programadas para colocación de cinta suburetral transobturadora en el Hospital Universitario Mayor Méderi. El estudio se realizó durante el período comprendido entre abril de 2014 hasta marzo de 2015. Todas las pacientes respondieron adecuadamente el cuestionario PIS-Q12 pre y 6 meses después de la colocación de la cinta suburetral. La edad mínima de las pacientes fue 38 años y la máxima 56 años, con un promedio de 48 ± 4.58 años. Todas las pacientes tenían hijos y el número de hijos con mayor frecuencia en el estudio fue: 2 hijos 56.7% (n=34).

Grado de prolapso genital

Las pacientes se dividieron según el grado de prolapso genital medido con la escala POP-Q en tres grupos: 0= sin prolapso genital; 1= Prolapso genital Estadío I y 2: Prolapso genital Estadío II.

El grado de prolapso genital con mayor frecuencia fue el estadio II del POP-Q 55.0% (n=33) seguido de estadio I 31.7% (n=19) y sin prolapso genital 13.3% (n=8).

Cirugías asociadas a la colocación de la cinta suburetral

La cirugía asociada a la colocación de la cinta suburetral transobturadora que presentó la mayor frecuencia fue: colpografía anterior y posterior 45.0% (n=27); seguida de Colpografía anterior 31.7% (n=19); histerectomía abdominal total 13.3% (n=8); colpografía posterior 6.7% (n=4) y ningún procedimiento asociado en el 3.3% (n=2). Un 96.7% (n=50) de las pacientes requirieron además de la colocación de la cinta suburetral, corrección quirúrgica del prolapso genital.

Número de compañeros sexuales

Todas las pacientes refirieron tener un solo compañero sexual durante los últimos 6 meses previos a la colocación de la cinta suburetral y en la evaluación de los 6 meses después del procedimiento

quirúrgico el 91.7% (n=55) de las pacientes informó tener un solo compañero sexual y el 8.3% 2 compañeros sexuales.

Disfunción sexual

El grado de disfunción sexual se dividió en 3 grupos, según el puntaje obtenido por las pacientes en el Cuestionario PIS-Q12 así: ≤ 12 puntos: disfunción sexual severa; entre 13 y 27 puntos: disfunción sexual moderada y, entre 28 y 48 puntos: disfunción sexual leve.

El grado de disfunción sexual previo a la colocación de la cinta suburetral que se encontró en las pacientes fue: disfunción severa 70% (n=42) seguido de disfunción moderada 18.3% (n=11) y disfunción leve 11.7% (n=7).

Las pacientes clasificadas inicialmente con disfunción sexual severa 70% (n=42) luego de 6 meses del procedimiento pasaron a disfunción leve 43.3% (n=26) y disfunción moderada 26.6% (n=16); las pacientes clasificadas inicialmente con disfunción sexual moderada 18.3% (n=11) luego de 6 meses de la cirugía pasaron a disfunción leve 11.6% (n=7) y permanecieron con disfunción moderada 6.6% (n=4). Las pacientes clasificadas inicialmente con disfunción sexual leve 11.7% (n=7) luego de 6 meses post operatorios pasaron a disfunción moderada 3.3% (n=2) y permanecieron con disfunción leve 8.3% (n=5).

Se encontró una diferencia estadísticamente significativa del cambio en el grado de disfunción sexual luego de 6 meses posteriores a la colocación de la cinta suburetral ($p < 0.001$ Test no paramétrico de Wilcoxon) donde ninguna paciente quedó clasificada como disfunción severa en la evaluación post operatoria (Ver Figura 4).

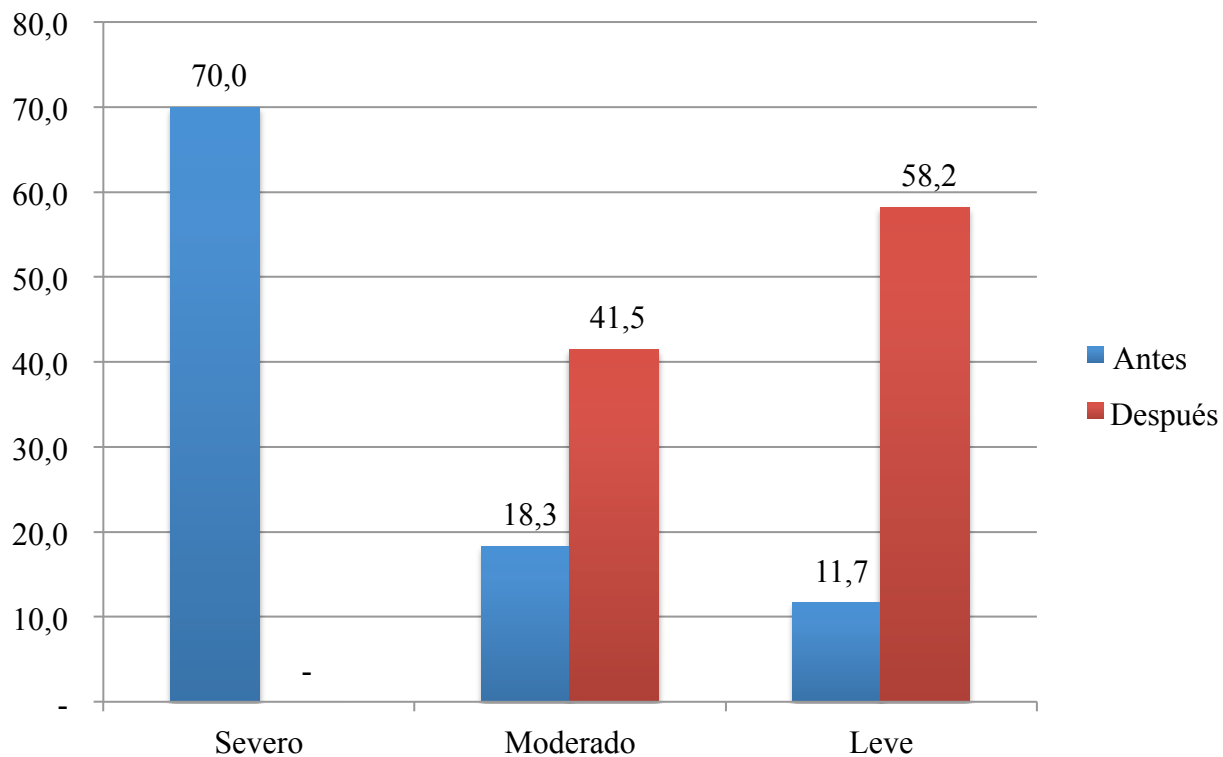


Figura 4 *Cambio en el grado de disfunción sexual antes y después de la colocación de la cinta suburetral media.*

Asociación entre incontinencia urinaria y grado de prolapso genital

La pregunta 6 evalúa la presencia de incontinencia urinaria durante la relación sexual, en donde la mayor frecuencia de respuesta previa a la cirugía fue: siempre (56.7%), cambió a rara vez (46.7%) después de 6 meses postoperatorios (Implica que la cinta suburetral recuperó la continencia urinaria durante el coito)

La pregunta 7 evalúa si el miedo a la incontinencia urinaria restringe la actividad sexual, en donde la mayor frecuencia de respuesta previo a la cirugía fue: siempre (60%), cambió a rara vez (50%) después de 6 meses postoperatorios. (Implica que la cinta suburetral, garantiza la continencia urinaria, disminuyendo el miedo o vergüenza por la fuga)

La pregunta 8 evalúa si evita las relaciones sexuales por la presencia de bultos en la vagina, en donde la mayor frecuencia de respuesta previo a la cirugía se presentó entre: siempre (31.7%) y frecuentemente (31.7%) y cambió a rara vez (41.7%) después de 6 meses postoperatorios.(Implica que la presencia de

bultos o algún grado de prolapso genital, condiciona la actividad sexual, ya sea por vergüenza o por dolor durante el acto sexual).

Asociación de los factores con el cambio en el grado de disfunción sexual

Edad y cambio en el grado de disfunción sexual

Para analizar el factor edad, se realizó una división en 4 grupos distribuidos así: 1: < 44.9 años; 2: de 45 hasta 49.9 años; 3: de 50 hasta 54.9 años y 4: $\geq$ a 55 años, en la Tabla 9 se presenta la media del puntaje obtenido en el cuestionario PISQ-12 pre y postquirúrgico en cada uno de los grupos y el puntaje correspondiente al cambio en el grado de disfunción. No se encontraron diferencias significativas, los cambios en el grado de disfunción sexual fueron independientes de la edad. ($p=0.974$ Prueba no paramétrica de Kruskal Wallis).

Tabla 8 *Edad y cambio en el grado de la disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria antes y después de la cinta suburetral*

Edad en años		Puntaje Preoperatorio	Puntaje postoperatorio	Cambio Post-Preoperatorio
<44.9 a	Media	15,62±9	32,23±5.2	16,61±8.8
	n	13	13	13
45 a 49.9	Media	13,79±7.5	30,47±4.6	16,68±6.9
	n	19	19	19
50 a 54.9	Media	15,48±9.1	30,64±4.7	15,16±8.8
	n	25	25	25
≥ 55 a	Media	10,33±2.8	29,33±2.3	19,0±2.6
	n	3	3	3
Total	Media	14,72±8.3	30,87±4.7	16,15±7.9
	n	60	60	60

Número de hijos y cambio en el grado de la disfunción sexual

El número de hijos se dividió en 3 grupos así: 1= 1 hijo; 2= 2 hijos y 3= ≥ 3 hijos. El número de hijos no se relacionó en forma significativamente estadística con el cambio en el grado de disfunción sexual ($p= 0.151$ Prueba no paramétrica de Kruskal Wallis).

Tabla 9 *Número de hijos y cambio en el grado de la disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria antes y después de la cinta suburetral*

No. Hijos		Puntaje Preoperatorio	Puntaje Postoperatorio	Cambio post - preoperatorio
1	Media	17,00 $\pm$ 9.3	30,63 $\pm$ 5.6	13,63 $\pm$ 8.6
	n	19	19	19
2	Media	14,47 $\pm$ 8.3	31,21 $\pm$ 4.4	16,73 $\pm$ 7.9
	n	34	34	34
≥ 3	Media	9,71 $\pm$ 1.8	29,86 $\pm$ 3.2	20,14 $\pm$ 3.8
	n	7	7	7
Total	Media	14,72 $\pm$ 8.3	30,87 $\pm$ 4.7	16,15 $\pm$ 7.9
	n	60	60	60

Número de compañeros sexuales y cambio en el grado de la disfunción sexual

El número de compañeros sexuales no se relacionó en forma estadísticamente significativa con el cambio en el grado de disfunción sexual ($p= 0.576$ Prueba de Mann-Witney).

Grado de prolapso genital y cambio en el grado de la disfunción sexual

Las pacientes con prolapso genital Estadio II según POP-Q presentaron una mejoría estadísticamente significativa en el cambio del grado de disfunción sexual (Cambio post-prequirúrgico obtuvo 18.6970 puntos) Seguido del Estadio I (16.0000 puntos) y ningún grado de prolapso genital (6.0000 puntos) ($p= 0.001$ Prueba no paramétrica de Kruskal Wallis).

Tabla 10 *Grado de prolapso genital y cambio en el grado de la disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria antes y después de la cinta suburetral.*

Grado de prolapso genital		Puntaje Preoperatorio	Puntaje Postoperatorio	Cambio post - preoperatorio
0	Media	27,00±9.0	33,00±7.2	6,00±8.5
	N	8	8	8
1	Media	14,63±7.6	30,63±5.0	16,00±7.9
	N	19	19	19
2	Media	11,79±5.6	30,48±3.7	18,69±5.8
	N	33	33	33
Total	Media	14,72±8.3	30,87±4.7	16,15±7.9
	N	60	60	60

Cirugías asociadas a la colocación de la cinta suburetral y cambio en el grado de la disfunción sexual

Las cirugías asociadas a la colocación de la cinta suburetral se dividieron en 5 grupos así: 0=ninguna cirugía asociada, 1=colporrafia anterior; 2=colporrafia posterior, 3= colporrafia anterior y posterior y 4= histerectomía abdominal total. En el estudio se encontró que las cirugías asociadas presentaron una relación cerca de ser significativamente estadística con el cambio en el grado de disfunción sexual, donde el mayor cambio en el grado de disfunción lo presentaron las pacientes a las que se les realizó colporrafia posterior (n=4), seguido de colporrafia anterior y posterior (n=27); colporrafia anterior (n=19); histerectomía abdominal total (n=8) y ningún procedimiento asociado (n=2) (p=0.053 Prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis).

Tabla 11 *Cirugías asociadas a la colocación de la cinta suburetral y cambio en el grado de disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria antes y después de la cinta suburetral.*

Cirugías Asociadas		Puntaje Preoperatorio	Puntaje Postoperatorio	Cambio post – preoperatorio
0	Media	21,50±17.6	31,50±10.6	10,00±7.07
	N	2	2	2
1	Media	14,63±7.6	30,11±5.0	15,47±7.6
	N	19	19	19
2	Media	11,50±1.0	30,75±3.0	19,25±2.8
	N	4	4	4
3	Media	11,96±6.2	30,67±3.8	18,70±6.3
	N	27	27	27
4	Media	24,13±10.0	33,25±5.9	9,12±11.2
	N	8	8	8
Total	Media	14,72±8.3	30,87±4.7	16,15±7.9
	N	60	60	60

Grado de disfunción sexual y Cambio en el grado de disfunción sexual

El grado de disfunción sexual se dividió en tres grupos según el puntaje obtenido en el cuestionario PIS-Q12 así: 0= disfunción sexual leve; 1=disfunción sexual moderada y 2= disfunción sexual severa. En la siguiente tabla se evidencia que el grado de disfunción sexual influye de manera estadísticamente significativa al relacionarlo con el cambio en el grado de disfunción sexual, donde a mayor grado de disfunción sexual mayor cambio en el grado de disfunción hacia la mejoría luego de 6 meses de la colocación de la cinta suburetral. Las pacientes del grupo 2 clasificadas con disfunción sexual severa presentaron el mayor cambio en el grado de disfunción (post-prequirúrgico en 19.9535 puntos) seguido de los grupos de disfunción sexual moderada (9.1429 puntos) y disfunción sexual leve (4.7000 puntos) ($p < 0.001$, Prueba no paramétrica de Kruskal Wallis).

Tabla 12 *Grado de disfunción sexual y cambio en el grado de la disfunción en mujeres con incontinencia urinaria antes y después de la cinta suburetral*

Grado de disfunción sexual		Puntaje Preoperatorio	Puntaje Postoperatorio	Cambio post - preoperatorio
0= leve	Media	27,40±9.4	32,10±7.2	4,700±8.8
	N	7	7	7
1= moderado	Media	22,29±3.3	31,43±6.4	9,14±4.8
	N	11	11	11
2= severa	Media	<u>10,53±3.5</u>	<u>30,49±3.6</u>	<u>19,95±3.9</u>
	N	42	42	42
Total	Media	14,72±8.3	30,87±4.7	16,15±7.9
	N	60	60	60

Análisis Multivariado

Se construyó un modelo asociativo en el que se incluyeron los factores: Edad, número de hijos, cirugías asociadas a la colocación de cinta suburetral, grado de prolapso genital, grado de disfunción sexual y número de compañeros sexuales, para explicar el cambio en el grado de disfunción sexual. El único factor asociado ajustando con los otros factores fue el grado de disfunción sexual. A mayor grado de disfunción sexual mayor cambio en el grado de disfunción luego de 6 meses de la colocación de la cinta suburetral. Ver Tabla 13

Tabla 13 *Análisis multivariado de factores asociados con el cambio en el grado de disfunción sexual a los 6 meses de la colocación de la cinta suburetral*

Variable		p.	Intervalo de confianza al 95%	
			Lim. Inferior	Lim. Superior
Edad	1	0,634	-1,804	2,962
	2	0,237	-0,931	3,759
	3	0,439	-1,344	3,098
	4	.	.	.
N° de hijos	1	0,869	-2,034	1,718
	2	0,32	-2,512	0,82
	3	.	.	.
Cirugías Asociadas	0	0,291	-1,387	4,629
	1	0,173	-4,936	0,887
	2	0,606	-5,25	3,063
	3	0,899	-4,165	3,657
	4	.	.	.
Grado de prolapso genital	0	0,595	-5,576	3,194
	1	0,424	-1,692	4,019
	2	.	.	.
Grado de disfunción sexual	0	<u><0.001</u>	-7,932	-3,304
	1	<u><0.001</u>	-7,121	-2,804
	2	.	.	.
N° de compañeros sexuales	1	0,266	-0,805	2,919
	2	.	.	.

12. Discusión

La edad promedio de las pacientes fue 48 ± 4.58 años, al realizar el análisis bivariado entre la edad y el cambio en el grado de disfunción sexual, se encontró que los cambios en el grado de disfunción fueron independientes de la edad ($p=0.974$) esto se explica porque el estudio excluyó pacientes en menopausia y según lo reportado en la literatura la prevalencia de la disfunción sexual es mayor en pacientes postmenopausicas (8,25). Todas las pacientes tenían hijos y el número de hijos con mayor frecuencia en el estudio fue dos hijos (56.7%). En el análisis bivariado se encontró que el número de hijos no se relacionó en forma estadísticamente significativa con el cambio en el grado de disfunción sexual ($p= 0.151$), contrasta con lo reportado en algunos artículos donde la paridad acarrea un efecto negativo sobre la función sexual al compararse con mujeres que nunca han tenido hijos.(25,26). La mayoría de las pacientes presentó algún grado de prolapso genital, medido con la escala POP-Q, el grado de prolapso genital con mayor frecuencia fue el estadio II (55%). La cirugía asociada a la colocación de la cinta suburetral que presentó la mayor frecuencia fue colpografía anterior y posterior (45%), lo que implica que la mayoría de las pacientes (96.7%) requirió además de la colocación de la cinta suburetral, corrección quirúrgica del prolapso genital.

En la evaluación preoperatoria la disfunción sexual de las mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo se distribuyó así: disfunción severa 70%, disfunción moderada 18.3% y disfunción leve 11.7%. Estos resultados concuerdan con la prevalencia de disfunción sexual en incontinencia urinaria reportada por **Shaw C. 2002** del 11 al 73% (6), **Salonia A. et al 2006** (8) del 46% y por **Xu Y. 2011** del 50% (9).

Después de seis meses de la colocación de la cinta suburetral libre de tensión, la disfunción sexual se distribuyó así: disfunción moderada 41.5% y disfunción leve 58.2%, donde ninguna paciente quedó clasificada con disfunción sexual severa en la evaluación postoperatoria. Se encontró una diferencia estadísticamente significativa del cambio en el grado de disfunción sexual luego de la colocación de la cinta suburetral ($p<0.001$). Resultados similares fueron reportados por **Pace-Vicentini (13)**, estudio prospectivo realizado en Italia de 108 mujeres con incontinencia urinaria que fueron sometidas a manejo con cinta libre de tensión suburetral; la evaluación de la función sexual se realizó con el

cuestionario FSFI, donde se evidenció una tasa de curación para la incontinencia urinaria de esfuerzo del 97.1% y satisfacción con respecto a la función sexual del 96%.

Al realizar el análisis multivariado de los factores asociados con el cambio en el grado de disfunción sexual donde se incluyó: la edad, el número de hijos, las cirugías asociadas, el grado de prolapso genital, el grado de disfunción sexual y el número de compañeros sexuales, el único factor asociado ajustando con los otros factores fue el grado de disfunción sexual; donde la disfunción sexual severa fue la que presentó el mayor cambio en el grado de disfunción luego de 6 meses de la colocación de la cinta suburetral media (A mayor grado de disfunción sexual, mayor cambio en el grado de disfunción). La importancia de este hallazgo radica en que el tratamiento antiincontinencia con cinta suburetral en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo asociada a disfunción sexual severa, presenta mayor probabilidad de presentar una reducción en el grado de disfunción sexual.

Resultados similares fueron reportados en Latinoamérica, en el estudio de **Thiell R. (29)** Realizado en Brasil, donde se evaluó la función sexual en 30 mujeres con incontinencia urinaria antes y después del tratamiento para incontinencia que incluyó colocación de cinta suburetral, tratamiento farmacológico con anticolinérgicos y fisioterapia. La función sexual se evaluó a través del cuestionario FSFI. Se incluyeron pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo 59% , mixta 26% y urgencia 15%, se excluyeron pacientes en postmenopausia, con alteraciones psiquiátricas y con antecedente de cirugía previa para incontinencia urinaria, Se concluyó que las pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo sometidas a tratamiento con cinta suburetral libre de tensión presentaron mejoría significativa de la función sexual donde las pacientes que inicialmente presentaron el mayor grado de disfunción sexual (los puntajes más bajos en el FSFI) tuvieron en la evaluación postoperatoria una mejoría significativa de la respuesta sexual observada en los dominios de deseo, satisfacción y el puntaje total.

La asociación encontrada en el estudio entre corrección de la incontinencia urinaria de esfuerzo mediante cinta suburetral y mejoría de la función sexual también ha sido reportada por **Glavind K. (30)** donde se concluyó que la mayoría de las mujeres experimenta una mejoría significativa en la calidad de vida sexual luego del procedimiento, principalmente por la ausencia de incontinencia coital y la ausencia de miedo a la incontinencia durante la relación sexual.

Por otra parte las pacientes clasificadas inicialmente con disfunción sexual moderada: 18.3% luego de 6 meses postoperatorios pasaron a disfunción leve el 11.6% y permanecieron con disfunción moderada el 6.6% y aquellas pacientes clasificadas inicialmente con disfunción sexual leve: 11.7%, luego de 6 meses de la colocación de la cinta suburetral pasaron a disfunción sexual moderada el 3.3% y permanecieron con disfunción leve el 8.3%, lo que implica que las pacientes que padecen incontinencia urinaria asociada a disfunción sexual mínima o moderada y aceptan someterse a una cirugía antiincontinencia con cinta suburetral, pueden permanecer sin cambios en la función sexual.

Otro aspecto a tener en cuenta además de la incontinencia urinaria es la presencia de prolapso genital, en el análisis bivariado las pacientes con mayor grado de prolapso genital (estadio II POP-Q); presentaron una mejoría estadísticamente significativa al relacionarlo con el cambio en el grado de disfunción sexual. El 96.7% de las pacientes requirió además de la colocación de la cinta suburetral, la corrección quirúrgica del prolapso genital. Al analizar las cirugías asociadas a la colocación de la cinta suburetral, el análisis bivariado mostró una diferencia cerca de ser estadísticamente significativa al relacionarlo con el cambio en el grado de disfunción sexual. En otras palabras, aquellas pacientes con incontinencia urinaria y algún grado de prolapso genital pueden presentar algún grado de disfunción sexual y se benefician de una corrección quirúrgica tanto de la incontinencia urinaria como del prolapso genital, esto se refleja en la mejoría significativa obtenida en las preguntas 6, 7 y 8 del cuestionario PIS-Q12.

Esta asociación entre incontinencia urinaria y prolapso genital con algún grado de disfunción sexual femenina ha sido estudiada en los trabajos de: **Ulrich 2015 (25)** y **Rim (18)** donde se encontró que la intervención quirúrgica para la incontinencia urinaria y el prolapso genital mejoró en forma estadísticamente significativa la función sexual a los 6 y 12 meses post operatorios.

El estudio de **Lowenstein L. (31)** es una revisión sobre la evidencia de asociación entre alteraciones uroginecológicas y función sexual durante 5 años (2003- 2008) donde se concluye que los desórdenes del piso pélvico como la incontinencia urinaria y el prolapso del piso pélvico afectan negativamente la función y satisfacción sexual femenina. Sin embargo también se han reportado estudios contradictorios en donde la corrección de la incontinencia urinaria y/o prolapso genital no mejora la respuesta sexual, entre ellos el estudio de **Luckacz E. (32)** y **Berthier A.(33)**.

En resumen, las mujeres sometidas a cirugía para incontinencia urinaria de esfuerzo pueden ser afectadas por el impacto negativo que tiene la incontinencia en los diferentes aspectos de su vida incluido su sexualidad (34). La función sexual es un aspecto fundamental del bienestar del ser humano (10), según los resultados obtenidos en este estudio, se recomienda realizar evaluación de la función sexual preoperatoria mediante la aplicación de un instrumento con adecuadas características psicométricas y una adecuada asesoría prequirúrgica ya que aquellas pacientes que presenten mayor grado de disfunción sexual podrían experimentar una disminución del grado de disfunción luego de la colocación de la cinta suburetral, así mismo aquellas pacientes con incontinencia urinaria y afectación leve de la función sexual, deben recibir asesoría para entender que la cirugía antiincontinencia con cinta suburetral aunque mejore la continencia urinaria, puede influir en el grado de disfunción sexual, haciendo que disminuya, aumente o permanezca igual el grado de disfunción sexual.

Limitaciones del estudio

La limitante más importante para encontrar asociaciones dentro del presente estudio fue el bajo número de pacientes que se pudo seleccionar debido a los criterios de inclusión y exclusión. De 98 pacientes que fueron llevadas a colocación de cinta suburetral en el periodo del estudio, solo 60 cumplieron los criterios de selección.

Para determinar la influencia exacta de los diferentes factores (edad, número de compañeros sexuales, número de hijos, grado de prolapso genital y cirugías asociadas a la colocación de la cinta suburetral) sobre la función sexual femenina, es necesario una muestra de mayor tamaño que incluya una participación representativa de cada una de los factores en estudio.

Dentro de las limitaciones del instrumento, el cuestionario PIS-Q12 clasifica la disfunción sexual en leve, moderada y severa pero no determina el punto de corte de normalidad, a partir del cual la paciente deja de presentar disfunción sexual.

14. Conclusiones

- La disfunción sexual de las pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo presentó una mejoría significativa luego del tratamiento con cinta suburetral libre de tensión.
- El grado de disfunción sexual se relacionó significativamente con el cambio en el grado de disfunción en la evaluación post operatoria, donde las pacientes que presentaban mayor grado de disfunción sexual fueron las que obtuvieron mayor cambio en el grado de disfunción.
- La edad, la paridad, el número de compañeros sexuales y la cirugía asociada, no se relacionó con el cambio en el grado de disfunción sexual.
- La mejoría significativa en el grado de disfunción sexual después de la colocación de la cinta suburetral, conduce a una mejoría de la calidad de vida después del tratamiento quirúrgico para incontinencia urinaria de esfuerzo y corrección de prolapso genital, lo anterior se soporta en hallazgos de la literatura (12) (34).
- Las pacientes con incontinencia urinaria llevadas a colocación de cinta suburetral presentaron un cambio significativo en el grado de disfunción sexual, sin embargo el 96.7% de las pacientes requirió cirugía del piso pélvico concomitante con la colocación de la cinta suburetral, por lo anterior consideramos la realización de un estudio que evalué pacientes únicamente con incontinencia urinaria, sin prolapso de piso pélvico para evaluar el efecto de la cinta suburetral sobre la respuesta sexual.

15. Recomendaciones

1. Se recomienda la cirugía con cinta suburetral libre de tensión a aquellas pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo asociada a disfunción sexual severa, ya que especialmente en este grupo de pacientes, la cinta suburetral influye significativamente sobre la función sexual.
2. Se recomienda realizar una adecuada evaluación preoperatoria y adecuada consejería, a las pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo y problemas sexuales asociados que se van a someter a cirugía antiincontinencia, y explicar que aunque la cirugía mejore la incontinencia, la función sexual puede mantenerse igual, mejorar o incluso sufrir deterioro.
3. Realizar estudio controlados aleatorizados de pacientes con incontinencia urinaria y disfunción sexual, sometidas a cinta libre de tensión suburetral con y sin prolapso genital, mediante la aplicación y comparación de más cuestionarios validados como : IIQ7; PISQ- 12; FSFI y/o ICIQ-SF, para evaluar la influencia del prolapso genital en la respuesta sexual.
4. Consideramos la realización de un estudio que evalué pacientes únicamente con incontinencia urinaria, sin prolapso de piso pélvico para evaluar el efecto de la cinta suburetral sobre la respuesta sexual.
5. Realizar la validación del cuestionario PISQ-12 sobre disfunción sexual en Colombia, que incluya las diferentes características étnicas, sociales y culturales de las diferentes regiones del país, lo cual facilitaría un mejor entendimiento del instrumento.

16. Bibliografia

1. Abrams P., Cardozo L., Fall M., Griffiths D., Rosier P., Ulmsten, U. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the standardization Sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn.* 2002; 21(2): 167-178.
2. Botlero R, Urquhart DM, Davis SR, Bell RJ. Prevalence and incidence of urinary incontinence in women: review of the literature and investigation of methodological issues. *Int J Urology.* 2008; 15(39): 230-4.
3. Deng D. Urinary incontinence in women. *Med Clin N Am.* 2011; 95(1): 101-109.
4. Symonds T. A Review of condition-specific instruments to assess the impact of urinary Incontinence on health-related quality of life. *Euro Urol.* 2003; 43(3): 219-225.
5. Salonia A, Naspro R, Nappi RE, Briganti A, Chiona R, Rigatti P, Montorsi F. Women's sexual dysfunction: a pathophysiological review. *BJU Int.* 2004; 93(8): 1156-64.
6. Shaw C. A systematic review of the literature on the prevalence of sexual impairment in women with urinary incontinence and the prevalence of urinary leakage during sexual activity. *Eur Urol.* 2002; 42(5): 432-40.
7. Yip SK, Chan A, Pang S, Leung P, Tang C, Shek D, et al. The Impact of urodynamic stress incontinence and detrusor overactivity on marital relationship and sexual function. *Am J Obstet Gynecol.* 2003; 188(5): 1244-8.
8. Salonia A, Briganti A, Dehó F, Zanni G, Rigatti P, Montorsi F. Women's sexual dysfunction: a review of the surgical landscape. *Eur Urol.* 2006; 50(1): 44-52.
9. Xu Y, Song Y, Huang H. Impact of the tension-free vaginal tape obturator procedure on sexual function in women with stress urinary incontinence. *Obstet Gynecol Int J.* 2011; 112:187-189.

10. Organización Mundial de la Salud (OMS) y Fondo de Población de las Naciones Unidas (FNUAP). Las prioridades de la salud sexual y reproductiva. 20 de junio de 2006 Ginebra.
11. Jeffery ST, De Jong P, Abdool Z, Van Wijk F, Lucente V, Murphy M. Single incision sling operations for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010; 1-200.
12. Petros P. E., Woodman P. J. The Integral theory of continence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2008; 19(1): 35-40.
13. Pace G, Vicentini C. Female sexual function evaluation of the tension-free vaginal tape (TVT) and transobturator suburethral tape (TOT) incontinence surgery: results of a prospective study. *J Sex Med*. 2008; 5(29): 387-393.
14. Espuña M, Pulg M, Gonzalez M, Zardain P, Rebolledo P. Cuestionario para evaluación de la función sexual en mujeres con prolapso genital y/o incontinencia. Validación de la versión española del “Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12). *Actas Urol Esp*. 2008; 32: 211-219.
15. Tunuguntla HS, Gousse AE. Female Sexual Dysfunction Following Vaginal Surgery: Myth or Reality? *Curr Urol Rep*. 2004; 5(5): 403-411.
16. Jha S, Ammenbal M, Metwally M. Impact of incontinence surgery on sexual function: a systematic review and meta- analysis. *J Sex Med*. 2012; 9: 34-43.
17. Aslan E, Fynes M. Female sexual dysfunction. *Int Urogynecol J*. 2008; 19: 293-305.
18. Rim SR, Moon YJ, Kim SK, Bai SW. Changes in Sexual Function and Comparison of Questionnaires Following Surgery for Pelvic Organ Prolapse. *Yonsei Med J*. 2014; 55(1): 170-177.
19. Espuña M. Incontinencia de orina en la mujer. *Med Clin (Barc)*. 2003; 120: 464-472.

20. Guyton A., Hall J. Tratado de Fisiología Médica. Formación de la orina por los riñones. *Elsevier*. 2011; 307: 311.
21. Ulmsten U, Henriksson L, Jonson P, Varhos G: An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary continence. *Int Urogynecol J*. 1996; 7: 81-86.
22. Alfaro AH, Calvo JJ, Gómez CS, Paul M, Cárdenas A. de Pablo, Saldías L, Alonso A, Ramo M, González A. Nuestra experiencia a cinco años y medio en TVT. *Actas Urol Esp*. 2006; 30(2): 181-185.
23. Delorme E, Droupy S, De Tayrac R, Delmas V. Trans-obturator tape (Uratape): a new minimally-invasive procedure to treat female urinary incontinence. *Eur Urol*. 2004; 45: 203-207.
24. Kirby AC, Nager CW. Indications, contraindications, and complications of mesh in the surgical treatment of urinary incontinence. *Clin Obstet Gynecol*. 2013; 56(2): 257-275.
25. Achtari C, Dwyer PL. Sexual function and pelvic floor disorders. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2005; 19(6): 993-1008.
26. Ulrich D, Dwyer P, Rosamilia A, Lim Y, Lee J. The effect of vaginal pelvic organ prolapse surgery on sexual function. *Neurourol Urodyn*. 2015; 34(4): 316-321.
27. Braun H, Rojas I, González F, Fernández M, Ortiz JA. Prolapso genital severo: consideraciones clínicas, fisiopatológicas y de técnica quirúrgica al momento de su corrección. *Rev chil obstet ginecol*. 2004; 69(2): 149-156.
28. Abed H, Rogers RG. Urinary incontinence and pelvic organ prolapse: diagnosis and treatment for the primary care physician. *Med Clin North Am*. 2008; 92(5): 1273-1293.

29. Thiel R, Thiel M, Dambros M, Riccetto C, López V, Rincón ME, Palma P. Evaluación de la función sexual femenina antes y después de un procedimiento para la corrección de la incontinencia urinaria de esfuerzo. *Actas Urol Esp*. 2006; 30(3): 315-320
30. Glavind K, Larsen T, Lindquist AS. Sexual function in women before and after tension-free vaginal tape operation for stress urinary incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2014; 93(10): 986-990.
31. Lowenstein L, Pierce K, Pauls R. Urogynecology and Sexual Function Research. How Are We Doing? *J Sex Med*. 2009; 6(1): 199-204.
32. Lukacz ES, Whitcomb EL, Lawrence JM, Nager CW, Contreras R, Luber KM, Are sexual activity and satisfaction affected by pelvic floor disorders? Analysis of a community-based survey *Am J Obstet Gynecol*. 2007; 197(1): 88.e1-88.e6.
33. Berthier A, Sentilhes L, Taibi S, Loisel C, Grise P, Marpeau L. Sexual function in women following the transvaginal tension-free tape procedure for incontinence. *Int J Gynaecol Obstet*. 2008; 102(2): 105-109.
34. Thiagamoorthy G, Srikrishna S, Cardozo L. Sexual function after urinary incontinence surgery. *Maturitas*. 2015; 81(2): 243-247.

ANEXO 1

EVALUACIÓN DE LA DISFUNCIÓN SEXUAL EN MUJERES CON INCONTINENCIA URINARIA ANTES Y DESPUÉS DE LA CINTA SUBURETRAL

Consentimiento Informado

La estamos invitando a participar en el estudio: **“Evaluación de la disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria antes y después de la cinta suburetral”**, en el Hospital Universitario Mayor.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

Evaluar prospectivamente el cambio en el grado de disfunción sexual después del tratamiento quirúrgico con cinta suburetral libre de tensión de las pacientes con incontinencia urinaria en el Hospital Universitario Mayor Méderi.

JUSTIFICACIÓN

La disfunción sexual es una condición que afecta la calidad de vida de las mujeres y se encuentra relacionada con la presencia de incontinencia urinaria de esfuerzo. La cinta suburetral transobturatriz es una opción nueva de tratamiento para la incontinencia urinaria de esfuerzo. Con el presente estudio se quiere conocer, el cambio en el grado de disfunción sexual antes y después de la cirugía.

PROCEDIMIENTO

El presente estudio se va a realizar a través de un cuestionario. Le solicitamos leer atentamente las preguntas y contestarlas de acuerdo a su percepción de satisfacción sexual. La encuesta se realizará en dos oportunidades: antes de la cirugía, y a los 6 meses post operatorios, en donde se establecerá contacto nuevamente con la paciente para volver a aplicar el cuestionario, ya sea por vía telefónica o a través de correo electrónico y a la vez retroalimentar a la paciente acerca del grado de disfunción sexual.

RIESGOS

El presente estudio tiene un riesgo mínimo según la clasificación del riesgo resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud. La intervención consiste en solicitar que responda un cuestionario antes y 6

meses después de la cinta, por tal motivo este estudio no va a generar ningún tipo de riesgo para su salud.

BENEFICIOS

El presente estudio no va a generar ningún beneficio directo. Pero ayudará a obtener información para entender mejor esta condición y poder proponer estrategias que ayuden a mejorar la calidad de vida de las pacientes. En el caso, que usted presente alguna inquietud relacionada con la disfunción sexual, el grupo investigador podrá orientarla sobre los pasos a seguir. Al finalizar la encuesta previa a la cirugía, se hará entrega de unas “Recomendaciones para seguir después de la cirugía” correspondiente al (ANEXO 5) Los resultados de la encuesta serán retroalimentados a cada paciente durante el curso de la investigación.

MANEJO DE LA INFORMACIÓN

La encuesta será realizada de manera discreta mediante un acuerdo de confidencialidad verbal entre las pacientes y el grupo investigador, la custodia de toda la información estará a cargo del grupo investigador.

Declaración de Consentimiento Informado

Leí (o me fue leído) y he entendido la información sobre el estudio: **“Evaluación de la disfunción sexual en mujeres con incontinencia urinaria antes y después de la cinta suburetral ”** y tuve la oportunidad de hacer preguntas y de recibir respuestas satisfactorias para todas ellas. Mi participación en este estudio es totalmente voluntaria y puedo abandonarlo en cualquier momento, sin que esta decisión afecte mi atención médica futura en esta institución. Así mismo autorizo al grupo investigador para establecer contacto nuevamente a los 6 meses del post operatorio ya sea por vía telefónica o a través del correo electrónico.

DOY MI CONSENTIMIENTO VOLUNTARIO PARA SER PARTE DE ESTE ESTUDIO CLINICO

Nombre _____ Identificación _____ Dirección: _____
Correo electrónico _____ Teléfono: _____

Firma del Paciente

Identificación: _____ Identificación: _____

Nombre: _____ Nombre: _____

Dirección: _____ Dirección: _____

Teléfono: _____ Teléfono: _____

Firma del testigo I

Firma Testigo II

PABLO CESAR DUARTE

ADRIANA PATRICIA ROMERO BUSTOS

LILIANA ANDREA BAHAMON BONILLA

Bogotá, DC, día _____, del mes de _____, del año _____.

En caso de cualquier inquietud sugerencia o deseo de salir del estudio usted se puede comunicar directamente con: ADRIANA PATRICIA ROMERO BUSTOS, **Celular 3003163989**. ó LILIANA ANDREA BAHAMON BONILLA, **Celular 3208348991** o al Comité de Ética en Investigación, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud. Teléfono 3474570 extensiones: 380 – 249.

ANEXO 2

EVALUACIÓN DE LA DISFUNCIÓN SEXUAL EN MUJERES CON INCONTINENCIA URINARIA ANTES Y DESPUÉS DE LA CINTA SUBURETRAL

FECHA: _____ (dd/mm/aaaa)

Número de H.C.: _____ Teléfono de Contacto _____

Teléfono paciente: _____ Correo Electrónico _____

Datos personales

EDAD: _____ (años)

NÚMERO DE HIJOS:

0 _____

1 _____

2 _____

3 o más _____

Datos sobre procedimiento quirúrgico

EDAD DE REALIZACIÓN DE LA CINTA SUBUURETRAL: _____ (años)

FECHA CIRUGÍA: _____ (dd/mm/aaaa)

VIDA SEXUAL ACTIVA EN LOS ULTIMOS 6 MESES SI _____

CONSIDERA QUE PRESENTA ALGUN TIPO DE MOLESTIA O DISFUNCIÓN EN SU VIDA
SEXUAL SI _____ NO _____

TECNICA QUIRÚRGICA UTILIZADA

- Cinta Suburetral Transobturatriz _____

CIRUGÍAS ASOCIADAS AL CABESTRILLO:

- * Ninguna
- Colporrafía anterior _____

- Colporrafía posterior _____
- Colporrafía anterior y posterior _____
- Histerectomía abdominal total _____

TIEMPO DE APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO PISQ-12:

- Previo a la cirugía _____
- 6 meses postoperatorio

GRADO DE PROLAPSO GENITAL: (SEGÚN ESCALA POPQ)

- Grado 0 Ausencia de prolapso _____
- Grado I Leve _____
- Grado II Moderado _____

Datos sobre Disfunción Sexual

PRESENCIA DE DISFUNCIÓN SEXUAL: 1.Sí ____ 2.No ____

GRADO DE DISFUNCION SEXUAL: 1. Leve__ 2. Moderado__ 3. Severo__

NUMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES EN LOS ULTIMOS 6 MESES _____

ANEXO 3

EVALUACIÓN DE LA DISFUNCIÓN SEXUAL EN MUJERES CON INCONTINENCIA URINARIA ANTES Y DESPUÉS DE LA CINTA SUBURETRAL

Cuestionario sobre disfunción sexual femenina (PISQ-12)

A continuación encontrará una lista de preguntas acerca de su vida sexual y la de su compañero. Toda la información es estrictamente confidencial. Sus respuestas confidenciales se utilizarán únicamente para ayudar a los investigadores a comprender qué aspectos son importantes para los pacientes en su vida sexual. Por favor, marque con una cruz en la casilla que desde su punto de vista, responda mejor a la pregunta. Conteste a las preguntas considerando su vida sexual durante los últimos 6 meses.

Esta encuesta es realizada de carácter voluntario y confidencial

1. ¿Con qué frecuencia siente deseo sexual? Este deseo puede incluir deseo de realizar el acto sexual, planeas realizarlo, sentirse frustrada debido a la falta de relaciones sexuales, etc.

4. ☐ Todos los días 3. ☐ 1 vez a la semana 2. ☐ 1 vez al mes 1. ☐ Menos de 1 al mes
0. ☐ nunca

2. ¿Llega al clímax (llegar al orgasmo) cuando tiene relaciones sexuales con su compañero?

4. ☐ Siempre 3. ☐ Frecuentemente 2. ☐ Algunas veces 1. ☐ Rara vez 0. ☐ Nunca

3. ¿Siente excitación sexual (se excita) cuando tiene actividad sexual con su compañero?

4. ☐ Siempre 3. ☐ Frecuentemente 2. ☐ Algunas veces 1. ☐ Rara vez 0. ☐ Nunca

4. ¿Está satisfecha con las diferentes actividades sexuales de su actual vida sexual?

1. ☐ Siempre 2. ☐ Frecuentemente 3. ☐ Algunas veces 4. ☐ Rara vez 5. ☐ Nunca

5. ¿Siente dolor durante las relaciones sexuales?

0. ☐ Siempre 1. ☐ Frecuentemente 2. ☐ Algunas veces 3. ☐ Rara vez 4. ☐ Nunca

6. ¿Sufre incontinencia de orina (fugas de orina) durante la actividad sexual?

0. ☐ Siempre 1. ☐ Frecuentemente 2. ☐ Algunas veces 3. ☐ Rara vez 4. ☐ Nunca

7. ¿El miedo a la incontinencia (heces u orina), restringe su actividad sexual? 0. ___ Siempre
1. ___ Frecuentemente 2. ___ Algunas veces 3. ___ Rara vez 4. ___ Nunca
8. ¿Evita las relaciones sexuales debido a los bultos en la vagina (vejiga, recto o vaginacaídos)?
0. ___ Siempre 1. ___ Frecuentemente 2. ___ Algunas veces 3. ___ Rara vez 4. ___ Nunca
9. Cuando tiene relaciones sexuales con su compañero, ¿siente reacciones emocionales negativas como miedo, repugnancia, vergüenza o culpabilidad?
0. ___ Siempre 1. ___ Frecuentemente 2. ___ Algunas veces 3. ___ Rara vez 4. ___ Nunca
10. ¿Tiene su compañero algún problema en la erección que afecte su actividad sexual?
0. ___ Siempre 1. ___ Frecuentemente 2. ___ Algunas veces 3. ___ Rara vez 4. ___ Nunca
11. ¿Tiene su compañero algún problema de eyaculación precoz que afecte su actividad sexual?
0. ___ Siempre 1. ___ Frecuentemente 2. ___ Algunas veces 3. ___ Rara vez 4. ___ Nunca
12. En comparación con los orgasmos que ha tenido en el pasado, ¿cómo calificaría los orgasmos que ha tenido en los últimos seis meses?
0. ___ Mucho menos intensos 1. ___ Menos intensos 2. ___ Igual de intensos 3. ___ Más intensos
4. ___ Mucho más intensos

Total: _____

Disfunción Sexual: _____ Leve (28-48) _____ Moderada (13-27) _____ Severa (≤ 12)

ANEXO 4

EVALUACIÓN DE LA DISFUNCIÓN SEXUA EN MUJERE CON INCONTINENCIA URINARIA ANTES Y DESPUÉS DE LA CINTA SUBURETRAL

Estadío 0: Sin prolapso. (Los puntos Aa, Ba,Ap, y Bp tienen un valor de -3cm)

Estadío I: La porción más distal del prolapso está a más de 1 cm por sobre el himen.

Estadío II: La porción más distal del prolapso está entre -1 y +1 cm con respecto al himen.

Estadío III: La porción más distal del prolapso está a menos de 2 cm sobre el largo vaginal total (Lvt-2)

Estadío IV: Procidencia genital. La porción más distal del prolapso, está a más de 2 cm sobre el largo vaginal total (Lvt)

Pared anterior	Pared anterior	Cuello uterino o cúpula vaginal
Aa	Ba	C
Hiato genital	Cuerpo perinatal	Largo vaginal total
gh	pb	tv
Pared posterior	Pared posterior	Fórmix posterior
Ap	Bp	D

Figura 5 Registro para puntaje del POP-Q (27)

ANEXO 5

EVALUCIÓN DE LA DISFUNCIÓN SEXUAL EN MUJERES CON INCONTINENCIA URINARIA ANTES Y DESPUÉS DE LA CINTA SUBURETRAL

Recomendaciones para seguir después de la cirugía

- Usted se puede bañar al otro día de la cirugía, lave suavemente el área genital con jabón suave, enjuague bien con abundante agua y séquese suavemente.
- Nada debe ingresar en la vaginal durante al menos 8 semanas, si está menstruando, no use tampones, use toallas sanitarias absorbentes, no utilice duchas vaginales, NO debe tener relaciones sexuales durante este tiempo
- Debe prevenir el estreñimiento, dado que hacer esfuerzo durante la defecación, puede ejercer presión sobre la herida quirúrgica. Debe consumir alimentos ricos en fibra, tome líquidos adicionales para ayudar a mantener las heces blandas.
- Usted puede empezar lentamente sus actividades normales de la casa, pero tenga cuidado de no fatigarse en exceso.
- Puede subir y bajar escaleras lentamente, camine cada día, empiece lentamente con paseos de 5 minutos 3 veces al día, y poco a poco vaya aumentando su duración
- No levante objetos pesados
- No realice actividades extenuantes, como correr, montar en bicicleta, levantar pesas, trabajar en el jardín o aspirar durante 8 semanas.
- Pregúntele al Cirujano cuando puede reintegrarse al trabajo.
- Puede reanudar su vida sexual después de 8 semanas.

Debe consultar por urgencias si presenta:

Dolor intenso, fiebre, escalofríos, sangrado vaginal abundante, flujo vaginal de mal olor, sangre en la orina, dificultad para orinar, vómitos que no paran, dolor en el pecho, dificultad para respirar, dolor o sensación de ardor al orinar, herida quirúrgica muy roja o inflamada.