



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD MEDICA DE ALTA ESPECIALIDAD  
HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA No. 3  
"DR. VÍCTOR MANUEL ESPINOSA DE LOS REYES SÁNCHEZ"  
DEL CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"

**TESIS**

**"COMPLICACIONES EN PACIENTES CON INCONTINENCIA URINARIA DE  
ESFUERZO CORREGIDA MEDIANTE CINTA SUBURETRAL  
TRANSOBTURATRIZ"**

NÚM. DE REGISTRO: R-2023-3504-018

**PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN:  
UROLOGÍA GINECOLÓGICA**

**ASESORA:**

DRA. PERLA ERÉNDIRA RABADÁN DORANTES

**PRESENTA:**

DRA. MARIANA COVARRUBIAS CEJA

CIUDAD DE MÉXICO SEPTIEMBRE 2023



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**"COMPLICACIONES EN PACIENTES CON INCONTINENCIA URINARIA DE  
ESFUERZO CORREGIDA MEDIANTE CINTA SUBURETRAL  
TRANSOBTURATRIZ"**

**NÚM. DE REGISTRO: R-2023-3504-018**



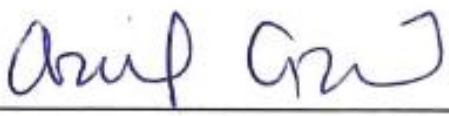
---

**Dr. Juan Carlos Hinojosa Cruz**  
**Director de Educación en Salud**



---

**Dra. Patricia Alanis López**  
**Jefa de la División de Educación en Salud**



---

**Dra. Abril Adriana Arellano Llamas**  
**Jefa de la División de Investigación en Salud**



---

**Dra. Perla Eréndira Rabadán Dorantes**  
**Asesora de Tesis**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



**Dictamen de Aprobado**

Comité Local de Investigación en Salud **3504**.  
HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA NUM. 3, CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA

Registro COFEPRIS **17 CI 09 002 136**  
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 09 CEI 009 2018072**

FECHA **Miércoles, 09 de agosto de 2023**

**Doctor (a) PERLA ERENDIRA RABADAN DORANTES**

**P R E S E N T E**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título "**COMPLICACIONES EN PACIENTES CON INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO CORREGIDA MEDIANTE CINTA SUBURETRAL TRANSUBTURATRIZ**" que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional  
R-2023-3504-018

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

**Doctor (a) Zarela Lizbeth Chinolla Arellano**  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3504

Imprimir

**IMSS**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

## INVESTIGADOR RESPONSABLE

Nombre: Dra. Perla Eréndira Rabadán Dorantes

---

Área de adscripción: Servicio de Ginecológica UMAE HGO 3 Dr. Víctor Manuel  
Espinosa de los Reyes Sánchez CMN "La Raza"

---

Domicilio: Calz. Vallejo esquina Antonio Valeriano SN. Colonia La Raza  
Alcaldía Azcapotzalco, Ciudad de México. CP 02990.

---

Teléfono: 5724 5900 Ext 23715

Área de especialidad: Urología Ginecológica

---

Correo electrónico: draperlaraba@hotmail.com

---

Matrícula 99165605

---

## INVESTIGADOR(ES) ASOCIADO(S)

1.- Nombre: Dra. Mariana Covarrubias Ceja

---

Área de adscripción: Servicio de Ginecológica UMAE HGO 3 Dr. Víctor Manuel  
Espinosa de los Reyes Sánchez CMN "La Raza"

---

Domicilio: Calz. Vallejo esquina Antonio Valeriano SN. Colonia La Raza  
Alcaldía Azcapotzalco, Ciudad de México. CP 02990.

---

Teléfono: 66 81 84 95 98

---

Correo electrónico: dra.marianacovarrubias@gmail.com

---

Matrícula IMSS 98076276

---

## UNIDADES Y DEPARTAMENTOS DONDE SE REALIZARÁ EL PROYECTO

Servicio	Urología Ginecológica / Ginecología
Unidad:	UMAЕ Hospital de Gineco Obstetricia No. 3 CMN “La Raza” IMSS. Ciudad de México
Delegación:	Norte DF
Dirección:	Calz. Vallejo esquina Antonio Valeriano SN. Colonia La Raza Alcaldía Azcapotzalco, Ciudad de México. CP 02990.
Ciudad:	Ciudad de México
Teléfono	55-57-24-59-00

## ÍNDICE

RESUMEN .....	9
MARCO TEÓRICO.....	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	18
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN: .....	19
JUSTIFICACION .....	20
OBJETIVOS .....	21
HIPÓTESIS .....	22
MATERIAL Y MÉTODO .....	23
DISEÑO DE ESTUDIO .....	23
LUGAR O SITIO DEL ESTUDIO.....	23
UNIVERSO DE TRABAJO.....	23
CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	24
DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO .....	25
ASPECTOS ESTADÍSTICOS .....	27
VARIABLES .....	28
ASPECTOS ETICOS .....	31
RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....	35
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	36
RESULTADOS.....	37
DISCUSIÓN .....	40
CONCLUSIONES.....	42
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	43

ANEXOS .....	46
ANEXO 1. HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	46
ANEXO 2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	52



## ABREVIATURAS, SIGLAS, Y ACRÓNIMOS

<b>Abreviatura</b>	<b>Significado</b>
<b>Cm2</b>	Centímetros Cuadrados
<b>CMS</b>	Centímetros
<b>EC</b>	Estado clínico
<b>Ed.</b>	Edición
<b>Hosp.</b>	Hospital
<b>IMC</b>	Índice de Masa Corporal
<b>IU</b>	Incontinencia Urinaria
<b>Kg</b>	Kilogramos
<b>Min</b>	Minutos
<b>No.</b>	Número
<b>TOT</b>	Cinta Suburetral Transobturatriz
<b>UTI</b>	Infección de Vías Urinarias
<b>Vol.</b>	Volumen

# “COMPLICACIONES EN PACIENTES CON INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO CORREGIDA MEDIANTE CINTA SUBURETRAL TRANSOBTURATRIZ”

Dra. Perla Eréndira Rabadán Dorantes y Dra. Mariana Covarrubias Ceja

## RESUMEN

**Antecedentes:** La incontinencia urinaria es una afección que afecta a un gran número de mujeres en todo el mundo y puede tener un impacto significativo en su calidad de vida. La cirugía anti-incontinencia urinaria se ha convertido en un tratamiento común para esta afección, pero también puede estar asociada con complicaciones graves como infecciones, hemorragias, prolapso de órganos pélvicos, entre otras.

**Objetivo** Identificar las complicaciones trans y posoperatorias en pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo corregida mediante cinta suburetral transobturatriz.

**Material y métodos:** Estudio observacional, analítico y retrospectivo, que utilizó los registros de expedientes clínicos de mujeres con incontinencia urinaria intervenidas de cirugía anti-incontinencia mediante cinta suburetral transobturatriz en un hospital de tercer nivel de atención durante un período de tres años (2021 y 2023). La muestra se seleccionó a través de una búsqueda de los expedientes clínicos o bien expediente electrónico. Se incluyeron mujeres mayores de 18 años que fueron intervenidas de cirugía anti-incontinencia específicamente cinta transobturatriz, durante el periodo de estudio mencionado previamente. Se describieron las complicaciones que se presentaron durante el trans y posoperatorio inmediato. En forma secundaria se describieron las características demográficas de las pacientes incluidas en el estudio como son edad de la paciente, índice de masa corporal, el tiempo de cirugía, la presencia de comorbilidades, como la diabetes, y la presencia de complicaciones como retención aguda de orina, infección de la herida quirúrgica, hemorragia, el fracaso de la cirugía (dependiendo de la valoración subjetiva de la paciente) y la necesidad de reintervención o retiro de la cinta.

**Resultados:** Se analizaron 32 casos de mujeres de 52.4 años (+/- 6.7), con IMC de 26.21 Kg/m<sup>2</sup> (+/- 3.4 Kg/m<sup>2</sup>), con antecedente de comorbilidad en 43.8%, y tabaquismo 12.5%; antecedente de 3 gestas (a 1 a 8 gestas), y de alguna cirugía ginecológica en 50% (colpoplastia anterior 25%, posterior 12.5%, uterocistoscopia 9.3%, histerectomía vaginal

3%). Las características de la cirugía fueron: duración 35.6 minutos (+/- 8.2 min), tasa de curación del 90%, mejoría 5% y ninguna falla. Hubo 8 complicaciones (25%): retención aguda de orina 6.25%, infección de vías urinarias 9.3%, infección de la herida quirúrgica 6.25%, hemorragia transoperatoria en el 3.12%, y no hubo ninguna reintervención ni retiro de la cinta TOT

**Conclusiones:** En conclusión, la cirugía con cinta suburetral transobturatriz (TOT) es una opción segura y eficaz para tratar la incontinencia urinaria de esfuerzo en mujeres. Los bajos porcentajes de complicaciones respaldan su aplicabilidad clínica y sugieren un perfil de seguridad favorable en comparación con otras técnicas quirúrgicas. Estos resultados tienen un potencial impacto positivo en la toma de decisiones médicas y la calidad de vida de las pacientes.

**Palabras clave:** Incontinencia urinaria, cinta suburetral transobturatriz, complicaciones postoperatorias, cirugía, seguridad, eficacia.

## **MARCO TEÓRICO**

La incontinencia urinaria en mujeres es un problema de salud que afecta significativamente la calidad de vida de las personas que lo padecen (1). Se define como la pérdida involuntaria de orina que puede ser de diferentes tipos, como de esfuerzo, de urgencia o mixta (2). Es un problema común en todo el mundo, con una prevalencia estimada de entre el 25% y el 45% en mujeres adultas, y se sabe que aumenta con la edad (3).

En México, la incontinencia urinaria también es un problema de salud significativo que afecta a un gran número de mujeres. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de 2018, el 21.6% de las mujeres de 20 años o más reportó haber experimentado pérdida de orina en los últimos 12 meses (4). Además, la incontinencia urinaria afecta más a las mujeres que a los hombres, con una proporción de 2:1 (5).

La incontinencia urinaria puede tener un impacto significativo en la calidad de vida de las mujeres que la padecen, ya que puede afectar la capacidad para realizar actividades cotidianas y sociales (6). Las mujeres que experimentan incontinencia urinaria también pueden sentir vergüenza, ansiedad y depresión, y se sabe que tiene un impacto negativo en la vida sexual (7).

Si bien, en teoría la incontinencia urinaria puede afectar a cualquier mujer, hay ciertos factores de riesgo que pueden aumentar la probabilidad de desarrollar incontinencia urinaria. A continuación, se presentan los factores de riesgo más comunes asociados con la incontinencia urinaria en mujeres (8-10):

**Edad:** La edad es uno de los principales factores de riesgo para la incontinencia urinaria en mujeres. Con el envejecimiento, los músculos de la vejiga y la uretra se debilitan, lo que puede provocar incontinencia urinaria.

**Embarazo y parto:** Las mujeres que han estado embarazadas y han tenido partos vaginales tienen un mayor riesgo de desarrollar incontinencia urinaria. Durante el

embarazo, el útero en crecimiento puede ejercer presión sobre la vejiga y la uretra, lo que puede debilitar los músculos del suelo pélvico. Durante el parto, los músculos del suelo pélvico pueden estirarse o dañarse, lo que puede provocar incontinencia urinaria.

Obesidad: La obesidad puede aumentar la presión en la vejiga y la uretra, lo que puede provocar incontinencia urinaria.

Menopausia: La menopausia y la disminución de los niveles de estrógeno pueden debilitar los músculos de la vejiga y la uretra, lo que puede provocar incontinencia urinaria.

Enfermedades neurológicas: Las enfermedades neurológicas como la esclerosis múltiple, la enfermedad de Parkinson y la lesión de la médula espinal pueden dañar los nervios que controlan la vejiga y la uretra, lo que puede provocar incontinencia urinaria.

Tabaco: Fumar puede aumentar la tos crónica y la irritación de la vejiga, lo que puede provocar incontinencia urinaria.

La incontinencia urinaria en la mujer puede ser resultado de una variedad de causas, entre las cuales se encuentran la debilidad del músculo del esfínter urinario, la hiperactividad del músculo detrusor, y la relajación de la uretra (11). El músculo del esfínter urinario y la uretra funcionan conjuntamente para evitar la salida involuntaria de la orina, por lo que cualquier problema en su funcionamiento puede resultar en incontinencia urinaria (12).

En el caso de la incontinencia urinaria de esfuerzo, la causa principal es la debilidad del músculo del esfínter urinario y/o los tejidos que sostienen la uretra. Esta debilidad puede ser el resultado del parto vaginal, el envejecimiento, la obesidad, la menopausia y la cirugía previa en la región pélvica (13).

Por otro lado, la incontinencia urinaria de urgencia se debe a la hiperactividad del músculo detrusor, el cual es responsable de contraerse y expulsar la orina de la vejiga. Si este músculo se contrae de manera involuntaria, puede causar una necesidad urgente de orinar y, en algunos casos, provocar la incontinencia urinaria (14).

La incontinencia urinaria mixta es una combinación de los dos tipos anteriores, es decir, la debilidad del músculo del esfínter urinario y la hiperactividad del músculo detrusor (15).

En términos de la fisiología, la micción normal está regulada por la interacción entre el músculo detrusor y los músculos del suelo pélvico y el esfínter urinario. La micción comienza cuando la vejiga se llena y se activan los receptores de estiramiento de la pared vesical, lo que produce la activación refleja del músculo detrusor (16). Al mismo tiempo, se produce la relajación de los músculos del suelo pélvico y el esfínter urinario para permitir que la orina fluya fuera de la vejiga. Si hay una disfunción en cualquiera de estos componentes, puede dar lugar a la incontinencia urinaria en la mujer (17).

En síntesis, la fisiopatología de la incontinencia urinaria en la mujer es multifactorial, y puede ser el resultado de una variedad de factores, incluyendo la debilidad muscular, la hiperactividad del músculo detrusor y la relajación de la uretra (18).

El tratamiento de la incontinencia urinaria varía según la causa y la gravedad de los síntomas. El tratamiento puede incluir ejercicios del suelo pélvico, cambios en el estilo de vida, medicamentos y cirugía (19).

La incontinencia urinaria se manifiesta con diversos signos y síntomas, siendo los más frecuentes: pérdida involuntaria de orina al estornudar, reír, toser o hacer cualquier actividad que aumente la presión abdominal. Urgencia urinaria, es decir, la necesidad repentina y fuerte de orinar que a menudo es difícil de controlar.

Aumento de la frecuencia urinaria, lo que implica ir al baño con más frecuencia de lo normal. Sensación de vaciado incompleto de la vejiga (20).

Estos síntomas pueden afectar la calidad de vida de la persona que los experimenta y, a menudo, pueden ser un motivo de vergüenza y aislamiento social. Además, la incontinencia urinaria puede provocar complicaciones médicas, como infecciones urinarias recurrentes, dermatitis del área perineal y problemas emocionales como ansiedad y depresión (21).

En algunos casos, la incontinencia urinaria puede ser un síntoma de una afección médica subyacente, como una infección de la vejiga, un agrandamiento de la próstata en los hombres o un debilitamiento de los músculos del suelo pélvico en las mujeres (22).

Las complicaciones a largo plazo pueden incluir la restricción de actividades diarias, la dependencia de otros para el cuidado personal y el aislamiento social. La incontinencia también puede aumentar el riesgo de caídas, úlceras por presión y hospitalizaciones (23).

La cirugía anti-incontinencia es un tratamiento quirúrgico para la incontinencia urinaria en mujeres. Esta cirugía se realiza para corregir el mal funcionamiento de los músculos y tejidos que sostienen la vejiga y la uretra en su lugar, lo que permite el control de la micción (24).

Existen varias técnicas quirúrgicas para corregir la incontinencia urinaria, siendo las más comunes las técnicas de cinta libre de tensión y la técnica de colposuspensión. La técnica de cinta libre de tensión consiste en la colocación de una malla sintética debajo de la uretra, que actúa como soporte para mantener la uretra en su posición correcta (25). La técnica de colposuspensión consiste en la colocación de suturas en los tejidos que sostienen la vejiga y la uretra, lo que ayuda a fortalecerlos y mejorar su funcionamiento (26).

La cirugía anti-incontinencia se realiza bajo anestesia general y puede llevarse a cabo de forma ambulatoria o con una hospitalización de uno a dos días. Después de la cirugía, se recomienda un período de reposo de aproximadamente dos semanas, durante el cual se debe evitar cualquier actividad física extenuante. También se prescriben analgésicos para controlar el dolor y los antibióticos para prevenir infecciones (27).

Los beneficios de la cirugía anti-incontinencia son significativos, ya que puede mejorar significativamente la calidad de vida de las mujeres que sufren de incontinencia urinaria. Además, la cirugía es una opción de tratamiento eficaz y duradera en comparación con otros tratamientos no quirúrgicos (28).

Sin embargo, al igual que cualquier procedimiento quirúrgico, la cirugía anti-incontinencia conlleva ciertos riesgos. Algunas de las complicaciones más comunes incluyen infecciones del tracto urinario, dolor pélvico, sangrado, retención urinaria y reacciones alérgicas a la anestesia. También existe la posibilidad de que la cirugía no tenga éxito, lo que puede requerir una cirugía adicional (29, 30).

Jelovsek et al. (31), llevaron a cabo un estudio retrospectivo de cohortes en mujeres sometidas a cirugía para el tratamiento del prolapso de órganos pélvicos y/o incontinencia urinaria por esfuerzo. El objetivo fue identificar los factores de riesgo asociados a la retención urinaria postoperatoria en mujeres sometidas a cirugía para la corrección de prolapso de órganos pélvicos y/o incontinencia urinaria por esfuerzo. Se analizaron los datos de 788 mujeres y se registraron los factores de riesgo potenciales para la retención urinaria postoperatoria, así como los resultados quirúrgicos y las complicaciones. Los resultados mostraron que la retención urinaria postoperatoria se produjo en el 11,5% de las pacientes, y se asoció significativamente con la edad avanzada, el índice de masa corporal elevado, la diabetes mellitus, la duración de la cirugía y el uso de ciertos tipos de anestesia. Además, las pacientes con retención urinaria postoperatoria tenían un mayor riesgo de complicaciones perioperatorias y una mayor duración de la hospitalización.



Levin, Meyer y Rosenbloom (32), identificaron los factores de riesgo para la repetición de cirugía con malla media uretral en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo recurrente. Para ello, se realizó un estudio retrospectivo de mujeres que habían sido sometidas a cirugía de malla media uretral en un hospital entre 2003 y 2016. Los resultados indicaron que el riesgo de repetición de la cirugía de malla media uretral fue mayor en mujeres con antecedentes de cirugía vaginal previa y en aquellas con incontinencia urinaria de esfuerzo en el preoperatorio. También se encontró que la edad avanzada y la obesidad estaban asociadas con un mayor riesgo de repetición de la cirugía. Los autores concluyen que es importante considerar estos factores de riesgo al planificar la cirugía de malla media uretral en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo recurrente.

Kim et al. (33), determinaron los factores de riesgo asociados con complicaciones después de la cirugía con cinta media uretra para la incontinencia urinaria de estrés en mujeres. Se realizó una revisión sistemática y un metanálisis de estudios publicados en inglés hasta septiembre de 2021. Los resultados mostraron que los factores de riesgo significativos para complicaciones después de la cirugía incluyen edad avanzada, índice de masa corporal elevado, tabaquismo, diabetes, historia de cirugía pélvica previa, vejiga hiperactiva y trastornos psiquiátricos. Los autores concluyeron que es importante identificar y abordar estos factores de riesgo para reducir las complicaciones después de la cirugía de eslinga de media uretra.

Petros y Palma (34), identificaron los factores de riesgo para la disfunción de la vejiga y el intestino después de la cirugía de cinta media uretral en mujeres con incontinencia urinaria. Los autores realizaron un estudio retrospectivo en mujeres sometidas a cirugía de malla media uretral entre 2010 y 2015, y analizaron los datos clínicos de estas pacientes para identificar factores de riesgo para la disfunción de la vejiga y el intestino después de la cirugía. Encontraron que la edad avanzada, el índice de masa corporal alto y la presencia de comorbilidades como la hipertensión y la diabetes aumentaron el riesgo de disfunción de la vejiga y el intestino después de la cirugía. Los autores concluyen que identificar a las pacientes que tienen

factores de riesgo específicos para la disfunción de la vejiga y el intestino después de la cirugía de malla media uretral puede ayudar a mejorar los resultados quirúrgicos y la calidad de vida de las pacientes.

Ablatt et al. (35), llevaron a cabo una revisión sistemática y metaanálisis de la literatura médica existente para determinar los factores preoperatorios predictivos del resultado quirúrgico y las complicaciones postoperatorias en mujeres sometidas a cirugía con cinta suburetral para la incontinencia urinaria de esfuerzo. Se encontraron 25 estudios que cumplieron los criterios de inclusión, que incluyeron un total de 9.937 pacientes. Se identificaron varios factores predictivos, incluyendo la edad, el índice de masa corporal, la gravedad de la incontinencia urinaria, la presencia de prolapso de órganos pélvicos y la experiencia del cirujano. Los autores concluyen que estos factores pueden ser útiles para identificar a las pacientes con mayor riesgo de complicaciones postoperatorias y para mejorar la selección de pacientes adecuadas para la cirugía de eslinga medio-uretral.

Al igual que los artículos hasta aquí mencionados, el presente proyecto de investigación, tiene por finalidad, aportar conocimientos sobre las principales complicaciones trans y posquirúrgicas que se presentaron en mujeres que son sometidas a cirugía anti-incontinencia en el contexto de una población en un hospital de tercer nivel de atención en la Ciudad de México.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La incontinencia urinaria es una afección común que afecta a muchas mujeres en todo el mundo y puede tener un gran impacto en su calidad de vida. La incontinencia urinaria se define como la pérdida involuntaria de orina que puede ocurrir al realizar actividades cotidianas como toser, reír, estornudar o levantar objetos pesados. La incontinencia urinaria puede ser debida a varias causas, como el debilitamiento del músculo del suelo pélvico, la edad avanzada, la obesidad y el parto vaginal (36, 37).

La cirugía anti-incontinencia urinaria es una opción de tratamiento común para las mujeres que sufren de incontinencia urinaria, y ha demostrado ser efectiva para reducir o eliminar la pérdida de orina en muchas mujeres. Sin embargo, como cualquier procedimiento quirúrgico, la cirugía anti-incontinencia urinaria puede presentar complicaciones que pueden afectar la calidad de vida de las pacientes (38, 39).

Las complicaciones postoperatorias de la cirugía anti-incontinencia urinaria pueden incluir infección, dolor, hemorragia, retención aguda de orina, lesión de órganos adyacentes y la necesidad de una nueva intervención quirúrgica o bien el retiro de la cinta. Estas complicaciones pueden tener un impacto significativo en la calidad de vida de las pacientes, incluyendo dolor pélvico crónico o inguinal, disfunción sexual y emociones negativas como la ansiedad y la depresión (40).

A pesar de realizarse en promedio 26 cirugías con cinta suburetral transobturatriz en el año 2022, no contamos con una base de datos actualizada que nos permita determinar cuáles son las principales complicaciones trans y posoperatorias que se nos ha presentado durante la cirugía anti-incontinencia.

No existe suficiente evidencia científica en esta población que los identifique claramente. Por lo tanto, proponemos realizar una investigación exhaustiva y rigurosa para identificar las complicaciones trans y postoperatorias en mujeres

intervenidas de cirugía anti-incontinencia urinaria en el periodo comprendido 1 enero del 2021- 31 de mayo del 2023.

**PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN:**

Por lo tanto, la pregunta de investigación de esta tesis es: ¿Cuáles son las principales complicaciones trans y posoperatorias que se presentaron en pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo corregida mediante cinta suburetral transobturatriz en un hospital de tercer nivel de atención en la Ciudad de México?

## **JUSTIFICACIÓN**

La pertinencia del estudio radica en la importancia de identificar las principales complicaciones trans y posoperatorias en mujeres intervenidas de cirugía anti-incontinencia urinaria, lo que permitirá diseñar medidas preventivas y terapéuticas efectivas para reducir la tasa de complicaciones. Además, el conocimiento obtenido a través de este estudio contribuirá a mejorar la atención y la calidad de vida de las mujeres que se someten a este tipo de cirugía, y a proporcionar información valiosa para los profesionales de la salud que se dedican al tratamiento de la incontinencia urinaria.

Este estudio también contribuirá a la evaluación de la calidad de atención en salud de la población femenina en relación a la cirugía anti-incontinencia urinaria, lo que podría ayudar a mejorar los protocolos y las prácticas clínicas, así como a disminuir los costos de la atención. Asimismo, los resultados de este estudio podrían ser útiles para el desarrollo de nuevas estrategias de prevención y tratamiento de la incontinencia urinaria en mujeres.

En cuanto a los participantes, la información obtenida a través de este estudio podría ser de gran valor para su atención médica, ya que se podrían identificar las complicaciones trans y posquirúrgicas que se presentan en la cirugía anti-incontinencia urinaria y, por ende, tomar medidas preventivas y/o terapéuticas tempranas para minimizar los riesgos de dichas complicaciones.

Así pues, este estudio tiene una gran relevancia clínica y social, ya que permitirá conocer de inicio cual es la complicación trans y posquirúrgica que se presenta con mayor frecuencia lo que establecerá criterios para mejorar la selección de pacientes que se someterán a cirugía anti-incontinencia y a la toma de decisiones clínicas informadas en cuanto a la atención de este problema de salud de relevancia actual.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Identificar las complicaciones trans y posoperatorias en pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo corregida mediante cinta suburetral transobturatriz en un hospital de tercer nivel de atención en la Ciudad de México.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Determinar si la retención aguda de orina se presenta con frecuencia en mujeres intervenidas de cirugía anti-incontinencia urinaria mediante cinta TOT.
2. Determinar la frecuencia con que se presenta la infección de vías de urinarias en mujeres intervenidas de cirugía anti-incontinencia urinaria mediante cinta TOT.
3. Investigar con qué frecuencia se presenta la infección de la herida quirúrgica como complicación en mujeres intervenidas de cirugía anti-incontinencia urinaria mediante cinta TOT.
4. Investigar con qué frecuencia se presenta la hemorragia transoperatoria en mujeres intervenidas de cirugía anti-incontinencia urinaria mediante cinta TOT.
5. Identificar con qué frecuencia se realiza reintervención o retiro de la cinta TOT en mujeres intervenidas de cirugía anti-incontinencia.

### **OBJETIVOS SECUNDARIOS**

1. Describir las características sociodemográficas de las mujeres que participarán en este estudio.

## **HIPÓTESIS**

La cirugía anti-incontinencia con uso de malla sintética vía transvaginal específicamente la cinta transobturatriz (TOT) tiene una alta tasa de curación con una frecuencia de complicaciones trans y posoperatorias bajas, así como una tasa de reintervención baja, lo cual justifica su uso para la corrección de la incontinencia urinaria de esfuerzo e incontinencia urinaria mixta de predominio esfuerzo.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

### **DISEÑO DE ESTUDIO**

Por la intervención la aplique el investigador: Observacional.

Por el tiempo en que se produjo la información: Retrospectiva.

Por la interpretación de resultados: Descriptivo.

Por el número de veces que se mida(n) la(s) variable(s) de resultado: Transversal.

### **LUGAR O SITIO DEL ESTUDIO.**

Unidad Médica de Alta Especialidad. Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3 “Dr. Víctor Manuel Espinosa de los Reyes Sánchez” Centro Médico Nacional La Raza.

### **UNIVERSO DE TRABAJO**

Expedientes clínicos de mujeres de 18 años o más, que hayan recibido intervención quirúrgica ginecológica anti-incontinencia en el servicio de urología ginecológica de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3 “Dr. Víctor Manuel Espinosa de los Reyes Sánchez” Centro Médico Nacional La Raza, y que hayan sido sometidas a cirugía anti-incontinencia con cita transobturadora (TOT) en el periodo comprendido 1 de enero 2021 al 31 de mayo 2023.



## **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **Criterios de inclusión**

Expedientes clínicos de mujeres mayores de 18 años que hayan sido intervenidas quirúrgicamente por incontinencia urinaria mediante la aplicación de cinta suburetral transobturatriz en el período comprendido entre el 1 de enero de 2021 y el 31 de mayo de 2023.

### **Criterios de exclusión**

Expediente de pacientes que no proporcionen información completa y precisa para obtener los datos del estudio.

Pacientes que no hayan llevado seguimiento posquirúrgico en la unidad.

## DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO

1. La Dra. Perla Eréndira Rabadán Dorantes (en adelante solo iniciales PR) y la Dra. Mariana Covarrubias Ceja (en adelante solo iniciales MC) revisarán las libretas que contienen el récord quirúrgico que se encuentran en la jefatura de Ginecología para realizar un listado de las pacientes que cumplen con los criterios de selección del periodo comprendido 1 de enero de 2021 y 31 de mayo del 2023.
2. Se obtendrá una lista completa de todos los expedientes clínicos de mujeres que hayan sido intervenidas de cirugía anti-incontinencia urinaria en el periodo de estudio (1 de enero del 2021 y 31 de mayo de 2023). Será asignado un número único a cada expediente clínico de la lista.
3. Utilizar un software de generación de números aleatorios para seleccionar un número de expediente de manera aleatoria.
4. Revisar los expedientes seleccionados para confirmar que cumplen con los criterios de inclusión y no tienen criterios de exclusión o excusión.
5. Si algún expediente seleccionado no cumple con los criterios de inclusión o tiene criterios de exclusión o excusión, descartarlo y seguir con el proceso de selección aleatoria hasta obtener la muestra deseada.
6. Si por alguna razón no se puede acceder a algún expediente seleccionado, se debe reemplazar por otro expediente que cumpla con los criterios de inclusión y que haya sido seleccionado de manera aleatoria.
7. Una vez identificados, PR y MC solicitarán un vale (permiso) al archivo clínico a solicitar los expedientes
8. MC buscará en los expedientes clínicos las variables a estudiar, realizando el vaciado de la información en la hoja de recolección de datos anexa al final. Posteriormente estos datos se transcribirán a la base de datos en una hoja de Excel.

9. MC elaborará y transcribirá los datos a SPSS y llevará a cabo el análisis estadístico. Posteriormente ambos investigadores realizarán la redacción del informe final.
10. Se realizará una base de datos óptima que guarda en todo momento la confidencialidad de los datos personales de cada paciente. Esta información será resguardada por los investigadores.

## **ASPECTOS ESTADÍSTICOS**

### **Procesamiento de datos.**

Se llevará a cabo un análisis de los datos reportados en el expediente, así como de los resultados obtenidos y registrados en el sistema AUDACT, generando una base de datos donde los resultados sociodemográficos, para los datos demográficos y generales de los pacientes se utilizará estadística descriptiva con frecuencias simples y proporciones para las variables cualitativas, y para cuantitativas medidas de tendencia central y dispersión.

Se utilizará el paquete estadístico SPSS versión 20.0.

### **Tamaño de muestra**

La incorporación de la cinta transobturador TOT al cuadro básico de la UMAE HGO 3 Dr. Víctor Manuel Espinosa de los de los Reyes Sánchez se realizó a partir del año 2018, en promedio el año 2022 se realizaron 26 cirugías anti-incontinencia, por lo que serán incluidas todas las pacientes que fueron sometidas a cirugía anti-incontinencia mediante sling de tot en el periodo comprendido 1 de enero del 2021 a 31 de mayo del 2023 que cumplan con los criterios de inclusión en el periodo de tiempo propuesto, no se calcula tamaño de muestra se considera de tipo censal.

## VARIABLES

<b>Variable dependiente</b>				
<b>Sangrado</b>	Perdidas hemáticas ocurridas durante el transoperatorio estimadas visualmente.	Se reportará el sangrado estimado dictaminado en el récord quirúrgico de la paciente en mililitros.	Cuantitativa/ Discreta	Mililitros
<b>Lesión vesical</b>	Lesión o daño que afecta la víscera hueca en este caso vejiga.	Se reportará la incidencia de lesión vesical de acuerdo a lo descrito en la nota postoperatoria.	Cualitativa Dicotómica	Si No
<b>Lesión uretral</b>	Lesión o daño que afecta la víscera hueca, permitiendo el derrame de su contenido en la cavidad.	Se reportará la incidencia de lesión uretral de acuerdo a lo descrito en la nota postoperatoria.	Cualitativa Dicotómica	Si No
<b>Infección urinaria</b>	Criterios definidos por CDC: infección sintomática con urocultivo positivo y uno o más de los siguientes síntomas: fiebre, urgencia, frecuencia, dolor suprapúbico o dolor en área costovertebral	Se reportará presente según los síntomas descritos en el expediente en las primeras 72 horas del posquirúrgico o bien si existieron ingresos de estas pacientes en el primer mes del posoperatorio y si cuentan con un examen general de orina o un urocultivo confirmatorio.	Cualitativa/ Nominal dicotómica	Si/No
<b>Retención urinaria</b>	La retención aguda de orina (RAO) consiste en la repentina imposibilidad para vaciar el contenido vesical.	Se recabará de las notas de evolución si la paciente no pudo vaciar su vejiga posterior a retiro de sonda foley a las 24 horas del posoperatorio a pesar del deseo de micción o si hubo o no necesidad de uso de sonda Foley por 7 días posterior a la cirugía o algún bloqueador de receptores alfa.	Cualitativa/ Nominal / Dicotómica	Si No
<b>Erosión de la malla</b>	Es el desgaste del tejido que recubre la malla (erosión), lo que hace que la	Será definida si existe en las notas de seguimiento reporte de erosión durante el año de seguimiento posterior a	Cualitativa Nominal Dicotómica	Si No

	mallas que atraviesan la piel vaginal.	colocación de material protésico.		
<b>Reintervención y retiro de la cinta</b>	Realización de una nueva operación a causa del fracaso de la anterior por no cumplir el objetivo propuesto, aparición de complicaciones o diagnóstico de iatrogenias.	Se definirá si en el expediente electrónico o físico se registran notas donde describan que la paciente fue reintervenida para retiro de la cinta, drenaje de hematoma, absceso o control de sangrado. O bien si se realizó el retiro de la cinta, en el periodo comprendido 1 enero 2021 a 31 de mayo 2023.	Cualitativa Nomina Dicotómica	Si/No

### **Variables independientes**

<b>Nombre de la variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Escala de medición</b>
Índice de masa corporal (IMC)	Razón matemática que se encuentra relacionada a la masa y la talla que una persona posee.	Se calculará dividiendo el peso de la paciente en kilogramos entre el cuadrado de la talla en metros.	Cuantitativa Ordinal	Normal 18.5-24.9 Sobrepeso 25 -29.9 Obesidad I 30 -34.9 Obesidad II 35– 39.9 Obesidad III > 0 = a 40
Diabetes mellitus	Referencia del uso crónico de fármacos para el control de la glucosa sanguínea.	Se considerará presente cuando la paciente lo refirió en la nota de preconsulta	Cualitativa/ Nominal dicotómica	Si/No

Hipertensión arterial sistémica crónica	Referencia del uso crónico de fármacos para el control de la presión arterial	Se considerará presente cuando la paciente lo refirió en la nota de preconsulta	Cualitativa Nominal Dicotómica	Si/No
Tabaquismo	Hábito de fumar tabaco	Se definirá como la presencia o ausencia de hábito de fumar tabaco actual o previo.	Cualitativa Nominal Dicotómica	Si/No
Edad	Edad de la paciente en años	La edad se medirá en años cumplidos al momento de la cirugía.	Cuantitativa discreta	Años
Duración de la cirugía	Duración de la cirugía en minutos	La duración se medirá en minutos desde el inicio de la cirugía hasta el final de la misma	Cuantitativa discreta	Minutos
<b>Variables Demográficas</b>				
<b>Gestas</b>	Embarazo: es el estado fisiológico de la mujer que se inicia con la fecundación y termina con el parto y el nacimiento del producto a término	Número total de embarazos.	<b>Cualitativa Discreta</b>	<b>Número de embarazos</b>

## **ASPECTOS ÉTICOS**

De acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, el proyecto de investigación propuesto está sustentado en lo siguiente:

Del TÍTULO PRIMERO, Disposiciones Generales, CAPITULO UNICO

Art. 3°. - La investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan:

III. A la prevención y control de los problemas de salud.

Del TÍTULO SEGUNDO, De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, CAPITULO I, Disposiciones Comunes

Art. 13.- En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

Art. 14.- La Investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases:

VI. Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación.

X. Será responsabilidad de la institución de atención a la salud en la que se realice la investigación proporcionar atención médica al sujeto de investigación que sufra algún daño, si estuviere relacionado directamente con la investigación, sin perjuicio de la indemnización que legalmente corresponda.



Art. 17.- Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, la presente investigación se cataloga como:

I. Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta;

Además de lo contenido en el CAPITULO II, De la Investigación Farmacológica artículos 65 y 67, así como lo contenido en TITULO SEXTO, De la Ejecución de la Investigación en las Instituciones de atención a la salud, CAPITULO UNICO, art. 113 al 120.

El protocolo de investigación cumple con las consideraciones emitidas en el Código de Núremberg, la Declaración de Helsinki, promulgada en 1964 y sus diversas modificaciones incluyendo la actualización de Fortaleza, Brasil 2013, así como las Pautas Internacionales para la Investigación Médica con Seres Humanos, adoptadas por la OMS y el Consejo de Organizaciones Internacionales para Investigación con Seres Humanos; en México, cumple con lo establecido por la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos, la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, y la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares. El protocolo será evaluado y aprobado el Comité de Ética en Investigación N° 35048 y el Comité Local de Investigación en Salud N° 3504.

El presente estudio no tiene implicaciones de bioseguridad, ya que no utilizará material biológico infecto-contagioso; cepas patógenas de bacterias o parásitos; virus de cualquier tipo; material radiactivo de cualquier tipo; animales y/o células y/o vegetales genéticamente modificados; sustancias tóxicas, peligrosas o explosivas; cualquier otro material que ponga en riesgo la salud o la integridad física del personal de salud o los derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social o afecte al medio ambiente. Asimismo, declara que en este proyecto no se llevarán a cabo procedimientos de trasplante de células, tejidos u órganos, o de terapia celular, ni se utilizarán animales de laboratorio, de granja o de vida silvestre.

Confidencialidad: Aunado a lo anterior, la información e identidad de pacientes será conservada bajo confidencialidad; por lo tanto, el acceso a la información como los datos personales del paciente, así como datos de la institución y del personal médico y paramédico, sólo será permitido al grupo de trabajo.

A cada paciente le será asignado un número de identificación y con éste será capturado en una matriz de datos que sólo estará a disposición de los investigadores o de las instancias judiciales que así lo requieran. Los datos confidenciales sensibles serán información reservada y no podrá ser consultada durante el periodo en que se desarrolle la investigación. Una vez obtenidos los resultados de la investigación, estos serán publicados exclusivamente con fines médicos y científicos, sin dar a conocer los datos personales de los sujetos de investigación, con base en el deber de confidencialidad contemplado en el artículo 9 de Reglamento de la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares (LGPDPPP). Por todo lo anterior, el investigador responsable solicitará el consentimiento expreso por escrito del tutor legal del paciente (art. 15 y 16 del LGPDPPP) para el tratamiento de los datos personales, con los elementos a que se refieren los artículos 8, 15, 16, 33 y 36 de la Ley, así como los que se establezcan en los lineamientos a que se refiere el artículo 43, fracción III de la Ley. El documento será signado por el titular de los datos ya sea con firma autógrafa o huella digital (art. 19 del LGPDPPP).

Dado que se trata de un estudio retrospectivo con revisión de registros clínicos de pacientes ya dadas de alta en el cual la confidencialidad de las participantes se resguardará de manera estricta y a que hacer acudir a las participantes a firmar consentimiento informado imposibilitaría la realización del proyecto (artículo 32, Declaración de Helsinki, Actualización 2013), proponemos a los Comités de Ética en Investigación y al de Investigación en Salud permita que se lleve a cabo sin consentimiento informado (se agrega carta de solicitud en Anexo 1)”.

Ya se han comenzado a establecer líneas de investigación clínica dentro de las cuáles el presente trabajo se encuentra incluido. En el caso de que los resultados del estudio muestren beneficios para pacientes con las características definidas en los criterios de selección, se elaborarán proyectos de mejora encaminados a unificar criterios clínicos en el servicio correspondiente, que redunde en el beneficio de los pacientes tratados, proporcionando una alternativa segura de tratamiento, contribuyendo al conocimiento científico a través de la difusión de los resultados de la investigación, con el enfoque de mejorar las políticas de salud del departamento clínico de cuidados intensivos. Si fuera el caso contrario, esto será una oportunidad para continuar desarrollando protocolos de investigación que prometan resultados óptimos para el tratamiento de las complicaciones derivadas de la cirugía anti-incontinencia.

## **RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.**

### **Recursos humanos:**

La Dra. Perla Eréndira Rabadán Dorantes, investigadora responsable de este estudio, es médico especialista en Ginecología y Obstetricia con subespecialidad en Urología Ginecológica con 9 años de experiencia clínica y 8 tesis dirigidas.

### **Recursos físicos:**

Como se trata de un trabajo de revisión de expedientes realmente solo se trata de material de papelería y cómputo. En este sentido, los gastos de papelería, computadoras y paquetes estadísticos correrán a cargo de los investigadores.

Cabe mencionar que cada año se atienden aproximadamente 1080 pacientes con necesidad de cirugía anti-incontinencia por lo que contamos con la infraestructura necesaria para poder realizar el estudio propuesto. De la misma forma la cinta transobturadora forma parte del cuadro básico de tratamiento para la incontinencia urinaria de esfuerzo índice de Sandvik severo o muy severo.

De la misma manera, no se prevé la necesidad de solicitar algún tipo de financiamiento.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

**Julio 2023**

### “COMPLICACIONES EN PACIENTES CON INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO CORREGIDA MEDIANTE CINTA SUBURETRAL TRANSOBTURATRIZ”

Actividad	2023										
	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	
Investigación bibliográfica	p	p									
Elaboración del proyecto		p	p	p							
Presentación al comité local de investigación					p	p					
Recolección de datos							p				
Análisis de los resultados								p			
Reporte de resultados									p		
Entrega de la tesis										p	

P= PROGRAMADO

## **RESULTADOS**

En total, se estudiaron los expedientes clínicos de 32 mujeres mayores de 18 años que fueron sometidas a cirugía anti-incontinencia mediante la cinta suburetral transobturatriz (TOT) en el período de tres años comprendido entre 2021 y 2023 en el servicio de urología ginecológica de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 3 "Dr. Víctor Manuel Espinosa de los Reyes Sánchez" Centro Médico Nacional La Raza.

La edad promedio fue de 52.4 años ( $\pm$  6.7 años) El 86% (27) de las participantes mantuvo un índice de masa corporal (IMC) dentro del rango normal, con un promedio de 26.1 ( $\pm$  3.4). Además, el 43.8% tenía enfermedades crónicas, como hipertensión y diabetes. Un 12.5% tenía antecedentes de tabaquismo. La paridad mediana fue de 3 gestas, rango 1 a 8. En la tabla 1, se muestran las características clínico demográficas de la muestra de estudio.

Tabla 1: Características Demográficas y Clínicas de las Pacientes

<b>Variable</b>	<b>Valor Promedio (<math>\pm</math> Desviación Estándar)</b>	<b>Rango</b>
<b>Edad (años)</b>	52.4 ( $\pm$ 6.7)	41 - 67
<b>Índice de Masa Corporal (IMC)</b>	26.1 ( $\pm$ 3.4)	18.5 - 29.6
<b>Enfermedades Crónicas (%)</b>	43.8	-
<b>Tabaquismo (%)</b>	12.5	-
<b>Paridad , partos (mediana)</b>	3	1 a 5

El tiempo de cirugía promedio para la corrección de la incontinencia urinaria de esfuerzo con la cinta TOT fue de 35.6 minutos ( $\pm$  8.2 minutos). En el 50% de los casos se asoció alguna cirugía ginecológica al TOT. El antecedente quirúrgico más frecuente fue TOT a colpoplastía anterior, tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2: Cirugía ginecológica asociada a TOT.

<b>Cirugía</b>	<b>Casos</b>	<b>Frecuencia (%)</b>
<b>TOT solo</b>	16	50
<b>TOT + Colpoplastía anterior</b>	8	25
<b>TOT + Colpoplastía posterior</b>	4	12.5
<b>TOT + Uretrocistoscopia diagnóstica</b>	3	9.3
<b>TOT + Histerectomía vaginal radical</b>	1	3.1

Con respecto a las complicaciones trans y posoperatorias resultó que el 6.25% de las pacientes experimentaron retención aguda de orina después de la cirugía. Se observó que el 9.3% de las pacientes presentó infección de vías urinarias. La infección de la herida quirúrgica se registró en solo el 6.25% de los casos. La hemorragia transoperatoria se presentó en el 3.12% de las pacientes. Ninguna de las pacientes requirió una reintervención o el retiro de la cinta TOT, lo que sugiere que el total de las cirugías fueron exitosas sin necesidad de correcciones adicionales. En total se presentaron 8 casos (25%) de complicaciones trans y posoperatorias, siendo la más frecuente (3 casos) la infección de vías urinarias, tal como puede observarse en la tabla 3.

Tabla 3: Resultados de la Cirugía y Complicaciones Postoperatorias

<b>Complicaciones Postoperatorias</b>	<b>Casos</b>	<b>Frecuencia (%)</b>
<b>Retención Aguda de Orina</b>	2	6.25
<b>Infección de Vías Urinarias</b>	3	9.3
<b>Infección de la Herida Quirúrgica</b>	2	6.25
<b>Hemorragia Transoperatoria</b>	1	3.12
<b>Reintervención o Retiro de la Cinta TOT</b>	0	0
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>25</b>

Al analizar estadísticamente los datos, la cirugía anti-incontinencia con cinta suburetral transobturatriz (TOT) en la muestra de estudio, tuvo una tasa de curación del 90%, mejoría en el 5% y falla en el 0% de las pacientes intervenidas. En la tabla 4, se muestran las frecuencias de los resultados de las cirugías.

Tabla 4: Resultados del TOT sobre la incontinencia

<b>Resultado</b>	<b>Casos</b>	<b>Frecuencia (%)</b>
<b>Curación*</b>	29	90
<b>Mejoría**</b>	3	5
<b>Falla***</b>	0	0

\*Curación: ausencia de incontinencia  
 \*\*Mejoría: episodios de incontinencia < que 1 vez cada 2 semanas  
 \*\*\*Falla: episodios de incontinencia > que 1 vez por semana Un caso de falla corresponde a paciente con cura de IOE que al tercer mes de postoperatorio, como resultado de traumatismo pierde su continencia lograda después del TOT (cura).



## **DISCUSIÓN**

La incontinencia urinaria de esfuerzo es un problema médico común que afecta significativamente la calidad de vida de las mujeres. La cirugía con cinta suburetral transobturatriz (TOT) se ha convertido en una opción cada vez más popular para el tratamiento de esta condición. En este estudio, se evaluaron las complicaciones trans y posoperatorias en pacientes sometidas a cirugía anti-incontinencia utilizando la técnica TOT, con el objetivo de analizar su seguridad y eficacia.

Los resultados de este estudio arrojaron datos alentadores que respaldan la seguridad y eficacia de la cirugía con cinta TOT para el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo en mujeres. En primer lugar, se observó una baja tasa de complicaciones trans y posoperatorias en nuestra muestra. La retención aguda de orina se presentó en solo el 6.25% de las pacientes, lo que indica que esta complicación es poco frecuente, en comparación con otros estudios en poblaciones similares como los realizados por Carraro et al (41). y Gleicher et al. (42), ambos estudios reportando tasas superiores al 10%.

Además, aunque la infección de vías urinarias y la infección de la herida quirúrgica se manifestaron en el 9.3% y el 6.25% de los casos, respectivamente, estas tasas se mantuvieron en niveles manejables. La hemorragia transoperatoria fue observada en el 3% de las pacientes, y la necesidad de reintervención o retiro de la cinta TOT no fue requerido en ningún caso. Estos resultados son consistentes con la hipótesis de que la cirugía con cinta TOT tiene una alta tasa de curación con una frecuencia de complicaciones trans y posoperatorias bajas.

Comparando nuestros resultados con otros estudios similares como los estudios de Kurt et al. (10) y de Dwyer (18), quienes reportan tasas de complicaciones similares al 25%, 76 de 325 casos en el primero y, en la revisión realizada por el segundo, es evidente que la técnica TOT demuestra una tasa de complicaciones más baja en comparación con algunas técnicas quirúrgicas alternativas utilizadas para tratar la incontinencia urinaria de esfuerzo, que reportan tasas superiores al 35%. La tasa

de retención aguda de orina, infección de vías urinarias, infección de la herida quirúrgica, hemorragia transoperatoria y la necesidad de reintervención o retiro de la cinta TOT fueron significativamente menores en nuestra muestra en comparación con otras técnicas. Esto destaca la ventaja de la TOT en términos de seguridad y eficacia (37, 39).

La trascendencia e impacto de estos resultados radica en la confirmación de que la cirugía con cinta suburetral transobturatriz (TOT) es una opción efectiva y segura para el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo en mujeres. Estos hallazgos pueden influir en la toma de decisiones clínicas y en la recomendación de esta técnica a pacientes que buscan una solución para su incontinencia urinaria. Además, al reducir las tasas de complicaciones, se espera que los pacientes experimenten una mejoría en su calidad de vida postoperatoria.

Sin embargo, este estudio tiene limitaciones que deben considerarse. La muestra fue pequeña, lo que podría limitar la generalización de los resultados. Además, la falta de un grupo de control complica la comparación directa con otras técnicas quirúrgicas dentro de la misma unidad. El diseño retrospectivo, implica la posible pérdida de información importante al evaluar los datos a posteriori. Finalmente, al no contar con estudios urodinámicos post- cirugía, la retención de orina, también podría estar sesgada. Se sugiere que futuros estudios incluyan muestras más grandes y grupos de control adecuados para una evaluación más precisa.

Así pues, este estudio respalda la seguridad y eficacia de la cirugía con cinta suburetral transobturatriz (TOT) en el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo en mujeres, con tasas bajas de complicaciones trans y posoperatorias. Estos resultados tienen el potencial de influir en la práctica clínica y mejorar la calidad de vida de las pacientes. Se requieren investigaciones adicionales para fortalecer estos hallazgos y proporcionar una base más sólida para la toma de decisiones médicas.

## **CONCLUSIONES**

Se observaron complicaciones trans y posoperatorias tras la cirugía en 25% de los casos.

La complicación más frecuentemente observada es la infección de vías urinarias, se puede observar retención aguda de orina y hemorragia transoperatoria con esta técnica quirúrgica.

En esta serie, no hubo reintervenciones tras TOT.

Se requiere continuar esta línea de investigación para establecer con solidez el pronóstico a largo plazo de la cirugía con cinta suburetral transobturatriz.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Durigon Keller K, La Rosa VL, Cerentini TM, Machado de Souza C, Langlois Costa F, Viana da Rosa P, et al. Quality of Life and Urinary Incontinence Symptoms in Women Undergoing Bariatric Surgery: A Combined Case-Cohort Study. *Female Pelvic Med Reconstr Surg.* 2020;26(11):e62-e7.
2. Kaldawy A, Cohen N, Assaf W, Schmidt M, Lavie O, Abramov Y. The Value of Preoperative Multichannel Urodynamic Testing for Detecting Occult Stress Urinary Incontinence in Women Undergoing Prolapse Repair Surgery. *Isr Med Assoc J.* 2023;25(1):59-63.
3. Barco-Castillo C, Plata M, Zuluaga L, Serrano A, Gomez A, Santander J, et al. Obesity as a risk factor for poor outcomes after sling surgery in women with stress urinary incontinence: A systematic review and meta-analysis. *Neurourol Urodyn.* 2020;39(8):2153-60.
4. Mallett VT, Jezari AM, Carrillo T, Sanchez S, Mulla ZD. Barriers to seeking care for urinary incontinence in Mexican American women. *Int Urogynecol J.* 2018;29(2):235-41.
5. Martinez A, Rodriguez MA, Al Snih S. Factors Associated With Urgency Urinary Incontinence Among Older Mexican American Women Aged 65 years and Older. *Gerontol Geriatr Med.* 2022;8:23337214221119061.
6. Perez-Tomas C, Gomez-Perez L, Romero-Maroto J, Palazon-Bru A, Navarro-Cremades F, Cortes-Castell E. Sexual Quality of Life After Treatment of Stress Urinary Incontinence With Adjustable Tension-free Mesh System in Women Who Were Sexually Active Before Surgery. *Urology.* 2018;115:76-81.
7. Kolodynska G, Zalewski M, Fink-Lwow F, Mucha A, Andrzejewski W. Quality of Life of Physically Active and Inactive Women Who Are Older after Surgery for Stress Urinary Incontinence Using a Transobturator Tape (TOT). *J Clin Med.* 2021;10(20).
8. Gehrich AP, Patzwald J, Raby L, Lustik M, Gruber D, Gonzalez H. Does Mid-Urethral Sling Surgery in the Treatment of Stress Urinary Incontinence Affect Weight Changes in Women? A Retrospective Cohort Study Using Internal Controls. *Mil Med.* 2017;182(11):e2080-e5.
9. Bernard S, Moffet H, Plante M, Ouellet MP, Leblond J, Dumoulin C. Pelvic-Floor Properties in Women Reporting Urinary Incontinence After Surgery and Radiotherapy for Endometrial Cancer. *Phys Ther.* 2017;97(4):438-48.
10. Kurt S, Canda MT, Bal M, Tasyurt A. Are there any preventable risk factors for women who had surgery for Pelvic Organ Prolapse and stress Urinary Incontinence? *Pak J Med Sci.* 2018;34(4):874-8.
11. Liang CC, Hsieh WC, Huang L. Outcome of coexistent overactive bladder symptoms in women with urodynamic urinary incontinence following anti-incontinence surgery. *Int Urogynecol J.* 2017;28(4):605-11.
12. Lim R, Liong ML, Yuen KH. Leaking in silence: women with stress urinary incontinence who do not have access to or refuse surgery. *Int Urogynecol J.* 2018;29(4):457-8.
13. Tincello DG, Armstrong N, Hilton P, Buckley B, Mayne C. Surgery for recurrent stress urinary incontinence: the views of surgeons and women. *Int Urogynecol J.* 2018;29(1):45-54.
14. Gabriel I, Tavakkoli A, Minassian VA. Pelvic Organ Prolapse and Urinary Incontinence in Women After Bariatric Surgery: 5-Year Follow-up. *Female Pelvic Med Reconstr Surg.* 2018;24(2):120-5.
15. Gomelsky A, Athanasiou S, Choo MS, Cosson M, Dmochowski RR, Gomes CM, et al. Surgery for urinary incontinence in women: Report from the 6th international consultation on incontinence. *Neurourol Urodyn.* 2019;38(2):825-37.

16. Jelovsek JE, van der Ploeg JM, Roovers JP, Barber MD. Validation of a Model Predicting De Novo Stress Urinary Incontinence in Women Undergoing Pelvic Organ Prolapse Surgery. *Obstet Gynecol.* 2019;133(4):683-90.
17. Paka C, Hallock JL, Trock B, Steele K, James Wright E. Urinary Incontinence and Pelvic Organ Prolapse Knowledge, Care-Seeking, and Embarrassment in Women Planning Bariatric Surgery: A Cross-sectional Study. *Female Pelvic Med Reconstr Surg.* 2020;26(4):276-80.
18. Dwyer L, Weaver E, Rajai A, Cox S, Reid F. "Voice your choice": a study of women's choice of surgery for primary stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J.* 2020;31(4):769-77.
19. Bakali E, Johnson E, Buckley BS, Hilton P, Walker B, Tincello DG. Interventions for treating recurrent stress urinary incontinence after failed minimally invasive synthetic midurethral tape surgery in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019;9(9):CD009407.
20. Kizilkan Y, Tohma YA, Senel S, Gunakan E, Oguzulgen AI, Aktas BK, et al. The Effects of Transobturator Tape Surgery on Sexual Functions in Women With Stress Urinary Incontinence. *Sex Med.* 2020;8(4):777-82.
21. Krishnaswamy PH, Boodhoo VH, McNeil J, Tyagi V, Guerrero KL. Use of Magnetic Resonance Imaging in women with suspected complications following insertion of implants for pelvic organ prolapse and stress urinary incontinence surgery. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2022;273:44-53.
22. Lynch R, Toozs-Hobson P, Duckett J, Tincello D, Cohn S. Making a decision about surgery for female urinary incontinence: a qualitative study of women's views. *Int Urogynecol J.* 2021;32(1):127-33.
23. Ludwig S, Goktepe S, Mallmann P, Jager W. Evaluation of Different 'Tensioning' of Apical Suspension in Women Undergoing Surgery for Prolapse and Urinary Incontinence. *In Vivo.* 2020;34(3):1371-5.
24. Harvie HS, Sung VW, Neuwahl SJ, Honeycutt AA, Meyer I, Chermansky CJ, et al. Cost-effectiveness of behavioral and pelvic floor muscle therapy combined with midurethral sling surgery vs surgery alone among women with mixed urinary incontinence: results of the Effects of Surgical Treatment Enhanced With Exercise for Mixed Urinary Incontinence randomized trial. *Am J Obstet Gynecol.* 2021;225(6):651 e1- e26.
25. Moosavi SY, Samad-Soltani T, Hajebrahimi S, Sadeghi-Ghyassi F, Pashazadeh F, Abolhasanpour N. Determining the risk factors and characteristics of de novo stress urinary incontinence in women undergoing pelvic organ prolapse surgery: A systematic review. *Turk J Urol.* 2020;46(6):427-35.
26. Mahboubeh M, Hamid P, Azar D, Mohammad Ali B, Alireza F, Mohsen B. Short and Medium-Term Results of the Autologous Adult Mucosa Stem Cell Therapy Compared with Mini-Sling Surgery in the Treatment of Women's Stress Urinary Incontinence; A Randomized Clinical Trial. *Curr Stem Cell Res Ther.* 2023;18(2):276-83.
27. Nembunzu D, Mayemba N, Sidibe S, Grovogui FM, Aussak BTT, Banze Kyongolwa DF, et al. Factors Associated With Persistent Urinary Incontinence Among Women Undergoing Female Genital Fistula Surgery in the Democratic Republic of Congo From 2017 to 2019. *Front Glob Womens Health.* 2022;3:896991.
28. Ong HL, Sokolova I, Bekarma H, Curtis C, Macdonald A, Agur W, et al. Development, validation and initial evaluation of patient-decision aid (SUI-PDA(c)) for women considering stress urinary incontinence surgery. *Int Urogynecol J.* 2019;30(12):2013-22.

29. Lai S, Diao T, Zhang W, Seery S, Zhang Z, Hu M, et al. Sexual Functions in Women With Stress Urinary Incontinence After Mid-Urethral Sling Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis of Prospective Randomized and Non-Randomized Studies. *J Sex Med.* 2020;17(10):1956-70.
30. Rubilotta E, Gubbiotti M, Castellani D, Pirola GM, Gemma L, Polycarpova A, et al. International Survey on Urodynamic Investigations in Women Undergoing Stress Urinary Incontinence Surgery. *Urology.* 2023.
31. Jelovsek JE, Hill AJ, Chagin KM, Kattan MW, Barber MD. Predicting Risk of Urinary Incontinence and Adverse Events After Midurethral Sling Surgery in Women. *Obstet Gynecol.* 2016;127(2):330-40.
32. Levin G, Meyer R, Rosenbloom JI. Response to Letter. *Obstet Gynecol.* 2021;138(1):136.
33. Kim P, Cantrell AB, Wallach SJ, Rothschild J, Durbin-Johnson B, Kurzrock EA. Reoperation rates for stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse in women after undergoing Mid-Urethral sling with or without concomitant colporrhaphy in academic centers within the United States. *J Obstet Gynaecol.* 2022;42(6):2381-6.
34. Petros P, Palma P. Conceptualizing stress urinary incontinence surgery beyond midurethral slings: Very early results from simplified ligament repair without tapes. *Neurourol Urodyn.* 2023;42(2):383-8.
35. Ablatt S, Wang X, Sahil S, Cheng AL, Shepherd JP, Sutkin G. Reoperation rates of stress incontinence surgery in rural vs urban hospitals. *AJOG Glob Rep.* 2022;2(3):100059.
36. Sharma JB, Deoghare MK, Bhatla N, Kachhawa G, Mahey R, Kumari R, et al. A comparative study of autologous rectus fascia pubovaginal sling surgery and synthetic transobturator vaginal tape procedure in treatment of women with urodynamic stress urinary incontinence. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2020;252:349-54.
37. Moosavi SY, Samad-Soltani T, Hajebrahimi S. A web-based fuzzy risk predictive-decision model of de novo stress urinary incontinence in women undergoing pelvic organ prolapse surgery. *Curr Urol.* 2021;15(3):131-6.
38. Temtanakitpaisan T, Buppasiri P, Lumbiganon P, Laopaiboon M, Rattanakanokchai S. Prophylactic antibiotics for preventing infection after continence surgery in women with stress urinary incontinence. *Cochrane Database Syst Rev.* 2022;3(3):CD012457.
39. Alas AN, Chinthakanan O, Espallat L, Plowright L, Davila GW, Aguilar VC. De novo stress urinary incontinence after pelvic organ prolapse surgery in women without occult incontinence. *Int Urogynecol J.* 2017;28(4):583-90.
40. Baessler K, Christmann-Schmid C, Maher C, Haya N, Crawford TJ, Brown J. Surgery for women with pelvic organ prolapse with or without stress urinary incontinence. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;8(8):CD013108.
41. Carraro-Eduardo JC, Alves Dda S, Hinden IE, Toledano IP, Freitas SG, Mondino PJ, et al. Urinary tract infection and indwelling urinary catheters: prospective study in gynecological surgery with antibiotic prophylaxis. *Sao Paulo Med J.* 2015;133(6):517-20.
42. Gleicher S, Sebesta EM, Kaufman MR, Dmochowski RR, Reynolds WS. Recurrent urinary tract infection management and prevention techniques among a population-based cohort of women. *Neurourol Urodyn.* 2023.

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1. HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.**

**Por tratarse de un estudio retrospectivo con análisis de información vía expediente físico o medio electrónico no requiere consentimiento informado. Sin embargo, en caso de considerarlo necesario anexamos el siguiente.**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

### **CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**NOMBRE DEL ESTUDIO: “COMPLICACIONES EN PACIENTES CON  
INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO CORREGIDA MEDIANTE CINTA  
SUBURETRAL TRANSOBTURATRIZ”**

Ciudad de México a \_\_\_\_\_

**NÚMERO DE REGISTRO DEL PROYECTO ANTE CLIS: (PENDIENTE)**

Por medio de la presente, se está invitando a que participe en un estudio de investigación clínica que se realiza en esta Unidad Médica.

### **PROPÓSITO DEL ESTUDIO.**

Este estudio tiene como propósito describir los factores de riesgo asociados a complicaciones trans y posoperatorias de las pacientes con incontinencia urinaria

de esfuerzo que se someten a manejo quirúrgico con colocación de cinta media medio uretral transobturador. Usted ha sido invitada a participar en este estudio ya que a usted se le colocó una cinta para poder tratar su incontinencia urinaria de esfuerzo, además de que cumple con todos nuestros criterios de inclusión, por lo que pensamos que pudiera ser un buen candidato para participar en este proyecto. Al igual que usted, varias pacientes serán invitadas a participar en este hospital y serán incluidas en este estudio, en caso de aceptar.

### **PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO**

Los datos que son necesarios para poder llevar a cabo el presente estudio se recabarán de su expediente clínico físico o sistema electrónico. Esta información será totalmente confidencial, esto es, será conservada de forma tal que usted no pueda ser identificada.

Se realizará el llenado de los anexos en forma adecuada, a cada anexo se le asignará un folio de tal manera que se protegerá en todo momento su identidad. No le haremos algún estudio o tratamiento adicional de lo que se debe hacer con fines de su asistencia única habitual, únicamente solicitamos su autorización para el uso de la información que ya se encuentra en su expediente con fines de investigación.

### **POSIBLES BENEFICIOS QUE RECIBIRÁ AL PARTICIPAR EN EL ESTUDIO**

Usted no recibirá ninguna remuneración económica por participar en este estudio, y su participación no implicará ningún gasto extra para usted. Los resultados del presente estudio nos permitirán determinar cuáles son las principales complicaciones trans y posoperatorias que se presentan en la cirugía anti-incontinencia con cinta TOT. De acuerdo con la ley general de salud en materia de investigación este tipo de investigación con aplicación de estudios diagnósticos habituales como es la realización de una exploración ginecológica misma que se realiza en forma convencional a todas las pacientes durante su atención médica y la aplicación de cuestionario se consideran de riesgo mínimo.

### **POSIBLES RIESGOS Y MOLESTIAS.**



Dado que nos comprometemos a guardar de manera estricta la información no se prevé algún riesgo por su participación en el estudio dado que no realizaremos ningún procedimiento en forma adicional que pudiera generarle alguna complicación.

El investigador principal se ha comprometido a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con el tratamiento (en caso de que el proyecto modificara o interfiriera con el tratamiento habitual).

### **PARTICIPACIÓN O RETIRO**

Su decisión de participación en este estudio es completamente voluntaria. Si usted decide no participar, seguirá recibiendo la atención médica brindada por el IMSS a la que tiene derecho, se le ofrecerán los procedimientos establecidos dentro de los servicios de atención médica del IMSS. Es decir que, si no desea participar en el estudio, su decisión no afectará su relación con el IMSS y su derecho a obtener los servicios de salud u otros servicios como derechohabiente que recibe del IMSS. Si en un principio desea participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento. El abandonar el estudio en el momento que usted quiera no modificará de ninguna manera los beneficios que usted tiene como derechohabiente del IMSS.

### **PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD.**

La información que nos proporcione que pudiera ser utilizada para identificarla (como su nombre, teléfono y dirección) será guardada de manera confidencial y por separado, al igual que los resultados de sus estudios clínicos, para garantizar su privacidad. El equipo de investigadores y los médicos de HGO 3 La Raza que están a cargo de su atención médica, sabrán que usted está participando en este estudio. Sin embargo, nadie más tendrá acceso a la información que usted nos proporcione

durante su participación en este estudio, al menos que usted así lo desee, si su seguridad se ve expuesta y si alguna autoridad judicial lo indicara. Cuando los resultados de este estudio sean publicados o presentados en conferencias, por ejemplo, no se dará información que pudiera revelar su identidad. Su identidad será protegida y ocultada. Para proteger su identidad le asignaremos un número que utilizaremos para identificar sus datos, y usaremos ese número en lugar de su nombre en nuestras bases de datos.

**PERSONAL DE CONTACTO PARA DUDAS Y ACLARACIONES SOBRE EL ESTUDIO.**

**En caso de dudas o aclaraciones sobre el estudio podrá dirigirse con alguien sobre este estudio de investigación puede comunicarse las 24 horas del día, de lunes a viernes con:**

Nombre:	Perla Eréndira Rabadán Dorantes
Área de adscripción:	ginecología tercer piso o consultorio 6
Domicilio:	Calzada Vallejo y Antonio Valeriano SN. Colonia La Raza México D.F
Teléfono:	5557245900 ext. 23623 horario de atención 07:30 am a 14:00 hrs.
Correo electrónico:	draperlaraba@hotmail.com
Área de Especialidad:	Urología ginecológica
Matrícula IMSS	99165605

Nombre:	Dra. Mariana Covarrubias Ceja
Área de adscripción:	Ginecología tercer piso o consultorio 6
Domicilio:	Calzada Vallejo y Antonio Valeriano SN. Colonia La Raza México D.F

Teléfono:	6681849598
Correo electrónico:	dra.marianacovarrubias@gmail.com
Área de Especialidad:	Urología ginecológica
Matrícula IMSS	98076276

**PERSONAL DE CONTACTO PARA DUDAS SOBRE SUS DERECHOS COMO PARTICIPANTE EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN**

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité de Ética en Investigación: Calz Vallejo esquina Antonio Valeriano SN. Colonia La Raza Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México. CP 02990. Teléfono (55) 5724 5900 extensión 23768, en horario de 07:00 a 13:30 horas o al correo electrónico: [efreen.montano@imss.gob.mx](mailto:efreen.montano@imss.gob.mx)

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.**

Se me ha explicado con claridad en qué consiste este estudio, además he leído (o alguien me ha leído) el contenido de este formato de consentimiento. Se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas y todas mis preguntas han sido contestadas a mi satisfacción. Se me ha dado una copia de este formato. Al firmar este formato estoy de acuerdo en participar en la investigación que aquí se describe.

**NOMBRE Y FIRMA DEL PACIENTE.**

Se me ha explicado el estudio de investigación y me han contestado todas mis preguntas. Considero que comprendí la información descrita en este documento y libremente doy mi consentimiento para que se me incluya y participe en este estudio de investigación.

---

*Nombre del paciente*

---

*Firma*

**NOMBRE, FIRMA Y MATRÍCULA DEL ENCARGADO DE SOLICITAR EL CONSENTIMIENTO INFORMADO.**

Le he explicado el estudio de investigación al participante y he contestado todas sus preguntas. Considero que comprendió la información descrita en este documento y libremente da su consentimiento a participar en este estudio de investigación.

---

*Nombre, firma y matrícula del Investigador responsable* Firma

**FIRMA DEL TESTIGO**

Mi firma como testigo certifica que el/la participante firmó este formato de consentimiento informado en mi presencia, de manera voluntaria.

---

Testigo 1  
Nombre, dirección, relación Firma

**FIRMA DEL TESTIGO.**

Mi firma como testigo certifica que el/la participante firmó este formato de consentimiento informado en mi presencia, de manera voluntaria.

---

Testigo 2  
Nombre, dirección, relación Firma

## ANEXO 2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### “COMPLICACIONES EN PACIENTES CON INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO CORREGIDA MEDIANTE CINTA SUBURETRAL TRANSOBTURATRIZ”

(Formulario de recolección de datos)

Número de folio: \_\_\_\_\_

1. Edad: \_\_\_\_\_ años

2. Índice de masa corporal (IMC): \_\_\_\_\_ kg/m<sup>2</sup>

3. Presencia de enfermedades crónicas:

- Hipertensión: [ ] Presente [ ] Ausente
- Diabetes: [ ] Presente [ ] Ausente
- Otras enfermedades crónicas: \_\_\_\_\_

4. Tipo de cirugía: Sling TOT

5. Duración de la cirugía: \_\_\_\_\_ minutos

6. Reintervención:

Si / No

Que cirugía se realizó:

Retiro de cinta: Si No

7. Complicaciones postoperatorias:

- Infección de vías urinarias: [ ] Presente [ ] Ausente
- Hemorragia: [ ] Presente [ ] Ausente
- Retención aguda de orina: [ ] Presente [ ] Ausente
- Lesión vesical: [ ] Presente [ ] Ausente
- Lesión uretral: [ ] Presente [ ] Ausente
- Erosión: [ ] Presente [ ] Ausente
- Otras complicaciones: \_\_\_\_\_

8. Antecedentes obstétricos:

- Número de partos: \_\_\_\_\_

- Número de abortos: \_\_\_\_\_
- Número de cesáreas: \_\_\_\_\_

9. Tabaquismo:

- Hábito de fumar tabaco actual: [ ] Sí [ ] No
- Hábito de fumar tabaco previo: [ ] Sí [ ] No