

FACTORES DE RIESGO DE RECIDIVA DE INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO TRAS TRATAMIENTO QUIRÚRGICO CON BANDA MEDIouretral TRANSObTURADORA

AUTORA: Paula Ruiz López

TUTORA: Dra. Sonia de Miguel Manso

COTUTORA: Dra. Cristina Álvarez Colomo

Servicio de Ginecología y Obstetricia
Hospital Clínico Universitario de Valladolid



GRADO EN MEDICINA

TRABAJO FIN DE GRADO

CURSO ACADÉMICO 2024-2025



ÍNDICE

ABREVIATURAS	2
RESUMEN	3
ABSTRACT	4
INTRODUCCIÓN	5
DEFINICIÓN DE LA INCONTINENCIA URINARIA	5
CAUSAS DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO	5
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INCONTINENCIA URINARIA	5
DIAGNÓSTICO DE LA INCONTINENCIA URINARIA	6
TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO	7
<i>Tratamiento quirúrgico de la IUE recidivada</i>	9
OBJETIVOS	9
MATERIAL Y MÉTODOS	9
RESULTADOS	12
DISCUSIÓN	16
CONCLUSIONES	19
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20
PÓSTER	22
ANEXOS	23

ABREVIATURAS

IUE: Incontinencia Urinaria de Esfuerzo	ICIQ-IU-SF: Cuestionario Corto de Calidad de Vida de la International Continence Society
TO: Banda mediouretral transobturadora	
IUM: Incontinencia Urinaria Mixta	PPU: Perfil de presión uretral
IMC: Índice de Masa Corporal	PPV: Presión de pérdida con Valsalva
HTA: Hipertensión Arterial	RMSP: Rehabilitación de la musculatura del suelo pélvico
SUI: Stress Urinary Incontinence	TVT: Banda mediouretral libre de tensión
MUI: Mixed Urinary Incontinence	POP: Prolapso de órganos pélvicos
BMI: Body Mass Index	PGI-1: Patient Global Impression of Improvement
ICS: International Continence Society	HT: Histerectomía
IU: Incontinencia Urinaria	DS: Desviación estándar
IUU: Incontinencia Urinaria de Urgencia	ITU: Infección del de tracto urinario
EUD: Estudio Urodinámico	

RESUMEN

Objetivos: Analizar la tasa de recidiva de la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) tras el tratamiento quirúrgico con banda mediouretral transobturadora (TO) y los factores de riesgo asociados a su recurrencia.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Se incluyeron 162 pacientes con IUE o incontinencia urinaria mixta (IUM) con predominio de esfuerzo, operadas con TO entre 2012 y 2023, con seguimiento postoperatorio mínimo de 1 año. Se excluyeron aquellas con residuo postmiccional elevado (>100 mL) o con vejiga neurógena.

Resultados: La tasa de recidiva de IUE fue del 11.72%, con mayor frecuencia en la técnica out-in (28%) en comparación con la in-out (8.3%). Se identificó una asociación significativa entre la recidiva de IUE y 3 variables: la edad avanzada, la multiparidad (≥ 3 partos) y la macrosomía fetal. No se encontraron diferencias significativas con otras variables como Índice de Masa Corporal (IMC), actividad física habitual, uso de fórceps, hipertensión arterial (HTA) o antecedentes de cirugía ginecológica previa. En cuanto a las complicaciones postoperatorias, no se observaron diferencias significativas en las complicaciones inmediatas o intermedias entre los grupos con y sin recidiva. Sin embargo, todas las pacientes con recidiva presentaron al menos una complicación tardía.

Conclusiones: La tasa de recidiva de IUE tras tratamiento quirúrgico con TO en nuestro medio fue del 11.72%. El estudio demuestra que la edad, la multiparidad y la macrosomía fetal son factores de riesgo significativos de la IUE tras el tratamiento quirúrgico con TO. Mientras que no se observaron diferencias significativas en la frecuencia de complicaciones inmediatas o intermedias entre los grupos con y sin recidiva. Sin embargo, todas las pacientes con recidiva presentaron al menos una complicación tardía. Estos hallazgos sugieren la necesidad de una selección cuidadosa de las pacientes antes de la cirugía y un seguimiento postoperatorio. Se requieren estudios adicionales con un mayor tamaño muestral y seguimiento prolongado para optimizar el manejo de la IUE recidivada.

Palabras Clave: incontinencia urinaria de esfuerzo, banda mediouretral transobturadora, recidiva, factores de riesgo, cirugía de incontinencia.

ABSTRACT

Objectives: To analyze the recurrence rate of stress urinary incontinence (SUI) after surgical treatment with transobturator mid-urethral sling (TO) and the risk factors associated with its recurrence.

Methods: Retrospective observational study conducted in the Gynecology and Obstetrics Department of the Hospital Clínico Universitario of Valladolid. A total of 162 patients with SUI or mixed urinary incontinence (MUI) with a predominance of stress component, who underwent TO surgery between 2012 and 2023, were included. A minimum postoperative follow-up of one year was required. Patients with high post-void residual volume (>100mL) or neurogenic bladder were excluded.

Results: The recurrence rate of SUI was 11.72%, with a higher frequency in the out-in technique (28%) compared to the in-out technique (8.3%). A significant association was found between SUI recurrence and three variables: advanced age, multiparity (≥ 3 deliveries) and fetal macrosomia. No significant differences were found for other variables such as body mass index (BMI), regular physical activity, forceps delivery, hypertension or previous gynecological surgery. Regarding postoperative complications, no significant differences were observed in immediate or intermediate complications between the recurrence and non-recurrence groups. However, all patients with recurrence presented at least one late complication.

Conclusions: The recurrence rate of SUI after TO surgical treatment in our setting was 11.72%. This study shows that age, multiparity and fetal macrosomia are significant risk factors for SUI recurrence after TO surgery. No significant differences were observed in the frequency of immediate or intermediate complications between groups with and without recurrence; however, all patients with recurrence experienced at least one late complication. These findings highlight the need for careful patient selection prior to surgery and diligent post-operative follow-up. Further studies with larger sample sizes and longer follow-up are required to optimize the management of recurrent SUI.

Key words: stress urinary incontinence, transobturator mid-urethral sling, recurrence, risk factors, incontinence surgery.

INTRODUCCIÓN

Definición de la incontinencia urinaria

Según la International Continence Society (ICS), la **incontinencia urinaria** (IU) se define como cualquier pérdida involuntaria de orina. En la práctica ginecológica, los tipos más frecuentes de IU son: IUE, IU de urgencia (IUU) e IUM, esta última combinando los síntomas de urgencia y esfuerzo¹.

La IU es una patología común en la población adulta, con una mayor prevalencia en mujeres. Se estima que la IUE afecta entre el 16 y el 40% de la población femenina adulta, impactando significativamente en su calidad de vida y generando un alto coste sanitario². Mientras que en varones es menos frecuente y suele estar asociada a cirugía prostática previa³.

La IUE, específicamente, se caracteriza por la pérdida involuntaria de orina ante esfuerzos físicos como toser, estornudar o realizar actividad física¹.

Causas de la incontinencia urinaria de esfuerzo

Este tipo de incontinencia tiene una etiología multifactorial y se produce cuando la presión intravesical supera la presión uretral, desencadenando la pérdida urinaria. Este fenómeno puede deberse a dos mecanismos fisiopatológicos principales:

- *Hipermovilidad uretral*: debilitamiento de los mecanismos de soporte de la uretra, lo que provoca su desplazamiento de la posición anatómica normal.
- *Deficiencia del esfínter uretral*: incapacidad del esfínter para cerrarse adecuadamente, disminuyendo la resistencia uretral.

Factores de riesgo asociados a la incontinencia urinaria

Diversos factores incrementan el riesgo de IU, tanto de urgencia como de esfuerzo, y se clasifican en modificables y no modificables. Entre los **factores modificables**, destacan la obesidad, el consumo excesivo de bebidas estimulantes (café, té) o medicamentos como antidepresivos, diuréticos, sedantes-hipnóticos y antipsicóticos; y tóxicos como alcohol y tabaco¹. Dentro de los **factores no modificables**, se incluye el sexo, debido a las diferencias a nivel anatómico, edad, paridad o menopausia. El embarazo y el parto son los principales factores predisponentes de IUE. Además, el envejecimiento se asocia con la degeneración del tejido elástico, deterioro nervioso y reducción del tono del músculo liso, lo que favorece la aparición de IU³. Su prevalencia aumenta con la edad, con un pico entre los 50-60 años, coincidiendo con la menopausia⁴.

Diagnóstico de la incontinencia urinaria

Aunque la IU no representa un riesgo vital, afecta significativamente a la calidad de vida de las pacientes en el ámbito laboral, social y sexual; por lo que su despistaje o detección es fundamental. El diagnóstico tiene como objetivo determinar el tipo y la gravedad de la incontinencia, así como el impacto en la calidad de vida de las pacientes.

El abordaje diagnóstico de la IU se basa en la anamnesis, exploración física, estudio urodinámico (EUD) y técnicas de imagen del tracto genito-urinario inferior¹.

Una **anamnesis** detallada es clave para orientar la sintomatología y diferenciar entre IUE, IUU, disfunción de vaciado, etc. Debe valorar las características de la IU, factores desencadenantes (tos, frío, agua) y síntomas como nicturia, polaquiuria, urgencia, disuria o infecciones. Son útiles los cuestionarios estandarizados para evaluar el impacto en la calidad de vida, como el King's Health Questionnaire y el Cuestionario Corto de Calidad de Vida de la Internacional Consultation on Incontinence (ICIQ-IU-SF). Mientras que para valorar solo la gravedad de la IU podemos aplicar el test de Sandvick.

Otra herramienta que puede proporcionar mucha información para el diagnóstico es el diario miccional, que tiene como propósito evaluar la frecuencia de la micción y los episodios de incontinencia, así como analizar la ingesta de líquidos y determinar el número y tipo de absorbentes necesarios para la protección.

A su vez, la **exploración física** tiene que ser completa, con especial interés en la exploración neurológica, de la musculatura del suelo pélvico y la exploración ginecológica. Resulta imprescindible valorar la existencia de prolapso genital.

Para constatar la pérdida de orina con el esfuerzo, es fundamental la prueba de esfuerzo. Con la vejiga llena, se solicita a la mujer que tosa en posición de litotomía y en bipedestación. Si se evidencia la pérdida de orina por la uretra, orienta hacia una IUE¹. En pacientes con prolapso genital, se debe realizar la prueba de esfuerzo previa reducción de este con una valva, puede existir o no IUE con prolapso y también puede aparecer IUE al reducir el mismo, denominándose IUE oculta¹. Ante la evidencia de pérdida de orina con la prueba de la tos, es esencial valorar la movilidad y función de la uretra, ya que la hipermovilidad uretral es el principal mecanismo fisiopatológico de la IUE. Esta evaluación se realiza mediante la exploración física y EUD. Durante la exploración física, se emplean dos pruebas, la prueba del hisopo y el test de Bonney. En la primera, se introduce el hisopo en la uretra y, al realizar la maniobra de Valsalva, se observa la angulación del hisopo. Si la angulación supera los 30 grados, se confirma

la hipermovilidad uretral. En el test de Bonney, se considera positivo cuando la pérdida de orina se corrige al toser si se sostiene la uretra media con los dedos.

A través del EUD, la hipermovilidad uretral se valora mediante el perfil de presión uretral (PPU) o la presión de pérdida con Valsalva (PPV). Si el tipo de incontinencia no está claro o si es compleja, se pueden solicitar pruebas complementarias como técnicas de imagen o EUD. La exploración urodinámica incluye flujometría, cistomanometría y PPU; y se recomienda en pacientes con recidiva de IUE tras tratamiento quirúrgico, sintomatología urinaria compleja o complicaciones postquirúrgicas¹. En cuanto a las exploraciones complementarias, destacan la resonancia magnética y la ecografía, siendo la **ecografía** la más utilizada por ser menos invasiva, económica y no dolorosa para las pacientes. Esta técnica permite evaluar el volumen residual de orina, el cuello vesical, la existencia de prolapso vesical, el músculo detrusor y la movilidad uretral. Se considera que hay hipermovilidad uretral cuando el cuello vesical desciende de su posición en reposo durante la maniobra de Valsalva, tomando como referencia una línea horizontal trazada en el límite ínfero-posterior de la sínfisis del pubis⁵. Medir la **orina residual** es fundamental para descartar disfunciones de vaciado y orientar el tratamiento, por lo que se recomienda en pacientes con cualquier tipo de IU, especialmente antes de la cirugía de IUE¹. La medición del residuo posmiccional se puede hacer mediante cateterismo (invasivo) o por ecografía (no invasivo). Para el cálculo del residuo miccional por ultrasonido, disponemos de varias fórmulas, las más utilizadas son:

- Dietz para ecografía transperineal: en un corte sagital de la vejiga, se mide el diámetro longitudinal y anteroposterior en cm, multiplicando $A \times B \times 5,6$, el resultado se expresa en mililitros⁶.
- Haylen para ecografía vaginal/introital: en un corte sagital de la vejiga, medimos diámetro longitudinal y anteroposterior en cm, y la fórmula es: $(A \times B \times 5,9) - 14,6$, expresado en mililitros⁷.

Tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo

El tratamiento de la IUE depende de su gravedad. La primera línea terapéutica incluye cambios del estilo de vida, medidas higiénico-dietéticas y rehabilitación de la musculatura del suelo pélvico (RMSP). Si estas medidas son insuficientes, puede considerarse el tratamiento quirúrgico⁸. Y aunque no está comercializado en España, también existe la posibilidad de tratamiento farmacológico con Duloxetina⁸.

En cuanto al **tratamiento conservador**, la principal estrategia es la corrección del estilo de vida de la paciente y la implementación de medidas higiénico-dietéticas. La pérdida

de un 5% del peso inicial impacta en la disminución de la IU⁸. Asimismo, el ejercicio físico moderado, la abstención del tabaco y la reducción de la ingesta hídrica también ayudan a controlar la incontinencia⁸. Aunque las medidas para controlar el estreñimiento pueden ser beneficiosas, no hay suficiente evidencia que lo respalde.

Por su parte, la RMSPE es un conjunto de técnicas para mejorar el tono del suelo pélvico y resulta crucial para prevenir y tratar la IU. Por lo tanto, la RMSPE debería ofrecerse como primera línea de tratamiento conservador independientemente de la edad de la paciente (Grado de recomendación A)⁸. También se incluyen en el manejo conservador otras estrategias como el entrenamiento vesical o el uso de dispositivos intravaginales⁸.

En cuanto al **tratamiento farmacológico**, existe evidencia científica que apoya el tratamiento con duloxetina, pero en España no se encuentra comercializado con indicación para el tratamiento de la IUE, solo está aprobado como antidepresivo⁸.

Durante las últimas décadas, se han desarrollado distintos **procedimientos quirúrgicos** para tratar la IUE cuando el tratamiento conservador resulta insuficiente. Estas técnicas constituyen la segunda línea de tratamiento. A principios del siglo XX, se introdujeron técnicas como la colocación de cabestrillos bajo el cuello de la vejiga, siendo el cabestrillo de fascia autóloga el más utilizado para el tratamiento inicial y recurrente de IUE⁸. También, se desarrolló la colposuspensión retropúbica, descrita por Burch en 1961, que suspende el tejido parauretral al ligamento de Cooper⁸.

Actualmente, el *gold standard* del tratamiento quirúrgico es la banda mediouretral libre de tensión, debido a la baja morbilidad y facilidad de realización⁸. Introducidas por Ulmsten en el año 1995, las bandas mediouretrales retropúbicas (TVT) fueron las iniciales, y en 2001 se introdujeron las bandas transobturadoras que facilitan la inserción y evitan las complicaciones de la vía retropúbica, como la perforación vesical, lesión vascular o intestinal⁹. Estas bandas transobturadoras tienen tasas de curación similares a la colposuspensión y a las bandas retropúbicas, con un menor porcentaje de complicaciones asociadas².

Existen dos tipos de técnica transobturadora. La ruta transobturadora de “fuera a dentro” (out-in), descrita por Delorme en 2001, se realiza a través del agujero obturador de la pelvis. Y la vía transobturadora de “dentro a fuera” (in-out) descrita en 2003 por Leval⁸, en la que la aguja avanza desde la vagina hacia el agujero obturador. Hoy en día, estas técnicas son las más utilizadas.

Aunque recientemente, se han desarrollado otras opciones, como las bandas de incisión única para las reducir complicaciones de las bandas mediouretrales, los inyectables periuretrales y el esfínter artificial⁸.

Tratamiento quirúrgico de la IUE recidivada

El manejo de la recidiva es un reto debido a la limitada evidencia disponible. A pesar de ello, se acepta que los resultados de una segunda cirugía suele ser menos favorables que los del procedimiento inicial⁸. Es crucial identificar la causa de la recurrencia de IUE, por ejemplo, si la banda inicial funcionó y con el tiempo ha fracasado o si la IUE persistió desde el momento de la cirugía.

La causa subyacente de la recidiva, la gravedad de los síntomas, el impacto en la calidad de vida y el estado de salud general de la paciente son factores que influyen en la personalización del tratamiento para cada mujer con recurrencia o persistencia de IUE tras la inserción de una banda mediouretal.

OBJETIVOS

El objetivo principal de este estudio fue analizar la tasa de recidiva de IUE tras cirugía con banda TO e identificar factores de riesgo asociados. La variable principal fue la recurrencia de IUE, definida como test de la tos positivo ≥ 1 vez/semana, tras 6 meses de mejoría postoperatoria. Como objetivos secundarios, se compararon variables asociadas al riesgo de recidiva entre mujeres con y sin recurrencia tras TO.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un **estudio observacional descriptivo y retrospectivo**, en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Se incluyeron 162 pacientes intervenidas con banda TO entre enero de 2012 y diciembre de 2023.

Los **criterios de inclusión** fueron: IUE o IUM con predominio de esfuerzo, ausencia de cirugía concomitante de prolapso de órganos pélvicos (POP), operada con banda TO y con seguimiento postoperatorio de al menos 1 año. Se aplicaron los siguientes **criterios de exclusión**: residuo postmiccional >100 ml y vejiga neurógena.

Las pacientes fueron evaluadas en la Unidad de Suelo Pélvico mediante historia clínica, exploración física y ecografía. Se recopilaron datos antropométricos, antecedentes obstétricos, comorbilidades, cirugías ginecológicas previas, tipo y gravedad de IU y número de compresas utilizadas.

La evaluación de la IUE se realizó con repleción vesical de al menos 150-200 ml, determinada mediante ecografía transperineal según la fórmula de Dietz⁶. Se empleó el test de la tos en posición de litotomía y, en caso de no evidenciarse pérdida de orina en esta postura, se repitió la prueba en bipedestación. Una vez objetivada la pérdida de orina, se intentó corregir aplicando la prueba de Bonney (sujeción digital parauretral), considerándose positiva si lograba evitar el escape de orina tras maniobra de Valsalva. La severidad de la IUE se evaluó con el cuestionario validado ICIQ-IU-SF, aplicado en la visita inicial y en las revisiones posteriores. En incontinencias complejas, recurrentes o con cirugía previa, se realizó EUD.

La **IUE** se categorizó según su severidad:

- **Grado I (leve):** pérdida de orina asociada a esfuerzos intensos (correr o saltar).
- **Grado II (moderada):** pérdida de orina con esfuerzos moderados (tosar, estornudar o caminar).
- **Grado III (severa):** pérdida de orina con esfuerzos mínimos (cambiar de postura en la cama o relaciones sexuales).

Después de la cirugía, las pacientes fueron evaluadas en la consulta de Suelo Pélvico al mes, a los 6 meses, al año y a los 2 años mediante anamnesis, exploración física y ecográfica. Se registraron la eficacia de la banda TO y complicaciones inmediatas, intermedias y tardías. Posteriormente, se realizó seguimiento anual telefónico con anamnesis detallada sobre la continencia urinaria de esfuerzo y urgencia. Además, se recogieron las puntuaciones de los cuestionarios ICIQ-IU-SF y PGI-1 (Patient Global Impression of Improvement) y se les evaluó su grado de satisfacción con la cirugía.

La tasa de continencia de esfuerzo (curación objetiva) se analizó mediante el test de la tos. Mientras que la tasa de curación subjetiva se evaluó mediante el cuestionario validado ICIQ-IU-SF (**Anexo 1**), la escala validada PGI-I (**Anexo 2**) y el grado de satisfacción personal, expresado mediante una escala analógica de 0 a 10, considerando muy satisfechos a las pacientes que puntuaron entre 7 y 10.

La **recurrencia o recidiva de IUE** se definió como aquella que surge al menos 6 meses después de la inserción de la TO, afectando la calidad de vida de la paciente al manifestarse con pérdida de orina con los esfuerzos, al menos una vez por semana y en una cantidad moderada.

Las **principales variables** valoradas fueron:

- **Preoperatorias:**
 - Clínicas: edad, IMC, ICQ-IU-SF basal, actividad física, HTA, enfermedad respiratoria, patología psiquiátrica, patología neurológica, tabaquismo (cigarrillos/día).
 - Obstétricos: paridad, fórceps, macrosomía fetal.
 - Características de la IU: tipo (IUE/IUM), gravedad, número de compresas diarias.
 - Cirugía ginecológica previa: Histerectomía (HT) abdominal, laparoscópica, vaginal, colporrafia anterior, malla vaginal anterior y cirugía anti-incontinencia previa (técnica de Marshall-Marchetti, TVT, TO y mini-sling).
- **Postoperatorias**, valoradas en las sucesivas revisiones:
 - Complicaciones, distinguiendo inmediatas (<7 días), intermedias (7-30 días) y tardías (≥1 mes).
 - Continencia total: incluye no perder orina por urgencia ni por esfuerzo.
 - Continencia objetiva: ausencia de pérdida de orina con el esfuerzo.
 - Continencia subjetiva: valorada por los cuestionarios validados en IU ICIQ-IU-SF y PGI-1, y por el grado de satisfacción.

Descripción de la técnica quirúrgica de banda mediouretral transobturadora

El procedimiento es realizado por dos cirujanos expertos bajo anestesia general o regional más anestésico local diluido para hidrodissección del espacio parauretral. La paciente se coloca en posición de litotomía, con flexión de piernas >90°. Se realiza asepsia vaginal y sondaje vesical. Tras infiltración de anestésico diluido, se practica colpotomía vertical a 1 cm del meato, con disección retrouretral y parauretral hacia ramas isquiopubianas. La disección hacia el agujero obturador se orienta a 60° (en dirección hacia el hombro de la paciente), pudiendo abrirse o no la fascia del músculo obturador. La banda se coloca mediante agujas transobturadoras, según dos técnicas:

- **Técnica in-out** (de vagina hacia ingle): Se conecta la malla a las agujas antes de introducirlas. Se guía a través del espacio parauretral, se rota al atravesar el músculo y se exterioriza por la ingle.
- **Técnica out-in** (de ingle hacia vagina): las agujas emergen por la colpotomía, se conecta la malla y se tracciona para atravesar el obturador.

En ambas, la banda se ajusta traccionando de sus extremos inguinales, para garantizar que quede sin tensión. Para verificarlo, se coloca una tijera de Mayo entre la banda y la uretra, permitiendo un ligero movimiento de la tijera entre ambas estructuras.

Antes de cerrar la colpotomía, se revisan los laterales vaginales para asegurar que no haya perforaciones. Finalmente, se sutura la vagina y las incisiones inguinales, tras cortar el exceso de malla que sobresale por la piel.

La sonda vesical se mantiene hasta el día siguiente a la cirugía y se retira a primera hora de la mañana. Posteriormente, se evalúa el residuo postmiccional tras la segunda micción espontánea. Si el volumen residual es inferior a 100 mL, la paciente puede ser dada de alta. Si es superior a 100 mL, se realiza una nueva medición 24 horas después. Si el residuo persiste elevado, se da el alta a domicilio con la sonda vesical colocada, que deberá mantenerse durante 7 a 10 días.

Análisis estadístico: las variables cuantitativas continuas con distribución normal se describen mediante media y desviación estándar (DS) y aquellas con distribución no normal mediante mediana y rango intercuartil. Las variables cualitativas se describen mediante n y porcentaje. Para analizar las variables cuantitativas, se utilizó la prueba de Kolmogórov-Smirnov, para determinar la distribución. Para las variables con distribución normal, se aplicó la prueba T-Student y en el caso contrario, la prueba utilizada fue la U-Mann-Whitney. Para el estudio de variables cualitativas la prueba elegida fue Chi-cuadrado con Yates corrección. Como ocurre en la mayoría de los estudios científicos, se estableció 0,05 como el umbral para rechazar la hipótesis nula y concluir que existe una relación estadísticamente significativa entre la variable y el riesgo de recurrencia de la IUE. El software utilizado fue SSPS v.23.

Aprobación ética: El Comité de Ética e Investigación de las Áreas de Salud de Valladolid (Códigos: FO-P07-12 y PI-25-90-C) aprobó el estudio. Todas las pacientes fueron informadas sobre la cesión de datos con fines de investigación y aceptaron verbalmente al firmar el consentimiento informado para la intervención quirúrgica.

RESULTADOS

El periodo de estudio abarcó desde enero de 2012 a diciembre de 2023. Se analizaron datos de 162 pacientes sometidas a tratamiento quirúrgico con banda TO, de ellas 130 fueron de tipo in-out y 32 fueron out-in. Se observó recidiva de IUE en 17 pacientes (10 tipo in-out, 7 tipo out-in), lo que representa un 11.72% del total (8.3% en la técnica in-out y 28% en la técnica out-in). Las características antropométricas, clínicas y obstétricas de la muestra se presentan en la **tabla 1**.

	Recidiva	No recidiva	p
Edad (media ± DS)	69.47 ± 9.799	63.16 ± 10.633	0.021*

IMC (media ± DS)	28.249 ± 3.7066	27.169 ± 4.2011	0.244*
Número de compresas previo (mediana y rango)	4 (6)	3 (15)	0.620*
ICIQ-SF basal (mediana y rango)	16 (8)	15 (21)	0.072*
Actividad física habitual (n)			
No 125	16	109	0.078^
Si 37	1	36	
Paridad ≥3 (n)			
No 93	4	89	0.004▣
Si 69	13	56	
Macrosomía ≥ 1 (n=35)	8	27	0.003▣
Fórceps ≥ 1 (n=14)	2	12	0.469^
HTA (n=66)	6	60	0.987^
Enfermedad respiratoria (n=8)	1	7	0.849^
Patología psiquiátrica (n=34)	6	28	0.126^
Patología neurológica (n=4)	1	3	0.338^
Tabaco (cigarrillos al día) (n)			
0-4	16	128	0.697▣
≥ 5	1	17	
Cirugía ginecológica previa (n)			
No 113	101	12	0.590^
Si 49	44	5	
Subtipos de cirugía previa (n=49)			
HT abdominal	2	16	0.591▣
HT laparoscópica	0	1	0.895▣
HT vaginal	2	8	0.282▣
Colporrafia anterior	1	16	0.443▣
Malla vaginal anterior	0	2	0.801▣
Cirugía anti-incontinencia previa	1	10	0.895▣

Tabla 1. Características antropométricas, clínicas y obstétricas de las pacientes. DS: desviación estándar, IMC: Índice de Masa Corporal, ICIQ-SF: International Consultation on Incontinence Questionnaire, HTA: hipertensión arterial. * Prueba U de Mann Whitney, ^ Chi-Cuadrado, ▣ Prueba exacta de Fisher

De manera significativa, las pacientes con recidiva eran de mayor edad (69.47 ± 9.80 años vs. 63.16 ± 10.63 años, $p=0.021$) y tuvieron mayor frecuencia de paridad ≥ 3 (76% vs. 38.62%, $p=0.004$) y antecedentes de feto macrosómico (18.62% vs. 4.93%, $p=0.003$).

Pero no se encontraron diferencias significativas en cuanto al cuestionario ICIQ-IU-SF basal, número de compresas previo a la intervención, actividad física habitual, uso de fórceps, HTA, enfermedades neurológicas, psiquiátricas o respiratorias, tabaquismo ni antecedentes de cirugía ginecológica, ni globalmente ni según el tipo de intervención

(HT abdominal, laparoscópica, vaginal, colporrafia anterior, malla vaginal anterior, cirugía anti-incontinencia previa).

En cuanto a los tipos de incontinencia urinaria, la IUM fue más frecuente en el grupo de recidiva (70.59% vs. 58.64%), aunque sin significación estadística ($p=0.290$) (**Anexo 3, Tabla 2**) (**Figura 1**).

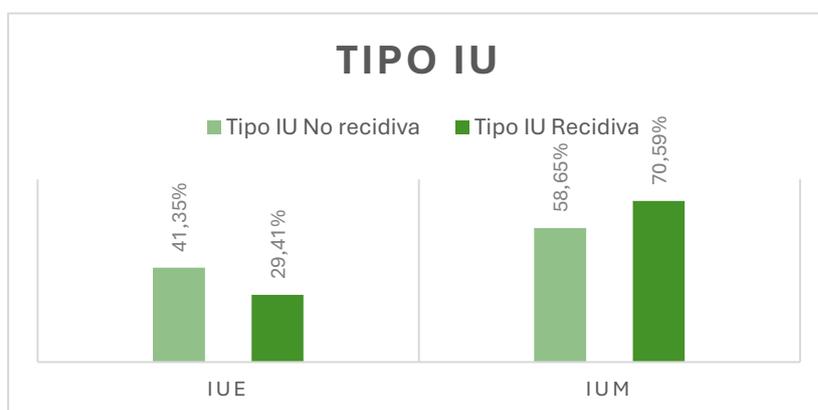


Figura 1. Tipo de IU en cada grupo, de recidiva y no recidiva. IU: Incontinencia Urinaria, IUE: Incontinencia Urinaria de Esfuerzo, IUM: Incontinencia Urinaria Mixta

Respecto al grado de severidad de IUE, la mayoría de las pacientes, tanto con como sin recidiva, presentaron IUE grado II (105), seguido por grado III y grado I, sin diferencias significativas entre los grupos ($p=0.585$) (**Tabla 3**).

Grado IUE	No recidiva	Recidiva	$p= 0.585^*$
Grado I	1	0	
Grado II	105	11	
Grado III	33	6	

Tabla 3. Grado de IUE. IUE: Incontinencia Urinaria de Esfuerzo. Chi-Cuadrado*

Se analizaron las complicaciones postoperatorias en función del tiempo de aparición: inmediatas (< 7 días), intermedias (7-30 días) y tardías (> 30 días). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las complicaciones inmediatas ($p=0.303$), aunque estas fueron más frecuentes en pacientes con recidiva (23.53% vs. 14.48%) (**Anexo 3, Tabla 4**).

Se evaluaron las complicaciones inmediatas, incluyendo perforación vesical, rectal y vaginal, hematoma, infección del tracto urinario (ITU), absceso, dolor, fiebre y retención urinaria, sin encontrar diferencias significativas entre ambos grupos. Las pacientes con recidiva de IUE no presentaron perforación vesical, rectal, vaginal, hematoma, ITU, absceso ni dolor. Solo una paciente del grupo con recidiva experimentó fiebre, y tres presentaron retención urinaria. Por ello, se evaluó específicamente la retención urinaria como complicación inmediata. Se observó que 12 pacientes sin recidiva (8,28%) la

desarrollaron en comparación con 3 pacientes con recidiva (17.65%), sin alcanzar significación estadística ($p=0.196$) (**Anexo 3, Tabla 5**).

Al estudiar las **complicaciones intermedias** (7-30 días), se observó que el 7.59% de las pacientes sin recidiva presentaron alguna complicación, frente a ninguna paciente del grupo de recidiva, sin demostrar diferencias significativas entre ambos grupos ($p=0.608$) (**Anexo 3, Tabla 6**).

Por subtipos de complicaciones intermedias, se analizó la retención urinaria, obteniendo que 4 mujeres sin recidiva (2.76%) la padecieron frente a ninguna mujer del grupo de recidiva, pero no se pudo demostrar significación estadística para esta mayor aparición de retención urinaria en el grupo sin recidiva ($p=0.488$) (**Anexo 3, Tabla 7**).

Al evaluar las complicaciones tardías (>30 días), se encontraron diferencias significativas entre los grupos. En el grupo sin recidiva, 29 mujeres (20%) presentaron algún tipo de complicación tardía, mientras que, en el grupo con recidiva, todas las pacientes (100%) experimentaron al menos una complicación ($p=0.000$) (**Anexo 3, Tabla 8**). Es importante recordar que la recidiva, objeto de este estudio, es en sí misma un subtipo de complicación tardía.

Complicaciones tardías	No recidiva	Recidiva	$p=0.000^*$
No	116 (80%)	0	
Si	29 (20%)	17 (100%)	

Tabla 8. Complicaciones tardías (>30 días). Chi-cuadrado*

Dentro de complicaciones tardías, se evaluó la retención urinaria, la extrusión de la malla y la uretrolisis, sin registrarse casos en el grupo de recidiva. Asimismo, se analizó la aparición de urgencia urinaria como complicación tardía, observándose una mayor prevalencia en el grupo sin recidiva (7.58%) en comparación con el grupo con recidiva (5.88%), sin alcanzar significación estadística ($p=0.549$) (**Anexo 3, Tabla 9**).

Finalmente, se analizó la presencia de dolor como complicación tardía. Se encontró que 10 pacientes sin recidiva (6.90%) reportaron dolor, frente a 3 mujeres con recidiva (17.65%). Sin embargo, esta diferencia no fue estadísticamente significativa ($p=0.626$) (**Anexo 3, Tabla 10**).

Por último, en la **figura 2**, se muestra el número de pacientes que completaron el seguimiento anual hasta los 12 años. Todas las pacientes completaron el primer año de seguimiento, mientras que solo 8 pacientes fueron seguidas hasta el duodécimo año.

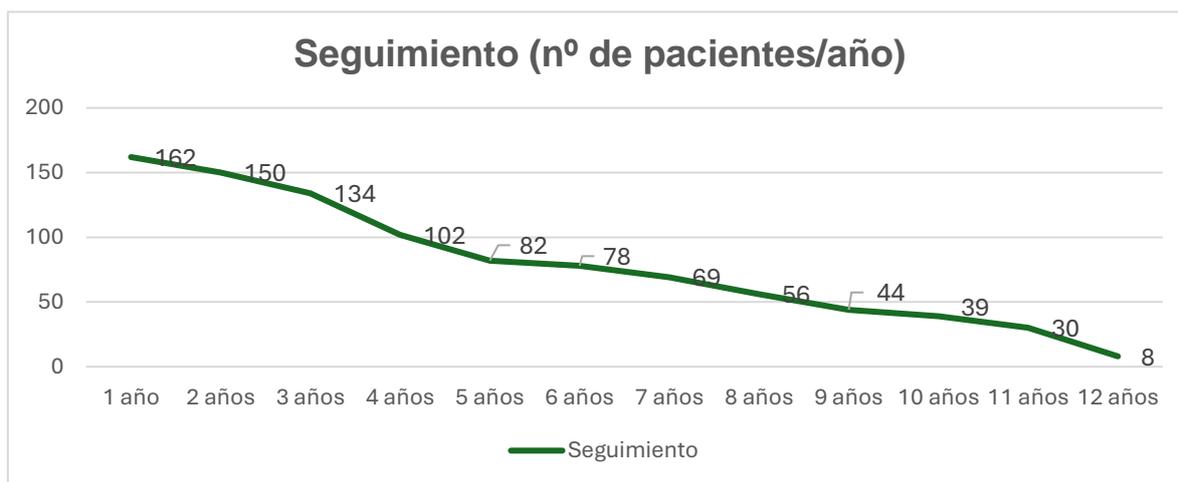


Figura 2. Número de pacientes por año durante el seguimiento a 12 años.

DISCUSIÓN

La recidiva de IUE tras la colocación de una banda TO es un problema clínico de gran relevancia, ya que puede comprometer la calidad de vida de las pacientes y limitar las opciones terapéuticas futuras. Sin embargo, es un concepto no bien definido en la literatura revisada. En este estudio, se considera recidiva aquella en la que los síntomas de pérdida urinaria vuelven a presentarse al menos seis meses después de la cirugía, con una frecuencia mínima de una vez por semana, en cantidad moderada y con impacto en la calidad de vida. Esta condición conlleva una morbilidad considerable, ya que involucra material protésico integrado en los tejidos, cuya extracción es compleja y puede interferir con las opciones terapéuticas futuras.

El objetivo principal de este estudio fue analizar la tasa de recurrencia de IUE tras la corrección con banda TO. Como objetivo secundario, se exploró su posible asociación con diversos factores de riesgo. Para ello, se realizó un seguimiento a 162 pacientes durante un periodo amplio y reciente de 12 años (2012-2023). En nuestra muestra, 17 mujeres presentaron recurrencia de la IUE, lo que representa una tasa del 11.72%.

En comparación con otros estudios, el estudio observacional de García García (2023)² que siguió a 133 pacientes durante 9 años, reportó una tasa de recurrencia de IUE tras TO del 12%, similar a la nuestra. En contraste, un estudio retrospectivo (Yonguc 2014)¹⁰ con 138 pacientes seguidas durante 5 años, encontró una tasa de recidiva superior, del 32.5%.

Nuestros resultados evidencian una asociación significativa entre la recidiva de IUE y variables como la edad, la multiparidad (≥ 3 partos) y la macrosomía fetal. Estos hallazgos son consistentes con los de otras investigaciones, como el estudio

observacional prospectivo sobre 133 pacientes y seguimiento a 9 años² y una cohorte retrospectiva de 292 pacientes y seguimiento a 5 años¹¹. Sin embargo, un estudio retrospectivo sobre 302 mujeres y seguimiento a 4 años¹² reportó que el antecedente de parto distócico aumenta en un 50% la probabilidad del fracaso quirúrgico.

Factores como la edad avanzada, la multiparidad, el parto distócico y la macrosomía fetal contribuyen a la debilidad de suelo pélvico, lo que podría incrementar el riesgo de fallo tras la cirugía de la IUE. En cambio, en el presente estudio no se encontró asociación significativa entre la recurrencia de IUE y variables como el IMC, la actividad física diaria, el uso de fórceps, la HTA, enfermedad neurológica, psiquiátrica o respiratoria, antecedente de cirugía ginecológica previa ni según el tipo de intervención quirúrgica (HT abdominal, laparoscópica, vaginal, colporrafia anterior, malla vaginal anterior o cirugía anti-incontinencia previa), a nivel global y por subtipos.

La literatura revisada muestra una gran heterogeneidad en los factores de riesgo evaluados. Diversos estudios han señalado que algunos factores no tiene un impacto significativo en las tasas de recurrencia de IUE. Así, Don-Un Tchev et al., en su estudio retrospectivo con 107 mujeres¹³, no identificaron relación clara del IMC y la recurrencia. Pese a ello, observaron que las pacientes con obesidad presentaron peores puntuaciones en las escalas de percepción subjetiva del dolor. De igual modo, Giberti et al¹⁴ (estudio retrospectivo, n=108 pacientes, seguimiento 2 años) no hallaron factores específicos asociados con la recurrencia tras la cirugía, ni una relación con la gravedad de la IU preoperatoria. Otros estudios internacionales, como el análisis retrospectivo de 138 mujeres con un seguimiento de 61.2 meses¹⁰ y otro de 133 pacientes con un seguimiento de 51 meses¹⁵, tampoco encontraron factores específicos asociados con la recurrencia tras la inserción de la banda TO.

Este estudio incluyó solo aquellos casos en los que la colocación de la banda TO se realizó de forma aislada, sin cirugía concomitante de POP. Barber, en un ensayo clínico controlado y aleatorio con 162 pacientes seguidas al menos durante 1 año¹⁷, demostró que la realización simultánea de cirugía de prolapso y el uso concomitante de medicamentos anticolinérgicos (indicativos de presencia de IUM) incrementaban la probabilidad de recurrencia y observó que la edad avanzada se asociaba específicamente con la recidiva de los síntomas.

A la vista de nuestros resultados, no encontramos una asociación estadísticamente significativa entre la recurrencia de IUE y el tipo de IU. La bibliografía refiere que la IUE pura y mixta presentan tasas de recidiva similares cuando son tratadas con cintas TO o TVT¹⁷. De manera similar, en otros estudios no se evidenció una relación

estadísticamente significativa entre el tipo de incontinencia y el riesgo de recurrencia². No obstante, una muestra retrospectiva de 1225 mujeres con seguimiento a 8 años¹⁸ mostró que la IUM aumentaba la probabilidad de fracaso de la técnica (Odds Ratio: 2.4). En nuestra muestra tampoco observamos relación entre la gravedad de la IUE preoperatoria y la recidiva de esta tras TO. Del mismo modo, ni Rodríguez Colorado et al. (2018)¹¹ ni Giberti et al. (2017)¹⁴ encontraron diferencias en el riesgo de recurrencia basadas en la severidad de la IUE previa.

En cuanto a las complicaciones postquirúrgicas asociadas con las bandas TO, en términos generales, presentan tasas de aparición bajas e inferiores cuando se comparan con las bandas TVT. Nuestro trabajo clasificó las complicaciones según su momento de aparición en: inmediatas (<7 días), intermedias (7-30 días) y tardías (>1 mes). No encontramos diferencias en la frecuencia de complicaciones inmediatas e intermedias entre ambos grupos, con y sin recidiva; lo que sugiere que no influyen en el riesgo de recurrencia de la IUE. García García (2023)² incluyó complicaciones inmediatas en su análisis y tampoco encontró relación directa con la recurrencia.

Al analizar los subtipos de complicaciones inmediatas, no se observó ninguna asociación entre ellas y el riesgo de recurrencia de IUE. En relación con la retención urinaria, un estudio retrospectivo de 233 pacientes con seguimiento a 3 años¹⁹, igualmente informó que ni la retención previa ni los síntomas posquirúrgicos de retención estuvieron asociados con tasas más altas de IUE.

No se registraron complicaciones intermedias en el grupo de recidiva, frente al 7.59% en el grupo sin recidiva, sin evidenciar relación con el riesgo de recurrencia, como también indica otro estudio². Por el contrario, sí se observaron diferencias significativas entre ambos grupos al analizar las complicaciones tardías, que se reportaron en el 20% de mujeres sin recidiva frente al 100% de mujeres con recidiva. Es importante destacar que la recidiva, que es el resultado principal de este estudio, al igual que en muchos otros^{2,11,12}, se clasifica como un subtipo de complicación tardía.

En nuestra muestra, no se ha documentado la tasa de reintervención quirúrgica tras el fracaso de TO; sin embargo, otros autores sí la han reportado. Por ejemplo, Yonguc, en un estudio retrospectivo de 138 mujeres con seguimiento durante 61.2 meses¹⁰, encontró una tasa de reintervención del 3.9%. Por otro lado, Heinonen, en un estudio observacional con 191 mujeres a 6.5 años de seguimiento¹⁶, identificó una tasa de reintervención del 14% debido a la recurrencia de IUE tras TO.

La recidiva de IUE tras banda TO puede precisar reintervención, lo que supone un escenario complejo que requiere una evaluación individualizada. No todas las pacientes

necesitan necesariamente una nueva banda, algunas pueden optar por alternativas, como evitar la intervención quirúrgica por mayor riesgo de complicaciones, uso de pesarios o la inyección de agentes para aumentar el volumen de la pared uretral.

Al analizar las complicaciones tardías (retención urinaria, extrusión de malla y uretrolisis), se constató que ninguna mujer del grupo de recidiva las presentó. La urgencia de novo, común tras la cirugía de cintas mediouretrales fue más frecuente en el grupo sin recidiva (7.78% vs. 5.88%), aunque sin diferencias significativas. Otros estudios reportan tasas de urgencia de novo en mujeres con recurrencia de IUE variables, entre 1.6% (confirmado mediante EUD)¹⁰ y 16%¹⁶, evidenciando la variabilidad entre los distintos estudios.

Se evaluó la presencia de dolor como una complicación tardía, observándose una tendencia a ser más frecuente en el grupo con recidiva (17.65%) en comparación con el grupo sin recurrencia (6.90%). El dolor postquirúrgico no fue considerado como un factor predictor de recidiva en los estudios revisados. No obstante, Stav et al (2010)¹⁸ reportaron la aparición de dolor transitorio como parte de las complicaciones inmediatas, sin que esto tuviera impacto a largo plazo en la eficacia del procedimiento.

En los trabajos revisados, el seguimiento es limitado en el tiempo, varía entre 2 años¹⁴ y 6.5 años¹⁶. En este sentido, la Revisión Sistemática de Cochrane de 2017 sobre las bandas mediouretrales²⁰, que analizó 55 estudios con 8652 pacientes y una media de seguimiento de 50 ± 24 meses, resalta la necesidad de contar con datos a largo plazo para mejorar la fiabilidad de los resultados.

Posibles limitaciones del trabajo:

- Aunque nuestro estudio incluye los resultados de 162 pacientes a lo largo de 12 años, es importante señalar que son pocas las pacientes que han podido completar el seguimiento a largo plazo: 10 años (39 pacientes), 11 años (30 pacientes) y 12 años (8 pacientes).
- La heterogeneidad de las variables analizadas, así como los criterios de inclusión y exclusión de los distintos estudios publicados dificulta la comparación y la identificación de factores de riesgo consistentes para la recidiva.

CONCLUSIONES

- La tasa de recidiva de IUE tras cirugía con banda mediouretral transobturadora en nuestro medio fue del 11.72%.

- Los principales factores de riesgo de recurrencia de IUE fueron la edad avanzada, la multiparidad (≥ 3 partos) y la macrosomía fetal.
- No se observaron diferencias significativas en la frecuencia de complicaciones inmediatas o intermedias entre los grupos con y sin recidiva, aunque todas las pacientes con recidiva presentaron al menos una complicación tardía, lo que destaca la importancia del seguimiento a largo plazo para identificar y manejar adecuadamente estos eventos.
- Estos hallazgos subrayan la importancia de una selección cuidadosa de las pacientes candidatas a cirugía, considerando los factores de riesgo identificados. Además, resaltan la necesidad de un seguimiento postoperatorio estrecho, especialmente en mujeres con mayor riesgo de recidiva para detectarla precozmente y optimizar su tratamiento.
- Dado que la variabilidad en los factores asociados a la recurrencia sigue siendo un desafío, son requeridos estudios adicionales con mayor tamaño muestral, criterios de inclusión homogéneos y seguimiento a largo plazo que conduzcan a mejorar los resultados del tratamiento de IUE con TO.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Diagnóstico de la incontinencia Urinaria de Esfuerzo. In: SEGO, ed. Guías de asistencia práctica en Suelo pélvico. 2019.
2. García García E, De Miguel Manso S, Ibáñez Nieto M, et al. Recurrence of stress urinary incontinence in women treated with transobturator suburethral mesh: 9-year follow-up. *Obstet Gynecol Int J*. 2023;14(4):124–127. doi: 10.15406/ogij.2023.14.00709
3. Robles JE. La incontinencia urinaria. *An Sist Sanit Navar*. 2006; 29(2), 219-231. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272006000300006&lng=es&tlng=es.
4. Correa Fuentes MM, Campos Ríos MF, Ceciliano Rojas GA. Definición, diagnóstico y manejo de la incontinencia urinaria. *Rev Med Sinergia*. 2022; 7(12), e920. doi: 10.31434/rms.v7i12.920
5. Dietz HP. The anterior compartment in Pelvic Floor Ultrasound. *Atlas and testbook*. 2016. p. 31-35.
6. Dietz HP, Velez D, Shek KL, Martin A. Determination of postvoid residual by translabial ultrasound. *Int Urogynecol J*. 2012; 23:1749-1752.
7. Haylen BT. Verification of the accuracy and range of transvaginal ultrasound in measuring bladder volumes in women. *Br J Urol*. 1989; 64:350-352.

8. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo. In: SEGO, ed. Guías de asistencia práctica en Suelo Pélvico. 2022.
9. Nager CW, Tan-Kim J. Surgical management of stress incontinence in females: transobturator midurethral slings. *Rev Suelo Pélvico* 2015; 11 (2): 46-48.
10. Yonguc T, Gunlusoy B, Degirmenci T, et al. Are the outcomes of transobturator tape procedure for female stress urinary Incontinence durable in long-term follow-up? *Int Urol Nephrol*. 2014 Jul; 46(7):1295-300. doi: 10.1007/s11255-013-0639-0.
11. Rodríguez-Colorado ES, Ramírez-Izarraraz C, Gorbea Chávez V, et al. Resultados y complicaciones quirúrgicas de la aplicación de la cinta transobturadora. *Ginecol Obstet Mex*. 2018; 86(5).
12. Lorenzo-Gómez MF, Gómez-García A, Padilla-Fernández B, et al. Factores de riesgo de fracaso de la corrección quirúrgica de la incontinencia urinaria de esfuerzo mediante cinta suburetral transobturatriz. *Actas Urol Esp*. 2011; 35 (8).
13. Dong-Un T, Won-Tae K, Yong-June K, et al. Influence of Obesity on Short-term Surgical Outcome of the Transobturator Tape Procedure in Patients with Stress Urinary Incontinence. *Urinary Incontinence*. 2010; 14: 13-19.
14. Giberti C, Gallo F, Cortese P, Schenone M. Transobturator tape for treatment of female stress urinary incontinence: objective and subjective results after a mean follow-up of two years. *Urology*. 2007; 69 (4): 703-707. doi: 10.1016/j.urology.2007.01.013.
15. Betari R, Meynier J, Forzini T, François, Hakami F, Saint F. Is initial success after Monarc suburethral sling durable at mid-term evaluation? *Prog Urol*. 2016. doi: 10.1016/j.purol.2016.03.001.
16. Heinonen P, Ala-Nissilä S, Rätty R, et al. Objective cure rates and patient satisfaction after the transobturator tape procedure during 6.5-year follow-up. *J Minim Invasive Gynecol*. 2013; 20(1):73-78. doi: 10.1016/j.jmig.2012.09.007.
17. Barber MD, Kleeman S, Karram MM, et al. Transobturator tape compared with tension-free vaginal tape for the treatment of stress urinary Incontinence: a randomized controlled trial: a Randomized Controlled Trial. *Obstet Gynecol*. 2008 Mar;111(3):611-621. doi: 10.1097/AOG.0b013e318162f22e.
18. Stav K, Dwyer PL, Rosamilia A, et al. Risk factors of treatment failure of midurethral sling procedures for women with urinary stress incontinence. *Int Urogynecol J*. 2010. doi: 10.1007/s00192-009-1020-9.
19. Jun T, Sik Yoon H, Suk Kim H, et al. Recurrence rate of stress urinary Incontinence in females with initial cure after transobturator tape procedure at 3-year follow-up. *Investig Clin Urol*. 2017; 58(1): 54-60. doi: 10.4111/icu.2017.58.1.54
20. Ford AA, Rogerson L, Cody JD, et al. Mid-urethral sling operations for stress urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017; 7: CD006375. doi: 10.1002/14651858.CD006375.pub4.



FACTORES DE RIESGO DE RECIDIVA DE INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO TRAS TRATAMIENTO QUIRÚRGICO CON BANDA MEDIIOURETRAL TRANSOBTURADORA

UVa

AUTORA: PAULA RUIZ LÓPEZ TUTORA: SONIA DE MIGUEL MANSO COTUTORA: CRISTINA ÁLVAREZ COLOMO
Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital Clínico Universitario de Valladolid - Universidad de Valladolid.

1 INTRODUCCIÓN

La **IUE** (incontinencia urinaria de esfuerzo) es la pérdida involuntaria de orina al realizar esfuerzo, toser o estornudar, siendo frecuente en mujeres, especialmente tras el embarazo y la menopausia. Esta patología afecta significativamente a la calidad de vida.

La **banda mediouretral transobturadora (TO)** es el tratamiento quirúrgico de elección, pero existe riesgo de recidiva.

Identificar factores de riesgo permite mejorar la selección de las pacientes y optimizar los resultados.

2 OBJETIVOS

El **objetivo principal** de este estudio fue analizar la tasa de recidiva de IUE tras la corrección con TO.

Como **objetivo secundario**, se exploró su posible asociación con diversos factores de riesgo.

4 RESULTADOS

La tasa de recidiva de IUE tras TO fue **11.72%**

Figura 1. Características de la muestra

Variable	No recidiva (n=145)	Recidiva (n=17)	p-valor
Edad media (media ± DS)	63.16 ± 10.6	69.47 ± 9.8	0.021*
Multiparidad	38.62% (56)	76% (13)	0.004*
Macrosomía fetal	18.6% (27)	47.1% (8)	0.003*

No se observaron diferencias significativas con otras variables analizadas: IMC, actividad física, fórceps, enfermedades médicas, tabaco y cirugía ginecológica previa.



3 METODOLOGÍA

Estudio observacional, unicéntrico, descriptivo y retrospectivo.

- Muestra: 162 pacientes con IUE tratadas con TO, entre enero de 2012 y diciembre de 2023.
- Criterios de inclusión: Pacientes con IUE o incontinencia urinaria mixta-predominio de esfuerzo, operadas con TO, con seguimiento mínimo de 1 año.
- Criterios de exclusión: Residuo postmiccional >100 ml y vejiga neurogénica.

→ Evaluación clínica, exploración física con test de la tos, revisiones anuales.

→ Análisis de variables:

- Demográficas, obstétricas y clínicas
- Quirúrgicas
- Postoperatorias: tasa de curación, complicaciones

Figura 2. Complicaciones postoperatorias

Tipo de complicación	No recidiva (n=145)	Recidiva (n=17)	p-valor
Inmediatas (<7 días)	21 (14.5%)	4 (23.5%)	0.303
Intermedias (7-30 días)	11 (7.6%)	0	0.608
Tardías (>30 días)	29 (20%)	17 (100%)	0.000*

Todas las pacientes con recidiva presentaron al menos una complicación tardía.

Figura 3. Número de pacientes por año durante el seguimiento



5 LIMITACIONES

- Aunque analizamos los resultados durante 12 años, son pocas las pacientes que han podido completar el seguimiento a 10, 11 y 12 años.
- La diversidad de variables, criterios de inclusión y exclusión dificulta la comparación entre estudios.

6 CONCLUSIONES

- La tasa de recidiva de IUE tras TO fue del **11.72%**.
- La **edad avanzada, la multiparidad y macrosomía fetal resultaron ser factores de riesgo** significativos para recidiva de IUE tras TO, lo que sugiere que una mayor debilidad del suelo pélvico podría contribuir al fracaso quirúrgico.
- Las complicaciones inmediatas o intermedias no influyeron en la recidiva, pero el **100%** de las pacientes con recidiva tuvieron al menos una **complicación tardía**.
- Resulta fundamental la selección cuidadosa de candidatas a cirugía y un adecuado **seguimiento postoperatorio** para la detección precoz de la recidiva y su manejo. No obstante, se necesitan estudios con **mayor tamaño muestral, criterios de inclusión homogéneos y seguimiento más prolongado**.

- Anexo 2: Escala PGI-I

**ESCALA DE IMPRESIÓN DE MEJORÍA
GLOBAL* DE LA PACIENTE TRAS TÉCNICA
QUIRÚRGICA ANTI-INCONTINENCIA URINARIA
DE ESFUERZO,
SEGÚN ESCALA DE LIKERT DE 7 PUNTOS**

-
1. Muchísimo mejor
 2. Mucho mejor
 3. Un poco mejor
 4. Ningún cambio
 5. Un poco peor
 6. Mucho peor
 7. Muchísimo peor
-

*Patient Global Impression of Improvement

- Anexo 3: Tablas de resultados

Tipo de IU	No recidiva	Recidiva	p=0.290*
IUE	55 (41.35%)	5 (29.41%)	
IUM	78 (58.64%)	12 (70.59%)	

Tabla 2. Tipo de IU. IU: Incontinencia Urinaria, IUE: Incontinencia Urinaria de Esfuerzo, IUM: Incontinencia Urinaria Mixta. Chi-Cuadrado*

Complicaciones inmediatas	No recidiva	Recidiva	p=0.303*
No	124 (85.52%)	13 (76.47%)	
Si	21 (14.48%)	4 (23.53%)	

Tabla 4. Complicaciones inmediatas (< 7 días). Chi-Cuadrado*

Retención urinaria	No recidiva	Recidiva	p= 0.196*
No	133 (91.72%)	14 (82.35%)	
Si	12 (8,28%)	3 (17.65%)	

Tabla 5. Retención urinaria < 7 días. Chi-Cuadrado*

Complicaciones intermedias	No recidiva	Recidiva	p=0.608*
No	134 (92.41%)	17 (100%)	
Si	11 (7.59%)	0	

Tabla 6. Complicaciones intermedias (> 7-30 días). Chi-Cuadrado*

Retención urinaria	No recidiva	Recidiva	p= 0.488*
No	141 (97,24%)	17 (100%)	
Si	4 (2.76%)	0	

Tabla 7. Retención urinaria > 7-30 días. Chi-Cuadrado*

Urgencia	No recidiva	Recidiva	p= 0.549*
No	134 (92.42%)	16 (94.12%)	
Si	11 (7.58%)	1 (5.88%)	

Tabla 9. Urgencia > 1 mes. Chi-Cuadrado*

Dolor	No recidiva	Recidiva	p=0.626*
No	135 (93.10%)	14 (82.35%)	
Si	10 (6.90%)	3 (17.65%)	

Tabla 10. Complicación tardía: Dolor > 1 mes. Chi-Cuadrado*