



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

Instituto Nacional de Perinatología

ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES

“DOLOR POSTERIOR A COLOCACIÓN DE CINTAS MADIOURETRALES”

T E S I S

Que para obtener el Título de:

ESPECIALISTA EN UROLOGÍA GINECOLÓGICA

PRESENTA:

DR. CHRISTIAN RONALD CHOQUE HIDALGO



**DRA. ESTHER SILVIA RODRÍGUEZ COLORADO
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN UROLOGÍA GINECOLÓGICA**

**DRA. ESTHER SILVIA RODRÍGUEZ COLORADO
ASESORA DE TESIS**

**DRA. VIRIDIANA GORBEA CHÁVEZ
ASESORA METODOLÓGICA**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

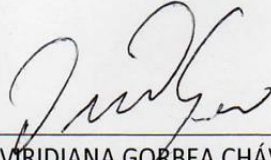
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.

AUTORIZACIÓN DE TESIS:

DOLOR POSTERIOR A LA COLOCACIÓN DE CINTAS MEDIUMRETRALES



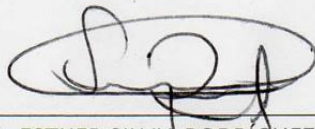
DRA. VIRIDIANA GORBEA CHÁVEZ

Directora de Educación en Ciencias de la Salud
Instituto Nacional de Perinatología "Isidro Espinosa de los Reyes"



DRA. ESTHER SILVIA RODRÍGUEZ COLORADO

Profesora Titular del Curso de Especialización en Urología Ginecológica
Instituto Nacional de Perinatología "Isidro Espinosa de los Reyes"



DRA. ESTHER SILVIA RODRÍGUEZ COLORADO

Directora de Tesis
Instituto Nacional de Perinatología "Isidro Espinosa de los Reyes"

INDICE

Resumen	4
Introducción	6
Justificación	7
Objetivo	7
Material y métodos	8
Resultados	9
Discusión	10
Conclusiones	11
Bibliografía.....	12
Anexos.....	15

DOLOR POSTERIOR A LA COLOCACIÓN DE CINTAS MADIOURETRALES

OBJETIVO: Determinar la frecuencia y localización de dolor posterior a la colocación de cintas mediouretrales transobturadoras o retropúbicas.

MÉTODOS: Estudio de cohorte simple retrospectiva en el Instituto Nacional de Perinatología del período de marzo 2015 a marzo de 2018 en mujeres que se colocó cintas mediouretrales. Se incluyeron mujeres con dolor relacionado a la colocación de cintas mediouretrales por incontinencia urinaria de esfuerzo. Se definió dolor posterior a la colocación de cinta mediouretral al dolor de intensidad desproporcionada posterior a la cirugía que se presentó entre las 24 a 48 horas o el dolor localizado en el seguimiento postoperatorio. Según la localización anatómica se definió abdomen bajo como “suprapúbico”, parte interna de muslo “ingle” y el área fuera de la vagina, pero dentro del pliegue inguinal como “vulva” y la severidad del dolor fue medida con la escala visual análoga de 1 a 10. Se realizó estadística descriptiva utilizando el programa estadístico SPSS versión 25.

RESULTADOS: De las 438 participantes analizadas, la edad media fue 47.7 ± 8.2 para cinta transobturadora ($n=412$) y 51.6 ± 4.7 para cinta retropúbica ($n=26$). El 7.7% $n=34$ ($n=29$ TOT y $n=5$ TVT) de los pacientes presentaron dolor posterior a la colocación de cinta mediouretrales. El área vulvar $n=17$ (4%) fue la localización más frecuente posterior a colocación de cinta TOT y el área suprapúbica $n=3$ (0.6%) para las cinta TVT. El tiempo de presentación del dolor, posterior a la colocación de cinta mediouretral fue mayor a 21 días.

Las mujeres que reportaron dolor localizado, persistente e intenso, posterior a colocación de cintas mediouretrales se maneja con analgésicos en el 100%, infiltración de lidocaína en un 30% y terapia de electroestimulación tipo TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) en el 100%.

CONCLUSIONES

El dolor posterior a la colocación de cintas mediouretrales corresponde al 7.7% similar a la literatura mundial y el área de dolor más frecuentemente relacionada a cinta transobturadora fue el área vulvar y en cintas retropúbicas el área suprapúbica.

SURGICAL PAIN AFTER MIDURETHRAL SLING PLACEMENT

OBJECTIVE: To determine the frequency and location of pain after the placement of transobturator or retropubic mediourethral sling.

METHODS: Simple retrospective cohort study at the National Institute of Perinatology from March 2015 to March 2018 in women who placed mediourethral sling. Women with pain related to the placement of mediourethral sling due to stress urinary incontinence were included. Pain after midurethral sling placement was defined as pain of disproportionate intensity after surgery that occurred between 24 and 48 hours or localized pain in the postoperative follow-up. According to the anatomical location, the lower abdomen was defined as "suprapubic", the inner thigh "groin" and the area outside the vagina but inside the thigh crease as "vulva" and the severity of the pain was measured with the visual analog scale of 1 to 10. Descriptive statistics was performed using the statistical program SPSS version 25.

RESULTS: Of the 438 participants analyzed, the mean age was 47.7 ± 8.2 for transobturator tape ($n = 412$) and 51.6 ± 4.7 for retropubic tape ($n = 26$). The 7.7% $n = 34$ ($n = 29$ TOT and $n = 5$ TVT) of the patients presented pain after the placement of mediourethral sling. The vulvar area $n = 17$ (4%) was the most frequent location after TOT sling placement and the suprapubic area $n = 3$ (0.6%) for TVT sling. The time of presentation of the pain, after the placement of mediourethral tape was greater than 21 days.

The women who reported localized, persistent and intense pain after placement of mediourethral sling were treated with analgesics in 100%, infiltration of lidocaine in 30% and electrostimulation therapy type TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) in 100%.

CONCLUSIONS

The pain after the placement of midurethral slings corresponds to 7.7% similar to the world literature and the area of pain most frequently related to transobturator sling was the vulvar area and in retropubic sling the suprapubic area.

INTRODUCCIÓN

El tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo incluye cambios en el estilo de vida, terapia conductual y entrenamiento de los músculos del piso pélvico. En la actualidad, el estándar de oro del tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo son las cintas mediouretrales libres de tensión, transobturadoras o retropúbicas con tasas de curación similares; sin embargo, el abordaje transobturador, en comparación con el retropúbico, tiene tasas más bajas de complicaciones, como: perforación vesical, vascular y visceral, hemorragia, tiempo quirúrgico y disfunción miccional, pero se asocia con mayor incidencia de dolor inguinal y exposición o extrusión de la malla. En una revisión Cochrane se determinó que el índice de dolor inguinal en cintas mediouretrales transobturadora fue de 6.4% comparado con 1.3% retropúbica.^{2, 13,14}

El dolor inguino-pélvico posoperatorio puede presentarse con ambas técnicas (transobturadora y retropúbica).⁵ El abordaje retropúbico se relaciona con dolor en el área suprapúbica y el transobturador en el área inguinal.¹¹ Es importante llevar a cabo la semiología del dolor para caracterizarlo en cuanto a su naturaleza, severidad, calidad, localización, sitio de irradiación, duración y factores que agraban o mejoren el dolor.¹⁵

Aunque existen pruebas limitadas, los estudios de cohorte sugieren que el dolor dura solo unas pocas semanas, mientras que los reportes de casos documentan un pequeño número de pacientes con años de dolor persistente.¹⁵

JUSTIFICACIÓN.

El dolor posterior a la colocación de cintas mediouretrales es una de las complicaciones incapacitantes más importantes a largo plazo. Existe información en cuanto a su diagnóstico y manejo por lo que es necesario valorar el dolor en pacientes que acuden a la clínica de urología ginecológica para un correcto abordaje y manejo con antecedente de colocación de cintas mediouretrales.

OBJETIVO

Determinar la frecuencia y localización del dolor posterior a la colocación de cintas mediouretrales transobturadoras o retropúbicas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio de cohorte simple retrospectiva en el Instituto Nacional de Perinatología durante el período de marzo 2015 a marzo 2018 en mujeres a las que se les colocó cinta medio uretral. Se incluyeron mujeres con dolor relacionado a la colocación de cintas medias uretrales TOT (Obtryx, Transobturator Mid-Urethral Sling System, Boston Scientific) o TVT (Advantage Fit™, Transvaginal Mid-Urethral Sling System, Boston Scientific) por incontinencia urinaria de esfuerzo. Se excluyeron pacientes que presentaron dolor previo a la cirugía y expedientes incompletos.

Del expediente clínico se obtuvieron datos como edad, gestaciones, índice de masa corporal (IMC), enfermedades crónico degenerativas, tabaquismo, antecedente de histerectomía, escala visual análoga del dolor y uso de analgésicos.

Se definió dolor posterior a colocación de cinta mediuretral al dolor de intensidad desproporcionada posterior a la cirugía que se presenta entre las 24 a 48 hrs o el dolor localizado en el seguimiento postoperatorio. Según la localización anatómica (ver gráfica 1) se definió abdomen bajo como “suprapúbico”, parte interna de muslo “ingle” y el área fuera de la vagina, pero dentro del pliegue inguinal como “vulva”.

La intensidad del dolor se evaluó con la escala visual análoga del 1 al 10.

Se realizó estadística descriptiva utilizando el programa estadístico SPSS versión 25.

RESULTADOS

En el periodo de estudio se colocaron 438 cintas mediouretrales; 412 TOT y 26 TVT. Mujeres con dolor posterior a la colocación de cintas mediauretrales fueron 7.7% (n=34), 6.6% (n=29) cinta TOT y 1.1% (n=5) cinta TVT.

Las características demográficas y clínicas de las pacientes que presentaron dolor posterior a la colocación de cintas medio uretrales se presentan en la Tabla 1.

El dolor se presentó en un 7.7%, y cuando se analiza por el tipo de procedimiento, se presenta en mayor frecuencia en la TVT (ver gráfica 2).

La localización del dolor de las cintas transobturadoras y retropúbicas se muestran en la tabla 2. La localización más frecuente de dolor en las cintas transobturadoras corresponde al área vulvar n=17 (4%) y al área suprapúbico n=3 (0.6%) en las cintas retropúbicas. La escala de severidad del dolor no difiere entre grupos.

El inicio del dolor posterior a colocación de cintas mediouretrales fué mayor a los 21 días (ver gráfica 3)

Mujeres que reportaron dolor localizado, persistente e intenso, posterior a colocación de cintas mediouretrales se maneja con analgésicos en el 100%, infiltración de lidocaína en un 30% de las mujeres (ver gráfica 6), terapia de electroestimulación tipo TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) una sesión por semana; llegando a requerir 12 sesiones el 60% de los participantes, 6 sesiones el 30% y más de 12 sesiones el 10% (ver gráfica 4). La mejora subjetiva del dolor se valoró con la escala visual análoga (ver gráfica 5)

DISCUSIÓN

La tasa de dolor reportada en la literatura posterior a colocación de cintas mediouretrales va desde un 5% reportado por Meschia et al¹⁶ hasta un 32% reportado por Neuman et al¹⁰. En nuestro estudio se reporto un porcentaje de 7.7% posterior a la colocación de cintas TOT y TVT.

En el metaanálisis publicado por Ford et al⁷, hubo una incidencia significativamente mayor de dolor inguinal en mujeres quienes se realizo el abordaje transobturador que uno retropúbico. Inversamente el dolor suprapúbico fue significativamente menor en abordaje transobturador⁷. En nuestro estudio el abordaje transobturador estuvo relacionado con dolor vulvar n=17 (4.0%) y el dolor suprapúbico n=2 (0.5%) correspondio al más bajo. El abordaje retropúbico el dolor suprapúbico fue mayor 3 (0.6%) y el vulvar el menor 1 (0.1%).

Habitualmente la presentación retardada del dolor postcinta entre las 6 semanas a 12 semanas después de la cirugía corresponde a < 1%¹. En nuestro estudio el tiempo de presentación del dolor posterior a colocación de cinta TOT en un 90% y 100% para las cintas TVT fue mayor a 21 días de la cirugía; 50% de los cuales estuvo entre 21-90 días (3 – 12 semanas).

CONCLUSIONES

La presentación del dolor posterior a colocación de cintas mediouretrales fué 7.7% posterior a la colocación de cintas mediouretrales al igual que la literatura mundial.

El área de dolor más frecuentemente relacionada a cinta transobturadora fue el área vulvar y en cintas retropúbicas el área suprapúbica.

El tiempo de presentación del dolor fué posterior a los 21 días de la cirugía.

Bibliografía

1. Toozs-hobson P, Cardozo L, Hillard T. Managing pain after synthetic mesh implants in pelvic surgery. *Eur J Obstet Gynecol.* 2019;234:49–52. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2018.12.037>
2. Cadish LA, Hacker MR, Modest AM, Rogers KJ, Dessie S, Elkadry EA. Association between body mass index and pain following transobturator sling. *J Obstet Gynaecol.* 2017;37(6):766–9. <http://dx.doi.org/10.1080/01443615.2017.1292226>
3. Thomas TN, Siff LN, Jelovsek JE, Barber Mathew, Surgical Pain After Transobturator and Retropubic Midurethral Sling Placement. *Obstetrics & Gynecology* 2017;130(1):118–25. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000002068>
4. Lee D, Chang J, Zimmern PE. Iatrogenic Pelvic Pain: Surgical and Mesh Complications. *Phys Med Rehabil Clin N Am.* 2017;28(3):603–19. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2017.03.010>
5. Parnell BA, Johnson EA, Zolnoun DA, Genitofemoral and Perineal Neuralgia After Transobturator Midurethral Sling, *Obstet Gynecol.* 2016, February; 119(2Pt 2): 428-431. <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e31822c96cb>
6. Baines G, Jackson SR, Price N. Obturator nerve injury: a rare complication of retropubic tension-free vaginal sling. *Int Urogynecol J.* 2016;27(10):1597–9. <http://dx.doi.org/10.1007/s00192-016-3011-y>
7. Ford AA, Rogerson L, Cody JD, Ogah J, Mid-urethral sling operations for stress urinary incontinence in women (Review), *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 7. <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd006375.pub3y>

8. Miklos JR, Moore RD, Chinthakanan O. Obturator neuralgia: A rare complication of tension-free vaginal tape sling-complete resolution after laparoscopic tension-free vaginal tape removal. *J Minim Invasive Gynecol* 2015;22(4):548. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jimg.2015.02.2015>
9. Cadish LA, Hacker MR, Modest AM, Rogers KJ, Dessie S, Elkadry EA. Characterization of pain after inside-out transobturator midurethral sling. *Female Pelvic Med Reconstr Surg*. 2014;20(2):99–103. <http://dx.doi.org/10.1097/SPV.000000000000055>
10. Neuman M, Sosnovski V, Goralnik S, Diker B, Bornstein J. Comparison of two inside-out transobturator suburethral sling techniques for stress incontinence: Early postoperative thigh pain and 3-year outcomes. *Int J Urol*. 2012;19(12):1103–7. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1442-2042.2012.03117.x>
11. Fisher HW, Lotze PM. Nerve injury locations during retropubic sling procedures. *Int Urogynecol J*. 2011;22(4):439–41. <http://dx.doi.org/10.1007/s00192-010-1298-7>
12. Clavé A, Yahi H, Hammou J, Montanari S, Gounon P, Clavé H. Polypropylene as a reinforcement in pelvic surgery is not inert: comparative analysis of 100 explants. 2010;261–70. <http://dx.doi.org/10.1007/s00192-009-1021-8>
13. Kenton K, Norton PA, Sirls LT, Kraus SR, Chai TC, Lemack GE, et al. Retropubic versus Transobturator Midurethral Slings for Stress Incontinence. *N Engl J Med* 2010; 362:2066–76. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa0912658>
14. Cholhan HJ, Hutchings TB, Rooney KE. Dyspareunia associated with paraurethral banding in the transobturator sling. *Am J Obstet Gynecol* 2010;202(5):e10–1. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2010.07.006>

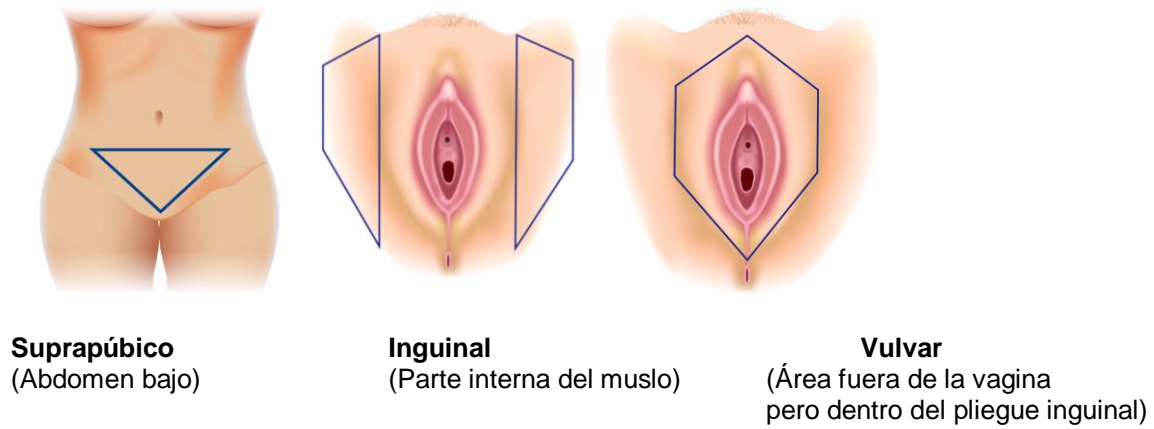
15. Kaelin-Gambirasio I, Jacob S, Boulvain M, Dubuisson JB, Dällenbach P. Complications associated with transobturator sling procedures: Analysis of 233 consecutive cases with a 27 months follow-up. BMC Womens Health. 2009;9:28. <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6874-9-28>

16. Meschia M, Bertozzi R, Pifarotti P, Baccichet R, Bernasconi F, Guercio E, Magatti F et al. Peri-operative morbidity and early results of a randomised trial comparing TVT and TVT-O. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2007;18(11):1257Y1261. <http://dx.doi.org/10.1007/s00192-007-0334-8>

17. Vervest HAM, Bongers MY, Van der Wurff AAM, Nerve injury : an exceptional cause of pain after TVT. Int Urogynecol J (2006)17:665-667 <http://dx.doi.org/10.1007/s00192-005-0034-1>

Apendice

Gráfica 1: Localización anatómica del dolor

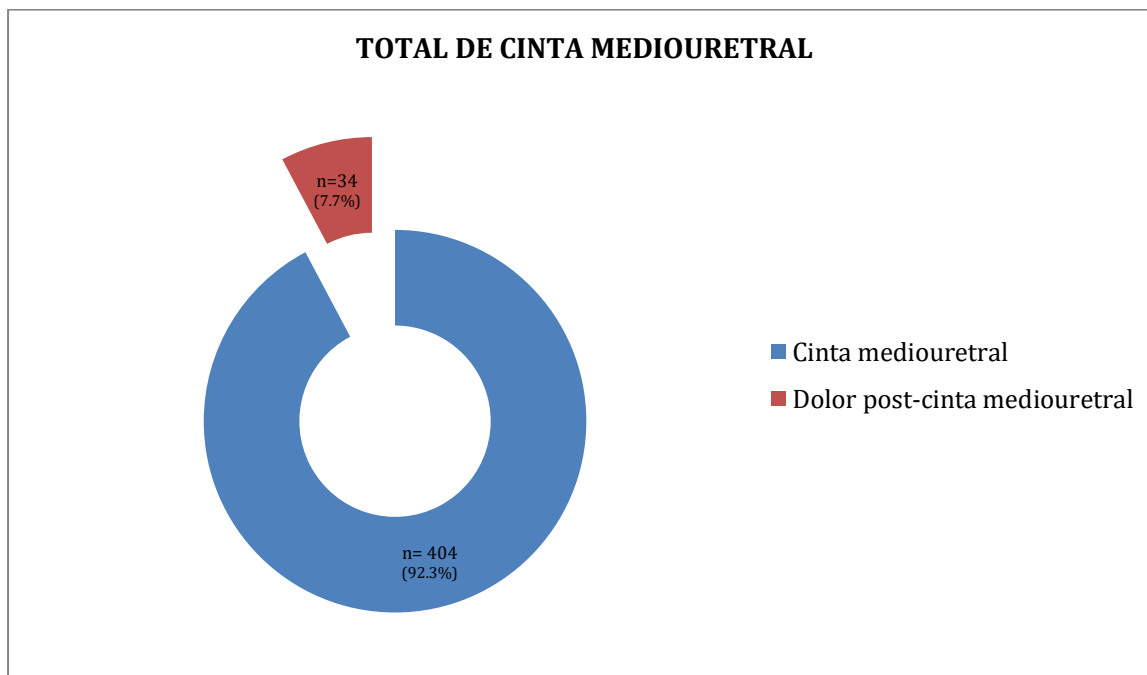


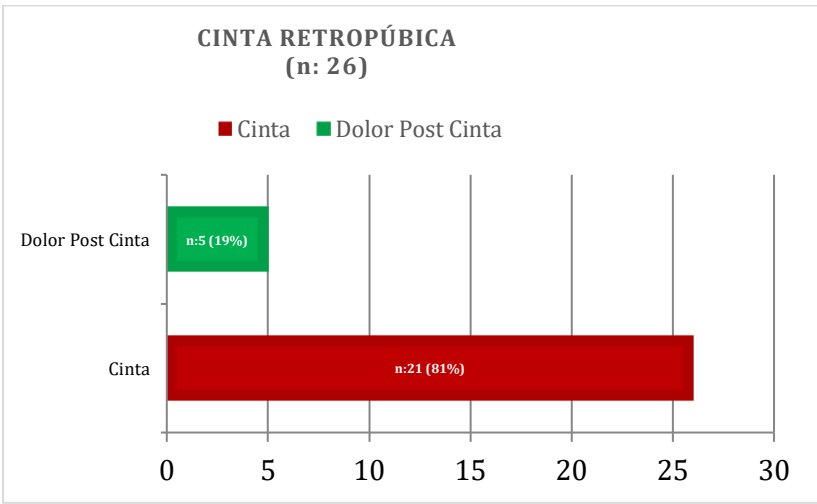
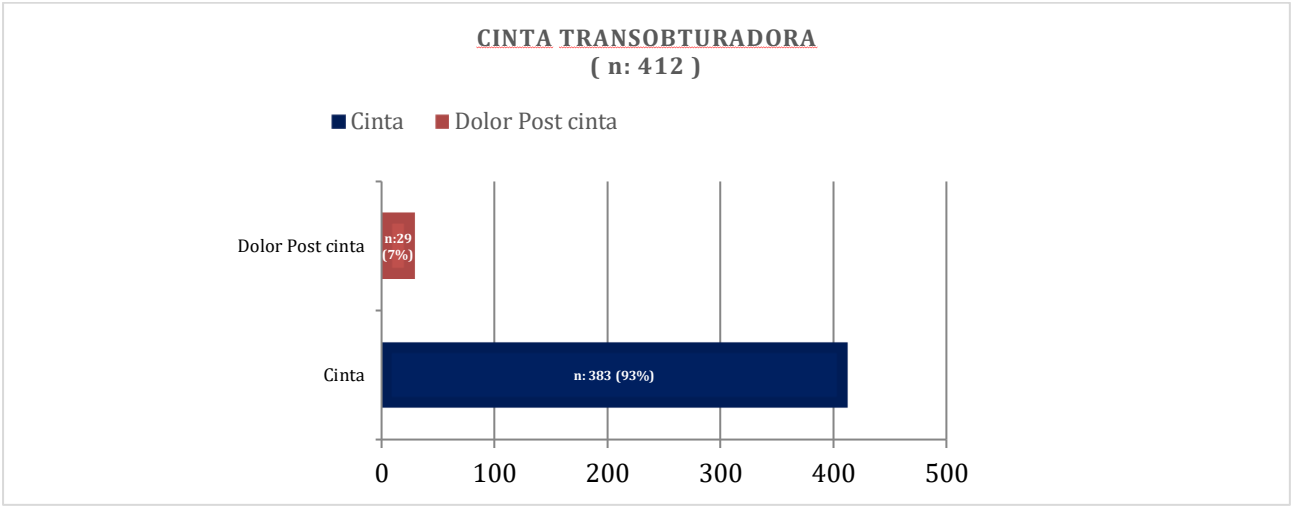
Suprapúbico
(Abdomen bajo)

Inguinal
(Parte interna del muslo)

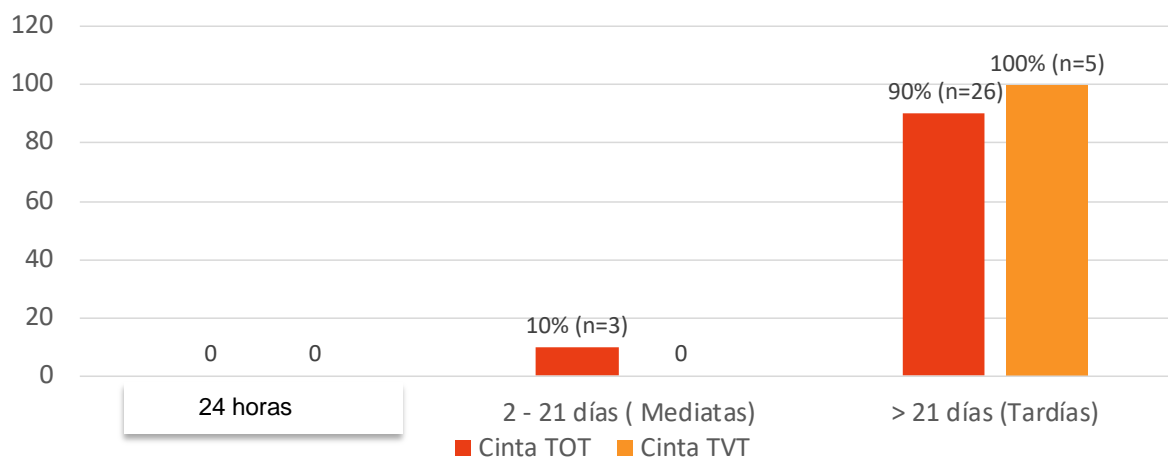
Vulvar
(Área fuera de la vagina
pero dentro del pliegue inguinal)

Gráfica 2. Cintas mediouretrales (transobturadora y retropúbica) y pacientes con dolor poscinta

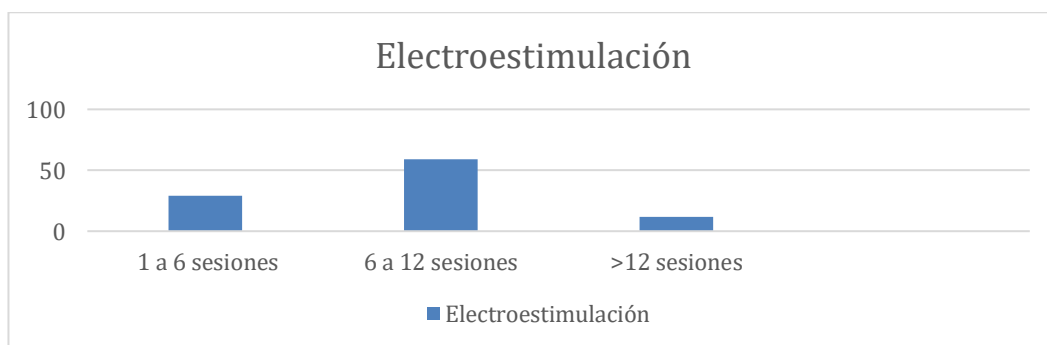




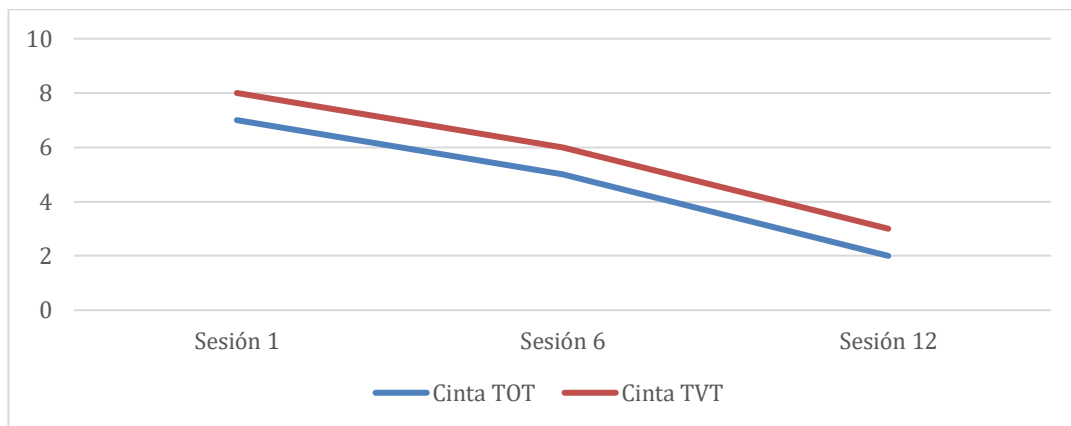
Gráfica 3: Inicio del dolor posterior a colocación de cintas mediouretrales



Gráfica 4: Promedio de sesiones con electroestimulación



Gráfica 5: Escala visual análoga posterior a terapia de electroestimulación



Gráfica 6: Necesidad de infiltración para alivio del dolor

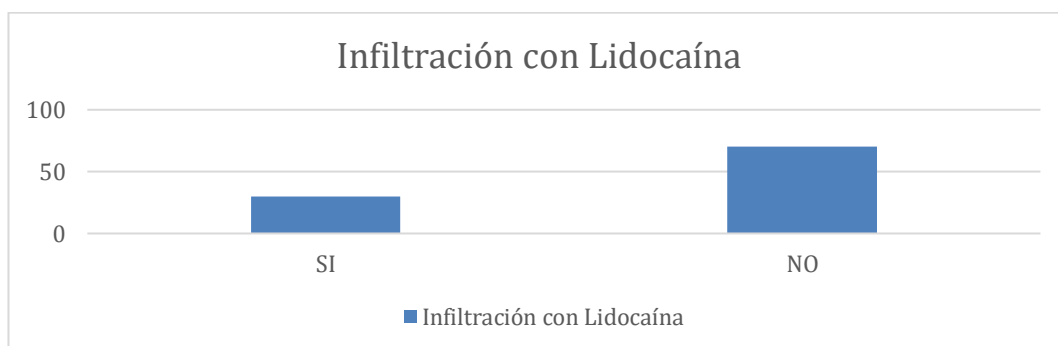


Tabla 1. Características clínicas y demográficas de las pacientes con CMU y dolor

	Cinta TOT (n=412)	Cinta TVT (n=26)
	Dolor + cinta TOT (n=29)	Dolor + cinta TVT (n=5)
Edad $x \pm DE$ (años)	47.7 \pm 8.2	51.6 \pm 4.7
Gestaciones $x \pm DE$	3.69 \pm 1.3	2.4 \pm 0.5
IMC $x \pm DE$ (Kg/m ²)	25 (24-31)	26 (23-30)
Tabaquismo n (%)	2 (6.9)	0
Histerectomía previa n (%)	5 (17.2)	4 (80)
Comorbilidades		
DM tipo 2 n (%)	3 (10.3)	1 (20)
HASC n (%)	2 (6.9)	2 (40)
EVA del dolor $x \pm DE$	7.1 \pm 1.6	7.4 \pm 0.5
Analgésicos n (%)	29 (100)	5 (100)

Tabla 2. Localización del dolor en cintas transobturadora y retropúbica

	Total (n= 438) n (%)	Cinta TOT (n= 412) n (%)	Cinta TVT (n=26) n (%)
Dolor Vulvar	18 (4.1)	17 (4.0)	1 (0.1)
Dolor Inguinal	11 (2.5)	10 (2.3)	1 (0.2)
Dolor Suprapúbico	5 (1.1)	2 (0.5)	3 (0.6)