



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Instituto Nacional de Perinatología

Isidro Espinosa de los Reyes

“Síndrome de Vejiga Hiperactiva antes y después de la corrección quirúrgica del prolapso de órganos pélvicos.”

Tesis

Que para obtener el título de especialista en:

Urología Ginecológica

PRESENTA

Dr. Carlos Andrés Rodríguez Cabral

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION

Dra. Esther Silvia Rodríguez Colorado.

DIRECTOR DE TESIS

Dra. Viridiana Gorbea Chávez

ASESOR METODOLÓGICOS

Dra. Viridiana Gorbea Chávez



MÉXICO DISTRITO FEDERAL

2012



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

TÍTULO DE TESIS

“Síndrome de Vejiga Hiperactiva antes y después de la corrección quirúrgica del prolapso de órganos pélvicos.”

DRA. VIRIDIANA GORBEA CHAVEZ

DIRECTORA DE ENSEÑANZA

DRA. ESTHER SILVIA RODRIGUEZ COLORADO

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIDAD DE UROLOGIA GINECOLOGICA

DRA. VIRIDIANA GORBEA CHAVEZ

DIRECTOR DE TESIS

DRA. VIRIDIANA GORBEA CHAVEZ

ASESOR METODOLÓGICO

Agradecimientos.

A Dios.

Sehila sin ti no lo hubiera logrado, gracias por estar a mi lado, por tu apoyo, por creer en mi, por hacer el sacrificio mas grande. No soy yo si no es contigo y no es amor si no es por ti.

Sebastián, todo lo hago por ti y por nosotros, te amo.

A mi mama y Horacio gracias por estar siempre y ayudarnos

Ma Estela, Arturo, Liliana, Gilberto, Paty muchas gracias por todo lo que me han ayudado siempre, gracias por ser mi otra familia y apoyarme en los momentos que mas lo he necesitado.

A mi maestras Dra. Rodríguez, Dra. Gorbea, Dra. Escobar, Dra. Campos, Dra. Olguin, Chelito y Lulú muchas gracias por todo lo que aprendí de ustedes y por su paciencia.

A mis compañeros Nelly, David, Noel, Roxana, Sandra mis acompañantes en este viaje de felicidad, estrés, depresión y triunfo, gracias por ser mis amigos.

Al Dr. De Loera y Dra. Flores gracias por creer en mi.

Índice.

Resumen.	5
Abstract.	6
Introducción.	7
Material y Métodos.	9
Resultados.	11
Discusión.	13
Conclusiones.	16
Bibliografía.	17
Cuadros.	19
Figuras.	21

RESUMEN.

Introducción. La tasa de coexistencia del síndrome de vejiga hiperactiva en pacientes con algún grado de prolapso de órganos pélvicos (POP) es de 30%.

En las pacientes postoperadas de cirugía para corrección de POP se ha encontrado una resolución significativa hasta del 76% ($p=0.001$) de la urgencia e incontinencia de urgencia hasta del 75% ($p=0.04$) al año postquirúrgico. Por otro lado se ha encontrado también pacientes con síntomas de vejiga hiperactiva persistente o *de novo* hasta del 24% al año después de la cirugía. El objetivo de nuestro estudio fue evaluar los síntomas clínicos de las pacientes con Síndrome de Vejiga Hiperactiva antes y después de la cirugía para corrección del POP.

Material y Métodos. En una cohorte simple retrospectiva se revisaron 50 expedientes de mujeres a las que se les realizó cirugía de POP. Se evaluó el nictámero, frecuencia, nocturia, urgencia y los episodios de incontinencia de urgencia antes de la corrección del POP y a los 6 y 12 meses postoperatorios.

Resultados. En lo que corresponde al nictámero, nicturia y episodios de incontinencia urinaria de urgencia, encontramos una diferencia estadísticamente significativa en la nicturia a los 6 meses y al año, así como también en los episodios de incontinencia urinaria de urgencia al año.

Conclusiones. Se observan menos episodios de nicturia a los 6 y 12 meses y de los episodios de incontinencia urinaria de urgencia al año de la corrección quirúrgica del POP.

ABSTRACT

Introduction: The coexisting rate for overactive bladder syndrome (OBS) and pelvic organ prolapse (POP) is of 30%. In patients who have undergone surgery for POP correction there's been a significant resolution of urgency (76% ; $p=0.001$) and urge incontinence (75%; $p=0.04$). Up to 24% of patients refer symptoms persistence or develop *de novo* overactive bladder symptoms after one year of surgery.

Objective: The aim was to assess symptoms of OBS patients before and after corrective surgery for POP.

Method: a simple retrospective cohort of 50 patient's clinical charts who underwent surgery for POP correction were reviewed. We evaluated daytime urinary frequency, frequency, nocturia, urgency and episodes of urge incontinence before corrective surgery for POP and at 6 and 12 months follow up.

Results: At 6 and 12 months follow up we found significant statistical difference related to nocturia episodes, as well as with urge incontinence episodes at one year follow up.

Conclusions: At 6 months after corrective surgery nocturia episodes decrease, and at 12 months urge incontinence episodes diminished as well.

INTRODUCCIÓN.

La Sociedad Internacional de Continencia define la vejiga hiperactiva como: “Urgencia urinaria, usualmente acompañada de frecuencia y nocturia, con o sin incontinencia, en ausencia de infección del tracto urinario o patología obvia” (6)(7)

El síndrome de vejiga hiperactiva es un problema en la población a nivel mundial, principalmente en las mujeres de edad avanzada. Varios autores han reportado que la vejiga hiperactiva tiene una incidencia que va desde un 3% hasta un 43% con gran impacto en la calidad de vida de estas pacientes.(2)

Existen varias hipótesis en la etiología de la vejiga hiperactiva Idiopática, entre las que cabe destacar a las relacionadas con la vejiga hiperactiva y el prolapso de órganos pélvicos (POP).(1)(8)

El 11% de las mujeres de 80 años o más serán sometidas a alguna cirugía para corrección de algún POP.(9) El POP se asocia con algún tipo de disfunción del piso pélvico, tales como incontinencia urinaria de esfuerzo, vejiga hiperactiva, obstrucción vesical.(10) Sin embargo la relación que guardan entre si no se conoce con exactitud.(1) La tasa de coexistencia del síndrome de vejiga hiperactiva en pacientes con algún grado de POP, puede ser hasta del 30%.(1)(2) En las pacientes postoperadas de cirugía para corrección de POP se ha encontrado una resolución significativa hasta del 76% ($p=0.001$) de la urgencia e incontinencia de urgencia hasta del 75% ($p=0.04$) al año postquirúrgico.(1)(2)(3)

Sin embargo también se ha encontrado en algunas pacientes síntomas de vejiga hiperactiva persistente o *de novo* en las mujeres post operadas de corrección de POP hasta en un 5 – 6%(5), cuyas características urodinámicas y demográficas han sido poco estudiadas.(4)

Existen varias teorías para explicar la fisiopatología del prolapso de órganos pélvicos.(11) Primer teoría, la idea principal es la denervación de la vejiga al obstruirse la salida por el POP, al momento de la distensión vesical provocada por la obstrucción de salida las paredes vesicales sufren hipoxia e isquemia lo que produce hipersensibilidad a los neurotransmisores (acetilcolina) y se traduce como contracciones del detrusor.(12) Segunda teoría se centra en los cambios que sufre el musculo detrusor, se ha observado en estudios hechos en animales que las unidades contráctiles del musculo disminuyen y se presenta una inestabilidad del potencial de membrana que puede causar la despolarización de la célula, por lo tanto el musculo detrusor es más irritable y se traduce en una inestabilidad del mismo musculo.(6) Tercera teoría se trata de los cambios en los reflejos espinales de la micción, se ha observado en modelos animales que la obstrucción conduce a hipertrofia de las neuronas aferentes, esto sugiere cierto grado de plasticidad neuronal que resulta en un reflejo espinal mas potente que puede conducir a inestabilidad vesical.(13)

El objetivo de nuestro estudio fue evaluar los síntomas clínicos de las pacientes con Síndrome de Vejiga Hiperactiva antes y después de la cirugía para corrección del POP.

MATERIAL Y METODOS.

Se llevó a cabo una cohorte simple retrospectiva en donde se revisaron 50 expedientes de mujeres a las que se les realizó cirugía por prolapso de órganos pélvicos sintomático durante el periodo comprendido entre enero del 2007 a diciembre del 2010. Se excluyeron a las pacientes que además de la cirugía de órganos pélvicos se le había practicado alguna cirugía anti-incontinencia, portadoras de diabetes mellitus descontrolada, trastorno de vaciamiento, presencia de masas uretrales o vesicales, presencia de infección de vías urinarias, estudio cistoscópico con datos inflamatorios o que el expediente clínico se encontrara incompleto.

Se obtuvieron datos como edad, número de gestaciones, partos, índice de masa corporal, presencia de síndrome climatérico que se definió como aquellas pacientes que presentaron síntomas del mismo y acudieran a consulta de la clínica de climaterio, uso de estriol vaginal, antecedente de cirugía para corrección de prolapso de órganos pélvicos, prolapso de órganos pélvicos que se estadificó de acuerdo al sistema de cuantificación de prolapso de órganos pélvicos (POP-Q), tipo de cirugía que se realizó para reparar el prolapso de órganos pélvicos.

Se evaluó el nictámero que es el número de micciones que presenta la paciente durante el día, frecuencia la cual se define como la queja de la paciente del aumento del número de micciones durante el día, nocturia la cual se define como la interrupción del sueño de una o más veces por el deseo de orinar, presencia de urgencia que es la queja de la paciente de un deseo repentino e irreversible para orinar que es difícil de diferir, episodios de incontinencia de urgencia que se define como la queja de la paciente de pérdida involuntaria de orina asociada con urgencia.

Los síntomas se evaluaron inmediatamente antes de la corrección del POP y a los 6 y 12 meses postoperatorios.

Se evaluó el estudio urodinámico que se realizó en 43 pacientes antes de la corrección quirúrgica del POP, en donde se determinó la presencia de contracciones involuntarias del detrusor dentro de la cistometría multicanal.

Se utilizó estadística descriptiva para presentar los datos. Prueba *t* pareada para comparar los valores cuantitativos entre el pre y postoperatorio a los 6 y 12 meses.

Se realizó prueba de Macnemar para comparar las variables nominales entre el pre y postoperatorio a los 6 y 12 meses. Se consideró una $p < 0.05$ como significancia estadística. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS versión 15.0.

RESULTADOS.

En los datos demográficos de las 50 pacientes se observan en la tabla 1.

El 64% (n=32) de las pacientes cursaban con síndrome climatérico de las cuales 30 utilizaban estrógenos locales (estriol).

Del total de las pacientes 8/50 tenían cirugía previa para el prolapso de órganos pélvicos, de las cuales 2 fueron colporrafia anterior y 6 otro tipo de cirugía para corregir el prolapso de órganos pélvicos.

El prolapso de órganos pélvicos predominante en las pacientes estudiadas fue Estadio II en 44% (n=22), Estadio III en el 50% (n=25), y Estadio IV en el 3% (n=6).

Al 76.7% (n=33) se les realizó una colpoplastia anterior únicamente o con otras cirugías para la corrección del prolapso de órganos pélvicos. Y a 17 (23.3%) pacientes se les realizo cirugías para la corrección del prolapso de órganos pélvicos pero no colpoplastia anterior y no existieron diferencias estadísticamente significativas en la presencia de urgencia urinaria a los 6 y 12 meses postoperatorios.

Al comparar el nictamero, nicturia y episodios de incontinencia urinaria de urgencia en el preoperatorio, a los 6 meses y al año, encontramos una diferencia estadísticamente significativa en la nicturia y los episodios de incontinencia urinaria de urgencia en el preoperatorio y postoperatorio de todas las pacientes. Ver cuadro 2.

En el preoperatorio, el 32% (n=16) de las pacientes presentaron urgencia y el 68% (n=34) de las pacientes no la presentaban. De las 16 pacientes con urgencia previo a la corrección de POP, 8/16 presentaron datos de detrusor hiperactivo.

De 34 pacientes sin urgencia, 31 continuaron sin urgencia, 6 presentaron detrusor hiperactivo, y 3 presentaron urgencia *de novo* a los 6 meses ver figura 1.

De las 16 pacientes con urgencia, después de la cirugía para corrección de prolapso de órganos pélvicos, 10/16 negaron urgencia a los 6 meses postquirúrgicos y 6/16 refirieron continuar con urgencia.

Al año postquirúrgico se agregó una paciente más a las 3 pacientes que a los 6 meses habían presentado urgencia *de novo*.

A 43/50 pacientes se les realizó urodinamia multicanal previo a la corrección quirúrgica de POP y se presentó detrusor hiperactivo en 14 (32.6%).

DISCUSIÓN.

Se han realizado algunos estudios para buscar la prevalencia entre la vejiga hiperactiva y el prolapso de órganos pélvicos, entre los que cabe destacar una revisión realizada por Boer y colaboradores encontró una mayor prevalencia en los síntomas de vejiga hiperactiva en las pacientes que cursan con POP en comparación con las pacientes que no tenían POP con riesgo relativo (RR) de 5.8.(14)

Nosotros no encontramos diferencia estadísticamente significativa entre la presencia de VH prequirúrgica y a los datos de la misma a los 6 y 12 meses con $p= 0.14$ y 0.65 respectivamente.

Foster RT y cols, realizaron un estudio prospectivo de los síntomas de vejiga hiperactiva en mujeres de edad avanzada que se sometieron a cirugía para corrección del prolapso de órganos pélvicos. Realizaron mediciones a los 6 meses y a los 12 meses de la cirugía y encontraron a los 6 meses mejoría de los síntomas de urgencia y frecuencia con significativas estadística y a los 12 meses mejoría de la urgencia y de la incontinencia de urgencia. Y una falta de correlación entre las pacientes con detrusor hiperactivo demostrado por urodinamia y los síntomas de vejiga hiperactiva, dando como resultado una baja sensibilidad.(2)

En nuestro estudio encontramos disminución de la urgencia urinaria los 6 y 12 meses, aunque estadísticamente no significativa y encontramos un riesgo de presentar urgencia urinaria a los 6 y 12 meses con un OR de 6.2 en las pacientes que en el prequirúrgico se quejaban de este síntoma. Y una diferencia significativa en los episodios de incontinencia urinaria de urgencia a los 12 meses postoperatorios.

Isao Araki y cols realizaron un estudio sobre la relación de la incontinencia y la disfunción del detrusor asociadas con el prolapso de órganos pélvicos y encontraron mejoría de los síntomas de VH en las pacientes que tuvieron cirugía correctiva de prolapso sin detrusor hiperactivo por urodinamia, en cambio las paciente con detrusor hiperactivo preoperatorio no mejoraron sus síntomas de VH posterior a la cirugía.(1)

En nuestro estudio se observó una mayor disminución de la vejiga hiperactiva posterior a la corrección quirúrgica del POP en pacientes que no presentaban detrusor hiperactivo previo a la cirugía, sin embargo sin diferencias estadísticamente significativas.

Estos autores mencionan también en su trabajo que aun no está claro lo que predice la desaparición o no de los síntomas de vejiga hiperactiva posterior a la cirugía para corregir el prolapso de órganos pélvicos y hacen mención que las pacientes tienen riesgo de presentar síntomas de vejiga hiperactiva posterior a la cirugía de corrección de prolapso probablemente por la edad de este grupo de pacientes tomando los 70 años como punto de corte para la edad. En nuestro trabajo también podemos observar como la media de edad de las pacientes se encontraba en 61.8 años.

Fayyad AM y colaboradores encontraron que en las pacientes que se realizaba colpografía anterior y posterior había una mejoría significativa en la urgencia y en la frecuencia. Y cuando se realizaba reparación del compartimento anterior se presentaba mejoría significativa en la incontinencia urinaria de urgencia.(15) En nuestro trabajo no encontramos significancia estadística en cuanto al tipo de cirugía

realizada para la corrección del prolapso de órganos pélvicos y la presencia de urgencia urinaria a los 6 y 12 meses.

En lo que corresponde a los síntomas de nicturia encontramos mejoría estadísticamente significativa a los 6 y 12 meses postoperatorios así como también de los síntomas de episodios de incontinencia de urgencia a los 12 meses del posterior a la corrección del POP.

CONCLUSIONES.

Los episodios de nicturia se disminuyeron a los 6 meses en comparación con el prequirúrgico en 28.5% y a los 12 meses en 42.8%. Los episodios de incontinencia urinaria de urgencia también presentaron disminución de un 88% al año en comparación con el prequirúrgico.

Dicha disminución de la sintomatología es independiente del compartimento reparado.

Bibliografía.

1. Araki I, Haneda Y, Mikami Y, Takeda M. Incontinence and detrusor dysfunction associated with pelvic organ prolapse: clinical value of preoperative urodynamic evaluation. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2009;20(11):1301-1306.
2. Foster RT Sr, Barber MD, Parasio MFR, Walters MD, Weidner AC, Amundsen CL. A prospective assessment of overactive bladder symptoms in a cohort of elderly women who underwent transvaginal surgery for advanced pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol.* 2007;197(1):82.e1-4.
3. Digesu GA, Salvatore S, Chaliha C, Athanasiou S, Milani R, Khullar V. Do overactive bladder symptoms improve after repair of anterior vaginal wall prolapse? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2007;18(12):1439-1443.
4. Basu M, Duckett J. Effect of prolapse repair on voiding and the relationship to overactive bladder and detrusor overactivity. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* [Internet]. 2009 Feb 12 [citado 2011 Jul 22]; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19214362>
5. de Boer TA, Kluivers KB, Withagen MIJ, Milani AL, Vierhout ME. Predictive factors for overactive bladder symptoms after pelvic organ prolapse surgery. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2010;21(9):1143-1149.
6. Abrams P, International Consultation on Incontinence. *Incontinence: 4th edition* 2009. Paris: Health Publication; 2009.
7. Haylen BT, de Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Neurourol Urodyn.* 2010;29(1):4-20.
8. Maher C, Feiner B, Baessler K, Adams EJ, Hagen S, Glazener CM. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010;(4):CD004014.
9. Olsen AL, Smith VJ, Bergstrom JO, Colling JC, Clark AL. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol.* 1997;89(4):501-506.
10. Marinkovic SP, Stanton SL. Incontinence and voiding difficulties associated with prolapse. *J Urol.* 2004;171(3):1021-1028.

11. de Boer TA, Salvatore S, Cardozo L, Chapple C, Kelleher C, van Kerrebroeck P, et al. Pelvic organ prolapse and overactive bladder. *Neurourol Urodyn*. 2010;29(1):30-39.
12. Azadzoï KM, Pontari M, Vlachiotis J, Siroky MB. Canine bladder blood flow and oxygenation: changes induced by filling, contraction and outlet obstruction. *J Urol*. 1996;155(4):1459-1465.
13. Steers WD, Kolbeck S, Creedon D, Tuttle JB. Nerve growth factor in the urinary bladder of the adult regulates neuronal form and function. *J Clin Invest*. 1991;88(5):1709-1715.
14. Tegerstedt G, Maehle-Schmidt M, Nyrén O, Hammarström M. Prevalence of symptomatic pelvic organ prolapse in a Swedish population. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2005;16(6):497-503.
15. Fayyad AM, Redhead E, Awan N, Kyrgiou M, Prashar S, Hill SR. Symptomatic and quality of life outcomes after site-specific fascial reattachment for pelvic organ prolapse repair. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2008;19(2):191-197.

CUADROS.

Cuadro 1. Datos Demográficos.

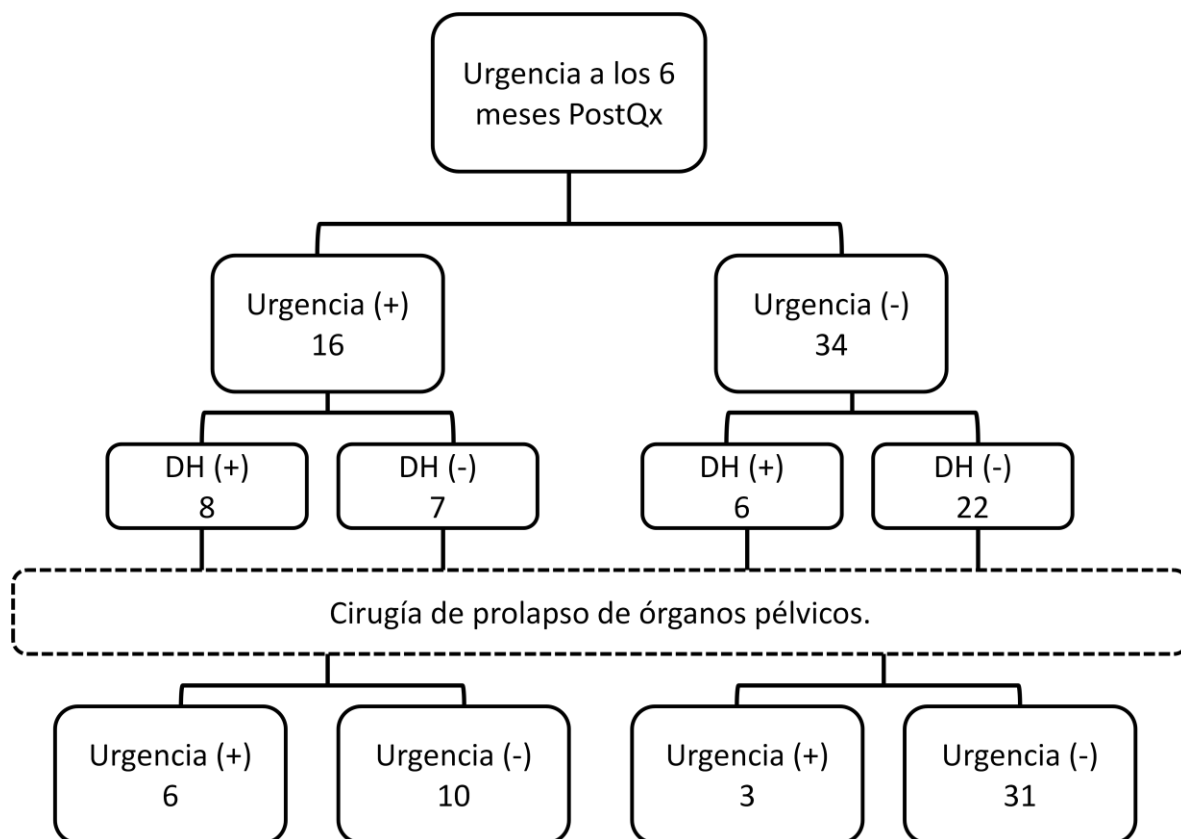
	$x \pm DE$	Rango
Edad	61.8 ± 11.4	30 – 83
Gestas	4.7 ± 2.9	0 – 13
Partos	3.9 ± 2.7	0 – 11
IMC	27 ± 3.1	21.8 – 37

Cuadro 2. Evaluación del nictamero, nicturia y episodios de IUU prequirugico, a los 6 meses y al año.

	PREQx	6 meses	1 año
	x ± DE	x ± DE	x ± DE
Nictamero	6.8 ± 2.7	6.5 ± 1.9	6.7 ± 1.8
Nicturia	1.4 ± 1.5	1.0 ± 1.1 *	0.8 ± 0.4 *
Episodios de IUU	0.72 ± 1.8	0.42 ± 1.6	0.08 ± 0.3 *

* P < 0.05

FIGURAS.



*p<0.02

Figura 1. Síntomas de urgencia prequirúrgico y a los 6 meses postquirúrgico.