Actas Urológicas Españolas

www.elsevier.es/actasuro

Original breve-Disfunción miccional

Sistema REMEEX[®] para el tratamiento de la incontinencia de esfuerzo masculina: nuestra experiencia

J.D. Jiménez Parra*, J.L. Cebrián Lostal, A. Hualde Alfaro, S. Álvarez Bandrés, D. García García, L. Torres Varas, J.M. Jiménez Calvo y A.S. González de Garibay

Servicio de Urología, Hospital Virgen del Camino, Pamplona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 27 de marzo de 2010

Aceptado el 24 de abril de 2010

On-line el 7 de julio de 2010

Palabras clave:

Incontinencia

Tratamiento

Mallal

Reajutable

R E S U M E N

Introducción: Presentamos un estudio retrospectivo sobre los resultados obtenidos por nuestro servicio en el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo masculina con el sistema REMEEX[®].

Material y métodos: Entre febrero de 2007 y diciembre de 2009 se intervinieron con el sistema REMEEX[®] 14 pacientes varones diagnosticados de incontinencia urinaria de esfuerzo moderada-severa. El origen de la incontinencia fue secundario a prostatectomía radical abierta (n=9), laparoscópica (n=4) y RTU prostática (n=1). Evaluamos las complicaciones obtenidas en tres grupos: intraoperatorias, precoces (menos de 1 mes) y tardías (más de 1 mes). Evaluamos el estado de los pacientes tras 1, 3, 6 y 12 meses de seguimiento.

Resultados: La mediana de edad fue de 68,5 años (rango: 62-71). El tiempo mediano de seguimiento fue de 18,6 meses (rango: 10,1-35,2). La media de reajustes fue de 3,7 (rango: 1-6). Un total de 12 pacientes fue reajustado en el postoperatorio inmediato (24-72 h tras la intervención). En tres ocasiones (21,4%) fue necesario retirar todo el sistema, uno por infección precoz y dos porque no deseaban más reajustes. La complicación intraoperatoria más frecuente fue la perforación vesical con 4 casos (28,5%). La complicación precoz más encontrada fueron 5 episodios de retención aguda de orina (35,7%). Al año, un 41,7% de los pacientes está totalmente continente (5/12) y un 33,3% presenta leves escapes (4/12).

Conclusiones: El sistema REMEEX[®] para la incontinencia urinaria masculina, según nuestra experiencia, presenta un porcentaje de éxito al año (pacientes continentales o con mínimos escapes) del 75%, con una alta incidencia de complicaciones menores.

Los reajustes, sobre todo durante los primeros seis meses, son frecuentes y es necesario un estrecho seguimiento.

Necesitamos trabajos que evalúen la efectividad de este sistema a más largo plazo.

© 2010 AEU. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jdjimenez@hotmail.es (J.D. Jiménez Parra).

REMEEX[®] system for the treatment of male urinary stress incontinence: Our experience

A B S T R A C T

Keywords:

Incontinence

Treatment

Sling

Readjustable

Introduction: We evaluate the effectiveness of REMEEX[®] (readjustable sling) for the treatment of male urinary stress incontinence (SUI).

Materials and method: Between February 2007 and December 2009, 14 male patients with mild to severe SUI were operated with the use of REMEEX[®] system. The origin of incontinence was radical open prostatectomy (n=9), laparoscopic prostatectomy (n=4) and TUR (n=1). We evaluate postoperatively complications in three groups: intraoperatively, early complications (before 1 month) and late complications (after 1 month). Follow up was done at 1, 3, 6 and 12 months after intervention.

Results: The mean age was 68,5 years (range: 62-71). The average follow-up time was 18,6 months (range: 10,1-35,2). The mean of readjustment was 3,7 (range: 1-6). Twelve patients were readjusted during the early period (24-72 h after intervention). The mesh was removed in 3 cases (21,4%) owing to infection in one and the others because patients didn't want more system readjustment. There were four (28,5%) intraoperative bladder perforations. The early complication more frequent was acute urinary retention with five cases (35,7%). To the year of follow-up 41,7% of the patients are totally continent (5/12) and 33,3% presents light urinary incontinence (4/12).

Conclusions: The REMEEX[®] system for the treatment of male SUI presents (in our experience) a 75% of good results (continent patients or patients with light urinary incontinence) at the year of follow-up with a high rate of light complications.

Readjustment are frequent at the first six months after intervention and it's necessary an intense follow-up.

We need more studies that evaluate the long-term efficiency of this system.

© 2010 AEU. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

Durante los últimos años, las mallas para el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo se han popularizado, mostrando resultados satisfactorios en un alto porcentaje de pacientes. Los sistemas reajustables, como el REMEEX[®], han mostrado una buena eficacia en las mujeres y se están comenzando a utilizar en el varón. Presentamos una revisión retrospectiva de nuestra experiencia con este tipo de sistemas en el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo masculina.

Material y métodos

Entre febrero de 2007 y diciembre de 2009 se intervinieron con el sistema REMEEX[®] 14 pacientes varones diagnosticados de incontinencia urinaria de esfuerzo moderada-severa. El origen de la incontinencia fue secundario a prostatectomía radical abierta en nueve casos (64,3%), laparoscópica en cuatro casos (28,6%) y un caso tras RTU prostática (7,1%). Dos pacientes habían sido intervenidos de uretrotomía interna y otro de colocación de balón proACT[®] de forma previa. Un total de seis pacientes (42,8%) se sometieron a programas de rehabilitación del suelo pélvico previo a la intervención.

En el 85,7% de los pacientes (n=12) se realizó un estudio urodinámico antes de la cirugía. La mediana de presión de cierre uretral fue de 43,5 cm H₂O (rango: 19-55) y la mediana

de longitud uretral funcional fue de 12 mm (rango: 5-41). En ningún caso de objetivó obstrucción urinaria mediante esta técnica. Un total de 13 pacientes (92,8%) fueron estudiados mediante uretrocistografía. En un caso observamos la presencia de estenosis de la unión uretrovesical, tratada con uretrotomía interna previamente a la colocación de la malla.

En cuanto al régimen de intervención, en nueve casos (64,3%) se realizó en el ingreso de corta estancia (24 h), dos en la cirugía mayor ambulatoria (14,3%) y tres en el ingreso de más de 24 h (21,4%).

En todos los casos se colocó la malla sobre el músculo bulboesponjoso a nivel de la uretra bulbar y el paso de las agujas se realizó desde la región suprapúbica hasta la zona perineal. De forma posterior se practicó un estudio endoscópico (cistoscopia) con el fin de descartar lesiones uretrovesicales.

Evaluamos las complicaciones divididas en tres grupos: intraoperatorias, precoces (<1 mes) y tardías (>1 mes). Estudiamos la frecuencia y el tipo de reajustes, así como el estado de los pacientes tras 1, 3, 6 y 12 meses de seguimiento. Consideramos como exitosos aquellos pacientes que se encontraban secos o presentaban mínimos escapes con el esfuerzo.

Resultados

La mediana de edad fue de 68,5 años (rango de 62-71). La mediana de tiempo desde el diagnóstico de la incontinencia

hasta la colocación del sistema fue de 20,6 meses (rango de 4,4-71,7). La mediana de tiempo de seguimiento postoperatorio fue de 18,6 meses (rango de 10,1-35,2 meses).

Un total de 12 pacientes (85,7%) fueron reajustados en el postoperatorio inmediato (24-72 h tras la intervención), realizando 11 tensados y 1 destensado de la malla. La media de reajustes fue de 3,7 (rango de 1-6) y en los primeros 6 meses se acumularon el 80,4% de estos.

En tres ocasiones (21,4%) fue necesario retirar todo el sistema debido a una infección en el postoperatorio precoz y a dos pacientes que no deseaban más reajustes, a los que se les colocó un esfínter artificial AMS 800® (uno a los 8 meses y otro a los 18 meses).

El 64,3% de los pacientes (n=9) sufrió alguna complicación; no obstante, la mayor parte fueron leves y fácilmente tratables. El tipo de complicación en función del momento de la aparición de esta se resume en la [tabla 1](#).

En el caso de las perforaciones uretrovesicales, el modo de actuación fue la recolocación de las agujas y de la sonda vesical al alta durante una semana. Las infecciones tardías fueron secundarias a los reajustes repetidos del sistema, resolviéndose todas de forma satisfactoria con drenado y antibioterapia.

Tras el primer tensado, el 92,8% de los pacientes se encontraba continente (n=13); sin embargo, la continencia se iba perdiendo de forma progresiva, con necesidad de realizar reajustes. El estado de los pacientes durante el primer año de seguimiento se resume en la [tabla 2](#).

Tabla 1 – Complicaciones

- **Intraoperatorias**
 - Perforación vesical: 4 (28,6%)
 - Perforación uretral: 1 (7,1%)
- **Precoces (<1 mes)**
 - Retención aguda de orina: 5 (38,4%) (24-48 h de la intervención)
 - Hematuria leve: 1 (7,7%)
 - Hematoma hipogástrico: 1
 - Tejido de granulación hipogástrico 1
 - Infección de la herida perineal: 1
 - Retirada del sistema: 1 (infección)
 - Seroma suprapúbico: 1
- **Tardías (>1 mes)**
 - Retención aguda de la orina: 1 (7,7%)
 - Infección: 4 (30,7%)
 - Extrusión del varitensor: 1
 - Retiradas del sistema: 2 (15,4%)

A los 12 meses de seguimiento se encontraban operativos 10 sistemas REMEEX®. Excluimos del estudio anual a un paciente que falleció a los 7 meses por infección respiratoria baja secundaria a su patología de base (EPOC grave) y a otro paciente que no había completado el año de seguimiento. Incluimos los dos casos de retirada del sistema que ocurrieron dentro del primer año desde la intervención.

Observamos que en nuestras manos el porcentaje de éxito al año de este tipo de malla reajutable es del 75% (9/12), correspondiendo un 41,7% a pacientes totalmente continentes (5/12) y un 33,3% (4/12) a varones con leves escapes.

Discusión

Históricamente se han desarrollado numerosas estrategias para intentar tratar la incontinencia masculina, tales como la inyección de agentes expansivos periuretrales¹, los sistemas proACT² o el considerado actualmente como «gold standard», el esfínter artificial AMS 800® con porcentajes de éxito entre el 75-87% de forma global^{1,3}. Durante los últimos años se han popularizado distintos sistemas de mallas suburetrales, como el AdVance®⁴ o el REMEEX®, objeto de nuestro trabajo, este último con la posibilidad de realizar reajustes de forma posterior.

Existen estudios que comparan los esfínteres artificiales con las mallas suburetrales en casos de incontinencia leve-moderada, con porcentajes de curación (secos o con mínimas pérdidas) del 75-79% y del 85-89%, respectivamente. Esta situación, sin embargo, cambia en casos de incontinencia grave (utilización de más de tres pañales/día), en los que el esfínter artificial resulta recomendable, con porcentajes de éxito del 65% respecto a las mallas suburetrales con un 50%^{5,6}.

Otros estudios evalúan las mallas reajustables, con resultados satisfactorios entre el 83-85%^{3,7}, aunque el éxito del tratamiento varía en función de la severidad de los síntomas, con aproximadamente un 90% de curaciones en los casos de incontinencia leve-moderada y con un 78% en la incontinencia severa. Los pacientes sometidos a radioterapia suelen presentar un menor porcentaje de curaciones (60%) respecto a los no radiados (90,2%).

En nuestro estudio encontramos un porcentaje de curaciones al año del 75%, discretamente inferior al publicado en la literatura médica.

El número de complicaciones publicadas en los distintos trabajos es variable. Ciertos autores⁷ remiten un porcentaje de retenciones urinarias agudas del 15 frente al 0% de otros³ o al 38,4% de nuestro estudio, probablemente por exceso de tensado en el postoperatorio precoz. Objetivamos un 28,6 de perforaciones vesicales frente al 9,8% de otros autores³. No

Tabla 2 – Evolución de la continencia

	1 mes	3 meses	6 meses	12 meses
Continente	3 (23,1%)	2 (15,4%)	5 (38,5%)	5 (50%)
Incontinente de mínimos esfuerzos	2 (15,4%)	5 (38,5%)	4 (30,7%)	4 (40%)
Incontinente total	8 (61,5%)	6 (46,1%)	4 (30,7%)	1 (10%)

tuvimos ningún caso de extrusión a nivel uretrovesical ni de urgencia de novo. De forma general encontramos un número de complicaciones superior al referido en la literatura médica, sobre todo en relación con las retenciones urinarias agudas, las perforaciones vesicales y las infecciones tardías.

La capacidad de reajuste del sistema REMEEX® es una ventaja respecto a otros tipos de malla; sin embargo, hemos observado que son necesarios múltiples retensados para alcanzar el éxito ya que la continencia se va perdiendo de forma progresiva. Este hecho puede suponer un problema tanto para el paciente como para el médico implicado en el seguimiento de este, llegando a retirar durante nuestro estudio dos sistemas por desmotivación y cansancio del paciente.

Conclusiones

El sistema REMEEX® para la incontinencia urinaria masculina, según nuestra experiencia, presenta un porcentaje de éxito al año del 75%.

Hemos observado una alta incidencia de complicaciones, sobre todo durante el primer mes postoperatorio, no obstante, suelen ser leves y fácilmente tratables.

Los reajustes, sobre todo durante los primeros seis meses, son muy frecuentes y es necesario un estrecho seguimiento del paciente. Esto puede ocasionar desmotivación y alteraciones psicológicas, pudiendo ser causa de la retirada de la malla.

Existe cierta incertidumbre respecto a si la efectividad del sistema se podrá mantener a largo plazo (más de dos años) sin necesidad de reajustes relativamente frecuentes, por lo que debemos interpretar con cautela los resultados obtenidos.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Abrams P, Andersson KE, Artibani W, Brubaker L, Cardoso L, Castro D, et al. Recommendations of the International Scientific Committee: In: 2nd International Consultation on Incontinence. Surgical treatment of urinary incontinence in men. Paris:2002(11B).
2. Trigo-Rocha F, Gomes CM, Pompeo AC, Lucon AM, Arap S. Prospective study evaluating efficacy and safety of Adjustable Continence Therapy (ProACT) for post radical prostatectomy urinary incontinence. *Urology*. 2006;67:965-9.
3. Sousa-Escandon A, Cabrera J, Mantovani F, Moretti M, Ioanidis E, Kondelidis N, et al. Adjustable suburethral sling (Male Remeex System) in the treatment of male stress urinary incontinence: A multicentric European study. *Eur Urol*. 2007;52:1473-80.
4. Rehder P, Freiin von Gleissenthall G, Pichler R, Glodny B. The treatment of postprostatectomy incontinence with the retroluminal transobturator repositioning sling (advance R): Lessons learnt from accumulative experience. *Arch Esp Urol*. 2009;62:860-70.
5. Herschorn S, Baverstock R, Buencamino D. Comparison of the artificial urinary sphincter and the perineal male sling in the management of post-radical prostatectomy stress incontinence [resumen 447] 2004. Presentado en la International Continence Society Congress. Paris, Francia.
6. Singla A, Aggarwal N, Samli M. Artificial urinary sphincter vs. bone anchored male sling for post-radical prostatectomy urinary incontinence. *Urology*. 2006;68(suppl):69.
7. Romano SV, Metrebian SE, Vaz F, Muller V, D'Ancona CA, Costa DE, et al. An adjustable male sling for treating urinary incontinence after prostatectomy: A phase III multicentre trial. *BJU Int*. 2006;97:533-9.