

Revista Cubana de Urología

Tratamiento rehabilitador de la incontinencia urinaria secundaria resección transuretral de la próstata. Presentación de un caso

Jacqueline Del Carmen Martínez Torres, Elsa María Rodríguez Adams, Alina Alerm González, Pavel Mili Alfonso, José Angel García Delgado

Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas (CIMEQ). La Habana, Cuba.

RESUMEN

La adenomectomía es la resección quirúrgica del adenoma prostático, por hiperplasia benigna de este órgano. No es infrecuente que los hombres presenten incontinencia urinaria posadenomectomía, variando las tasas de prevalencia entre 5-60 %. Se conocen un grupo de factores de riesgo que inciden en esta enfermedad. La escala terapéutica preconiza comenzar con tratamientos conservadores que no incluyen fármacos o intervenciones quirúrgicas. Comentamos un caso clínico de un paciente masculino de 64 años, con incontinencia urinaria posadenomectomía, al que le realizamos un tratamiento rehabilitador que incluyó: magnetoterapia, electroterapia estimulativa por parches e intracavitaria anal, ejercicios del piso

pélvico, cambios de hábitos y costumbres, así como apoyo psicológico. Se evaluó por pruebas objetivas internacionalmente validadas (test de la compresa de 1 hora, diario miccional, test de calidad de vida), que evidenciaron la mejoría evolutiva. En estos momentos, el paciente se encuentra realizando sus actividades personales, familiares y sociales, sin dificultad. Se logró continencia urinaria y reinserción social.

Palabras clave: Incontinencia urinaria, adenomectomía, tratamiento rehabilitador.

ABSTRACT

Adenomectomy is the surgical resection of the prostate adenoma. It

is not uncommon urinary incontinence post adenomectomy, varying the prevalence rates among 5-60%. They are a group of factors of risk that impact in this pathology type. The therapeutically scale insist in begin with conservative treatments and generally don't include medications neither surgeries. A clinical case, a 64 years old masculine patient with urinary incontinence post adenomectomy, is presented. The rehabilitative treatment included: magnetotherapy, stimulate electrotherapy for patches and anal intracavitaria, pelvic floor exercises,

changes of habits and customs, as well as psychological support. It was evaluated by internationally validated objective tests (test of the compress of 1 hour, daily miccional, and test of quality of life) that evidenced the evolutionary improvement. Now the patient is carrying out her personal, family and social activities without difficulty. It was achieved urinary continence and social activities.

Key words: urinary Incontinence post prostatectomy, rehabilitative treatment.

INTRODUCCIÓN

La adenomectomía es la resección quirúrgica del adenoma prostático, por hiperplasia benigna de este órgano.¹ No es infrecuente que los hombres presenten incontinencia urinaria posadenomectomía, variando la presentación de la misma en dependencia de la técnica quirúrgica realizada.²⁻³ Las tasas de prevalencia después de la prostatectomía radical varían de 5-60 %, ⁴ mientras que para la resección trasuretral de la próstata es menos frecuente, aunque no hay datos a largo plazo.⁵ En ambos tipos de cirugías, el problema tiende a mejorar con el tiempo; disminuye y se mantiene estacionario en ¹⁻² años luego de la misma,⁴ existiendo pacientes que quedan con incontinencia que persiste durante años.

Han sido descrito factores de riesgo de incontinencia urinaria posterior a la adenomectomía que incluyen: anomalías preexistentes de la contractilidad del detrusor⁶ edad avanzada,⁷ debido a la reducción de las células musculares estriadas del esfínter con la edad,⁸ cirugía prostática anterior,⁹ radioterapia preoperatorio,⁷ traumatismo, lesión de médula espinal, nueva obstrucción debida a recurrencia, contractura del cuello vesical o estrechez uretral,¹⁰ enfermedad de Parkinson,⁷ demencia y fármacos,¹¹ falta de habilidad y pericia del cirujano.¹²

La escala terapéutica preconiza comenzar con tratamientos conservadores que no incluyen fármacos o intervenciones quirúrgicas. Pueden incluir: entrenamiento muscular del piso pelviano solo o asociado a bioalimentación, estimulación eléctrica mediante electrodos superficiales (parches) o intraanales, adaptaciones en el estilo de vida, magnetoterapia, dispositivos externos de compresión peneana (pinza externa), o una combinación de métodos.¹

CASO CLÍNICO

Paciente masculino, de 64 años de edad. En 2003 se le realizó una adenomectomía retropúbica, por hiperplasia prostática benigna. En 2005, comenzó con dificultad para orinar que se le atribuyó a una esclerosis del cuello vesical y se le realizó una miocapsulotomía mediante resección transuretral (RTU) de la próstata y el cuello vesical, este procedimiento quirúrgico fue repetido en 2006 por igual sintomatología y diagnóstico. A partir de la última cirugía comienza con incontinencia urinaria total, que aparece cuando el paciente se pone de pie, en forma de chorro que no puede contener hasta vaciar completamente la vejiga. Sentado y acostado acumula orina en vejiga sin pérdidas.

Como antecedentes de interés, el paciente toma café, ingiere 2-3 litros de líquidos por día, con antecedentes de hipertensión arterial controlada con Enalapril, operado de hernia discal lumbar en 1998.

Al examen físico: uso de colector acoplado a bolsa colectora de orina. Hipotonía de la musculatura perineal, sensibilidad superficial conservada.

Se realizaron los siguientes complementarios: uroflujometría con bajo volumen, y curva que tiende a ser aplanada, cistometría normal. El ultrasonido transrectal: marcada heterogeneidad del patrón ecográfico con calcificaciones groseras hacia la porción central y posterior izquierda. Contornos irregulares, sobre todo hacia la porción anterior de la glándula prostática con volumen de 31cc. Electromiografía de suelo pélvico: signos de daño de los nervios cavernosos. Las vías somatosensoriales están normales.

Al paciente se le realizó un tratamiento rehabilitador integral que incluyó: magnetoterapia (50 hz 50%), electroterapia con programa de incontinencia urinaria

de esfuerzo (corriente Tens estimulativa con frecuencia de 5-75 Hz e intensidad tolerable por el paciente), con programas progresivos modificados según la evolución del paciente, con electrodos superficiales perineales e intracavitarios anales, así como ejercicios de suelo pélvico. Se realizaron otras acciones como valoración y tratamiento por psiquiatría, con utilización de terapias alternativas no farmacológicas así como orientaciones sobre todo en cambios en la ingesta de líquidos, realizar micciones espontáneas cada cierto tiempo que se amplió evolutivamente (cada una hora inicialmente a tres horas finalmente). El seguimiento se realizó a través de pruebas objetivas validadas internacionalmente como son el diario miccional (Figura 1), test de la compresa de 1 hora (Figura 2), test de calidad de vida (Figura 3), con los resultados que comprueban la mejoría objetiva de la sintomatología referida por el paciente.

En estos momentos el paciente se encuentra realizando sus actividades personales, familiares y sociales sin dificultad. Se logró continencia urinaria y reinserción social.

Fig. 1 Evolución del paciente según diario miccional.

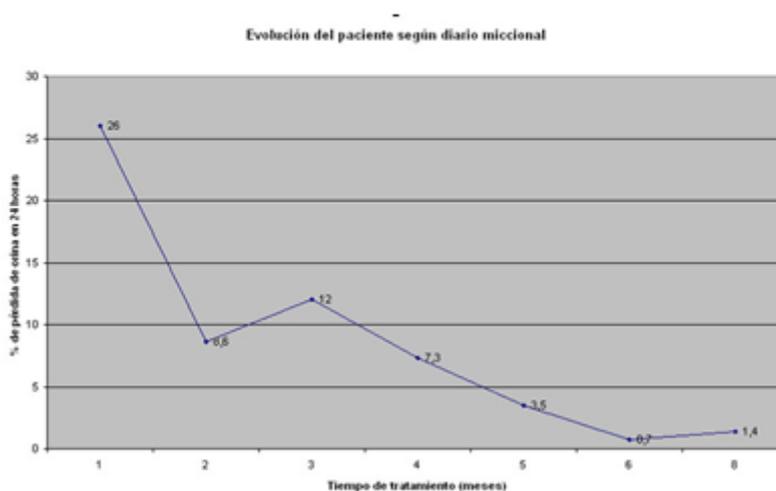
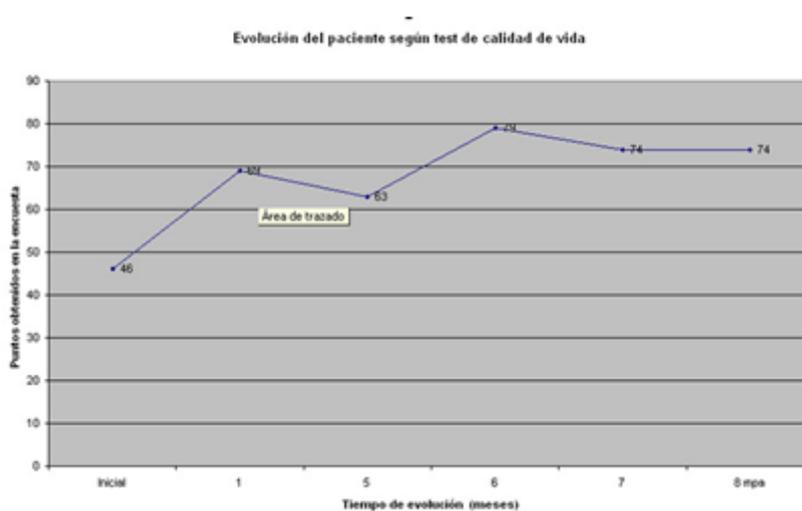


Fig. 2 Evolución del paciente según test de la compresa de hora.



Fig. 3 Evolución del paciente según test de calidad de vida.



DISCUSIÓN

En el paciente utilizamos una combinación de tratamiento que incluyó magnetoterapia de baja frecuencia por sus efectos conocidos: analgésicos, antiinflamatorios, regenerador tisular, mejoría de la circulación local y general, mejoría de las terminaciones nerviosas periféricas,¹³ electroterapia superficial combinando métodos de parches y electro-estimulación intracavitaria anal, para facilitar la contracción del músculo estriado peri uretral. Los músculos del piso pélvico están compuestos por dos fibras musculares: de contracción lenta y de contracción rápida; las primeras se encargan del soporte de los órganos pélvicos y las siguientes son responsables del cierre uretral al incremento de la presión abdominal.¹

La estimulación eléctrica genera cambios histológicos musculares dados por un aumento de las fibras rápidas y disminución de las fibras lentas con frecuencias > 20 Hz con mejoría de la incontinencia urinaria de esfuerzo, así como se disminuye la frecuencia urinaria y mejora además los síntomas de urgencia,¹⁴ unido ha hecho de que al ejercitar los músculos del suelo pélvico, el efecto final será incrementar el número de fibras, la excitación y el aumento en la masa muscular. Finalmente el éxito del trabajo se basa en la conciencia que los pacientes tengan de su periné y la motivación para mejorar.¹⁵

Se utilizó biofeedback realizada por el terapeuta a través de biofeedback auditiva sencilla, al informar al paciente cuando se siente una contracción mediante la revisión digital anal durante la contracción de los músculos del piso pelviano, similar a lo referido en la revisión realizada por Hunter y colaboradores.¹

La biofeedback, tiene como objetivo hacer captar al paciente la actividad de los esfínteres y del suelo pélvico y de esta manera pueda responder, repetir y ensayar una y otra vez el ejercicio, sin embargo, no hay evidencia estadísticamente significativa para recomendar su uso, aunque otros consideran que es una herramienta segura y útil en manejo conservador de la incontinencia urinaria junto a la terapia de piso pélvico.¹⁶

Se realizó entrenamiento muscular, (ejercicios de Kegel)¹⁷ ya que las contracciones repetidas y voluntarias de los músculos de la región pueden mejorar la fuerza y la eficacia durante períodos de mayor presión intraabdominal, la contracción muscular puede levantar la uretra y apoyarla contra la sínfisis del pubis, prevenir el descenso uretral y mejorar el apoyo estructural de los órganos pelvianos.¹⁸

El éxito de un programa de fortalecimiento del piso pélvico depende de la habilidad del paciente para realizar una contracción eficiente de la musculatura deseada. En este sentido, un estudio concluyó que cerca del 50% de los pacientes, son incapaces de realizar una contracción correcta del piso pélvico después de una instrucción verbal y que cerca del 25% realizan una maniobra de Valsalva a pesar de las instrucciones. Así, la eficacia de los ejercicios depende de dos factores representados por la especificidad del componente muscular que se está entrenando y por la intensidad de la contracción muscular generada por el tratamiento.¹⁹

Se considera que son necesarios cuando menos 6 a 8 segundos de duración mínima de cada contracción muscular durante un programa de entrenamiento a fin de

reclutar un mayor número de unidades musculares de contracción rápida y determinar el aumento significativo y persistente de la intensidad de la contracción muscular. Las comparaciones con otros programas de fortalecimiento de la musculatura estriada sugieren que el programa de entrenamiento debe incluir un mínimo de 3 series de 8 a 12 contracciones 3 a 4 veces por semana por un período de 15 a 20 semanas.

Por lo que debe realizarse una evaluación inicial individualizada del estado de la musculatura del piso pélvico, con la finalidad de ajustar la intensidad del programa, evitando efectos indeseables por la fatiga muscular. Los resultados son evidentes en general y en pacientes muy motivados que han comprendido bien los aspectos técnicos de los ejercicios, en forma rápida (semanas de tratamiento), pero el mantener esos buenos resultados exigen una repetición constante de la actividad quinésica perineal a lo largo de mucho tiempo. No se han constatado efectos negativos frente al desarrollo de los ejercicios perineales.²⁰

Se realizaron también modificaciones del estilo de vida del paciente incluyendo: control de líquidos, régimen dietético, eliminación de la cafeína, ejercicio físico general, coincidiendo con lo reportado por otros autores.^{21, 22} La duración del tratamiento está asociado a lo reportado en los estudios revisados, ya que varían desde 4 semanas hasta 1 año.²³

Se encontró un estudio que realiza una revisión en PubMed, Embase, Cochrane Database, seleccionando 66 artículos que enfocaban la evaluación en los mecanismos fisiopatológicos de la rehabilitación del piso pélvico en pacientes con incontinencia urinaria, demostrando que el entrenamiento muscular con ejercicios y la electro estimulación mostraron un incremento significativo en la fuerza de contracción de esos músculos, evidenciados a través de test muscular y test de la compresa, con disminución de la intensidad de la contracción del detrusor sin incrementar la presión uretral máxima de cerrado o la hipermovilidad uretral relacionado con el mejoramiento de la incontinencia después de las sesiones de rehabilitación.²⁴

Otros estudios con mayor casuística deben ser realizados para comprobar los efectos beneficiosos de esta propuesta de tratamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hunter KF, Glazener CMA, Moore KN. Tratamiento conservador para la incontinencia urinaria posterior a la prostatectomía (Cochrane Review). In: La biblioteca Cochrane Plus, Issue 3, 2007. Oxford: Update Software.
2. Palma P. Módulo I. Conceptos y diagnósticos Evaluación fisioterapéutica en la Incontinencia Urinaria Masculina. En: Urofisioterapia. Aplicaciones clínicas de técnicas fisioterapéuticas en Disfunciones miccionales y del piso pélvico. Caracas, 2010:78-85.
3. Hechevarría M del CC, Torres JM. Manifestaciones psicológicas del sujeto portador de disfunción del suelo pélvico. Propuesta de intervención. Investig Medicoquirúrgicas. 2012;2(2):30-3.
4. Hunskaar S, Burgio K, Diokno A, Herzog A, Hjälmlaas K, Lapitan MC. Epidemiology and natural history of urinary incontinence in women. Urology. 2003;62(4):16-23.
5. Eastham JA, Kattan MW, Rogers E, Goal JR, Ohori M, Boone TB, et al. Risk factors for urinary incontinence after radical prostatectomy. Journal of Urology 1996; 156(5):1707-13.
6. Leach GE, Yip C-M, Donovan BJ. Post-prostatectomy incontinence: the influence of bladder dysfunction. J Urol. 1987;138(3):574-8.
7. Thüroff JW, Abrams P, Andersson K-E, Artibani W, Chapple CR, Drake MJ, et al. Guías EAU sobre incontinencia urinaria. Actas Urológicas Españolas. 2011;35(7):373-88.
8. Strasser H, Steinlechner M, Bartsch G. Morphometric analysis of the rhabdosphincter of the male urethra. J Urol. 1997;157(Suppl 4):177-80.
9. Jacobsen NE, Moore KN, Estey E, Voaklander D. Open versus laparoscopic radical prostatectomy: a prospective comparison of postoperative urinary incontinences rates. Journal of Urology 2007; 177(2):615-9.
10. Palma P. Módulo I. Conceptos y diagnósticos. Fisiopatología de la Incontinencia Urinaria Masculina En: Urofisioterapia. Aplicaciones clínicas de técnicas fisioterapéuticas en Disfunciones miccionales y del piso pélvico. Caracas, 2010:57-66.
11. Khan Z, Mieza M, Starer P, Sing VK. Post-prostatectomy incontinence. A urodynamic and fluoroscopic point of view. Urology 1991; 38(5):483-8.
12. Eastham JA, Kattan MW, Rogers JR, Ohori M, Boone TB, et al. Risk factors for urinary incontinence after radical prostatectomy. J. Urology 1996; 156(5):1707-13.
13. Martín Cordero JE, García Delgado JA. Introducción a la Magnetoterapia. Editorial CIMEQ. Primera edición 2002. Ciudad habana, Cuba.
14. Pena JM., Rodríguez AJ., Villodres A., Mármol S., Lozano JM. Tratamiento de la disfunción del suelo pélvico. Actas Urol Esp.2008; 31(7):719-731.

15. Schröder A, et al. Guidelines on Urinary Incontinence. EA Urol. 2010.
16. Pena JM., Rodríguez AJ., Villodres A., Mármol S., Lozano JM. Tratamiento de la disfunción del suelo pélvico. Act Urol Esp. 2007; 31(7):719-731.
17. Kegel AH. Progressive resistance exercise in the functional restoration of the perineal muscles. Am J Obstet Gynecol 1948; 56(2)238-48.
18. Martínez Torres JC, Rodríguez Adams EM, Díaz Acosta D, Ros Montenegro A, Abreu Pérez Y, García Delgado JA, et al. Evaluación del efecto de la magnetoterapia, la electroterapia y los ejercicios del suelo pélvico como tratamiento rehabilitador en la incontinencia urinaria. Rev Habanera Ciencias Médicas [Internet]. 2009 Mar [cited 2013 Aug 2];8(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000100016&lng=es&nrm=iso&tlng=esDumoulin C, Hay-
19. Dumoulin C, Hay-Smith J. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. Cochrane Database Syst Rev. 2006; 25(1):CD005654.
20. Borello-France DF, Downey PA, Zyczynski HM, Rause CR. Continence and quality-of-life outcomes 6 months following an intensive pelvic-floor muscle exercise program for female stress urinary incontinence: a randomized trial comparing low- and high-frequency maintenance exercise. Phys Ther. 2008 Dec;88(12):1545-53.
21. Hoffman W, Liedke S, Dombo O, Otto U. Electrical stimulation to treat postoperative incontinence: therapeutic benefit in regard to quality of life. Urology 2004; 44:33-40.
22. Burgio KL, Goode P, Urban D, Umlauf M, Locher J, Bueschen A, Redden D. preoperative biofeedback-assisted behavioural training to reduce post-prostatectomy incontinence: A randomized controlled trial. J. Urology 2006 Jun; 175(1):196-201.
23. Dubbelman YD, Groen J, Bosch R. Post prostatectomy incontinence: Significance of the preoperative urethral pressure profile and the role of physiotherapy. Neurology and Urodynamics 2004 (23):471.
24. Deffieux X, Billecocq S, Demoulin G, Rivain A-L, Trichot C, Thubert T. [Pelvic floor rehabilitation for female urinary incontinence: mechanisms of action]. Progrès En Urol J Assoc Française Urol Société Française Urol. 2013 Jun;23(8):491-501.

Recibido: 29-nov-2012

Aprobado: 02-ago-2013

Correspondencia: *Jacqueline del Carmen Martínez Torres* Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas (CIMEQ). La Habana, Cuba. **Correo:** jacquemar@infomed.sld.cu, jmartinez@cimeq.sld.cu