

Prostatectomía retropública y hernioplastía inguinal preperitoneal con malla de polipropileno en un tiempo quirúrgico

Retropubic prostatectomy and preperitoneal inguinal hernioplasty with polypropylene mesh in one surgical time

Dr. Mauro Soto Granados

Resumen

Objetivo: Presentar los resultados obtenidos al realizar prostatectomía retropública y hernioplastía inguinal preperitoneal con malla de polipropileno en un tiempo quirúrgico.

Sede: Hospital Militar Regional de Acapulco, Gro. (Hospital de segundo nivel de atención).

Diseño. Estudio prospectivo, descriptivo y longitudinal a 3 años.

Pacientes y métodos: Se incluyó a los pacientes a quienes se les realizó prostatectomía retropública y hernioplastía inguinal preperitoneal con malla de polipropileno en el mismo tiempo quirúrgico. Se registró edad, tipo de hernia, otros padecimientos concomitantes, tiempo quirúrgico adicional a la prostatectomía por la hernioplastía inguinal preperitoneal con malla, uso de antibióticos, empleo de drenaje y su tipo, dificultades transoperatorias, complicaciones postoperatorias y recurrencias de la hernia. El seguimiento se efectuó al mes, a los tres y seis meses, y cada año hasta completar tres años.

Resultados: Se intervino quirúrgicamente a 15 pacientes. La edad promedio fue de 67 años. Presentaron hernias unilaterales 12 pacientes y en tres fueron bilaterales. Se documentaron 16 hernias directas y dos indirectas. Tres pacientes presentaron obesidad mórbida, cuatro cursaban con diabetes y dos con neumopatía crónica. El tiempo quirúrgico adicional a la prostatectomía por la hernioplastía inguinal preperitoneal con malla fue en promedio de 15 minutos. Todos los pacientes recibieron antibióticos perioperatorios y se empleó en forma rutinaria drenaje por aspiración de circuito cerrado de $\frac{1}{4}$ " en el espacio de Retzius durante 3 días. No se presentaron dificultades transoperatorias de re-

Abstract

Objective: To present the results obtained by performing retropubic prostatectomy and inguinal hernioplasty with polypropylene mesh in one surgical time.

Setting: Regional Military Hospital of Acapulco, Gro. (Second level health care hospital).

Design: Three-year retrospective, descriptive, and longitudinal study.

Patients and method: We included in the study those patients subjected to retropubic prostatectomy and preperitoneal inguinal hernioplasty in one surgical time. We recorded age, type of hernia, other concomitant diseases, additional surgical time for the prostatectomy performed simultaneously to the preperitoneal inguinal mesh hernioplasty, use of antibiotics, use of drainage and type, transoperative difficulties, postoperative complications, and recurrences of the hernia. Follow-up was performed at 1, 3, and 6 months, and then once a year until completing 3 years.

Results: Fifteen patients were subjected to the surgery; their average age was of 67 years. Twelve patients presented unilateral hernias and three coarsed with bilateral ones. Sixteen direct and two indirect hernias were documented. Three patients coarsed with morbid obesity, four with diabetes, and two with chronic pneumopathy. The additional surgical time was in average 15 minutes. All patients received antibiotics, and $\frac{1}{4}$ " closed circuit aspiration drainage in the Retzius space for 3 days was used routinely. No relevant transoperative difficulties were encountered. Post-surgical evolution coarsed with neither urological nor abdominal wall complications. During the follow-up no recurrences were detected.

Departamento de Cirugía del Hospital Militar Regional de Acapulco, Gro.

Recibido para publicación: 26 de abril de 2007

Aceptado para publicación: 20 de agosto de 2007

Correspondencia: Dr. Mauro Soto Granados. Av. Ruiz Cortínez s/n. Col. Alta progreso Acapulco, Gro. 39610. Tel. y Fax: 4-45-65-04

levancia. La evolución postoperatoria transcurrió sin complicaciones urológicas ni de la pared abdominal. En el lapso de seguimiento no se detectó ninguna recidiva de las hernias.

Conclusión: Es posible realizar con éxito en el mismo tiempo quirúrgico una prostatectomía retropúbica y una hernioplastía inguinal preperitoneal con malla de polipropileno, empleando mínimo tiempo de cirugía adicional, sin complicaciones urológicas, infecciosas, ni recidiva de la hernia.

Palabras clave: Prostatectomía retropública, hernioplastía inguinal, malla de polipropileno.

Cir Gen 2007;29:279-282

Introducción

La coexistencia de hiperplasia prostática benigna que amerita tratamiento quirúrgico y hernia inguinal es relativamente común.¹⁻³ En estas circunstancias, es deseable resolver ambas patologías durante un solo acto quirúrgico, e idealmente a través de la misma incisión, efectuando la prostatectomía abierta retropública y la plastía inguinal mediante abordaje preperitoneal, por las siguientes razones: 1) en caso de realizar sólo la prostatectomía, el paciente continuará con las molestias propias de la hernia que puede ser uni o bilateral, existiendo incluso la posibilidad de que en una hernia directa se encuentre involucrada la vejiga, condicionando síntomas urinarios adicionales, 2) si se realiza sólo la hernioplastía, persistirá el problema prostático que puede de originar desde retención urinaria postoperatoria, en el mejor de los casos, hasta recidiva de la hernia por el esfuerzo abdominal constante durante la micción.

Actualmente el estándar de oro en el tratamiento de la hernia inguinal, independientemente de la vía de abordaje elegida, es la plastía con malla sintética, pero es controversial el empleo de este material protésico cuando simultáneamente se efectúa una cirugía potencialmente contaminada, como es el caso de una prostatectomía abierta, ya que se pueden presentar las siguientes complicaciones: 1) infección de la malla y consecuentemente del sitio quirúrgico, y/o 2) fístula urinaria por la presencia de la malla adyacente a la línea de sutura de la cápsula prostática. Por otra parte, aun cuando la resección transuretral de la próstata es el procedimiento quirúrgico más común en el tratamiento de la hiperplasia prostática benigna, la prostatectomía retropública continúa siendo una adecuada alternativa de tratamiento quirúrgico para casos seleccionados de esta patología (peso de la próstata mayor de 150 g).

Por las características socioeconómicas de nuestro país, en donde no existe gran disponibilidad de especialistas en urología, es conveniente que en los hospitales de segundo nivel de atención médica, en donde no exista urólogo y se encuentren alejados de centros hospitalarios de tercer nivel, los cirujanos generales estén capacitados en cirugía abierta para tratar la patología benigna de la próstata.

Conclusion: It is possible to perform successfully a retropubic prostatectomy and a preperitoneal inguinal hernioplasty with propylene mesh at the same surgical time, requiring a minimal amount of additional time, without urologic or infectious complications and without hernia recurrence.

Key words: Retropubic prostatectomy, preperitoneal inguinal hernioplasty, plastic mesh.

Cir Gen 2007;29:279-282

La corrección simultánea de una hernia inguinal con técnica preperitoneal durante la cirugía abierta de la próstata se ha reportado desde la década de 1950, aunque los resultados no fueron totalmente satisfactorios hasta el desarrollo de la hernioplastía con malla de polipropileno.⁵⁻⁸

El propósito del presente trabajo es informar la experiencia en el Hospital Militar Regional de Acapulco, Gro., en la realización de prostatectomía retropública y hernioplastía inguinal preperitoneal con malla de polipropileno en un solo tiempo quirúrgico.

Pacientes y métodos

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y longitudinal con duración de 3 años, que comprendió del 1o. de marzo del 2001 al 1o. de marzo del 2004. La fecha del último corte fue el 1o de marzo del 2007. Se incluyó a todos los pacientes que presentaron simultáneamente hiperplasia prostática benigna susceptible de tratamiento quirúrgico abierto (por estimar un peso de la próstata mayor a 150 g) y hernia inguinal uni- o bilateral. Se excluyó únicamente a pacientes con inmunodeficiencias. A los pacientes incluidos se les efectuó prostatectomía retropública y hernioplastía inguinal preperitoneal con colocación de malla de polipropileno. El procedimiento anestésico fue mediante bloqueo peridural. El abordaje quirúrgico fue a través de incisión media infraumbilical, se disecó el espacio de Retzius⁹ y se amplió la disección preperitoneal lateralmente para exponer la pared posterior de la región inguinal afectada por la hernia. Enseguida se redujo y trató el saco herniario. A continuación se practicó la prostatectomía y finalmente se colocó la malla. En las hernias bilaterales la malla se colocó de acuerdo con la técnica descrita por Stoppa. Rutinariamente se dejó drenaje por aspiración de circuito cerrado de $\frac{1}{4}$ " en el espacio de Retzius durante 3 días. La incisión se cerró con suture continuo de polipropileno del No. 1. Todos los pacientes recibieron ceftriaxona y ciprofloxacino en forma perioperatoria. En cada caso se registró la edad, tipo de hernia, otros padecimientos concomitantes, tiempo quirúrgico adicional a la prostatectomía por la hernioplastía y dificultades técnicas transoperatorias.

En la evolución postoperatoria se vigiló específicamente el desarrollo de infección del sitio quirúrgico, fístula urinaria, estenosis uretral, incontinencia urinaria y recurrencia de la hernia. El seguimiento al respecto se efectuó al mes, a los tres y seis meses, y cada año hasta completar tres años. Los criterios para considerar infección postoperatoria fueron los establecidos por el Sistema Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de los Estados Unidos (NNISS, por sus siglas en inglés), con las modificaciones hechas por Horan y colaboradores en 1992. Infección del sitio quirúrgico: toda infección presente en los siguientes 30 días a la intervención o hasta un año si se colocó algún tipo de prótesis. El criterio para considerar obesidad fue el establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-174-SSAI-1998 para el manejo integral de la obesidad. Obesidad en el adulto: cuando existe un índice de masa corporal mayor de 27 y mayor de 25 en población de talla baja.

Resultados

Se efectuó prostatectomía retropubica y hernioplastía inguinal preperitoneal con malla de polipropileno a 15 pacientes. La edad promedio fue de 67 años. Presentaron hernias unilaterales 12 pacientes y bilaterales 3. Se documentaron 16 hernias directas y 2 indirectas. Tres pacientes tuvieron obesidad, cuatro cursaban con diabetes y dos con neuropatía crónica (**Cuadro I**). El tiempo quirúrgico adicional a la prostatectomía por la hernioplastía inguinal preperitoneal con colocación de malla de polipropileno fue en promedio de 15 minutos. No se presentaron dificultades técnicas transoperatorias. Durante el seguimiento intencionado no fue evidente ninguna infección del sitio quirúrgico, no se desarrollaron fístulas, no se presentaron estenosis uretrales ni casos de incontinencia urinaria. Al concluir el 3er año de seguimiento de cada caso no se había presentado ninguna recidiva de hernia.

Discusión

Puesto que no es rara la asociación de hiperplasia prostática benigna y hernia inguinal en cualquiera de sus presentaciones, desde hace varias décadas ha existido la inquietud de poder resolver simultáneamente ambas patologías quirúrgicas en beneficio del paciente (un solo evento quirúrgico, un solo procedimiento anestésico, menores costos y estancias hospitalarias).^{1,2,4,10,11} Al respecto, con el tiempo se han adoptado diversas conductas: 1) efectuar incisión media in-

fraumbilical para la prostatectomía e incisión inguinal para abordaje anterior de la hernia; tiene el inconveniente de realizar dos incisiones e incrementar potencialmente la morbilidad de ambas incisiones,^{4,11} 2) efectuar incisión media infraumbilical o tipo Pfannenstiel para la prostatectomía y reparar la hernia por abordaje posterior a través de esta misma incisión, pero sin usar material protésico; tiene el mismo inconveniente de la hernioplastía sin uso de malla, la recidiva de la hernia, por ser técnica de aproximación de tejidos bajo tensión,^{3,4,7,12} y 3) efectuar incisión media infraumbilical para la prostatectomía y, a través de la misma, corregir el defecto herniario en forma preperitoneal colocando malla de polipropileno; esta alternativa es la más recomendable en la actualidad por sus excelentes resultados.^{5,6,8}

Por supuesto, también existe la posibilidad de efectuar consecutivamente, en el mismo acto, resección transuretral de la próstata y hernioplastía inguinal en cualquiera de sus modalidades.

Una inquietud razonable surge del hecho de combinar una cirugía limpia (hernioplastía inguinal) con una cirugía limpia contaminada (prostatectomía retropubica), máxime si además se va a colocar un implante protésico (malla de polipropileno).^{4,5,13} No obstante, existen reportes previos en la literatura internacional de éxitos contundentes al realizar simultáneamente prostatectomía radical retropubica y hernioplastía inguinal, inclusive bilateral, con colocación sistemática de malla de polipropileno;^{5,6} todo ello, sin complicaciones urológicas y sin desarrollo de recidivas de las hernias. Pese a búsqueda exhaustiva en la literatura nacional, sólo se encontró un artículo en el que se reporta el tratamiento simultáneo de la hiperplasia benigna de la próstata y de la hernia inguinal, utilizando el acceso posterior, pero sin emplear malla, habiendo tenido una recidiva en 29 casos.

La prostatectomía retropubica y hernioplastía inguinal preperitoneal con colocación de malla simultánea puede ser efectuada por un cirujano general o un urólogo debidamente capacitado, o bien, por un equipo formado con los dos tipos de especialistas. La situación ideal es por supuesto el manejo multidisciplinario.

Los resultados obtenidos en esta serie son totalmente satisfactorios y concuerdan con los reportados en la literatura, ya que se corrigieron adecuadamente las dos patologías quirúrgicas sin morbilidad y, en el seguimiento a 3 años, no se ha presentado ninguna recidiva herniaria, no obstante que nueve pacientes presentaban padecimientos concomitantes que los predisponían a desarrollar complicaciones de la pared abdominal (obesidad, diabetes y neumopatía crónica).

Por otra parte, la prolongación del tiempo quirúrgico al realizar los dos procedimientos de forma conjunta es mínima, ya que una vez hecha la disección para la prostatectomía, con un mínimo de extensión lateral de la misma, queda ampliamente expuesta la pared posterior de la región inguinal, por lo que es en extremo sencilla la reducción del saco herniario y su tratamiento según corresponda (directo, indirecto, femoral, en

Cuadro I.
Padecimientos concomitantes.

Padecimiento	Número	%
Obesidad mórbida	3	20
Diabetes	4	27
Neumopatía crónica	2	13
Total	9	60

pantalón, o por deslizamiento), así como la colocación de la malla. Es conveniente reducir y tratar el saco herniario antes de efectuar la prostatectomía, con objeto de que la tracción y otras maniobras ejercidas para el efecto no produzcan disrupción y/o debilitamiento de la línea de sutura de la cápsula prostática. La malla debe colocarse al final, como paso previo a la instalación del drenaje y del cierre de la incisión. Con respecto a la colocación de la malla, debe hacerse énfasis en que ésta requiere ser lo suficientemente grande para cubrir toda la cara posterior de la región inguinal, abarcando medialmente hasta 3 cm más allá del tubérculo púbico, en profundidad o distalmente hasta 3 cm por debajo del ligamento de Cooper, lateralmente hasta la espina ilíaca anterosuperior "parietalizando" el cordón espermático y proximalmente hasta 3 cm por debajo del arco de Douglas. Cabe hacer mención que la malla colocada en esta forma no requiere puntos de sutura para su fijación, ya que ésta se logra automáticamente por el principio de Pascal.

Puesto que siempre existe la posibilidad de infección de la malla por orina contaminada, se efectuó cobertura perioperatoria con una cefalosporina de tercera generación y una quinolona. Como una medida antiséptica adicional, se dejaron en contacto con la malla ya colocada y sobre la línea de sutura de la cápsula prostática dos gasas humedecidas con yodopovidona espuma diluida al 50% por espacio de 3 minutos.

Conclusiones

Es posible realizar con éxito en el mismo tiempo quirúrgico una prostatectomía retropubica y una hernioplastía inguinal preperitoneal con colocación de malla de polipropileno, empleando mínimo tiempo de cirugía adicional, sin complicaciones urológicas, infecciosas, ni recidiva de la hernia.

Referencias

1. Esho JO, Ntia IO, Kuwong MP. Synchronous suprapubic prostatectomy and inguinal herniorrhaphy. Eur Urol 1988; 14: 96-98.
2. Kramer SA, Bredael JJ, Anderson EE. Simultaneous open prostatectomy and inguinal herniorrhaphy. South Med J 1979; 72: 1293-1296.
3. Nyhus LM. Posterior hernial repair and prostatic operations. Arch Surg 1972; 104: 17.
4. Montero AC, Rovelo DC. Tratamiento simultáneo de la hiperplasia prostática benigna y de la hernia inguinal. Rev Mex Urol 2003; 63: 106-109.
5. Choi BB, Steckel J, Denoto G, Vaughan ED, Schlegel PN. Preperitoneal prosthetic mesh hernioplasty during radical retropubic prostatectomy. J Urol 1999; 161: 840-843.
6. Machado C, Srougi M. Polypropylene mesh inguinal hernia repair during radical retropubic prostatectomy. Braz J Urol 2000; 26: 185-189.
7. Abarbanel J, Kimche D. Combined retropubic prostatectomy and preperitoneal inguinal herniorrhaphy. J Urol 1988; 140: 1442-1444.
8. Manoharan M, Gómez P, Soloway MS. Concurrent radical retropubic prostatectomy and inguinal hernia repair through a modified Pfannenstiel incision. BJU Int 2004; 93: 1203-1206.
9. Stopa RE, Warlaumont ChR. The midline preperitoneal approach to and the prosthetic repair of groin hernias. En: Nyhus LM, Braker RJ. Editors. Mastery of Surgery. Boston, Little Brown 1992, pp. 1605-1614.
10. Horan TC, Gaynes RP, Martone WJ, Jarvis WR, Emori TG. CDC definitions of nosocomial surgical site infections, 1992: a modification of CDC definitions of surgical wound infection. Am J Infect Control 1992; 20: 271-274.
11. Granados EA, Villavicencio H, Sole-Balcells F. Should hernioplasty be combined with surgery of the prostate? Arch Esp Urol 1998; 51: 767-770.
12. Kursh ED, Persky L. Preperitoneal herniorrhaphy. Adjunct to prostatic surgery. Urology 1975; 5: 322-325.
13. Hernández LA. Tratamiento simultáneo de plastía de pared con malla y cirugía intestinal. Cir Gen 2004; 26: 242-7.