

CISTECTOMÍA Y DERIVACIÓN URINARIA: ¿ES LA OPERACIÓN DE BRICKER AÚN UNA OPCIÓN VÁLIDA?

CYSTECTOMY AND URINARY DIVERSION: IS BRICKER ILEAL CONDUIT A VALID OPTION?

FRANCISCO CHIANG¹, NORMAN ZAMBRANO A².

²Servicio de Urología, Hospital Militar de Santiago, ¹Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes.

RESUMEN

Introducción: Existen múltiples razones por las cuales se hace necesario realizar una cistectomía radical, aunque claramente la principal es indiscutiblemente el cáncer vesical. El conducto ileal u operación de Bricker ha sido, tradicionalmente, la forma más utilizada de derivación urinaria supravesical. A través de múltiples publicaciones se conocen las limitaciones y complicaciones de esta cirugía, principalmente en el largo plazo.

Material y métodos: El presente estudio presenta una revisión retrospectiva de los pacientes sometidos a cistectomía y reemplazo vesical, en el Hospital Militar de Santiago, entre los años 1982 y 2008. De estos reemplazos vesicales, 23 fueron operaciones de Bricker, 4 operaciones de Studer y 1 Indiana. Se detallan las complicaciones precoces y tardías ocurridas durante el tiempo de seguimiento.

Resultados: En términos generales, la serie muestra que la operación de Bricker tiene una tasa de complicaciones precoces de un 26% y de complicaciones tardías de un 17,4%.

Conclusión: Consideramos que la operación de Bricker constituye una adecuada alternativa de derivación urinaria, con un índice de complicaciones aceptable en el largo plazo.

Palabras clave: Conducto ileal, operación de Bricker, cistectomía radical, reemplazo vesical, complicaciones

ABSTRACT

Introduction: Currently, radical cystectomies are performed for many reasons, but bladder cancer is still considered to be the most important one. The ileal conduit or Bricker's diversion is the most common supravesical urinary diversion technique. Limitations and long term complications of this surgical technique are well known.

Material and Methods: In this study we present a retrospective review of patients submitted to radical cystectomy and bladder replacement at the "Hospital Militar de Santiago" between 1982 and 2008. Of 28 cystectomies, 23 ileal conduits, 4 Studer procedures and 1 Indiana procedure were performed. Perioperative and long term complications are described.

Results: The study shows that Bricker's procedure has an early complication rate of 26% and a late complication rate of 17.4%.

Conclusions: This study shows that ileal conduit seems to be a good alternative of urinary diversion, with an acceptable rate of short and long term complications.

Key words: Ileal conduit, Bricker procedure, radical cystectomy, bladder replacement, complications.

Correspondencia a: Dr. Norman Zambrano, Servicio de Urología, Hospital Militar de Santiago. Av. Larrain 9100, La Reina, Santiago, Chile. E mail: nrzambrano@yahoo.com

Recibido: 30 de junio de 2009. Aceptado: 04 de agosto de 2009

INTRODUCCIÓN

Las malformaciones del tracto urinario, las lesiones funcionales de la vejiga, las afecciones inflamatorias y, fundamentalmente, el cáncer vesical han sido las principales causas por las que se hace necesario realizar una cistectomía radical. Por siglo y medio, se han desarrollado y mejorado técnicas para posibilitar la conducción, el almacenamiento y la evacuación exterior de la orina, teniendo siempre en mente la preservación de la función renal y la calidad de vida posterior.

El conducto ileal u operación de Bricker fue descrita en 1950 y constituye el estándar clásico de derivación urinaria supravesical¹. Este tipo de derivación urinaria ha sido utilizado extensamente, fundamentalmente en los casos de un cáncer vesical invasor. Adicionalmente, se ha utilizado esta cirugía como derivación supravesical para casos de disfunción vésico-esfinteriana de origen neurológico o de otra causa. Sin embargo, para este último tipo de patología, la derivación de Bricker se ha hecho mucho menos frecuente después de la aparición de la enterocistoplastia de aumento y la utilización de técnicas de cateterismo intermitente, además de la aparición del esfínter artificial y de la cirugía de Sling para el manejo de la disfunción vésico esfinteriana.

Se conocen las complicaciones intra y post operatorias de esta cirugía y, en especial, se discuten sus consecuencias a largo plazo. En este sentido, se ha mencionado el deterioro progresivo de la función renal, la estenosis de la anastomosis urétero ileal, la formación de litiasis y, por supuesto, la pérdida de calidad de vida al hacer necesario utilizar una bolsa externa para recolectar la orina, lo que se suma a las complicaciones propias de la ostomía^{2,3}.

A principios de la década de los 80, casi simultáneamente, aparecieron las técnicas de reemplazo vesical de los doctores Cook y Camey. La técnica de Camey consistía en un reemplazo vesical ortotópico con un asa ileal intacta, mientras que la técnica de Cook consistía en el reemplazo vesical heterotópico, con un asa ileal reconfigurada, con una válvula de entrada ureteral y una válvula de salida para cateterismo, a través de la pared abdominal.

Posteriormente, aparecieron una serie de técnicas de reemplazo vesical ortotópico y heterotópico, entre las cuales pueden mencionarse la técnica de Studer, de Le Bag, Le Duc, Mainz y otras^{4,5}.

Estas nuevas técnicas han traído la promesa de una mejor calidad de vida, al evitar el uso elementos externos y también han traído la promesa de disminuir las complicaciones de largo plazo. Sin embargo, constituyen técnicas quirúrgicas más complejas y presentan otras complicaciones como incontinencia urinaria, especialmente nocturna, en los casos de reemplazo ortotópico y mal función de la válvula, en los casos de reemplazo heterotópico^{6,7}.

El presente estudio revisa, en forma retrospectiva, a los pacientes que fueron sometidos a una cistectomía radical y derivación urinaria en el Hospital Militar de Santiago, entre los años 1982 y 2008, con el fin de describir la evolución de los mismos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisó, en forma retrospectiva, la lista de cirugías urológicas del Hospital Militar de Santiago, entre los años 1982 y 2008, encontrándose un total de 28 pacientes sometidos a cistectomía y reemplazo vesical.

La Tabla 1, muestra el total de los pacientes, con la causa que motivó su cirugía.

En la revisión retrospectiva de cada caso clínico, se puso especial énfasis en la evolución pre y post operatoria, así como sus complicaciones a largo plazo. Desde el año 2001, existe una base de datos prospectiva, de todos los pacientes sometidos a cistectomía radical por cáncer vesical. Para el seguimiento a largo plazo, además de la revisión de la ficha clínica, se contactó telefónicamente a los pacientes o a sus familiares.

La mediana de seguimiento fue de 16 meses (rango: 0,5 a 197 meses).

RESULTADOS

De los 23 pacientes sometidos a un conducto ileal, 11 fueron hombres (47,8%) y 12 fueron mujeres (52,2%). En este grupo de pacientes, las complicaciones que se presentaron fueron, en general, de leve a mediana gravedad. Destacan 2 casos de hernia incisional, los cuales fueron sometidos a reparación con malla en forma diferida, evolucionando satisfactoriamente. Ésta fue la complicación más frecuente. Se presentó, además, un caso de evisceración y

Tabla 1

Indicación de cirugía	Nº pacientes op. Bricker	Nº pacientes op. de Studer	Nº pacientes op. de Indiana	Total
Ca vesical	19	4	1	24
Cistitis actínica	1	0	0	1
Cistitis intersticial	1	0	0	1
Invalidante				
Fístula vesico-vaginal	1	0	0	1
Incontinencia urinaria	1	0	0	1
Total	23	4	1	28

sepsis, que fue la complicación más grave. Este paciente, una vez recuperado de cuadro séptico, se operó a los 25 días y evolucionó satisfactoriamente.

Entre las complicaciones post operatorias tardías, destacan 2 casos de estenosis del reimplante y 2 casos de insuficiencia renal crónica. Uno de los pacientes con estenosis del reimplante fue sometido a un nuevo reimplante, mientras que en el segundo caso, la estenosis se consideró leve y se mantuvo solamente en control.

Las Tablas 2 y 3 resumen las complicaciones precoces y tardías de los pacientes sometidos a operación de Bricker

Durante el mismo período, se realizaron sólo 5 cirugías de reemplazo vesical ortotópico o heterotópico, 4 operaciones de Studer y una operación de Indiana. En cuanto a las complicaciones, un paciente presentó un hematoma en hemipelvis izquierda, que se manejó en forma conservadora (transfusión y observación). En su evolución, con una mediana de seguimiento de 28 meses, no se han presentado otras complicaciones

Del total de pacientes sometidos a una cistectomía, 19 fueron intervenidos por cáncer vesical: 2 por tumores pT1, 9 por tumores pT2, 5 por tumores pT3 y 3 por tumores pT4. Este grupo tiene

Tabla 2. Complicaciones post operatorias precoces

Complicación	Nº pacientes
Hernia incisional	2
Íleo	1
Infección herida operatoria	1
Evisceración	1
Sepsis	1
Total	6 (26%)

Tabla 3. Complicaciones post operatorias tardías

Complicación	Nº pacientes
Estenosis reimplante	2
Insuficiencia renal crónica	2
Total	4 (17,4%)

una mediana de seguimiento es de 16 meses (0,5-197 meses). Siete de 19 pacientes (37%) se mantienen vivos sin evidencia de enfermedad, 3 (16%) están vivos con recurrencia local y 1 (5%) con recurrencia a distancia. Existen 4 pacientes (21%) fallecidos por cáncer y 1 (5%) muerto por otra causa.

Los 3 pacientes restantes (16%) se encuentran perdidos de seguimiento.

DISCUSIÓN

La operación de Bricker o conducto ileal ha sido la manera convencional de realizar una derivación urinaria, tanto para casos de cistectomía por cáncer de vejiga como en los casos de disfunción vésico-esfinteriana de diversos orígenes.

A comienzos de la década de los 80, se hicieron disponibles otras técnicas quirúrgicas para realizar reemplazos vesicales ortotópicos o heterotópicos, habitualmente, con intestino reconfigurado.

El entusiasmo por estas nuevas técnicas quirúrgicas hizo pensar que ellas reemplazarían a la operación de Bricker, sin embargo, estas técnicas quirúrgicas son más complejas y presentan también sus propias complicaciones.

En cuanto a la calidad de vida de los pacientes, los estudios existentes no han sido capaces de demostrar que ésta mejore significativamente con los reservorios continentales en comparación con el conducto ileal, la cual sería muy similar y relativamente buena en ambos grupos⁸⁻¹⁰.

La presente serie, muestra un grupo contemporáneo de pacientes, sometidos mayoritariamente a operación de Bricker, quienes presentan complicaciones post operatorias precoces y tardías aceptables, con una calidad de vida, aparentemente adecuada.

Dado que se trata de una serie retrospectiva y que durante el mismo período sólo se realizaron 5 neovejigas, no fue posible comparar estas técnicas, desde un punto de vista de complicaciones ni de calidad de vida.

En todo caso, a juicio de los autores, la operación de Bricker constituye un tipo de cirugía técnicamente más sencilla de realizar, presenta un nivel de complicaciones tanto intra como post operatorias precoces y tardías aceptable, además de otorgar una calidad de vida razonablemente buena. Por estos motivos, esta técnica de derivación urinaria sigue constituyendo una buena alternativa en este tipo de pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

- BRICKER EM. Bladder substitution after pelvic evisceration. *Surg Clin North Am* 1950; 30: 1511-21.
- HÉTET JF, RIGAUD J, KARAM G, GLÉMAIN P ET AL. Complications of Bricker ileal conduit urinary diversion: analysis of a series of 246 patients. *Prog Urol* 2005; 15(1): 23-9.
- SIMEONE C, ANTONELLI A, TONINI G, CUNICO SC. Ileal conduit and urinary stoma complications. *Arch Ital Urol Androl* 2003; 75(1): 6-9.
- PANNEK J, SENGE T. History of urinary diversion. *Urol Int* 1998; 60(1): 1-10.
- BASIC DT, HADZI-DJOKIC J, IGJATOVIC I. The history of urinary diversion. *Acta Chir Yugosl* 2007; 54(4): 9-17.
- MEYER JP, BLICK C, ARUMAINAYAGAM N, HURLEY K ET AL. A three-centre experience of orthotopic neobladder reconstruction after radical cystectomy: revisiting the initial experience, and results in 104 patients. *BJU Int* 2009; 103(5): 680-3. Epub 2008 Dec 2.
- REGALADO PAREJA R, HUGUET PÉREZ J, ERRANDO SMET C, LIMA BX ET AL. Orthotopic bladder replacement: II. Functional results and complications in patients with Studer-type ileal neobladder. *Arch Esp Urol* 1997; 50(3): 234-41.
- GERHARZ EW, MANSSON A, HUNT S, SKINNER EC ET AL. Quality of life after cystectomy and urinary diversion: an evidence based analysis. *J Urol* 2005; 174(5): 1729-36.
- SLOJEWSKI M. Results of radical cystectomy for management of invasive bladder cancer with special reference to prognostic factors and quality of life depending on the type of urinary diversion. *Ann Acad Med Stetin* 2000; 46: 217-29.
- DUTTA SC, CHANG SC, COFFEY CS, SMITH JA JR ET AL. Health related quality of life assessment after radical cystectomy: comparison of ileal conduit with continent orthotopic neobladder. *J Urol* 2002 Jul; 168(1): 164-7.