

¿Existe una derivación urinaria ideal luego de una cistectomía radical por cáncer vesical?

After a radical cystectomy for bladder cancer, is there an ideal urinary diversion?

Villaronga, Alberto Ricardo

Servicio de Urología, Instituto Alexander Fleming. Buenos Aires, Argentina.

El tratamiento quirúrgico del cáncer de vejiga consiste en extirpación (Cistectomía radical) y reconstrucción (Derivación urinaria).

La cistoprostatectomía y linfadenectomía ampliada es un procedimiento reglado con pocas variantes técnicas, las que dependen de la extensión tumoral.

Las variantes de la derivación urinaria son múltiples:

- Ureterostomía cutánea
- Ureterosigmoideostomía
- Conducto ileal
- Reservorio ileal ostómico
- Neovejiga ortotópica

Otro tipo de derivaciones menos usadas y modificaciones técnicas dentro de las derivaciones enumeradas aumentan la variación: Coffey¹, Bricker², conducto colónico³, Kock⁴, Mainz⁵, Florida⁶, Indiana⁷, Hautmann⁸, Padovana^{9,10}, Studer^{11,12}, etc.

Tantas variantes sugieren que no existe una derivación urinaria ideal.

La **derivación urinaria ideal** debería cumplir todas las funciones vesicales:

- Acumulación de orina
- Acomodación a distintos volúmenes de orina
- Continencia
- Sensación de lleno
- Evacuación completa

Y contemplar también aspectos psicológicos

- Imagen corporal¹³

Las Neovejigas Ortotópicas se aproximan mucho a este ideal: acumulan la orina, a distintos volúmenes, permiten contenerla, muchos pacientes interpretan cuando el reservorio está lleno y pueden evacuarlo en forma completa. Sin embargo, debido a su complejidad técnica y morbilidad, algunos pacientes no consiguen los objetivos propuestos presentando, entre otras complicaciones, incontinencia de orina nocturna o imposibilidad de vaciado que requiere autocateterismo.

Taylor y Grune¹⁴, con la intención de definir una derivación urinaria ideal, han generado una tabla de condiciones propias de la derivación, y para comparar las derivaciones más usadas han otorgado un puntaje de 1-5 para cada ítem de la derivación ideal. Estas tablas no incluyen acumulación y vaciado de orina. Los elementos analizados fueron: estabilidad metabólica, fácil construcción/mínima morbilidad, preservación del tracto urinario superior, ausencia de reflujo, continencia, ausencia de cambios malignos en la derivación, orina estéril, fácil acceso endoscópico, aplicabilidad a ambos sexos, no necesidad de cateterismo, no ostomas, no válvulas, aceptación psicológica.

El resultado final comparativo entre distintas derivaciones fue muy parecido:

Neovejiga ortotópica	48 puntos
Ureterosigmoideostomía	47 puntos
Conducto ileal	42 puntos

Los autores consideran que una derivación ideal debe llegar a los 70 puntos, y sin duda algo ideal debe ser perfecto. En la comparación entre las derivaciones, no todos los puntos estudiados tienen el mismo valor (necesidad de ostoma vs. posibilidad de acceso endoscópico vs. aplicabilidad a ambos sexos); para una correcta comparación deberíamos clasificar los elementos de valoración de la derivación según su importancia.

Las derivaciones sin ostoma son las más aceptadas por los pacientes; pero con una adecuada información y entrenamiento, todas las formas de derivación son bien aceptadas¹³.

A la derivación ideal puede exigírsele también que sea aplicable a todos los pacientes, más allá de antecedentes, estado general y comorbilidades, es decir contemplar los factores del huésped:

- Antecedentes de cirugía o radioterapia pelviana
- Insuficiencia renal

- Desnutrición

Infeción

Y que permita tratamientos posteriores:

- Quimioterapia
- Radioterapia (un reservorio entérico ortotópico dificulta la irradiación de ganglios pelvianos)

Tantas exigencias alejan la posibilidad de una derivación ideal.

La práctica diaria nos ha demostrado que mientras esperamos una derivación urinaria ideal, debemos manejar los distintos tipos de derivaciones actuales, evaluar en forma correcta al paciente e informarlo y entrenarlo en la derivación sugerida.

Cada urólogo tiene preferencias por un tipo de derivación; al intentar realizar esa derivación, en algunos casos no puede aplicarla. Cuanto más compleja es la derivación, se requieren mejores condiciones y la posibilidad de aplicación es menor. Por ejemplo:

- Conducto ileal
 - El paciente no acepta ostomías
- Reservorio ostómico Continente
 - Incapacidad de autocateterismo
- Neovejiga ortotópica
 - Infiltración neoplásica de uretra

En mi experiencia personal, con la preferencia de realizar reservorios ortotópicos continentes, las siguientes circunstancias me obligaron al cambio de derivación:

- Obeso con mesenterio corto
 - Reservorio ileo-cecal ostómico
- Monorreno con compromiso rectal y adenopatías ilíacas
 - Ureterostomía cutánea
- Uretra prostática infiltrada, paciente con apéndice cecal
 - Reservorio ileo-cecal ostómico continente con apéndice
- Uretra prostática infiltrada, paciente sin apéndice cecal
 - Reservorio ileal ostómico continente con mecanismo de Nissen¹⁵
- Metástasis ganglionares pelvianas en paciente que puede requerir radioterapia adyuvante
 - Función renal y albuminemia normales: reservorio ostómico continente

- Insuficiencia renal grave, hipoalbuminemia, normal: conducto ileal
- Insuficiencia renal grave, hipoalbuminemia, infección: ureterostomía cutánea

· Paciente con contraindicación de neovejiga ortotópica que no acepta ostomías

- Mainz II

Mientras esperamos por esa derivación perfecta, para tratar un paciente con cáncer de vejiga, hoy debemos cumplir con:

· Realizar una estricta evaluación preoperatoria

- Riesgo cardiocirculatorio

- Estado nutricional

- Función renal

- Infecciones concomitantes

- Tratamiento

- Profilaxis

- Movilidad

- Deambulación

- Habilidad manual

· Manejar alternativas de derivaciones urinarias

· Adecuar la derivación al paciente

Como conclusión, no existe la derivación urinaria ideal. El estado general de los pacientes y sus comorbilidades es muy variado. La función vesical puede reproducirse con las neovejigas ortotópicas, que se acercan a un ideal de derivación, pero la complejidad técnica y complicaciones no permiten resultados ideales. El urólogo debe evaluar en el preoperatorio cuál es la mejor derivación para cada caso. Debe informar al paciente y familiares su decisión, y explicar opciones con ventajas y desventajas de cada derivación. Y debe estar preparado para modificar la derivación según los hallazgos intraoperatorios.

BIBLIOGRAFÍA

1. Coffey RC. Physiologic implantation of the severed ureter or common bile duct into the intestine. *JAMA* 1911;56:397-403.
2. Bricker EM. Bladder substitution after pelvic evisceration. *Surg Clin North Am.* 1950;30:1511-1521.
3. Mogg RA. The treatment of neurogenic urinary incontinence using the colonic conduit. *Br J Urol.* 1965;37:681-686.
4. Kock NG, y cols. Urinary diversion via a continent ileal reservoir: clinical results in 12 patients. *J Urol.* 1982;128:469-475.
5. Thuroff JW, Hohenfellner R, y cols. The Mainz pouch for bladder augmentation and continent urinary diversion. *J Urol.* 1986;136:17-26.
6. Lockhart JL, y cols. A continent colonic urinary reservoir: The Florida pouch. *J Urol.* 1990;144:864-867.
7. Rowland RG, y cols. Indiana continent urinary reservoir. *J Urol.* 1987;137:1136-1141.
8. Hautmann RE, y cols. The ileal neobladder. *J Urol.* 1988;139:39-42.
9. Pagano F, Artibani W, Ligato P, y cols. Vesica ileale padovana: a technique for total bladder replacement. *Eur Urol.* 1990;17:149.
10. Pagano F, Artibani W, Aragona F, y cols. Vesica ileal padovana (VIP): surgical technique, long term functional evaluation, complications and management. *Arch Esp Urol.* 1997;50:785.
11. Studer U, y cols. A newer form of bladder substitute base on historical perspectives. *Semin Urol.* 1988;6:57-65.
12. Studer UE, Ackerman D, Casanova GA, y cols. Three years experience with an ileal low pressure bladder substitute. *Br J Urol.* 1989; 63:43.
13. Body SD. Quality of life survey of urinary diversion patients: comparison of ileal conduits versus continent Kock ileal reservoir. *J Urol.* 1987;138:1386-1389.
14. Taylor RJ and Grune MT. En *Comprehensive textbook of genitourinary oncology*, 2ªed Scardino PT y cols. Chap 27:449, 2000 Ed Lippincott, Williams & Wilkins.
15. Villaronga AR, Koren CA, Lombi G. Neovejiga ileal ostómica continente. *Rev Arg Urol.* 2003;68(2):108.