

Experiencia continua con el reservorio urinario colónico continente (Miami Pouch) 8 casos

Dres. D'ORAZIO O., LAMBERT O., SANCHEZ LEON G., OTRANTO J., VALLATI J. (*)

RESUMEN: Solamente al 45% de los pacientes que requieren reconstrucción del tracto urinario inferior se les puede ofrecer un sustituto vesical; al resto por razones oncológicas, de técnica (mesenterio corto y obeso) o tratarse de vejiga neurógena o pacientes femeninos, estamos obligados a proponerles una derivación prevesical cutánea.

El reservorio urinario colónico continente desarrollado por el Dr. LOCKHART es un procedimiento confiable y de fácil realización, que logra una bolsa de gran capacidad y complacencia con un mecanismo continente efectivo.

En la creación del mismo se utilizó íleon terminal, ciego, colon ascendente, ángulo hepático y mitad derecha del transversario; este largo segmento de intestino grueso fue destubulizado en su totalidad y luego preparado como reservorio.

Desde enero de 1991, en el Htal. Penna de Bahía Blanca, en 8 pacientes se empleó esta técnica; 7 resentaban carcinoma vesical, y el restante vejiga neurógena. El acto quirúrgico tuvo una duración promedio de 5 hs. 30 min. (sin cistectomía radical simultánea). Dos pacientes sufrieron complicaciones tempranas que requirieron reoperación; uno de ellos en dos oportunidades que resultó en óbito.

La acción de la válvula íleocecal y la plicatura del íleon terminal con ostoma abdominal cateterizable, permitió en todos los pacientes continencia diurna y nocturna requiriendo cateterismo cada 4 a 6 Hs. La anastomosis urétero-colónica en puño de camisa se realizó en 15 uréteres, mucosa -mucosa en 3; no se observó obstrucción ni reflujo en 13 (93%).

Ningún paciente presentó diarrea ni constipación.

Aunque la experiencia es reducida, estamos entusiasmados con estos resultados y creemos que este procedimiento es una muy buena alternativa para pacientes que requieren derivación urinaria cutánea continente.

(Revista Argentina de Urología, Vol. 58, Nº 2, Pág. 41, 1993)

Palabras Clave: Vejiga - Reemplazo vesical - Reservorio colónico continente

INTRODUCCION

Ya en 1950 GILCHRIST y colaboradores, construyeron

el reservorio fleocecal continente con reimplante submucoso de los uréteres en segmento cecal, basando la continencia en la válvula íleocecal y la acción antiperistáltica íleon. El concepto de cateterismo intermitente requerido para el uso de este procedimiento no fue aceptado en ese

(*) Servicio de Urología Hospital Penna,
(Bahía Blanca, Argentina)

tiempo, motivo por el cual el conducto ileal incontinente y con reflujo, (operación de BRICKER), se convirtió en la derivación más popular entre 1950 y 1970.

El perfeccionamiento en la técnica de continencia y prevención del reflujo, la mejor comprensión urodinámica de los segmentos intestinales aislados y la aceptación del cateterismo intermitente, hicieron que los reservorios urinarios continentes primero, y luego los reservorios anastomosados a uretra, sustituto vesicales, fueran ganando popularidad; pero no a todos los pacientes que requieren reconstrucción del tracto urinario inferior se les puede ofrecer un sustituto vesical. A un 45 o 50% de ellos, por razones oncológicas, de técnica (mesenterio corto y obeso), tratarse de pacientes femeninos o que no deseen despertarse 2 o 3 veces por noche para mantenerse secos, estamos obligados a proponerles un reservorio urinario continente.

Los atributos que debe tener un reservorio urinario son básicamente los de la vejiga normal: preservar la función del tracto urinario evitando reflujo y obstrucción, tener gran capacidad y baja presión, una razonable continencia con posibilidad de vaciado, ser socialmente aceptable y mantener una alta calidad de vida para el paciente.

LOCKHART y asociados presentaron en 1988 una técnica simplificada de reservorio urinario colónico continente reportando en 1990, 130 casos y 227 en abril de 1991. Nosotros presentamos nuestra experiencia y complicaciones con esta técnica.

MATERIAL Y METODOS

Entre enero de 1991 y agosto de 1992, a 8 pacientes que requerían derivación urinaria se les efectuó el reservorio urinario colónico continente.

Se trató de ocho pacientes de sexo masculino cuyas edades oscilaron entre los 32 y 65 años con un promedio de 58 años. El paciente más joven era un parapléjico de origen traumático, que presentaba fístula vésicointestinal, sigmoideostomía e incontinencia total urinaria y fecal.

De los restantes pacientes el motivo de la derivación fue enfermedad neoplásica: en seis casos carcinoma infiltrante y en el restante carcinoma de bajo grado, sin infiltraciones de la pared muscular, pero que comprometía toda la vejiga con uronefrosis bilateral.

El criterio de selección de los pacientes incluyó razonable expectativa de sobrevida sin evidencia de metástasis, no tener irradiación previa ni patología de colon y habilidad manual.

No excluimos los pacientes con insuficiencia renal leve obstructiva. Todos los pacientes fueron preparados mediante levados mecánicos de colon, y la ingesta, 12 hs, antes del acto quirúrgico, de un purgante drástico (solución de Golytely).

Para la construcción del reservorio utilizamos ciego, colon ascendente, ángulo hepático, mitad derecha del transverso y 14 cm. de ileon terminal desde la válvula ileocecal. (FIG. "A").

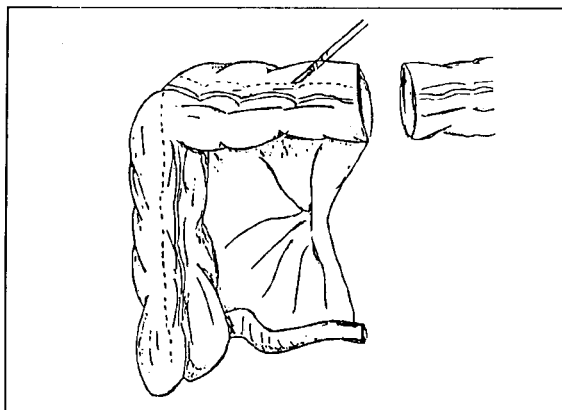


FIG. A. Segmento de Intestino aislado (Ciego, Colon Ascendente, ángulo Hepático, mitad derecha del Transverso y 14 cm. de ileon terminal desde la válvula ileocecal.

Se restableció la continuidad intestinal por medio de una ileotransversoanastomosis latero-lateral.

Efectuando decolamiento y destubulización completa de este largo segmento de intestino grueso, (FIG. "B"), se aproximó al ciego y colon ascendente al transverso para formar una "U" con la base dirigida en dirección cefálica;

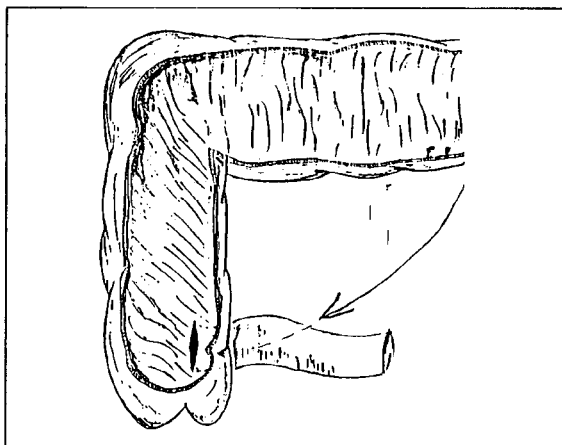


FIG. B. Decolamiento y destubulización del segmento intestinal

los bordes fueron unidos entre sí mediante sutura continua de catgut cromado (FIG. "C").

A ambos lados de la sutura, y a la altura de la válvula ileocecal, reimplantamos los uréteres con técnica de camisa (TURNER-WARWICK), procedimiento con el cual obtuvimos buenos resultados en otras anastomosis urétero-intestinales. (FIG. "D")

Actualmente LOCKHART y colaboradores reimplantan

los uréteres usando la anastomosis mucosa-mucosa sin la creación del túnel. Inicialmente utilizaron la técnica de

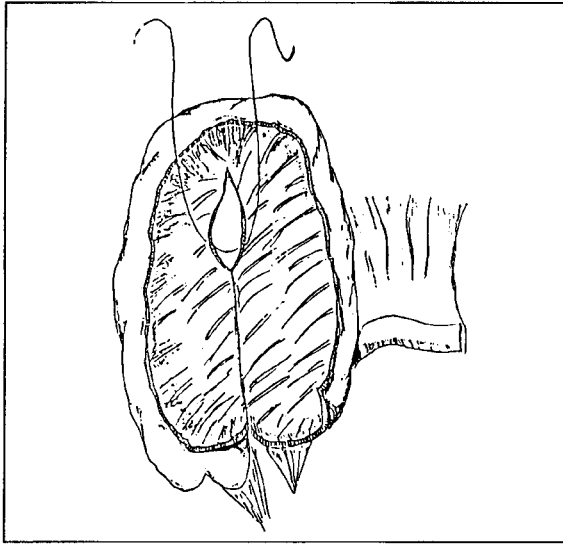


FIG. C. Sutura continua de Catgut cromado.

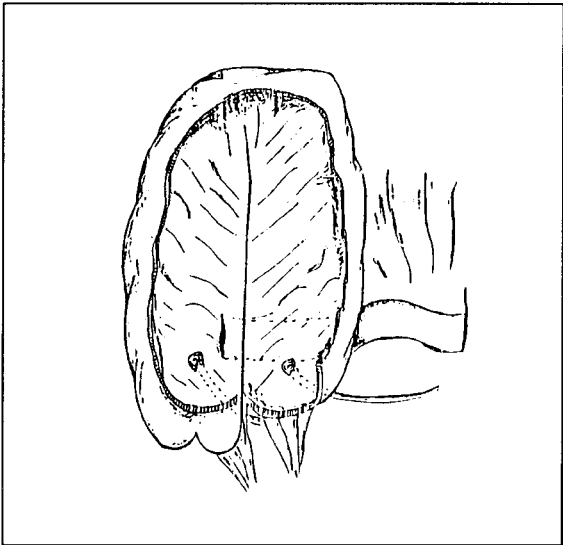


FIG. D. Reimplante ureteral en puño de camisa

CAMEY y luego la de GOODWIN.

Cateterizados ambos uréteres y dejando sonda Pezzer, se realizó el cierre del reservorio en dos planos: uno perforante total con catgut y otro serosa con lino, proporcionando un cierre hermético del mismo. (FIG. "E").

Al llenar la bolsa con 400 cm. de solución fisiológica y realizar compresión manual sobre la sutura, comprobamos en los primeros cuatro pacientes, que la acción de la válvula ileocecal era suficiente para mantener la continencia, motivo por el cual decidimos que el mecanismo

de continencia se basara en el principio de una sola plicatura del ileon terminal, y no en dos como lo aconseja el autor. Durante la plicatura un catéter 12 F se insertó en el ileon terminal.

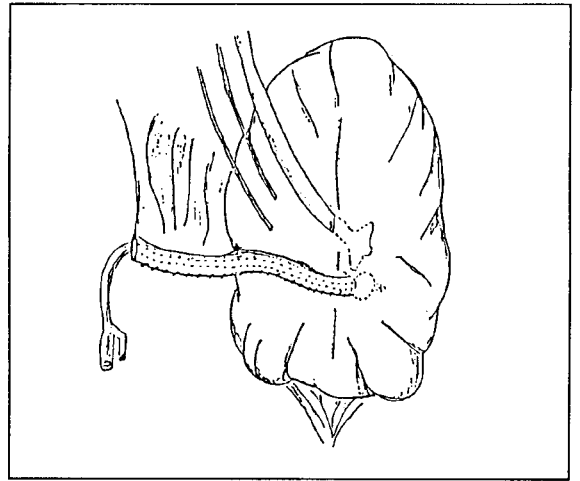


FIG. E. Cierre del reservorio en dos planos.

La primera capa de sutura consistió en una serie de puntos LEBBERT, colocados entre 8 y 10 mm. aproximadamente, desde el reservorio hacia la porción del extremo libre del ileon. Luego de la primera línea de sutura se retiró el catéter 12 F y se usó un catéter 18 F para probar el calibre de la plicatura: se volvió a llenar el reservorio para probar la efectividad del mecanismo continente, ya al no producirse filtración alguna, se realizó una segunda capa de sutura.

En la actualidad no hacemos esta segunda sutura continua de seda 000. (FIG. "F").

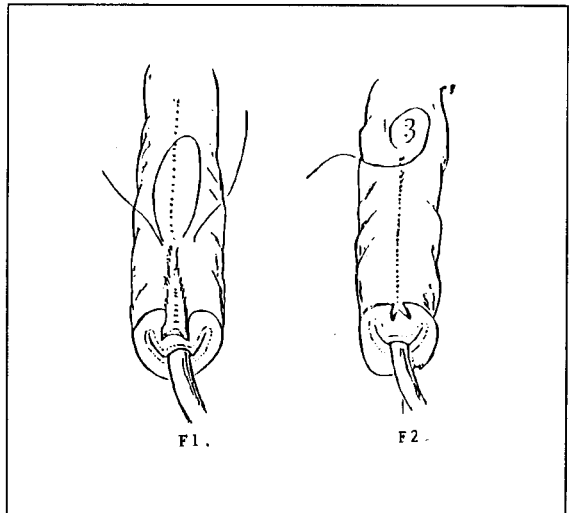


FIG. F. Plicatura del fleon terminal.

F1: Primer Plano (Puntos de LEBBERT).

F2: Segundo Plano con Sutura Continua Seda 000.

Una vez realizado este plano se reconfirmó la posibilidad de pasar un catéter N° 18; en el cuarto caso no fue posible debiendo ser necesario retirar esta segunda capa de sutura.

En la actualidad no hacemos esta segunda sutura continúa.

Construído el reservorio, se fijó a pared anterior de abdomen con hilo reabsorbible, llevando el ileon terminal a un punto equidistante entre el ombligo y la espina ilíaca anterosuperior.

La sonda Pezzer se sacó por contrabertura junto con los catéteres ureterales, fijando la bolsa a la pared abdominal alrededor del tubo, para prevenir el paso de orina intradominal cuando el mismo se retirara.

La bolsa fue irrigada diariamente con solución fisiológica hasta el duodécimo día en que se retiraron los catéteres ureterales, intensificándose a partir de este momento la frecuencia de los lavados, para prevenir la obstrucción de los catéteres con moco.

Al duodécimo día se realizó la radiografía de la bolsa para descartar extravasación de líquido y/o reflujo, retirándose la sonda Pezzer ese mismo día y el drenaje intraperitoneal 48 hs. después.

Al décimo octavo día se retiró la sonda Foley, comenzando el cateterismo intermitente cada 2 hs. El urograma excretor de control se realizó a la cuarta semana, para descartar obstrucción del tracto urinario superior.

RESULTADOS

La cantidad de orina drenada en cada cateterismo oscila entre 450 y 500 cm. cúbicos, siendo necesario alrededor de 4 o 5 cateterismos en 24 Hs.

Todos los pacientes tienen una continencia satisfactoria durante el día, no requiriendo ningún colector cutáneo entre los cateterismos. El cuarto caso de nuestra serie humedecía la parte interna del apósito cuando transcurría más de 4 hs. sin drenar la bolsa, pero al quinto mes la pérdida desapareció. Durante la noche todos los pacientes permanecen secos; inicialmente les indicábamos cateterizarse a las 4 o 5 hs. de dormirse, pero ya no lo hacemos y los pacientes duermen toda la noche sin necesidad de cateterizarse.

Uno de los pacientes permaneció durante 12 Hs. sin drenar su reservorio; al cateterizarse y no evacuar orina, nos consultó, drenándosele con sonda Bequille 1200 cm. cúbicos de orina.

La dificultad del cateterismo seguramente resultó de una angulación entre el reservorio y el ileon terminal, al distenderse la bolsa en exceso; este episodio nos ratifica la gran capacidad del reservorio. La radiografía de la bolsa realizada antes de retirar la sonda Pezzer, mostró reflujo solamente en un paciente en su riñón izquierdo. El pa-

ciente permanece asintomático.

Los urogramas no muestran obstrucción del tracto urinario superior, observándose mejoría de la extasia, que existía en dos pacientes previo a la intervención.

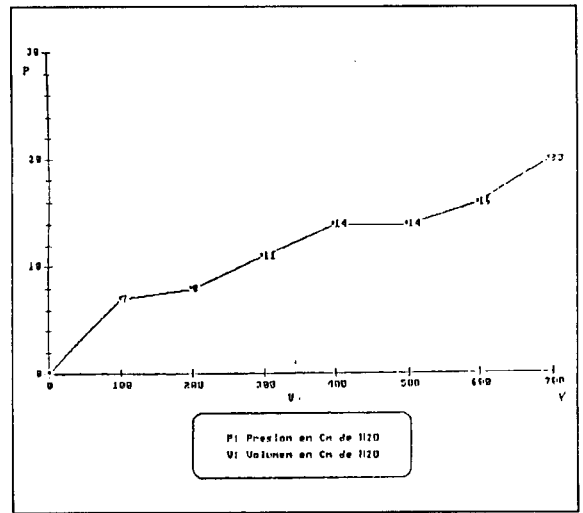


FIG. G. Gráfico de registro de las presiones obtenidas durante el llenado de las Bolsas

Las presiones registradas durante el llenado de las bolsas fluctuó entre 10 y 15 cm. de agua, llegando a 20 cm. al finalizar el llenado con 700 cm. (FIG. "G").

Las complicaciones se resumen en el siguiente cuadro:

Nº DE PACIENTES	COMPLICACION	TRATAMIENTO
2	Evisceración	Quirúrgico
1	Hemorragia digestiva alta	Médico
1	Hemorragia digestiva baja (caída de la escara de la ileo-transversoanastomosis).	Quirúrgico
1	Filtración al duodécimo día del reservorio por obstrucción de la Pezzer con moco.	Médico: irrigaciones más frecuentes.
1	Deshiscencia al octavo día de la anastomosis ileo-transversa	Quirúrgico en dos oportunidades que resultó en óbito.

Como podemos observar las complicaciones que tuvimos ocurrieron en los pasos que son comunes a cualquier otro tipo de derivación, pero en los que son inherentes a este procedimiento, construcción del reservorio, reimplante ureteral y creación del mecanismo continente la morbilidad fue nula.

Las distintas alternativas de derivación urinaria tiene sus ventajas y desventajas, no existiendo aún el procedimiento ideal; pero los buenos resultados obtenidos tanto en la continencia como en la preservación del tracto urinario superior, nos permite anticipar que este procedimiento va a tener gran aceptación por nuestros colegas, ya que los distintos pasos de la técnica, (aislamiento de un segmento de intestino grueso, ileo-transverso-anastomosis, reimplante ureteral, plicatura del ileon terminal con puntos de Lembert), son familiares para nosotros.

BIBLIOGRAFIA:

- 1: LOCKHART, J. L. Remodeled Right colon: An Alternative Urinary Reservoir. J. urol, 138: 730, 1987.
- 2: COIMBRA, F. Guzmán J. M. Reservorios Urinarios Continentes. Revista Arg. de Urol. Vol 55 N° 1 1990.
- 3: GILCHRIST, R. K., Merricks, J. W., Hamblum H. H. and Rieger, I. T.: Construction of a substitute bladder and urethra. Surg., & Gynec. Obst., 90: 752, 1950.
- 4: SULLIVAN, H. Gilchrist, R. H. and Merricks, J. W.: ileocecal substitute bladder: Long-term followup. Urol.; 185, 1985.
- 5: ROWLAND, R.G., Mitchell, M. E. and Bihrie, R.: The coileal continent urinary reservoir. Wordl J. Urol., 109: 43, 197.
- 6: HINMAN, F AND WEYRAUCH, H. M. JR.: A critical study of de different prnciples of de different principles of surgery which have been used in uretero intestinal implantation. Trans. amer. ass. Genito-urin. Surg., 29: 15 1936.
- 7: CAMEY., M. and LeDuc, A.: L'enterocistoplastie avec cystoprostectomie total epour cancer de la vessie. ann. Urol. 133: 114, 1979.
- 8: AHLERING, T; Weinberg, A; Razor, B.: A comparative Study Of de ileal Conduit, Kock Pouch and modified Indiana Pouch. J. Urol. 142: 1195 1989.
- 9: SKINNER, D.G.; Lieskovsky, G.; Boud, D.: Continuing experience with Continent ileal reservoir (KOCK Pouch) as alternative to cutaneous urinary diversion: an update after 250 cases. J. Urol. 137: 1140, 1987.
- 10: BEJANY, D.: and Politano, V.;; Stapled and nostapled tapered distal ileum for construction of a continent Colonic Urinary Reservoir J. Urol., 140: 491, 1988.