

11246
Zej
6

CONDUCTO ILEAL CONTINENTE

Una alternativa en el manejo de pacientes con derivación
Urineria.

~~Dr. Fernando Mendoza Peña~~

E. Zapata # 19 Santiago Tepalcatlalpan
Xochimilco D.F CP 16200
Teléfono 6- 53- 43- 45.
Residente cuarto año urologia.

Dr. Daniel Espinosa Escalona .

Médico adscrito al servicio de urologia
Hospital regional Lic. Adolfo López Mateos
ISSSTE.

Trabajo realizado en el servicio de urologia
del hospital regional Lic. Adolfo López Ma -
teos. ISSSTE
Diciembre 1997.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

RESUMEN:

Desde que Bricker popularizó en 1950 el uso de ileon pa-
ra derivación urinaria, se han reportado algunas complica-
ciones inherentes al procedimiento, entre las que se encuen-
tran reflujo ileoureteral con pielonefritis secundaria, es-
tenosis del estoma, alteraciones hidroelectrolíticas etc.

En 1967 Monner K Hanna de la universidad de Nueva York, -
hizo un recorte preliminar de una técnica de "sandwich"
mediante la cual transforma un conducto ileal común a una
bolsa de ileon continente implantando los urateres con la
técnica antireflujo previamente descrita por Caley (8).

El procedimiento se realizó en cuatro pacientes observan-
do que la frecuencia de cuadros infecciosos disminuía en -
forma importante de un 50% a un 10%, dotando a los pacientes
de una bolsa intestinal continente. (4)

En el presente artículo se reporta el primer paciente -
operado con ésta técnica en el Hospital regional Licenciado
Adolfo López Mateos (ISSSTE).

SUMMARY:

Since 1950, Bricker popularized the use of ileon for uri-
nary diversion. Had been reported some complications in-
herent to procedure ileoureteral reflux with secondary pye-
lonephritis, stenosis of the stoma, electrolytic disturben-
ces etc.

In 1967, Monner K. Hanna of the New York University made
a preliminary report of a "sandwich" technique in which he
transformed a normal ileal conduit to continent ileal bag
and he reimplemented the ureters with nonrefluxing technique
previously described by Caley (8).

The procedure was performed in four patients and the -
frequency of complications down dramatically of 50 per cent
to 10 percent, and provided to patients of continent ileal
bag. (4)

In the present article we report the first patient operated with this technique in Adolfo López Mateos Hospital.

ISSSTE

INTRODUCCION:

Desde hace más de un siglo, la mayoría de los urólogos se han preocupado por tratar de encontrar técnicas adecuadas para la descomaración y preservación del tracto urinario - a través de derivaciones extravesicales (3) . Desde entonces se han descrito múltiples y muy variadas técnicas de derivación urinaria. Podemos dividir a éstos procedimientos en derivaciones temporales y permanentes siendo éstas últimas de gran utilidad en el manejo de pacientes con incapacidad para utilizar el tracto urinario inferior como por ejemplo - en pacientes con vejiga neurogénica de difícil control, en pacientes con extrofia vesical y vejiga no útil para su reparación quirúrgica, en pacientes cistectomizados etc.

A pesar de que se cuenta con múltiples técnicas de derivación , aún es difícil evitar cierto tipo de complicaciones, todo esto debido a que el paso de orina se realiza a través de tejidos que no son adecuados para éste funcionamiento, y hasta hace poco tiempo no se contaba con una técnica adecuada para evitar el reflujo de orina cuando se utilizaban segmentos de ileon, provocando con esto cuadros frecuentes de pielonefritis, litiasis renoureteral y deterioro de la función renal.

En 1987, Monner K. Hanna de la universidad de Nueva York reporta cuatro casos de pacientes con derivación ileal previa a los que intervino convirtiendo un conducto ileal común a una bolsa de ileon continente, reimplantando los urteres a el segmento ileal con una técnica antireflujo, como previamente lo había descrito Camey (8) . Esta nueva técnica incorpora el segmento ileal original a el nuevo segmento intestinal, evitando con esto acortamiento intestinal considerable y el uso de material quirurgico no absorbible (cinta de marlex) como en la creación de una bolsa intestinal continente en la técnica de Keck. (10)

MATERIAL CLINICO :

La cirugía se realizó en un paciente del sexo femenino de

24 años de edad con antecedentes de mielomeningocele operado en el período neonatal, vejiga neurogénica espástica de difícil control, por lo que había sido derivada a un conducto ileal a los diez años de edad. Desde entonces la paciente había cursado con cuadros frecuentes de pielonefritis y dolor lumbar importante así como pérdida de peso considerable durante las últimas semanas.

Dentro de los exámenes preoperatorios se realizó una urografía excretora que mostró una dilatación discreta del ureter y sistemas colectores del lado izquierdo y exclusión renal derecha (fig 1). La esografía demostró un reflujo ileoureteral importante y datos de pielonefritis crónica (fig 2). No se logró visualizar el ureter y sistemas colectores del lado derecho.

La depuración de creatinina se encontró en límites normales la biometría hemática mostró ligera anemia normocítica normocrómica.

TECNICA QUIRURGICA :

Se expuso el conducto ileal original mediante una incisión media longitudinal suprapubica infraumbilical de aproximadamente 10 centímetros, previa liberación de adherencias intestinales el conducto se encontró extraperitoneal, por lo que se introdujo hacia el peritoneo mediante una incisión en el mismo. El estoma del asa fué desechado y se procedió a realizar una incisión longitudinal en el borde antimesentérico del segmento (fig 3).

El ureter izquierdo se liberó de sus adherencias encontrándose implantado a 4 cm. aproximadamente del borde proximal del asa, el ureter derecho se encontró con una estenosis completa del meato con dilatación importante del ureter y una hidronefrosis severa en un riñon con doble sistema colector incompleto, por lo que se realizó una nefroureterectomía derecha.

El reimplante ureteral izquierdo se realizó através de un canal formado en la mucosa ileal de 4 centímetros aproximadamente, transversal al eje longitudinal (fig 4). La fijación se



Figura # 1.

Urografia excretora que muestra dilatacion discreta del ureter y sistemas colectores del riñon izquierdo.

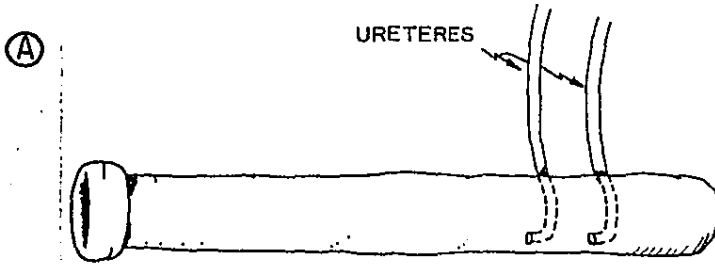


Figura # 2.

Asograma preoperatorio que muestra dilatación y tortuosidad de ureter izquierdo así como dilatación de los sistemas colectores del mismo lado. No se observa el riñón ni ureter de rechos.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

FIG. # 3



ANASTOMOSIS
URETEROILEAL
CON REFLUJO

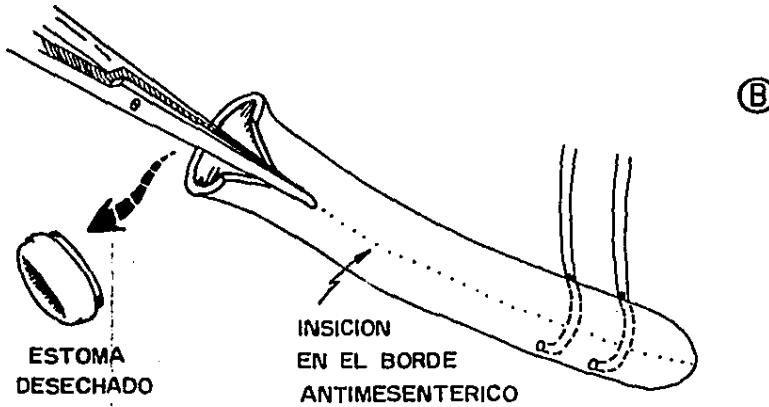


FIG. # 4

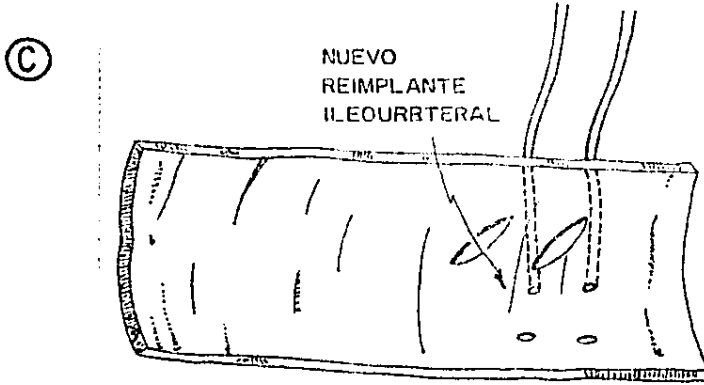
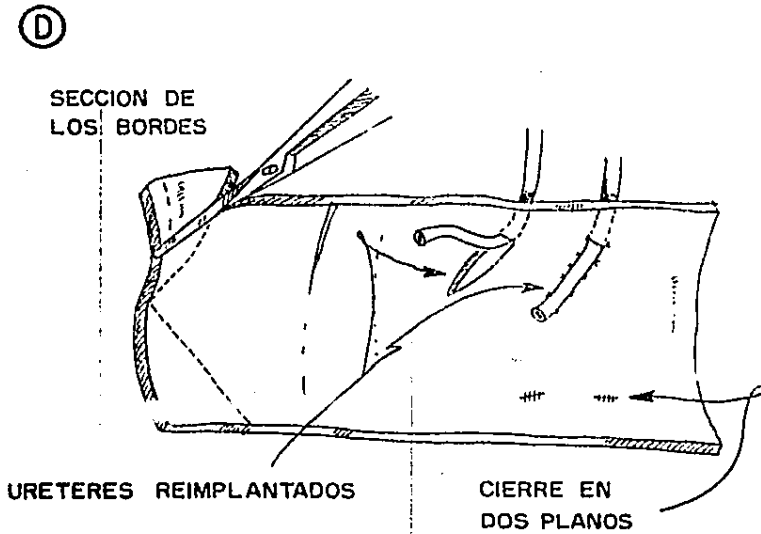


FIG. # 5



realizó con puntos de catgut crómico cuatro ceros, de la mucosa ileal a la adventicia del uréter. (fig 5)

A continuación se seccionaron en forma oblicua los bordes distales del segmento ileal. (fig 5)

El siguiente procedimiento consistió en aislar una nueva porción de ileon proximal de 15 centímetros aproximadamente cuidando que su vascularidad fuese adecuada abriéndose de misma forma que el segmento anterior, por su borde antimesentérico, en sus dos tercios proximales. (fig 5).

El mesenterio de la asa ileal, se secciona en el tercio distal 8 centímetros, dejando una porción intacta a 3 centímetros del final (fig 6). Se realiza entonces una intussuscepción ileoileal con la ayuda de una pinza de Allis para formar la válvula continente del estoma. (fig 6). La longitud total de la válvula es de aproximadamente 5 centímetros.

La fijación de la válvula se realiza en la porción interna y externa de la misma. La fijación interna se llevó a cabo con puntos de catgut crómico tres ceros afrontando ambas capas musculares através de pequeñas insisiones en la mucosa ileal como se muestra en la figura 6.

Para la fijación externa también se utilizó material absorbible (vicryl tres ceros) con puntos hacia ambas capas musculares también através de pequeñas insisiones en la serosa ileal en los cuatro puntos cardinales.

Al término de la fijación, se colocó un cateter ureteral 6 french extrayéndose através de la válvula ileal fijándose con puntos de material absorbible a la mucosa intestinal.

Ambos segmentos intestinales se afrontaron por su porción interna con catgut crómico dos ceros (fig 6).

En el reporte original, los autores colocan el estoma en el sitio de la cicatriz umbilical, en el paciente que se presenta, se colocó en el sitio del estoma original.

Durante los primeros días de estancia en el hospital se realizaron irrigaciones con solución salina isotónica 50 cc cada cuatro horas através de una sonda de neolaton multiperforada que se colocó al término de la cirugía fijándose a la piel. Con las irrigaciones se evitó la acumulación de coque manteniendo el drenaje continuo de orina. El cateter ureteral y la sonda multiperforada se mantuvieron en su sitio por dos

semanas para lograr un cierre impermeable tanto de sitio del reimplante ureteral, así como del afrontamiento de los dos segmentos intestinales.

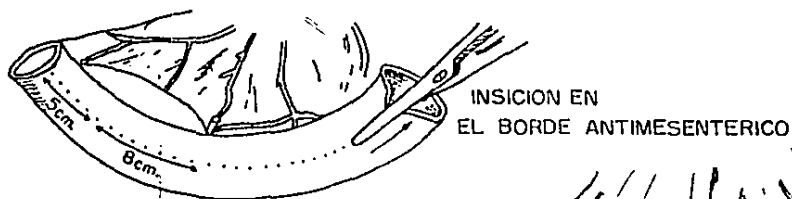
La paciente fué egresada al 16avo día post operatorio - con dolor epigástrico discreto exclusivamente.

A las tres semanas del post operatorio se realizó un esograma de control (fig 7) que no mostró reflujo ileoureteral la capacidad de la bolsa ileal es de 350 cc.

Ocasionalmente se realizan irrigaciones a la bolsa con - solución salina isotónica para extraer el exceso de moco del reservorio evitando con ésto la sobredistensión y el dolor - provocado. Las cataterizaciones las realiza la paciente con una sonda de melaton 12 ó 14 french cuatro o cinco veces al día.

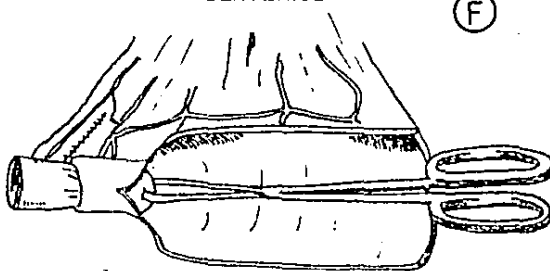
FIG. # 6

(E)



PORCION ILEAL ADICIONAL

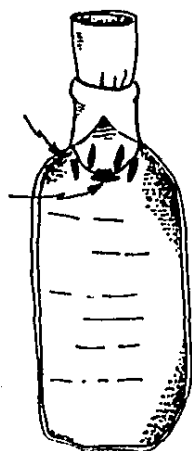
(F)



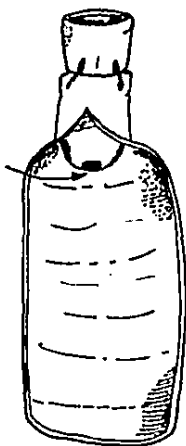
INTUSUSCEPCION ILEO ILEAL

FIG. # 6

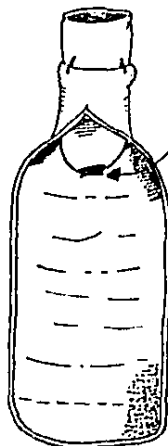
SITIOS DE FIJACION INTERNA



(G)



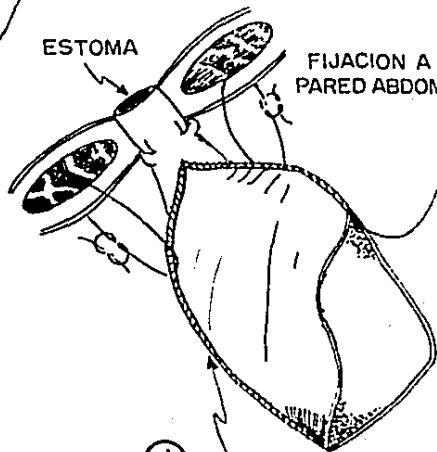
(H)



(I)

FIJACION INTERNA

FIJACION EXTERNA (SEDA 4 CEROS)



(J)

SUTURA DE LOS 2 SEGMENTOS ILEALES



Figura # 7.

Asograma de control que muestra la bolsa ileal de gran capacidad y ausencia de reflujo ilcoureteral.

CONCLUSIONES :

En 1852 Simon fué el primer cirujano que refirió el uso de intestino para la derivación urinaria, pero la primera técnica que plantea la utilización de sigmoideas con un implante "tunelizado" de los uréteres fué Coffey en 1911, desde entonces se han utilizado derivaciones urinarias a diferentes porciones intestinales, y todas ellas se han acompañado de ciertas complicaciones. Con el uso de yeyuno e ileon se han reportado trastornos en el equilibrio hidroelectrolítico como son la acidosis hipoclorémica, hiponatremia, hipercalemia y exotemia, más frecuente en los pacientes con función renal alterada.

Cuando se ha utilizado colon para la derivación, se han descrito cuadros de anuria por edema importante de ambos matos ureterales, pielonefritis frecuentes, litiasis renoureteral, así como alteraciones electrolíticas siendo las más frecuentes la hipocalemia, hipercloremia, acidosis y absorción excesiva de amonio, asimismo, la predisposición para padecer cáncer de colon aumenta en una forma importante en los pacientes derivados a segmentos colónicos.

Una de las complicaciones más importantes en los pacientes derivados a segmentos ileales es la pielonefritis de repetición secundaria a el reflujo ileoureteral libre, y ésto condicionado por la falta de técnica quirúrgica adecuada para el reimplante ureteral con técnica antireflujo en ileon.

Desde el reporte de Monner K. Hanna (4) y Camay y Lilien (5) se cuenta con una técnica quirúrgica capaz de evitar el reflujo ureteral libre, manteniendo a los pacientes con un bajo índice de procesos infecciosos renales con preservación del parénquima renal por mayor tiempo.

El seguimiento del estudio realizado por Monner K. Hanna es de tres años en los pacientes operados con una disminución de la frecuencia de cuadros infecciosos de un 50 a un 10 %.

Creemos que con ésta técnica se podrá lograr una mayor calidad de vida en éste tipo de pacientes así como un mayor confort ya que se evita el uso de reservorios externos y se reduce al mínimo las alteraciones sociales que significa una derivación urinaria externa.

BIBLIOGRAFIA :

1. Althausen, A.F et al. Nonrefluxing colon conduit: experience with 70 cases. J. Urol., 120:35, 1978.
2. Bricker, E.: Bladder substitution after pelvic evisceration. Surg. Clin. North Am., 30:1511, 1950.
3. Gittes, Stamey, Perlmutter, Walsh. Campbell's Urology. Fifth edition. Philadelphia. J.B Saunders Company. 2601. 1986
4. Hanna, M.K., A new method for conversion of ileal conduit to a continent nonrefluxing reservoir: the sandwich technique J. Urol. , Vol 138. Aug 1986. 289-91
5. Hanna, M.K. and Bloise, G.: continent diversion in children modification of Kock pouch. J. Urol., 137:1206, 1987.
6. Kelalis. P.P. and King, R.L., Clinical pediatric Urology Philadelphia: Saunders, 33-339. 1977.
7. Kock. M.G Norlen, L., Philipson, B.M and Akerlund, S.: The continent ileal reservoir (Kock pouch) for urinary diversion. World J. Urol., 3:146, 1985.
8. Lilien, D.M and Camey, M.: 25 year experience with replacement of the human bladder (Camey procedure). J. Urol., - 132:886. 1984.
9. Moussali, F. L y Rideaura, C., Cambios histopatológicos en conducto ileal. Rev. Mex. Urol. 42:219-24. 1984.
10. Skinner, D.G., Lieskowsky, G and Boyd, S.D.: Technique of creation of a continent ileal reservoir (Kock pouch) for urinary diversion. Urol. Clin. North. Amer., 11:741. 1964.
11. Sullivan, J.W., Grabstald, H. , And Whitmore, W.F., Jr.: Complications of ureteroileal conduit with radical cystectomy: Review of 336 cases. J. Urol., 124:797, 1980.