

# Resultados Clínicos y Funcionales de la Cecoproctoplastia Con Rotación Anti Horaria - Experiencia Preliminar

Aldo Zaracho, Jorge Rodas, Ricardo Fretez, Miguel Mussi, Viviana Benitez

Hospital Central de las Fuerzas Armadas, Servicio de Cirugía. Asunción, Paraguay

## RESUMEN

**Introducción:** la colectomía subtotal con anastomosis cecorrectal o cecoproctoplastia, es una alternativa a la colectomía total con anastomosis ileorrectal; permite conservar el íleon distal, válvula ileocecal y el ciego preservando las importantes funciones de absorción. El objetivo del trabajo es observar los resultados clínicos y funcionales post operatorios de la cecoproctoplastia.

**Materiales y Métodos:** los pacientes seleccionados con promedio de 57 años de edad, fueron 3 (tres) casos de diverticulosis colónica complicada, 2 (dos) casos con hemorragia y 1 (uno) con diverticulitis, 1 (uno) caso de angiodisplasias múltiples y 1 (uno) caso de cáncer de colon sigmóides, adenocarcinoma bien diferenciado T2 N0 M0, todos fueron sometidos a colonoscopia y en cuatro de ellos se efectuó enema opaco y todos presentaban válvula ileocecal continente. La técnica, sigue la propuesta de Zinzidohoue.

**Resultados:** no se registraron mortalidad ni complicaciones mayores. Los resultados funcionales en relación a la cantidad y característica de las deposiciones diarias al año del postoperatorio, todos los pacientes presentaron 2 a 3 deposiciones diarias.

**Discusión:** en 1998, Zinzidohoue propuso una modificación a la técnica de Deloyers en la colectomía subtotal con conservación de la unión ileocecal, que preserva la continuidad anastomosando el ciego al muñón rectal. Esta técnica, representa actualmente una alternativa a la colectomía total con anastomosis ileorrectal considerado a menudo como insatisfactorio debido a la alta frecuencia de diarrea y alto índice obstrucción del intestino delgado.

**Conclusión:** nuestra experiencia preliminar, nos permite afirmar que la cecoproctoplastia es una técnica aconsejable en seleccionados casos, representa una alternativa a la ileoproctoanastomosis por sus resultados clínicos y funcionales satisfactorio.

**Palabras Claves:** Colectomía Subtotal; Cecoproctoplastia; Válvula Ileocecal Competente

## ABSTRACT

**Background:** subtotal colectomy with cecorrectal anastomosis or cecoproctoplasty is an alternative to total colectomy with ileorrectal anastomosis. It allows keeping the distal ileon, the ileocaecal valve and the cecum, preserving important absorption functions. This work is aimed to evaluate the postoperative clinical and functional outcomes from cecoproctoplasty technique.

**Materials and methods:** five patients with a mean age of 57 years old were selected. Three of them were suffering from complicated colonic diverticulitis, 2 with hemorrhage and 1 with diverticulitis; 1 case of multiple angiodysplasia and 1 with sigmoid colon cancer, well-differentiated adenocarcinoma T2N0M0. All of them undergone colonoscopy, in 4 of them were performed x ray with barium enema. All patients presented good continence of the ileocaecal valve. The technique is based on the proposal of Zinzidohoue.

**Results:** there was no mortality and no postoperative complication. Functional outcomes regarding the number and characteristics of mean daily stool frequency over a year was 2-3.

**Discussion:** by 1998, Zinzidohoue proposed a Deloyers' technique modification in subtotal colectomy with ileocaecal junction conservation, which keeps the continuity, joining the cecum to the rectal stump. This technique represents an alternative to total colectomy with ileorectal anastomosis. It is often considered as unsatisfactory because of the high rate of diarrhea and small intestine obstruction.

**Conclusion:** our preliminary experience allows us to state that cecoproctoplasty is a recommended technique in selected cases. It represents an alternative to ileorectal anastomosis because of its satisfactory clinical and functional results.

**Key words:** Subtotal Colectomy; Cecoproctoplasty; Competent Ileocaecal Valve

## INTRODUCCIÓN

La colectomía subtotal con anastomosis cecorrectal o cecoproctoplastia (CPP) es una alternativa a la colectomía total con anastomosis ileorrectal; es una técnica de restitución del tránsito que permite conservar el íleon distal, válvula ileocecal y el ciego, preservando las importantes funciones de estos últimos segmentos, como la absorción de agua, bilis, vitamina B12 y electrolitos.<sup>1</sup> No existe una técnica estándar para hacer la cecoproctoplastia. En 1931,

Ogilvie propuso por primera vez la colectomía subtotal con conservación de la unión ileocecal, que preservaba la continuidad anastomosando el ciego al muñón rectal.<sup>2</sup> En 1963, Deloyers propuso una variante de la técnica de CPP,<sup>3</sup> recientemente modificado por Zinzidohoue,<sup>4</sup> cuya técnica nuestro grupo de trabajo se propone seguir.

Ryan y Oakley, en 1984, describieron una técnica que consiste en una anastomosis lateral del ciego con terminal del recto, abriendo el ciego a lo largo del pliegue anterior de modo que encaje perfectamente con el recto; esta técnica, recientemente modificada por Perrier et al. elimina la necesidad de adaptar el tamaño de la parte final del ciego, el cual podría ser grande, a la parte final del recto, el cual podría ser pequeño.<sup>5</sup>

El objetivo del trabajo es observar los resultados clínicos

Recibido 29 de octubre de 2013

Corregido y aceptado para publicación 20 de noviembre de 2013

**Correspondencia:**

docenciabcf@hot.com

y funcionales post operatorios de la técnica de cecoproctoplastia, determinados por la consistencia y cantidad de las deposiciones diarias y su impacto en la calidad de vida de los pacientes.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se incluyeron 5 pacientes, la edad de los mismos fueron de 45 a 69 años, promedio de 57 años, en el periodo comprendido entre los años 2005 a 2012; los pacientes seleccionados fueron tres casos de diverticulosis colónica complicada, 2 casos con hemorragia y otro con Diverticulitis, un caso de angiodisplasias múltiples y un caso de cáncer de colon sigmoideas, adenocarcinoma bien diferenciado T2 N0 M0; todos fueron sometidos a colonoscopia y en cuatro de ellos se efectuó radiografía con enema opaco, en las que se observaron que todos presentaban válvula ileocecal continente. En la preparación preoperatoria se utilizaron laxantes osmóticos y enemas evacuadores, profilaxis antibiótica con cefalosporinas de tercera generación y metronidazol, fue utilizada la técnica de cecoproctoplastia con rotación anti horaria en todos los casos.

La técnica consiste, siguiendo la propuesta de Zinzidohou, en la movilización completa del colon, ligadura de los pedículos vasculares medio y derecho, excepto las ramas ileocólica, resección del ciego a 10 cm de la válvula ileocecal, y la otra sección en la parte superior de la ampolla rectal debajo del promontorio (Fig. 1), descenso del ciego a la pelvis con rotación anti horaria isoperistáltica, se introduce la grapadora vía anal (Fig. 2) y se efectúa la anastomosis cecorrectal (Fig. 3).

El seguimiento post operatorio de los pacientes fue hasta 2 años inclusive. Los resultados funcionales o función intestinal son definidos por la frecuencia, totalidad y características de las evacuaciones diarias y la clínica, además de las anteriores por dolor abdominal, pelviano, rectal, nauseas, vómitos y timpanismo abdominal.



Figura 1: Resección y preparación del muñón rectal.



Figura 2: Introducción de la grapadora vía anal.

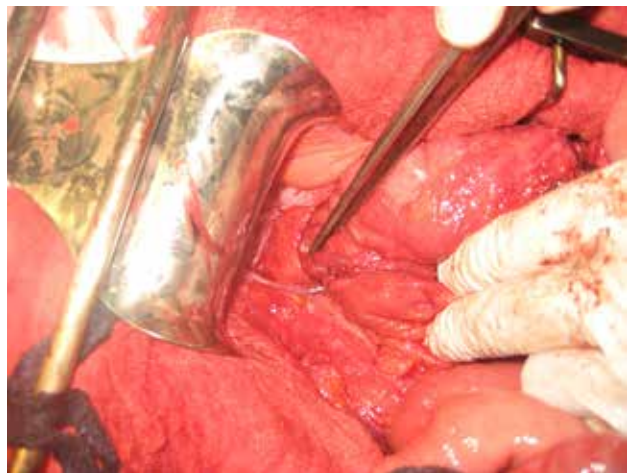


Figura 3: Anastomosis cecorrectal.

## RESULTADOS

Valoramos los resultados clínicos y funcionales postoperatorios obtenidos luego de una colectomía subtotal y la técnica de cecoproctoplastia (CPP). Un total de 5 pacientes con diverticulosis colónica complicada, angiodisplasias múltiples y cáncer de colon sigmoideas fueron tratados con la técnica mencionada. No se registraron mortalidad ni complicaciones mayores, los días de internación fueron de 6 a 12 días, en promedio fue de 8.5 días, las complicaciones en el post operatorio inmediato fueron un caso de infección de sitio quirúrgico y un caso de infección de vías urinarias que se trataron con antibióticos. Los resultados funcionales con respecto a la cantidad y característica de las deposiciones diarias en el pos operatorio inmediato fueron de 5 a 6 evacuaciones por día, de consistencia líquida; a los seis meses, dos de los pacientes continuaba con las mismas características por lo cual debían utilizar loperamida; al año todos los pacientes presentaron 2 a 3 deposiciones diarias de característica pastosa, al segundo año de la intervención solo uno de los pacientes utiliza loperami-

da según necesidad, en el resto no se conocen casos de incontinencia fecal, tenesmo rectal ni obstrucción intestinal, y fueron completamente aliviados de sus síntomas previos sin molestia abdominal con una dieta normal. Todos reportaron una mejor calidad de vida.

## DISCUSIÓN

En 1998, Zinzidohoue propuso una modificación a la técnica de Deloyers en la colectomía subtotal con conservación de la unión ileocecal, que preserva la continuidad anastomosando el ciego al muñón rectal. Esta técnica, representa actualmente una alternativa a la colectomía total con anastomosis ileorrectal considerado a menudo como insatisfactorio debido a la alta frecuencia de diarrea y alto índice obstrucción del intestino delgado.<sup>1-4</sup> La colectomía total con anastomosis ileorrectal (AIR) sigue siendo el procedimiento más utilizado, debido a su mayor efectividad en relación al movimiento intestinal.

La CPP representa una alternativa válida para enfoques terapéuticos más amplios para el tratamiento de la patología colónica. En particular la preservación del íleon terminal, ciego y válvula ileocecal teóricamente representa una ventaja fisiológica sobre la AIR, evadiendo la mala absorción y la contaminación bacteriana colónica al intestino delgado; además, el reservorio cecal y su función de absorción de agua, parece proveer un factor adicional para la prevención de diarrea, urgencia e incontinencia.<sup>6</sup>

Comparando nuestros resultados preliminares con literaturas internacionales<sup>7-9</sup> no parece ser inferior en términos de seguridad y efectividad terapéutica, morbimortalidad postoperatoria y en el impacto en la calidad de vida.

Los resultados funcionales referentes a las características y cantidad de evacuaciones diarias evaluados en el postoperatorio inmediato, a los 6 meses y en algunos casos hasta los 2 años, también son comparables a otras series.<sup>10,11</sup> No se reporta incontinencia, molestia dolorosa abdominal ni tenesmo rectal, y la manifestación de satisfacción de los pacientes en coincidencia con resultados de otros grupos de estudio<sup>12-14</sup> y por consiguiente en la actualidad, la técnica es una opción terapéutica.

## CONCLUSIÓN

Nuestra experiencia preliminar, nos permite afirmar que la Cecoproctoplastia es una técnica aconsejable en seleccionados casos, representa una alternativa a la ileoproctoa-nastomosis por sus resultados clínicos y funcionales satisfactorio, definidos por la frecuencia y consistencia de las deposiciones diarias próximo al ritmo intestinal normal, sin tenesmo rectal ni incontinencia fecal, y los beneficios adicionales con la conservación del íleon terminal, la válvula ileocecal y el ciego, protege las funciones de absorción de estos segmentos, tales como de vitamina B12, agua, electrolitos y bilis.

## BIBLIOGRAFÍA

- Sarli L, Lusco D, Violi V, Roncorini L. Subtotal colectomy with antiperistaltic cecorectal anastomosis. *Tech Coloproctol* 2002; 6:23-6.
- Ogilvie WH. The preservation of the ileocaecal sphincter in resection of the right half of the colon. *Br J Surg*. 1931;14:8.
- Deloyers L. La bascule du colon droit permet sans exception de conserver le sphincter anal apres les colectomies étendues du transverse et du colon gauche (rectum y compris), Technique—Indications—Résultats immédiats et tardifs. *Lyon Chir*. 1864; 60:404-13.
- Zinzidohoue F. Anastomose colo-coliqueoucolo-rectale difficile: les anastomoses transmésentériques et les anastomoses avec retournement colique droit. *Ann Chir*. 1998; 52:571-3.
- Perrier G, Peillon C, Testart J. Modifications an apporteur au procédé de Deloyersafin de réaliser une anastomose caeco-rectale sans torsion du pédiculé vasculaire. *Ann Chir*. 1999; 53:254.
- Federico Marchesi, Leopoldo Sarli, Giuliano Sansebastiano, Lucia Varonesi, Davide Di Mauro. Subtotal colectomy with antiperistaltic cecorectal anastomosis in the treatment of slow transit constipation: long term impact on quality of life. *World J. surg* 2007; 31:1658-64.
- A. Ianelli, P. Fabiani, J. Gugenheni. Laparoscopic Subtotal colectomy with antiperistaltic cecorectal anastomosis for slow transit constipation. *SurgEndosc*2006; 20:171-3.
- Quing Jiang, Qun Oian, Zhi Su Liu, Gossinou Bangoura, Ke Yan Zheng. Subtotal colectomy with antiperistaltic cecoproctostomy for selected patients with slow transit constipation (from Chinese Report). *Int. J. Colorrectal Dis* 2008; 23: 1251-6.
- Johann Pfeifer, Feran Agahan, Steven Wexner .Surgery for Constipation. *Cleveland Clinic Florida, Department of Colorectal Surgery* 2004.
- Kensuke Miyasaki, Yasuhiro Torashima, Satoshi Moyizuki. Hand-assisted laparoscopic subtotal colectomy with antiperistaltic cecorectal anastomosis for chronic idiopathic colonic pseudo-obstruction: report of case. *Surg Today* 2009.
- Yonggang Wang, Chumbao Zhai, Liyun Niu, Lijun Tian. Retrospective series of subtotal colonic bypass and antiperistaltic cecoproctostomy for the treatment of the slow transit constipation. *Int. J. Colorrectal Dis* 2010; 25: 613- 618.
- Sarli L, Costi R, Sarli D, et al. A pilot study of subtotal colectomy with antiperistaltic cecoproctostomy for the treatment of chronic slow-transit constipation. *Dis colon rectum*. 2001; 44:1514-1520.
- Leopoldo Sarli, Renato Costi, Vincenzo Violi and Luigi Roncoroni. Intracorporeal laparoscopic cecorectal anastomosis. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. Volume 17, Number 3, June 2007.
- Leopoldo Sarli, Omenico Iusco, Enrico Donadei, Renato Costi, Giuseppe Sgobba, Vincenzovioli, Luigi Roncoroni. The rationale for cecorectal anastomosis for slow transit constipation. *Acta Biomedica* 2003; 74; Suppl. 2: 74-79.
- Vincenzo Violi, Renato Costi, Federico Marchesi, Stefano Cecchini, Leopoldo Sarli. Antiperistaltic Ileoproctoplasty: a salvage procedure in extensive resective colorectal surgery. *Int. J. Colorrectal Dis* 2007; 22: 1277 -1281.