

años, el 83% de los pacientes quirúrgicos no habían precisado tratamiento adicional; en el grupo de endoscópico, todos los pacientes se habían sometido a más sesiones terapéuticas.

Siete de los pacientes intervenidos (47%) presentaron alguna complicación; el 85% Clavien-Dindo I y II. En un paciente durante la cirugía se lesionó un uréter. A consecuencia, precisó colocación de catéter doble J con reintervención posterior para retirada. En los procedimientos endoscópicos no se describieron complicaciones mayores, como perforación o hemorragia.

Como principal limitación, la media de la longitud de la estenosis demostrado factor pronóstico de éxito excede levemente la recomendada por series previas<sup>7</sup>.

En la actualidad, no disponemos de un gran número de series donde se evalúe el resultado de la dilatación endoscópica para la recidiva anastomótica en EC. Nuestros resultados sugieren que la cirugía obtiene mayor tasa de éxito con un solo procedimiento que la dilatación endoscópica, pero a costa de un mayor número de complicaciones. Por ello, y además de las preferencias del paciente, la decisión sobre el tratamiento de la estenosis de la anastomosis ileocecal en EC deberá ser tomada en el seno de un comité multidisciplinar.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Kalla R, Ventham NT, Satsangi J, Arnott IDR. Crohn's disease. BMJ. 2014;349(November):1-11. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.g6670>.
2. Silverberg MS; Satsangi J; Ahmad T; Arnott IDR; Bernstein CN; Brant SR et-al; Toward an integrated clinical, molecular and serological classification of inflammatory bowel disease: report of a Working Party of the 2005 Montreal World Congress of Gastroenterology. Can J Gastroenterol. 19. 5A-36A. <https://doi.org/10.1155/2005/269076>.
3. Lichtenstein GR, Loftus EV, Isaacs KL, Regueiro MD, Gerson LB, Sands BE. ACG Clinical Guideline: Management of Crohn's Disease in Adults. Am J Gastroenterol. 2018;113:481-517. <http://dx.doi.org/10.1038/ajg.2018.27>.
4. Lian L, Stocchi L, Remzi FH, Shen B. Comparison of Endoscopic Dilation vs Surgery for Anastomotic Stricture in Patients With Crohn's Disease Following Ileocolonic Resection. Clin Gastroenterol Hepatol. 2017;15:1226-31. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cgh.2016.10.030>.
5. Endo K, Takahashi S, Shiga H, Kakuta Y, Kinouchi Y, Shimosegawa T. Short and long-term outcomes of endoscopic balloon dilatation for Crohn's disease strictures. World J Gastroenterol. 2013;19:86-91. <http://dx.doi.org/10.3748/wjg.v19.i1.86>.
6. Li Y, Stocchi L, Shen B, Liu X, Remzi FH. Salvage surgery after failure of endoscopic balloon dilatation versus surgery first for ileocolonic anastomotic stricture due to recurrent Crohn's disease. Br J Surg. 2015;102:1418-25. <http://dx.doi.org/10.1002/bjs.9906>.
7. Lian L, Stocchi L, Shen B, Liu X, Ma J, Zhang B, et al. Prediction of need for surgery after endoscopic balloon dilation of ileocolic anastomotic stricture in patients with Crohn's disease. Dis Colon Rectum. 2015;58:423-30. <http://dx.doi.org/10.1097/DCR.0000000000000322>.
8. Rieder F, Zimmermann EM, Remzi FH, Sandborn WJ. Crohn's disease complicated by strictures: A systematic review. Gut. 2013;62:1072-84. <http://dx.doi.org/10.1136/gutjnl-2012-304353>.

Luz Divina Juez Sáez\*, Juan Ocaña, Diego Ramos, Javier Die y Juan Carlos García Pérez

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [luz.juez@gmail.com](mailto:luz.juez@gmail.com) (L.D. Juez Sáez).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2020.08.001>

0009-739X/© 2020 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Mayor incidencia de sangrado en anastomosis gastroyeyunal manual con sutura barbada

## Greater incidence of bleeding in manual gastro-jejunal anastomosis with barbed suture



La sutura continua con hilo barbado ha facilitado la técnica laparoscópica, habiendo demostrado reducción del tiempo operatorio en suturas de refuerzo<sup>1</sup> y en anastomosis, donde

también es considerada factible y segura<sup>2,3</sup>. Ha demostrado igualmente no ser inferior respecto a las dehiscencias de sutura, hemorragia o estenosis de las anastomosis<sup>4</sup>.

**Tabla 1 – Número de anastomosis gastrointestinales con hilo monofilamento e hilo barbado**

	Monofilamento	Barbado
GST	14	19
BPG	65	47
Global	79	66

**Tabla 2 – Casos con hemorragia de anastomosis**

	Monofilamento	Barbado
GST	0	3 (15,8%)
BPG	0	3 (6,4%)
Global	0	6 (9,1%)

La comodidad, ahorro de tiempo y buenos resultados publicados con la sutura barbada nos motivó, hace 20 meses, a cambiar nuestras suturas en las anastomosis gastrointestinales laparoscópicas (totalmente manual) del bypass gástrico (BPG) y la gastrectomía subtotal (GST), de continuas con hilo de monofilamento 3/0 (Monocryl, Ethicon) a hilo barbado 3/0 (Stratafix, Ethicon).

En la literatura, el sangrado de la anastomosis gastroyeyunal oscila entre el 1 y el 11%, en función de la técnica utilizada (manual, lineal, circular), siendo la circular la que presenta hemorragia con mayor frecuencia<sup>5,6</sup>.

Hemos observado un aumento de casos de sangrado de la anastomosis gastroyeyunal laparoscópica, que hemos querido analizar.

Hemos realizado un total de 79 anastomosis con monofilamento (14 GST y 65 BPG) y 66 con barbado (19 GST y 47 BPG) (tabla 1). No ha habido ninguna otra modificación en la técnica quirúrgica.

Destacamos la hemorragia a nivel de la anastomosis gastroyeyunal en 6 casos (9,1%) con el uso del hilo barbado por ningún caso con el monofilamento (tabla 2). En 4 casos se solucionó con esclerosis endoscópica; un caso, en un paciente con cirrosis hepática Child A tipo NASH y que tomaba antiagregantes, requirió sutura quirúrgica tras el fracaso de la esclerosis endoscópica, y un caso no fue confirmado endoscópicamente por autolimitarse.

Una característica común es que el sangrado se ha producido más allá del sexto día postoperatorio, tras el alta en la mayoría de casos, coincidiendo con una dilatación gástrica, causa o consecuencia de dicho sangrado. El único caso que sangró en el postoperatorio inmediato fue el que se autolimitó.

Nuestra hipótesis es que las anclas del hilo barbado no permiten la distensión de la anastomosis, pudiendo dañarla.

A pesar de que un 9,1% de sangrado anastomótico entra dentro de lo publicado, nos sorprendió este incremento de hemorragias tras el cambio de hilo de sutura respecto a nuestro histórico. Dado que nuestra experiencia no se asemeja a lo publicado, creemos interesante compartirla con el resto de la comunidad quirúrgica, básicamente para que otros grupos puedan expresar también si han tenido o no esta complicación.

## B I B L I O G R A F Í A

- Lin Y, Long Y, Lai S, et al. The effectiveness and safety of barbed sutures in the bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *Obes Surg.* 2019;29:1756-64.
- Facy O, De Blasi V, Goergen M, Arru L, De Magistris L, Azagra JS. Laparoscopic gastrointestinal anastomoses using knotless barbed sutures are safe and reproducible: a single-center experience with 201 patients. *Surg Endosc.* 2013;27:3841-5.
- Tsukada T, Kaji M, Kinoshita J, Shimizu K. Use of Barbed Sutures in Laparoscopic Gastrointestinal Single-Layer Sutures. *JSL.* 2016;20. e2016.00023.
- Wiggins T, Majid MS, Markar SR, Loy J, Agrawal S, Koak Y. Benefits of barbed suture utilisation in gastrointestinal anastomosis: a systematic review and meta-analysis. *Ann R Coll Surg Engl.* 2020;102:153-9.
- Jiang HP, Lin LL, Jiang X, Qiao HQ. Meta-analysis of hand-sewn versus mechanical gastrojejunal anastomosis during laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity. *Int J Surg.* 2016;32:150-7.
- Penna M, Markar SR, Venkat-Raman V, Karthikesalingam A, Hashemi M, Penna M, et al. Linear-stapled versus circular-stapled laparoscopic gastrojejunal anastomosis in morbid obesity: meta-analysis. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2012;22:95-101.

Alexis Luna\*, Pere Rebasa, Sandra Montmany, Mireia Pascua y Salvador Navarro

Servicio de Cirugía General, Parc Taulí Hospital Universitari, Sabadell, Barcelona, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [aluna@tauli.cat](mailto:aluna@tauli.cat) (A. Luna).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2020.07.014>

0009-739X/© 2020 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de AEC.