

Mesa redonda “Laparoscopia en cirugía colorrectal”

Abordaje lateral laparoscópico del ángulo esplénico del colon en el tratamiento del cáncer colorrectal

Laparoscopic lateral approach of the splenic angle of the colon in the treatment of colorectal cancer

E. Sancho-Maraver

Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

RESUMEN

La movilización del ángulo esplénico es una maniobra muchas veces esencial en el tratamiento quirúrgico del cáncer colorrectal laparoscópico. En los últimos tiempos, hay una controversia entre los autores que defienden que esta movilización sea sistemática y los que abogan porque sea una práctica selectiva. Los primeros aducen que la movilización esplénica sistemática mejora la vascularización al disminuir la tensión anastomótica, se consigue una mayor longitud del colon a anastomosar; reduciendo por tanto la tasa de fuga. Los segundos defienden que la liberación del ángulo esplénico añade un grado de dificultad importante al procedimiento quirúrgico y puede aumentar la morbilidad por aumento de la posibilidad de sangrado y daño de órganos adyacentes. Por otro lado, existen diferentes vías de abordaje del ángulo esplénico siendo las más extendidas la lateral y la medial.

En este artículo se analizan ambas vías de abordaje, proponiéndose la vía de abordaje lateral como una vía segura y con similares resultados oncológicos a la vía medial de movilización del ángulo esplénico.

Palabras clave: medial to lateral, lateral to medial, Splenic flexure mobilization, colorectal neoplasma.

ABSTRACT

The mobilization of the splenic angle is a maneuver many times essential in the surgical treatment of laparoscopic colorectal cancer. In recent times, there is a controversy between the authors who defend that this mobilization is systematic and those who advocate that it be a selective practice. The first ones argue that the systematic splenic mobilization improves the vascularization by decreasing the anastomotic tension, a greater length of the anastomosis colon is achieved; thus reducing the leakage rate. The second ones defend that the release of the splenic angle adds an important degree of difficulty to the surgical procedure and can increase the morbidity by increasing the possibility of bleeding and damage of adjacent organs.

CORRESPONDENCIA

Eva Sancho Maraver
Hospital Universitario Puerta del Mar
11009 Cádiz

XREF

CITA ESTE TRABAJO

Sancho Maraver E. Abordaje lateral laparoscópico del ángulo esplénico del colon en el tratamiento del cáncer colorrectal. Cir Andal. 2019;30(3):310-14.

On the other hand, there are different ways of approaching the splenic angle, the most extended being the lateral and the medial. In this article, both approaches are analyzed, proposing the lateral approach as a safe route and with similar oncological results to the medial way of mobilization of the splenic angle.

Keywords: medial to lateral, lateral to medial, splenic flexure mobilization, colorectal neoplasm.

INTRODUCCIÓN

La cirugía laparoscópica del cáncer colorrectal ha demostrado ser igual de segura oncológicamente y con resultados postoperatorios comparables a la cirugía abierta¹.

Tras esta controversia inicial, han surgido otras como el descenso sistemático o selectivo del ángulo esplénico, sobre la cual no existe aún evidencia disponible que nos indique cual es la mejor opción.

Existen autores² que defienden que el descenso selectivo del ángulo esplénico ahorra tiempo operatorio y no aumenta la morbilidad postoperatoria.

En un estudio retrospectivo y meta-análisis publicado en 2018 se obtuvieron los siguientes resultados (**Tabla 1**):

- Tiempo operatorio: mayor para el descenso del ángulo esplénico.
- Tasa de conversión. No hubo diferencias estadísticamente significativas.
- No hubo diferencias significativas en cuanto a mortalidad ni al número de ganglios analizados.
- Curiosamente, hubo mayor tasa de dehiscencia en pacientes a los que se descendió el ángulo esplénico, incluso en el análisis por subgrupos, aunque la heterogeneidad de los grupos analizados era baja, dada la baja incidencia de fuga anastomótica el número de casos de la muestra es insuficiente para obtener conclusiones estadísticamente relevantes.
- No se observaron diferencias tampoco en cuanto a la tasa de reintervenciones.
- Menor estancia hospitalaria para los pacientes a los que se practicó descenso del ángulo esplénico.
- No se observó diferencia en la mortalidad en ambos grupos.

La mayor limitación de este estudio es el análisis de estudios no randomizados con pocos pacientes en la mayoría de los estudios.

Otros autores⁴, sin embargo, abogan por el descenso sistemático del ángulo esplénico como condición para crear una anastomosis con una adecuada vascularización.

Están descritas en la literatura, dos formas principales de abordaje del ángulo esplénico: medial y lateral.

- Medial: abordaje inicial de VMI con paso por encima de la fascia de Gerota hasta fascia de Toldt y posterior disección de mesocolon transversal por encima del páncreas hasta la transcavidad de los epiplones y unión de esta vía con la anterior.
- Lateral: abordaje que comienza con la división del ligamento gastrocólico a través del área traslúcida de Bouchet y abordaje de la transcavidad de los epiplones y liberación del colon hasta nivel de ángulo esplénico. Posteriormente disección de VMI previa sección de ligamento de Treitz hasta fascia de Toldt por encima de la fascia de Gerota y liberación lateral del colon descendente con sección de ligamento gastroesplénico.

En 2004 The European Association of Endoscopic Surgeons recomendó el abordaje medial para el acceso vascular del mesocolon.

En 2003 se publica un estudio randomizado⁵ de 67 pacientes tratados en tres años, 36 con abordaje medial a lateral y 31 pacientes con abordaje lateral a medial.

El abordaje medial tuvo menor tiempo operatorio, menores costes y respuesta inflamatoria con similar tasa de recurrencia (no se especifica si se incluye descenso del ángulo esplénico).

En 2013, se llevó a cabo una nueva revisión sistemática⁶ comparando el abordaje medial frente a lateral en la resección colorrectal laparoscópica.

El objetivo de este estudio era comprobar la seguridad de la vía de abordaje medial y si era comparable a la medial en cuanto a seguridad y eficacia.

Se demostró que la vía de abordaje medial reducía la tasa de conversión y el tiempo operatorio con nivel de complicaciones postoperatorias similares. En cuanto a resultados oncológicos, no se apreciaron diferencias significativas entre ambas vías de abordaje.

En 2019, se publica otro metaanálisis⁷ con un total de 1.477 pacientes en los que se realiza abordaje medial a 626 y lateral a 851.

En este, no se encontraron diferencias en cuanto a número de ganglios analizados mortalidad, fuga anastomótica, complicaciones de la herida quirúrgica.

Si que se apreció menor tiempo operatorio, tasa de conversión y estancia hospitalaria media para los pacientes intervenidos por acceso medial.

Se puede concluir que el abordaje lateral del mesocolon es igualmente seguro tanto en complicaciones postoperatoria como en resultados oncológicos, sin embargo, en ninguno de estos metaanálisis se definía si se realizaba o no descenso del ángulo esplénico del colon.

Existen varios estudios, ninguno de ellos randomizados, comparando el abordaje medial frente al lateral de la movilización del ángulo esplénico del colon.

Tabla 1

Study of subgroup	SFM (+)		SFM (-)		Weight	M-H, rANDOM, 95%CI	M-H, rANDOM, 95%CI	
	Events	Total	Events	Total				
Rectal								
Abdollahi	3	20	1	20	6,5%	3,00[0,34, 26,45]		
Brenan	1	26	3	74	6,3%	0,95[0,10, 8,72]		
Chernikovskiy	2	32	8	94	13,8%	0,73[0,16, 3,28]		
Gezen	17	86	2	36	15,5%	3,56[0,87, 14,61]		
Katory	3	176	2	531	9,7%	4,53[0,76, 26,86]		
Mardsen	5	97	3	119	15,6%	2,04[0,50, 8,34]		
Subtotal (95% CI)		437		874	67,4%	2,04[1,04, 4,02]		
Total events	31		19					
Heterogeneity: Tau ² =0.00; Chi ² =3,74, df=5 (P=0.59); I ² =0%								
Test for overall effect Z=2.07 (P= 0.04)								
Other								
Gouvas	19	160	4	69	28,5%	2,05[0,72, 5,80]		
Ouaissi	1	57	1	27	4,1%	0,47[0,03, 7,29]		
Subtotal (95% CI)		217		96	31,6%	1,7[0,64, 4,50]		
Total events	20		5					
Heterogeneity: Tau ² =0.00; Chi ² =0,96, df=1 (P=0.33); I ² =0%								
Test for overall effect Z=1.07 (P= 0.28)								
Total (95% CI)		654		970	100,0%	1,92[1,10, 3,35]		
Total events	51		24					
Heterogeneity: Tau ² =0.00; Chi ² =4,79, df=7 (P=0.69); I ² =0%								
Test for overall effect Z=2.31 (P= 0.02)								
Test for subgroup differences: Chi ² =0,09, df=1 (P=0.76); I ² =0%								

[fn] Pooled estimates of anastomotic leakage rate comparing SFM (+) versus SFM (-) with subgroup analysis (rectal resections and other resections). CI: Confidence interval. Df degrees of freedom.

En un estudio retrospectivo⁸ de 137 pacientes, publicado en 2018 se analizaron 58 pacientes con abordaje medial del ángulo esplénico. En un estudio retrospectivo de 137 pacientes, publicado en 2018 se analizaron 58 pacientes con abordaje medial del ángulo esplénico y 68 con abordaje lateral.

- Se reportó una mayor estancia hospitalaria mayor tasa de complicaciones postoperatoria para el grupo de abordaje lateral.
- Se obtuvo un mayor número de ganglios en el grupo de abordaje medial.

- No se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a mortalidad.

En 2012 se publicó un estudio⁹ de 415 pacientes intervenidos de cáncer de recto entre 1998 y 2010 en una única institución, en 315 se practicó descenso del ángulo esplénico utilizando abordaje medial en 41, abordaje lateral 214 y anterior 48.

Los resultados evidenciaron mayor tasa de complicaciones postoperatorias en el grupo de abordaje lateral.

En un estudio prospectivo¹⁰ publicado en 2013, se analizaron 237 pacientes, 73 a los que se practicó abordaje medial y 164 abordaje lateral del ángulo esplénico.

En los pacientes a los que se practicó abordaje medial mejoró el tiempo operatorio y disminuyó la estancia media hospitalaria sin que se modificaran el resto de factores, como complicaciones postoperatorias o resultado oncológico.

ABORDAJE LATERAL MOVILIZACIÓN ÁNGULO ESPLÉNICO: DETALLE DE LA TÉCNICA.

1. La posición del paciente se modificará a antitrendelemburg.
2. La posición de los trócares es la habitual pudiendose añadir un quinto trócar (Figura 1).
3. Los principios básicos a seguir:
 - Adecuada exposición de las estructuras.
 - Adecuada tracción y contratracción.
 - Plano anatómico de disección.
4. Se comenzará por la disección de ligamento gastrocólico a través del área translúcida de Bouchet (Figura 2).
5. Apertura de transcavidad de los epiplones (Figura 3).
6. Sección de ligamento esplenocólico: Killer ligamento ¡¡¡ Alto riesgo de desgarro esplénico!!! (Figura 4).

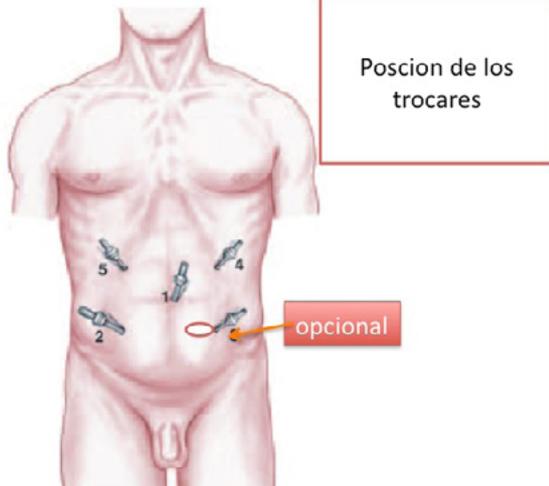


Figura 1

Posición de los trócares. Fuente EMQ.

7. Ligadura de VMI en su base previa sección del Ligamento de Treitz (Figura 5).
8. Disección de retroperitoneo por encima de la fascia de Gerota hasta el punto de Zuckerlandl, confluencia de la fascia de Gerota y fascia de Toldt (Figura 6).

9. Disección lateral de ligamento colofrénico confluyendo con la otra área de sección.

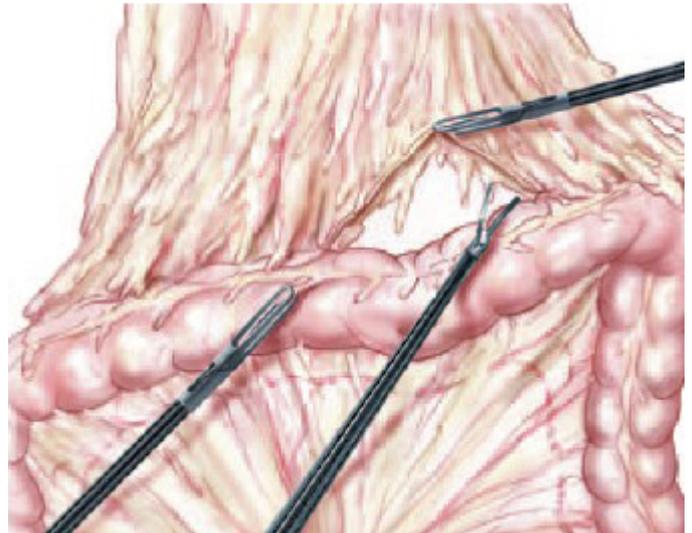


Figura 2

Fuente: Netter Atlas de Anatomía quirúrgica.

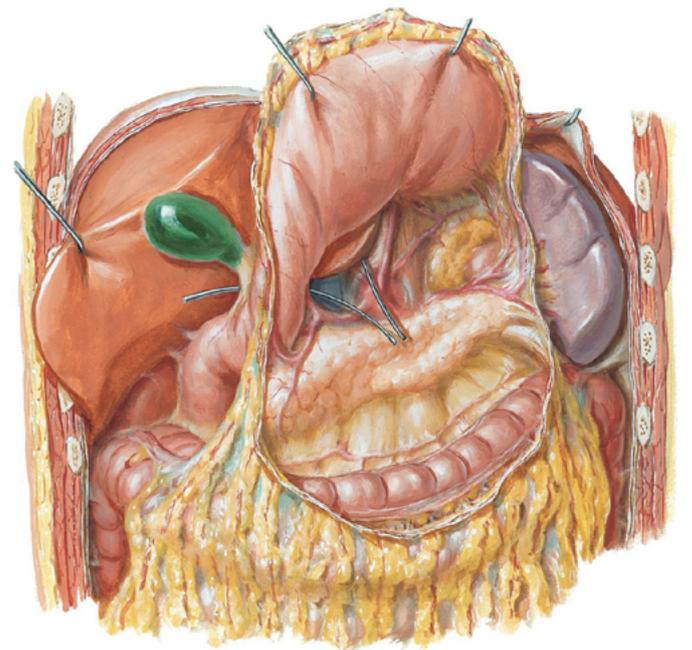


Figura 3

Fuente: Netter Atlas de Anatomía quirúrgica.

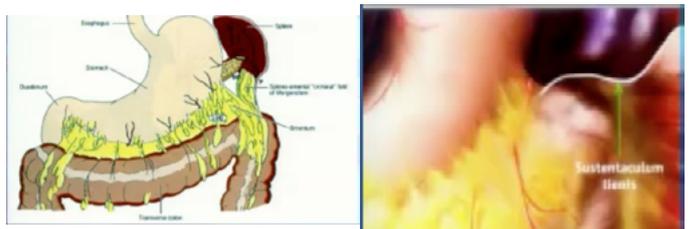


Figura 4

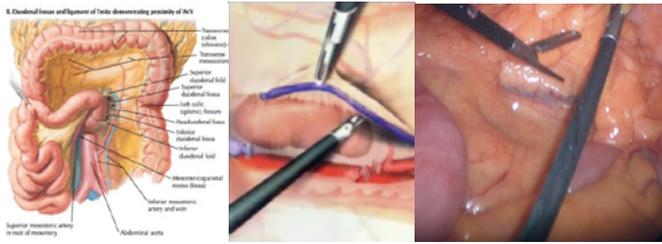


Figura 5



Figura 6

Fuente: Netter Atlas de Anatomía quirúrgica.

CONCLUSIÓN

Existen pocos estudios prospectivos aleatorizados que comparen la técnica de abordaje lateral y medial de descenso del ángulo esplénico en el cáncer de colon.

El abordaje lateral del ángulo esplénico es una técnica segura, que sigue los planos anatómicos embriológicos del mesocolon que requiere una menor curva de aprendizaje que el abordaje medial y es muy reproducible.

Se necesitan nuevos ensayos randomizados para poder definir una técnica como la óptima, dependiendo además en cualquier caso la vía de abordaje de la experiencia del cirujano y de las características específicas del paciente.



Acceder al vídeo

BIBLIOGRAFÍA

1. Draeger T, Völkel V, Gerken M, Klinkhammer-Schalke M, Fürst A. Long-term oncologic outcomes after laparoscopic versus open rectal cancer resection: a high-quality population-based analysis in a Southern German district. *Surg Endosc.* 2018 Oct;32(10):4096–104.
2. Vennix S, Pelzers L, Bouvy N, Beets GL, Pierie J-P, Wiggers T, et al. Laparoscopic versus open total mesorectal excision for rectal cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2014 [cited 2019 Jun 7];(4). Available from: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD005200.pub3/full>
3. Brennan DJ, Moynagh M, Brannigan AE, Gleeson F, Rowland M, O'Connell PR. Routine mobilization of the splenic flexure is not necessary during anterior resection for rectal cancer. *Dis Colon Rectum.* 2007 Mar;50(3):302–7; discussion 307.
4. Chand M, Miskovic D, Parvaiz AC. Is splenic flexure mobilization necessary in laparoscopic anterior resection? *Dis Colon Rectum.* 2012 Nov;55(11):1195–7.
5. Kim J, Choi D-J, Kim S-H. Laparoscopic rectal resection without splenic flexure mobilization: a prospective study assessing anastomotic safety. *Hepatogastroenterology.* 2009 Oct;56(94–95):1354–8.
6. Nowakowski M, Matczak P, Mizera M, Rubinkiewicz M, Lasek A, Wierdak M, et al. The Safety of Selective Use of Splenic Flexure Mobilization in Sigmoid and Rectal Resections—Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine.* 2018 Nov;7(11):392.
7. Akiyoshi T, Kuroyanagi H, Oya M, Ueno M, Fujimoto Y, Konishi T, et al. Factors affecting difficulty of laparoscopic surgery for left-sided colon cancer. *Surgical Endoscopy.* 2010 Nov;24(11):2749–54.
8. Liang J-T, Lai H-S, Huang K-C, Chang K-J, Shieh M-J, Jeng Y-M, et al. Comparison of medial-to-lateral versus traditional lateral-to-medial laparoscopic dissection sequences for resection of rectosigmoid cancers: randomized controlled clinical trial. *World J Surg.* 2003 Feb;27(2):190–6.
9. Ding J, Liao G, Xia Y, Zhang Z, Pan Y, Liu S, et al. Medial versus lateral approach in laparoscopic colorectal resection: a systematic review and meta-analysis. *World J Surg.* 2013 Apr;37(4):863–72.
10. Meta-analysis of medial-to-lateral versus lateral-to-medial colorectal mobilisation during laparoscopic colorectal surgery. - PubMed - NCBI [Internet]. [cited 2019 Jun 7]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30955074/>
11. Hussain A, Mahmood F, Torrance AW, Tsiamis A. Impact of medial-to-lateral vs lateral-to-medial approach on short-term and cancer-related outcomes in laparoscopic colorectal surgery: A retrospective cohort study. *Ann Med Surg (Lond).* 2018 Feb;26:19–23.
12. Different approaches for complete mobilization of the splenic flexure during laparoscopic rectal cancer resection | SpringerLink [Internet]. [cited 2019 Jun 7]. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00384-012-1495-6>
13. Kim HJ, Kim CH, Lim SW, Huh JW, Kim YJ, Kim HR. An extended medial to lateral approach to mobilize the splenic flexure during laparoscopic low anterior resection. *Colorectal Disease.* 2013 Feb;15(2):e93–8.