

Impacto y prevención de fugas anastomóticas. Nuevos principios, viejas técnicas

Dr. Vicente González Ruiz

Las resecciones con anastomosis son procedimientos que en términos generales se usan para corrección de problemas severos; son muy variados, ya que se emplean a cualquier nivel del tracto gastrointestinal. Quizás la complicación más temida sean las fugas, que conllevan a estados sépticos, con una alta morbimortalidad y con secuencias catastróficas. Con este trabajo se pretende revisar los mayores avances del tema, presentados en los congresos internacionales más importantes del 2012.

Esofagoyunoanastomosis

Entre las patologías de etiología benigna en que se realiza este procedimiento está la isquemia gástrica por volvulus. Ésta puede ocurrir en el contexto de una hernia hiatal; el manejo debe de ser radical, mediante gastrectomía con esofagoyunoanastomosis. Al tratarse de tejidos isquémicos, siempre se debe tener en mente la posibilidad de fugas de las anastomosis, las cuales se han manejado de forma tradicional mediante cirugías secuenciadas, pero esto trae consigo una alta morbimortalidad. En la actualidad existen manejos menos invasivos, como son los parches de fibrina, la colocación endoscópica de clips o prótesis, siendo alentadores los reportes. En la actualidad no se cuenta con la experiencia suficiente para hacer recomendaciones sólidas para el uso cotidiano de estas innovaciones.¹

Cirugía colorrectal

En las resecciones de colon con anastomosis, la incidencia de fugas varía, dependiendo de la literatura, entre 2-22%, y del nivel de la anastomosis (resecciones de colon 2-13%, resecciones de recto 2-22%); típicamente se presentan en los primeros 30 días, cuando las fugas se presentan fuera de ese periodo se consideran tardías. Éstas son raras y se han presentado hasta 360 días después de la cirugía, siendo algunos de los factores de riesgo la cirugía por cáncer y estar recibiendo quimioterapia, por lo que es recomendable llevar un seguimiento adecuado.² Los factores de riesgo para las fugas de las anastomosis en colon han sido bien estudiados y comprenden: hombre, tabaquismo, diabetes mellitus tipo 2, obesidad, desnutrición, habilidades del cirujano, resecciones de recto distal, radioterapia, falla de engrapadora, isquemia o aterosclerosis. Si bien, tradicionalmente se cree que un alto tránsito colónico

aumenta el riesgo de las fugas, este factor no se ha estudiado adecuadamente. La hipótesis más aceptada es que a mayor cantidad de líquidos intraluminales en el periodo preoperatorio o el postoperatorio, disminuye la irrigación de la pared, se produce isquemia que lleva a la mala cicatrización y fuga de la anastomosis. El único reporte al respecto concluye que un tránsito intraluminal de líquidos, hasta 20 ml/kg/h en el preoperatorio o el postoperatorio, no tiene un impacto sobre la fuga de la anastomosis.³ Como cualquier fuga de anastomosis, a cualquier nivel, el impacto en la morbimortalidad en las fugas de colon y recto es muy temido; la identificación temprana para su manejo, lo antes posible, es crucial. Se han detectado factores predictivos que indican la necesidad de reoperación temprana. Entre éstos podemos citar: leucocitosis ($14 \pm 6 \times 1,000$ leucocitos/ml), taquicardia (103.2 ± 22.5 ltp), ausencia de ileostomía de protección y nivel de la anastomosis (a nivel más bajo de la anastomosis, mayor riesgo de fuga).⁴ Cuando se han comparado los índices de fuga de anastomosis de cirugía colorrectal, entre los procedimientos laparoscópicos y con cirugía abierta no se ha encontrado una diferencia significativa. Sin embargo, las fugas en pacientes con procedimientos laparoscópicos se manifiestan de forma más temprana (cirugía laparoscópica: 9.4 días *versus* cirugía abierta: 11 días, $p = 0.36$).⁵

Resección anterior baja. Estos procedimientos tienen una incidencia de presentar fugas de la anastomosis de 5-15%, en virtud de ello se realizan las ileostomías de protección; sin embargo, esto aumenta la morbimortalidad por una segunda cirugía. Los manejos aceptados más ampliamente se pueden resumir en: drenaje de la colección, reintervención o manejo médico. En estudios recientes se ha observado que los pacientes con manejo médico terminan en cirugía en un 59% de los casos; el grupo de reintervenciones tiene el índice más alto de estomas permanentes (40%), el grupo de drenajes se mantuvo en promedio 30 días, se pudo reconectar al 87% de los pacientes, pero 19% requirió de manejo en unidades de cuidados intensivos. Quizás la mayor ventaja de este último grupo es la preservación de la anastomosis.⁶ En la actualidad existe un dispositivo intraluminal, VAC™, para el control de las fistulas bajas; en estos momentos se encuentra en etapa experimental en animales, pero los resultados son alentadores con un éxito del 89%.⁷

Cirugía bariátrica

Por la pandemia de la obesidad a la cual nos enfrentamos en la actualidad, los procedimientos de cirugía bariátrica se han popularizado alrededor del mundo; encontrando una gran variedad de opciones, que son cada vez más comunes. Sin embargo, las complicaciones continúan siendo catastróficas.

Bypass con gastroyeyunoanastomosis en Y de Roux. Los primeros reportes establecían una incidencia de fugas de anastomosis con peritonitis generalizada en 1.2%;⁸ aun cuando el uso de suturas mecánicas ha disminuido la cantidad de fugas hasta 1%, éstas continúan presentándose, principalmente en el cierre manual de la anastomosis. En éste se han usado una gran variedad de materiales para tratar de minimizar las complicaciones. Uno de los materiales más novedosos es V-Loc™, que es una sutura absorbible, barbada, unidireccional y sin necesidad de ser anudada. Al compararse este dispositivo con suturas convencionales, se pudo reducir la incidencia de fugas de 15 a 8.5%.⁹

Manga gástrica. Es un procedimiento que se ha popularizado, en el cual se ha reportado que las fugas de la anastomosis sobre la línea de grapeo alcanzan el 1.4-20%. Entre los factores que propician la complicación podemos mencionar problemas de las engrapadoras o de los cartuchos de grapas, errores técnicos, mala irrigación de los tejidos o inflamación de los mismos y puntaje elevado de la escala de Charlson (1.84). No se han podido identificar medidas preventivas y existen múltiples manejos para el control de las fugas, desde intervenciones radicales hasta procedimientos muy conservadores, siendo este punto muy controvertido. Independientemente del procedimiento que se use para el control de la fuga, en todos los casos se debe de estandarizar ayuno, NPT y antibióticos.¹⁰ El uso de prótesis endoscópicas ha ganado adeptos en los últimos años, por ser poco invasivo y resolutive en la mayoría de los casos; empero, no es inocuo. Éstos pueden migrar, producir disfagia severa o bien no ser curativos. Otra opción es realizar lavado y drenaje de la colección de forma endoscópica y colocar una sonda T en la dehiscencia, pero para una buena respuesta a este manejo es indispensable que se identifique la fuga de forma temprana.¹¹ Una nueva modalidad para el manejo de las fugas en manga gástrica es la colocación de clips por vía endoscópica. Los resultados preliminares de los protocolos actuales reflejan una disminución del impacto catastrófico de las fugas,¹² y aunque en series de casos pequeñas ha mostrado que este procedimiento es seguro y fehaciente, no se han hecho estudios controlados que aseguren su uso como un manejo adecuado.¹³

Referencias

1. Greco RY, Bordan D, Shaikh S, Douyon E. St. Joseph's Regional Medical Center. *Non-operative management of delayed esophagojejunostomy anastomotic leak with endoscopically placed stent.* En: SAGES. San Diego, California: Annual Meeting; 2012.
2. Koury J, Maxwell P, Isenberg G, Goldstein S. Thomas Jefferson University. *Delayed anastomotic leaks following right colectomy: A retrospective review and case series.* En: SAGES. San Diego, California: Annual Meeting; 2012.
3. Orhalmi J, Turek Z, Ferko A, Páral J. *Impact of different fluid volume on intestinal anastomotic stability.* En: ASCRS. San Antonio, Texas: Annual Meeting; 2012.
4. Kalaskar S, Cipe G, Assem S, Da Silva G, Wexner S, Weiss E, et al. *Early reoperation after anastomotic leak in colorectal surgery - Are there any predictors?* En: ASCRS. San Antonio, Texas: Annual Meeting, 2012.
5. Thomas M, Rajamanickam V, Kennedy G, Madison WI. *Evaluation of anastomotic leaks in laparoscopic versus open colectomy using national surgical quality improvement program data.* En: ASCRS. San Antonio, Texas: Annual Meeting, 2012.
6. ELISE. Sirois-Giguère C, Boulanger-Gobeil J, Gagné R, Grégoire C, Thibault A, Bouchard P, et al. *Transanal drainage to treat anastomotic leaks after low anterior resection for rectal cancer: A valuable option?* En: SAGES. San Diego, California: Annual Meeting; 2012.
7. Shada A, Silva M, Mentrikoski M, Rosenberger L, Devore C, Feldman S, et al. *Endoluminal vacuum therapy for rectal anastomotic leaks: a pilot study in a swine model.* En: ASCRS. San Antonio, Texas: Annual Meeting, 2012.
8. Sugerman HJ, et al. Weight loss with vertical banded gastroplasty and Roux-Y gastric bypass for morbid obesity with selective versus random assignment. *Am J Surg* 1989; 93: 157.
9. Warsi AA, Heptinstall L, Passafiume F, Jaw M, Barecca M, Whitelaw D, et al. *The impact of use of a novel suture 'V-Loc' in Roux.* En: Y Gastric Bypass (RYGB) in a recognized bariatric centre of excellence. En: SAGES. San Diego, California: Annual Meeting; 2012.
10. Vix M, Marx L, Diana M, Perretta S, Donatelli G, Callari C, et al. *IRCAD, University of Strasbourg, France management of staple line leaks after sleeve gastrectomy in a consecutive series of 378 patients.* En: SAGES. San Diego, California: Annual Meeting; 2012.
11. Nimeri AA, Margarita M, Al Hadad MB. SKMC managed by Cleveland Clinic. *Early single stage operative management of sleeve gastrectomy leaks without endoscopic stent placement.* En: SAGES. San Diego, California: Annual Meeting; 2012.
12. Coker AM, Michelotti M, Dotai T, Antozzi L, Acosta G, Rondan A, et al. Center for the Future of Surgery, Department of Surgery, University of California San Diego. *Endoscopic treatment of gastric leak following sleeve gastrectomy using an endoscopic clipping system.* En: SAGES. San Diego, California: Annual Meeting; 2012.
13. Almontashery A, Dahlan Y, Alshahrani D, Bakhsh A. King Abdulaziz Medical City, Jeddah, Saudi Arabia. *Endoscopic Clipping for the Treatment of Sleeve Gastrectomy Leaks: It Works!* EN: SAGES. San Diego, California: Annual Meeting; 2012.