



CIRUGÍA ESPAÑOLA

www.elsevier.es/cirugia



Editorial

Miotomía endoscópica por vía oral para el tratamiento de la acalasia: luces y sombras



Per-oral endoscopic myotomy for achalasia: Lights and shadows

La acalasia esofágica es un trastorno primario de la motilidad esofágica, poco frecuente, que se caracteriza por la ausencia de peristaltismo esofágico y la incapacidad del esfínter esofágico inferior (EEI), para relajarse adecuadamente en respuesta a la deglución. Aunque es una enfermedad infrecuente, con una incidencia registrada de uno de cada 100.000 individuos, parecería que la prevalencia está aumentando. Ello podría explicarse, en parte, por la mayor concienciación respecto a la enfermedad y mayor capacidad para establecer el diagnóstico mediante la manometría de alta resolución¹.

Se desconoce la causa de la acalasia y el tratamiento tiene como objetivo la eliminación de la obstrucción del tránsito a la altura de la unión gastroesofágica. Tradicionalmente, esto se ha conseguido mediante dilatación neumática o miotomía laparoscópica de Heller (MLH) con una funduplicatura parcial². En 2010, Inoue et al. publicaron los resultados de una nueva técnica, la miotomía endoscópica por vía oral (*per-oral endoscopic myotomy* [POEM]), para el tratamiento de la acalasia³. A raíz de este estudio, gastroenterólogos y cirujanos de todo el mundo adoptaron el POEM rápidamente, y esta técnica se convirtió en la modalidad de tratamiento primario de la acalasia en muchos centros.

Esta intervención endoscópica es una modalidad de tratamiento atractiva por muchos motivos: ausencia de incisiones abdominales, recuperación más rápida que la de una operación laparoscópica, posibilidad de realizar una miotomía más larga, sin riesgo de lesión del nervio vago y ausencia de adherencias intraabdominales que pueden necesitar futuras operaciones. La POEM también es atractiva porque se ha demostrado que favorece de forma efectiva el vaciado esofágico y los síntomas desaparecen⁴. Por ejemplo, se observaron mejoras considerables en las puntuaciones de Eckardt y las presiones del EEI en una cohorte de 500 pacientes a los 2 meses, uno y 3 años después de la POEM⁵. Un metaanálisis que incluyó 36 estudios con 2.373 pacientes informó que el éxito clínico (puntuación de Eckardt ≤ 3) se alcanzó en el 98% de los pacientes después de la POEM⁶.

Además, parece que la POEM es más efectiva que otras modalidades de tratamiento para pacientes con acalasia tipo III («acalasia espástica»), probablemente porque permite realizar una miotomía más larga que la MLH^{7,8}.

La principal preocupación respecto a la POEM, en que se secciona el EEI sin añadir ningún tipo de mecanismo anti-reflujo, es el riesgo de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) posterior a la intervención. Curiosamente, la preocupación por realizar una miotomía esofágica sin funduplicatura no es nueva. En 1992, Pellegrini et al.⁹ mostraron su experiencia con una miotomía toracoscópica sin funduplicatura. El alivio de la disfagia fue excelente, pero el 60% de los pacientes presentaron ERGE postoperatoria, medido por pHmetría. Casi 30 años después, la historia parece repetirse. Sharata et al.¹⁰ realizaron una pHmetría en 68 pacientes después de la POEM (seguimiento medio de 20 meses) y encontraron una incidencia de exposición ácida anormal del 38%. En otro estudio, la esofagoscopia posterior a la POEM mostró esofagitis en el 55% de los pacientes y el 70% de los pacientes estudiados con pHmetría presentaban reflujo patológico¹¹. Un reciente estudio multicéntrico que analizó a 282 pacientes con pruebas objetivas de reflujo gastroesofágico confirmó una puntuación patológica de DeMeester en el 57,8% de los pacientes¹². Finalmente, un metaanálisis que analizó 53 estudios que notificaron datos sobre la MLH (5.834 pacientes) y 21 artículos que revisaron la POEM (1.958 pacientes) mostraron que los pacientes a quienes se les había realizado una POEM tenían más probabilidades de desarrollar ERGE, lo que se ponía de manifiesto tras el control pHmétrico (11,1% tras MLH frente al 47,5% tras POEM; $p < 0,001$)¹³.

Podemos afirmar que la POEM es una modalidad de tratamiento muy eficaz para pacientes con acalasia. Sin embargo, la alta tasa de ERGE posterior a la intervención debe tenerse muy en cuenta, especialmente en pacientes jóvenes. El reflujo es muy preocupante en este contexto ya que se produce en un esófago aperistáltico con un vaciado esofágico muy lento. Por lo tanto, el aumento del tiempo de contacto del

contenido gástrico refluído con la mucosa implica un alto riesgo de metaplasia.

Creemos que la POEM es una excelente opción para pacientes con síntomas recurrentes después de la MLH por muchos motivos: la reintervención tras la MLH es una cirugía técnicamente compleja y se asocia con una considerable morbilidad quirúrgica. En estos pacientes ya existe una funduplicatura que podría prevenir la ERGE y la POEM puede ser más segura al realizarse en un área quirúrgica virgen (pared posterior del esófago). De acuerdo con la evidencia actual, también es razonable ofrecer la POEM como tratamiento primario para pacientes con acalasia de tipo III. Para el resto de los pacientes, una MLH con funduplicatura parcial continúa siendo el procedimiento de elección y se necesitan más estudios para determinar el papel definitivo de la POEM.

BIBLIOGRAFÍA

- Schlottmann F, Herbella F, Allaix ME, Patti MG. Modern management of esophageal achalasia: From pathophysiology to treatment. *Curr Probl Surg*. 2018;55:10-37.
- Schlottmann F, Patti MG. Esophageal achalasia: Current diagnosis and treatment. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol*. 2018;12:711-21.
- Inoue H, Minami H, Kobayashi Y, Sato Y, Kaga M, Suzuki M, et al. Peroral endoscopic myotomy (POEM) for esophageal achalasia. *Endoscopy*. 2010;42:265-71.
- Werner YB, Costamagna G, Swanström LL, von Renteln D, Familiari P, Sharata AM, et al. Clinical response to peroral endoscopic myotomy in patients with idiopathic achalasia at a minimum follow-up of 2 years. *Gut*. 2016;65:899-906.
- Inoue H, Sato H, Ikeda H, Onimaru M, Sato C, Minami H, et al. Per-Oral Endoscopic Myotomy: A Series of 500 Patients. *J Am Coll Surg*. 2015;221:256-64.
- Akintoye E, Kumar N, Obaitan I, Alayo QA, Thompson CC. Peroral endoscopic myotomy: A meta-analysis. *Endoscopy*. 2016;48:1059-68.
- Kumbhari V, Tieu AH, Onimaru M, El Zein MH, Teitelbaum EN, Ujiki MB, et al. Peroral endoscopic myotomy (POEM) vs laparoscopic Heller myotomy (LHM) for the treatment of type III achalasia in 75 patients: a multicenter comparative study. *Endosc Int Open*. 2015;3:E195-201.
- Khashab MA, Messallam AA, Onimaru M, Teitelbaum EN, Ujiki MB, Gitelis ME, et al. International multicenter experience with peroral endoscopic myotomy for the treatment of spastic esophageal disorders refractory to medical therapy (with video). *Gastrointest Endosc*. 2015;81:1170-7.
- Pellegrini C, Wetter LA, Patti M, Leichter R, Mussan G, Mori T, et al. Thoracoscopic esophagomyotomy. Initial experience with a new approach for the treatment of achalasia. *Ann Surg*. 1992;216:291-6.
- Sharata AM, Dunst CM, Pescarus R, Shlomovitz E, Wille AJ, Reavis KM, et al. Peroral endoscopic myotomy (POEM) for esophageal primary motility disorders: Analysis of 100 consecutive patients. *J Gastrointest Surg*. 2015;19:161-70.
- Worrell SG, Alicuben ET, Boys J, DeMeester SR. Peroral Endoscopic Myotomy for Achalasia in a Thoracic Surgical Practice. *Ann Thorac Surg*. 2016;101:218-24.
- Kumbhari V, Familiari P, Bjerregaard NC, Pioche M, Jones E, Ko WJ, et al. Gastroesophageal reflux after peroral endoscopic myotomy: A multicenter case-control study. *Endoscopy*. 2017;49:634-42.
- Schlottmann F, Luckett DJ, Fine J, Shaheen NJ, Patti MG. Laparoscopic Heller Myotomy Versus Peroral Endoscopic Myotomy (POEM) for Achalasia: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Surg*. 2018;267s:451-60.

Francisco Schlottmann^a, Fernando A.M. Herbella^b
y Marco G. Patti^{c,*}

^aDepartamento de Cirugía, Hospital Alemán de Buenos Aires,
Buenos Aires, Argentina

^bDepartamento de Cirugía, Escola Paulista de Medicina, Universidade
Federal de São Paulo, São Paulo, Brasil

^cDepartamento de Medicina y Cirugía, University of North Carolina,
Chapel Hill, Carolina del Norte, EE. UU.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: marco_patti@med.unc.edu (M.G. Patti).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2019.06.019>
0009-739X/

© 2019 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los
derechos reservados.