

suelen ser inespecíficos. La combinación del examen histológico, la baciloscopia con la tinción de Ziehl-Nielsen y el cultivo de las muestras de biopsia apoyarán el diagnóstico definitivo<sup>5-7</sup>, aunque su positividad no está siempre presente, tan sólo el 35-60% de los casos de TB intestinal tienen tinción positiva para BAAR<sup>5,6</sup>. Por este motivo, cuando se tenga una gran sospecha clínica, como en nuestro caso (apoyado por los antecedentes de TB pulmonar y por el aspecto de las lesiones en la cirugía), no debemos retrasar el inicio del tratamiento en espera de los resultados microbiológicos, ya que la propia respuesta al tratamiento constituye, en sí misma, parte de la confirmación diagnóstica. El tratamiento de elección de la TB intestinal es médico, con fármacos anti-tuberculosos, reservando la cirugía para las complicaciones como obstrucción intestinal (la más frecuente), perforación, hemorragia, fistulización o absceso<sup>2,3,6,7</sup>. Complicaciones que pueden aparecer incluso una vez iniciado el tratamiento médico, debido al propio proceso de cicatrización<sup>5,6</sup>. El procedimiento quirúrgico considerado más adecuado es la resección segmentaria y anastomosis primaria<sup>2,7</sup>.

## Bibliografía

1. Fernández Bueno F, Antequera Pérez A, de la Torre González J, Rivera Díaz A, Pereira Pérez F. Tuberculosis intestinal. *Cir Esp*. 2009;86:179-89.
  2. Ruiz Marín M, González Valverde FM, Benavides Buleje JA, Escamilla Segade C, Candel Arenas MF, Terol Garaulet E, Albaracín Marín-Blázquez A. Perforación intestinal secundaria a tuberculosis intestinal. *Rev Esp Enferm Dig*. 2009;101:439-51.
  3. Benito García P, Prieto Vicente V, Geijo Martínez F, Fradejas Salazar P, Sánchez Garrido A, Velasco Guardado A, et al. Tuberculosis intestinal: un reto diagnóstico. *Rev Esp Enferm Dig*. 2008;100:109-16.
  4. Benítez Cejudo ER, Portilla Flores VH, Salinas Gurrión M, Flores Garnica JP, González González A, Bazán Borges A. Perforación intestinal múltiple y sepsis abdominal secundaria a tuberculosis intestinal en un paciente postoperatorio de transplante renal. *Rev Hosp Jua Mex*. 2006;73:56-9.
  5. Tulcznska JM, Fleichman JK. Abdominal tuberculosis: an unusual cause of abdominal pain. *Respir Care*. 2010;55:346-9.
  6. Fanlo P, Tiberio G. Tuberculosis extrapulmonar. *An Sist Sanit Navar*. 2007;30Supl2:143-62.
  7. Ruiz Gómez JL, Gracia Díaz RA, Rodríguez San Juan JC, García Palomo D, Gómez Fleitas M. Tuberculosis intestinal perforada en paciente inmunocompetente. *Rev Esp Enferm Dig*. 2006;98:789-98.
- Eva Iglesias Porto\*, María Isabel Pérez Moreiras, Lucía Dorado Castro, Paula Montoto Santomé, José María Couselo Villanueva y Félix Arija Val
- Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Xeral-Calde de Lugo, Lugo, España
- \* Autor para correspondencia.  
Correo electrónico: [evaiglesiasporto@yahoo.es](mailto:evaiglesiasporto@yahoo.es)  
(E. Iglesias Porto).
- doi:10.1016/j.gastrohep.2011.01.007

## Coagulación con plasma argón de mucosa gástrica heterotópica en esófago cervical: una terapia eficaz para la disfagia no respondedora a inhibidores de la bomba de protones

### Argon plasma coagulation of gastric inlet patches in the cervical esophagus: an effective therapy for proton-pump inhibitor-unresponsive dysphagia

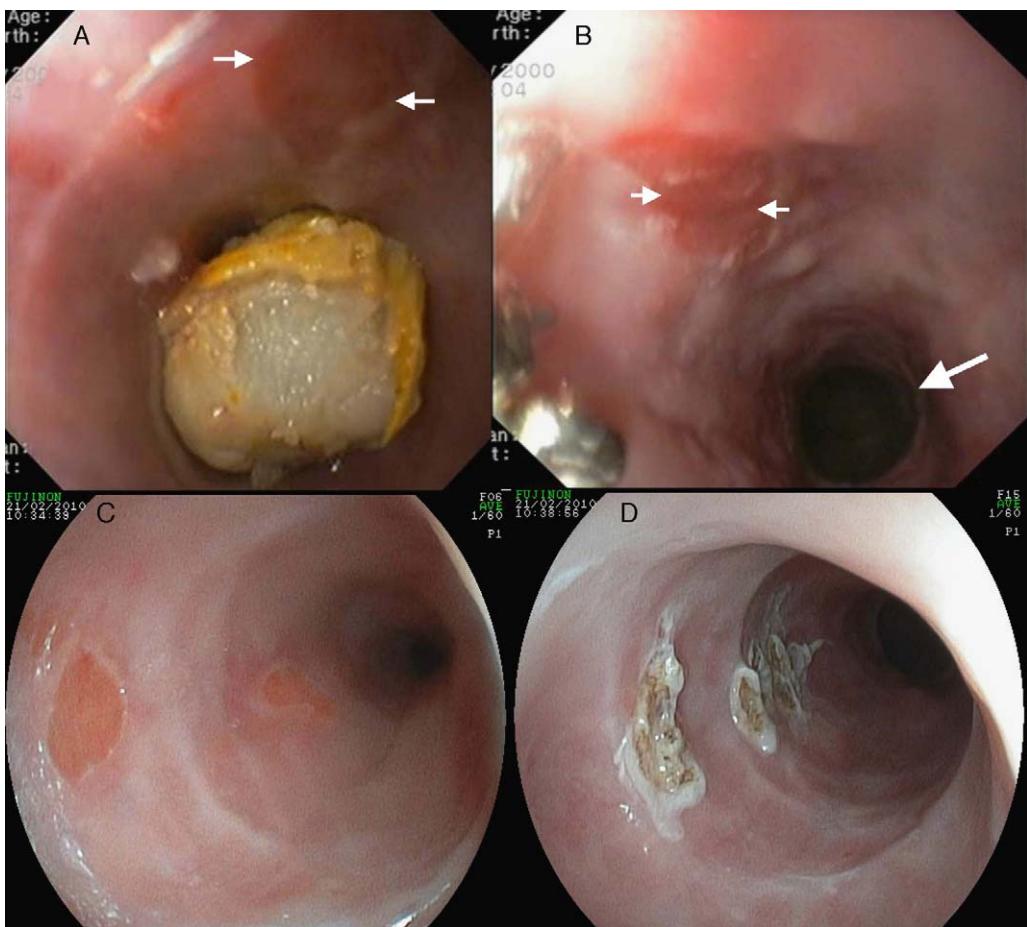
Sr. Director:

La detección de mucosa gástrica heterotópica (MGH) en esófago cervical (*inlet patch*) en una endoscopia suele ser un hallazgo casual y carente de significado patológico (MGH tipo I). Sin embargo, en algunos casos puede condicionar síntomas esofágicos (sensación de globo, disfagia, odinofagia) o extraesofágicos (disfonía, tos, ronquera) (MGH tipo II) e incluso complicaciones locales (estenosis, membranas, fistulas, MGH tipo III)<sup>1</sup>. Excepcionalmente (menos de 30 casos descritos hasta la fecha), puede tener transformación premaligna (displasia, MGH tipo IV) o malignas (adenocarcinoma, MGH tipo V)<sup>1</sup>.

Presentamos el caso de un varón de 51 años, con historia de etilismo crónico y adicción a drogas por vía parenteral, con ERGE de larga evolución y laringitis grave secunda-

ria, que acude por disfagia alta para sólidos e impactación alimentaria recurrente cervical (3 endoscopias urgentes previas). Durante la cuarta endoscopia, realizada con sedación, se realiza extracción de bolo cárnico inmediatamente por debajo del Killian, donde se observa un parche redondeado de mucosa heterotópica de 4 mm y una estenosis concéntrica de la luz 2 cm por debajo de la misma, que permitía el paso del endoscopio (*figs. 1 A y B*). Las biopsias confirman la existencia de heterotopia gástrica con inflamación activa, sin metaplasia, sin displasia y sin *Helicobacter pylori*, con cambios reactivos inflamatorios en el epitelio esofágico circundante. Se instaura tratamiento con pantoprazol 40 mg/12 h, con remisión de la pirosis y disfonía pero con disfagia y atragantamientos persistentes. La pH-metría de 2 canales muestra exposición ácida patológica distal (16%) y proximal (2%), sin conseguir demostrar secreción ácida proximal independiente. Dada la persistencia de la disfagia, a pesar de los inhibidores de la bomba de protones (IBP), a dosis supraterapéuticas, se realiza endoscopia bajo sedación profunda con propofol donde se detectan 2 parches de mucosa ectópica de 4 y 7 mm que se fotocoagulan con plasma argón de segunda generación (EMED, 30 W, 0,5 l/min) (*figs. 1 C y D*). Tras un año de seguimiento, el paciente está asintomático, sigue tratamiento de mantenimiento con pantoprazol 20 mg/día y se confirmó la reepitelización escamosa a los 6 meses de la terapéutica endoscópica.

La MGH en esófago cervical es una lesión muy prevalente, pudiéndose detectar entre el 1 y el 10% de las endoscopias.



**Figura 1** A) Cuerpo extraño impactado en esófago cervical junto a parche de MGH (flechas). B) Se observa estenosis concéntrica de la luz (flecha grande), por debajo del parche de MGH (flechas pequeñas). C) Tras ausencia de respuesta a IBP, se realiza endoscopia objetivando 2 parches de MGH de 7 y 4 mm. D) Imagen endoscópica tras ablación de los parches con plasma argón.

Su prevalencia está probablemente infravalorada por la falta de búsqueda activa por parte de los endoscopistas y por la dificultad para una adecuada exploración endoscópica de los primeros centímetros de esófago cervical, una región gatillo para el reflejo nauseoso, sin una sedación óptima, al igual que ocurrió en el paciente presentado. A pesar de que cursa de manera asintomática en la gran mayoría de los casos y no precisa tratamiento, existen múltiples casos publicados tanto de síntomas esofágicos altos u orofaríngeos (globo esofágico, disfagia, odinofagia) como de lesiones del esófago cervical (anillos, estenosis, fistulas, úlceras, adenocarcinomas) asociados a MGH. Se cree que el principal mecanismo lesivo implicado es la capacidad autónoma de secreción ácida de los parches de MGH. De hecho, existen casos documentados de MGH sintomática con secreción ácida proximal independiente en los que desaparecieron tanto los síntomas como la secreción ácida proximal bajo tratamiento con IBP<sup>2,3</sup>. Sin embargo, un estudio reciente realizado en 30 pacientes con MGH sintomática ha puesto de manifiesto la importancia parcial de la secreción ácida proximal independiente en estos pacientes, ya que sólo se pudo encontrar mediante pH-metría de 2 canales en el 13% de los mismos<sup>4</sup>. Hasta hace pocos años, no existía una alternativa clara de tratamiento en pacientes sintomáticos

con MGH, como el del caso expuesto, que no presentaban secreción ácida proximal independiente ni respondían al tratamiento con IBP. La terapéutica endoscópica, que ha demostrado su eficacia en la erradicación de parches de MGH con displasia grave y/o adenocarcinoma *in situ*<sup>5-7</sup>, parece consolidarse como una adecuada herramienta terapéutica de los síntomas. En 1995, se publicó el primer caso de un paciente con MGH asociada a estenosis sin respuesta a IBP en el que se consiguió remisión clínica e histológica con electrocoagulación térmica de las lesiones e IBP<sup>8</sup>. Más recientemente, 2 estudios del mismo grupo de trabajo, el segundo de ellos controlado con placebo<sup>9,10</sup>, han conseguido demostrar que el tratamiento con argón de la MGH sintomática (globo esofágico) no respondedora a IBP mejora los síntomas en el 90% de los pacientes, sin que exista una modificación en la exposición ácida tras la intervención endoscópica, por lo que es la ablación de la mucosa heterotópica y no el control de los niveles ácidos lo que mejora los síntomas. Por consiguiente, es probable que existan mecanismos patogénicos adicionales a la secreción ácida en la MGH sintomática, como podrían ser la producción de moco o los cambios inflamatorios reactivos en el esófago circundante, todos ellos potencialmente controlables con la ablación endoscópica de la MGH. No hemos encontrado

ningún caso similar publicado en la bibliografía médica en español.

En conclusión, es importante una exploración minuciosa del esófago cervical en pacientes con síntomas esofágicos altos u orofaríngeos atípicos para el cribado de MGH, que se debe biopsiar para confirmación histológica y descartar displasia y/o malignidad. El tratamiento de primera elección son los IBP, mientras que la ablación endoscópica parece muy eficaz en pacientes no respondedores a IBP.

## Bibliografía

1. von Rahden BH, Stein HJ, Becker K, Liebermann-Meffer D, Siewert JR. Heterotopic gastric mucosa of the esophagus: literature-review and proposal of a clinicopathologic classification. *Am J Gastroenterol.* 2004;99:543–51.
  2. Baudet JS, Alarcón-Fernández O, Sánchez del Río A, Aguirre-Jaime A, León-Gómez N. Heterotopic gastric mucosa: a significant clinical entity. *Scand J Gastroenterol.* 2006;41: 1398–404.
  3. Baudet JS, Alarcon-Fernandez O, Sanchez del Rio A. Heterotopic gastric mucosa in the upper esophagus: an unknown cause of dysphagia. *Gastroenterol Hepatol.* 2007;30:74–7.
  4. Korkut E, Bektaş M, Alkan M, Ustün Y, Meco C, Ozden A, et al. Esophageal motility and 24-h pH profiles of patients with heterotopic gastric mucosa in the cervical esophagus. *Eur J Intern Med.* 2010;21:21–4.
  5. McBride MA, Vanagunas AA, Bresnahan JP, Barch DB. Combined endoscopic thermal electrocoagulation with high dose omeprazole therapy in complicated heterotopic gastric mucosa of the esophagus. *Am J Gastroenterol.* 1995;90:2029–31.
  6. Klaase JM, Lemaire LC, Rauws EA, Offerhaus GJ, van Lanschot JJ. Heterotopic gastric mucosa of the cervical esophagus: a case of high-grade dysplasia treated with argon plasma coagulation and a case of adenocarcinoma. *Gastrointest Endosc.* 2001;53:101–4.
  7. Sauvé G, Croué A, Denez B, Boyer J. High-grade dysplasia in heterotopic gastric mucosa in the upper esophagus after radiotherapy: successful eradication 2 years after endoscopic treatment by argon plasma coagulation. *Endoscopy.* 2001;33:732.
  8. Pech O, May A, Gossner L, Vieth M, Trump F, Stolte M, et al. Early stage adenocarcinoma of the esophagus arising in circular heterotopic gastric mucosa treated by endoscopic mucosal resection. *Gastrointest Endosc.* 2001;54:656–8.
  9. Meining A, Bajbouj M, Preeg M, Reichenberger J, Kassem AM, Huber W, et al. Argon plasma ablation of gastric inlet patches in the cervical esophagus may alleviate globus sensation: a pilot trial. *Endoscopy.* 2006;38:566–70.
  10. Bajbouj M, Becker V, Eckel S, Pech O, Prinz C, et al. Argon plasma coagulation of cervical heterotopic gastric mucosa as an alternative treatment for globus sensations. *Gastroenterology.* 2009;137:440–4.
- Javier Molina-Infante\*, Gema Vinagre-Rodríguez, Elisa Martín-Noguerol, Jesús M. González-Santiago y Carmen Martínez-Alcalá
- Unidad de Aparato Digestivo, Hospital San Pedro de Alcántara, Cáceres, España
- \* Autor para la correspondencia.  
Correo electrónico: [xavi\\_molina@hotmail.com](mailto:xavi_molina@hotmail.com) (J. Molina-Infante).

doi:10.1016/j.gastrohep.2011.02.010

## Hernia de Amyand

### Amyand's hernia

*Sr. Director:*

La hernia de Amyand es aquella que contiene el apéndice cecal inflamado a través de un defecto herniario inguinal<sup>1</sup>. Es una enfermedad rara, ya que se presenta sólo en el 0,13% de los casos y el diagnóstico generalmente se realiza durante el peroperatorio, ya que la en la mayoría de los casos se confunde con una hernia inguinal encarcelada<sup>1,2</sup>. Se presenta el informe de una paciente con una hernia de Amyand.

Paciente mujer de 54 años que consulta por presentar aumento de volumen de la región inguinal derecha desde hace un mes acompañado de dolor que se fue incrementando en intensidad, de 5 días de evolución, el cual se irradiaba a los genitales externos y región lumbar. El examen físico reveló dolor a la palpación en la fossa iliaca derecha y se palpó una masa durante la maniobra de Valsalva. La paciente estaba afebril. Los resultados de laboratorio revelaron leucocitosis (13.500 mm<sup>3</sup>) con neutrofilia (82%). Se realizó una radiografía simple de abdomen la cual no demostró la presencia de niveles hidroáereos y se diagnosticó de hernia inguinal encarcelada con probable estrangulamiento.

Se realizó exploración de la zona inguinal derecha con abordaje anterior, abriendo el saco herniario e identificando la presencia del apéndice cecal dentro de este, la cual estaba inflamada mas no perforada (figs. 1 y 2). Se regresó el ciego a la cavidad peritoneal y se realizó la apendicectomía y la plastia inguinal según la técnica de Rutkow. El examen de anatomía patológica reportó apendicitis aguda flegmonosa y peri-apendicitis aguda fibropurulenta. La paciente evolucionó sin complicaciones y fue dada de alta al quinto día.

Una hernia se define como la profusión de una víscera o parte de esta a través de la pared de la cavidad que la contiene. Es una condición relativamente común de la región inguinal, donde el saco herniario puede contener epíplón o intestino delgado. Sin embargo, se pueden encontrar ciertos elementos poco usuales dentro de esta como la vejiga, divertículo de Meckel (hernia de Littre), la superficie antimesentérica del intestino delgado (hernia de Richter) o el apéndice cecal (hernia de Amyand)<sup>3</sup>. Se acepta que esta entidad es más frecuente en mujeres menopáusicas y en el lado derecho<sup>4</sup>, ambos aspectos observados en la descripción de este caso.

La presencia de un apéndice normal dentro de un saco herniario es extremadamente difícil de diagnosticar, mientras que se necesita un gran índice de sospecha para diagnosticar una apendicitis aguda en una hernia inguinal. La hernia de Amyand puede imitar una hernia encarcelada