

PICTURES IN DIGESTIVE PATHOLOGY

Intramural rupture of the esophagus: clinical presentation and outcome

C. Ortiz Moyano, B. J. Gómez Rodríguez, F. Pellicer Bautista and J. M. Herrerías Gutiérrez

Division of Gastrointestinal Endoscopy. Department of Gastroenterology and Hepatology. Hospital Universitario Virgen Macarena. Seville, Spain

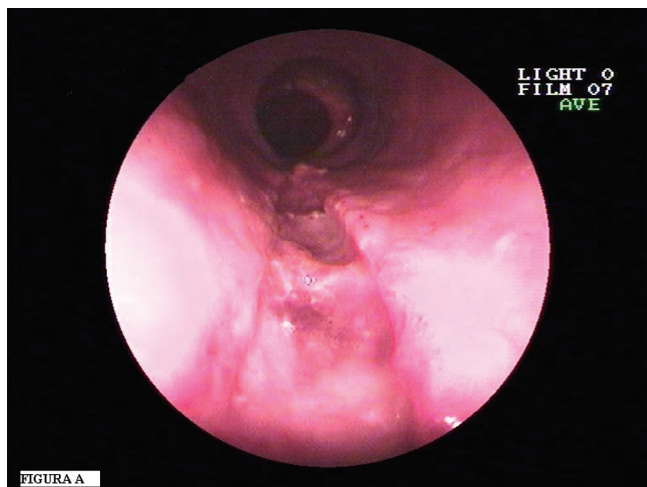


Fig. 1A.

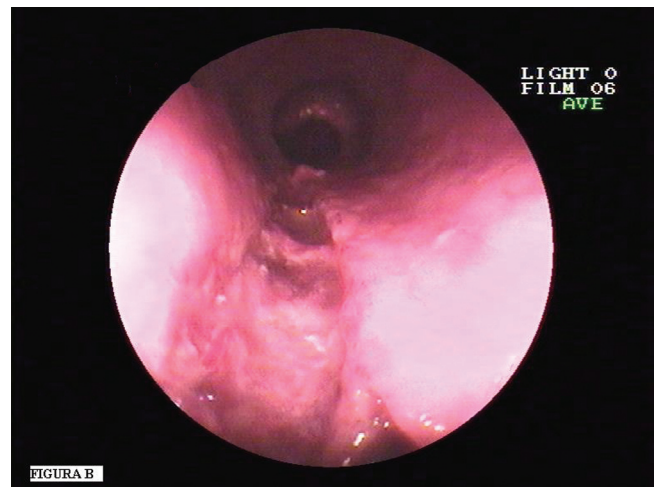


Fig. 1B.

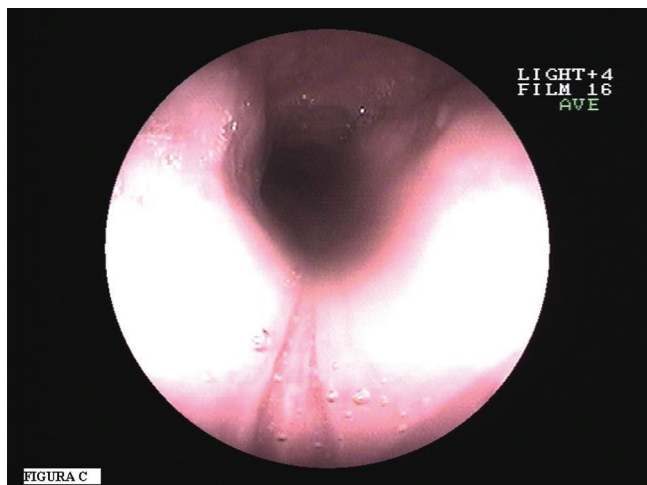


Fig. 1C.

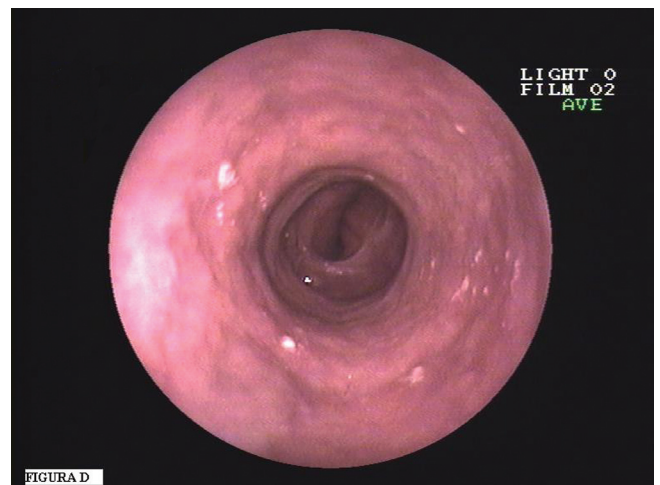


Fig. 1D.

A 59-year-old man with a history of chronic obstructive pulmonary disease and alcoholic habit was admitted in our emergency room because of an episode of sudden dysphagia and vomiting with a small quantity of fresh blood, followed by further “coffee ground” vomiting, after ingestion of a piece of red meat. During the exploration the patient showed no

fever, was hemodynamically stable, with no signs of subcutaneous emphysema, but complained of substernal pain. A chest radiograph revealed neither evidence of perforation nor mediastinic air, reason why an upper GI endoscopy was performed, which demonstrated the presence of a deep mucosal laceration about 10 centimeters in length located from mid to distal esophagus and partially affecting the muscular layer, with no active bleeding at the time of exploration and it seemed it had been caused by the ejection of a foreign body during vomiting (Figs. 1A and 1B).

A thorax and abdominal CT with water-soluble contrast was then performed, which demonstrated no air or contrast leaks into the mediastinum or peritoneum. An intravenous antibiotic treatment with piperacillin/tazobactam was initiated, combined with intravenous proton pump inhibitors, while the patient remained fasted. The outcome was satisfactory, and no signs of perforation developed. On day 6 the upper GI endoscopy was repeated, and revealed the same laceration in a phase of epithelization with fibrin remnants; the patient started to progressively tolerate a soft oral diet (Fig. 1C). On day 35 a follow-up upper GI endoscopy was performed, which showed a normal esophagus (Fig. 1D).

Intramural rupture of the esophagus (IRE) is the least frequent acute esophageal trauma; it is defined as a laceration deeper than those seen in the Mallory-Weiss syndrome, but not extending through the muscular layer. The leading mechanism is habitually vomiting, coughing or a fast increase in intra-abdominal pressure. Nevertheless, it has also been related to coagulation disorders, sclerotherapy for esophageal varices, endoscopic instrumentation, presence of foreign bodies, and in healthy patients (1). However, deeper injuries affecting the muscular layer can cause an esophageal perforation or Boerhaave's syndrome (2).

The most frequent clinical presentation is acute substernal or epigastric pain, which may be very severe, leading to rule out cardiovascular emergencies. Other symptoms include dysphagia, odynophagia and hematemesis, usually in amounts smaller than those of Boerhaave's and Mallory-Weiss syndrome (3).

The diagnosis is made by upper GI endoscopy – IREs are usually long, deep, and proximal to the esophagogastric union in 20-30% of all cases (4). In patients where there is concern regarding a possible perforation thoracic and abdominal CT scans are mandatory to delineate the need for early surgery. Most patients respond to conservative management consisting of intravenous fluid supply; in the absence of clinical and radiographic signs of perforation, surgery is not required and no long-term esophageal sequels develop in most patients (5).

REFERENCES

1. Hsu CC, Changchien CS. Endoscopic and radiological features of intramural esophageal dissection. *Endoscopy* 2001; 33: 379-81.
2. Gluck M, Jiranek G, Low D, Kozarek R. Spontaneous intramural rupture of the esophagus: clinical presentation and endoscopic findings. *Gastrointest Endosc* 2002; 56: 134-6.
3. Jung KW, Lee OJ. Extensive spontaneous submucosal dissection of the esophagus: long-term sequential endoscopic observation and treatment. *Gastrointest Endosc* 2002; 55: 262-5.
4. Younes Z, Johnson DA. The spectrum of spontaneous and iatrogenic esophageal injury: perforations, Mallory-Weiss tears, and hematomas. *J Clin Gastroenterol* 1999; 29: 306-17.
5. Bak YT, Kwon OS, Yeon JE, Kim JS, Byun KS, Kim JH, et al. Endoscopic treatment in a case with extensive spontaneous intramural dissection of the esophagus. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 1998; 10: 969-72.

Ruptura intramural esofágica: presentación clínica y evolución

C. Ortiz Moyano, B. J. Gómez Rodríguez, F. J. Pellicer Bautista y J. M. Herrerías Gutiérrez

Unidad de Endoscopia Digestiva. Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla

Paciente varón de 59 años, con enfermedad pulmonar obstructiva crónica y hábito enólico. Acude al Servicio de Urgencias de nuestro hospital por haber presentado tras la ingesta de carne roja un episodio de disfagia súbita y un vómito de sangre no digerida en pequeña cuantía seguido de otro vómito de sangre en "posos de café". A la exploración el paciente se encuentra afebril, hemodinámicamente estable, sin signos de enfisema subcutáneo y presentando dolor retroes-

ternal. Se realiza radiografía de tórax urgente no evidenciándose aire mediastínico por lo que se procede a la realización de un esofagogastroscofia que demuestra la presencia a nivel de tercio medio e inferior esofágico de una laceración profunda de la mucosa de unos 10 centímetros de longitud que afecta a parte de la muscular sin presentar un sangrado activo en el momento de la exploración y que impresiona como producido por la salida de un cuerpo extraño en el vómito (Figs. 1A y 1B).

Se procede a la realización de una TAC de tórax y abdomen con contraste no evidenciándose salida de aire ni contraste a mediastino ni cavidad peritoneal. Se instaura tratamiento antibiótico intravenoso con piperacilina/tazobactam, e inhibidores de la bomba de protones intravenosos permaneciendo el paciente en dieta absoluta. La evolución fue satisfactoria no apareciendo signos de perforación. A los 6 días se repitió la esofagogastroscofia observando la misma laceración en fase de re-epitelización y con algunos restos de fibrina comenzando posteriormente el paciente tolerancia progresiva a la dieta oral (Fig. 1C). Se realizó endoscopia de control a los 35 días apreciándose un esófago de aspecto normal (Fig. 1D).

La ruptura intramural esofágica (RIE) es la lesión aguda traumática esofágica menos frecuente, se define como una laceración más profunda que el síndrome de Mallory-Weiss pero que no se extiende a través de la totalidad de la capa muscular. El mecanismo desencadenante es habitualmente el vómito, la tos o un incremento rápido de la presión intraabdominal. Sin embargo, también ha sido relacionada con trastornos de la coagulación, escleroterapia de varices esofágicas, instrumentación endoscópica, presencia de cuerpos extraños y en pacientes sanos (1). Las lesiones más profundas que afectan a la muscular propia pueden, sin embargo, propiciar una perforación esofágica o síndrome de Boerhaave (2).

La presentación clínica más frecuente es el dolor centrotorácico que puede ser muy intenso obligando a descartar patología cardíaca y de grandes vasos torácicos. Otros síntomas son la disfagia, odinofagia y hematemesis habitualmente de menor cuantía y más autolimitada que en el síndrome de Boerhaave y en el síndrome de Mallory-Weiss (3).

El diagnóstico se realiza por esofagogastroscofia, la RIE suele ser de gran longitud, profundidad y proximal a la unión esofagogástrica en el 20-30% de los casos (4). En pacientes donde exista la duda de una posible perforación es obligado la realización de TAC de tórax y abdomen con el fin de determinar la necesidad de una actitud quirúrgica precoz. La mayoría de los pacientes responden satisfactoriamente a un manejo conservador consistente en sueroterapia de soporte y no siendo precisa la cirugía en ausencia de signos clínicos y radiológicos de perforación, no apareciendo generalmente secuelas esofágicas a largo plazo (5).