



# 自发性食管破裂11例

高丽萍, 马洪升

高丽萍, 马洪升, 四川大学华西医院消化内科 四川省成都市

610041

作者贡献分布: 此课题由马洪升与高丽萍设计; 研究过程由马洪升与高丽萍共同操作完成; 本论文写作由高丽萍完成。

通讯作者: 马洪升, 610041, 四川省成都市, 四川大学华西医院消化内科. mahongsheng@163.com

收稿日期: 2010-06-25 修回日期: 2010-08-05

接受日期: 2010-08-10 在线出版日期: 2010-09-28

## Spontaneous esophageal rupture: analysis of 11 cases

Li-Ping Gao, Hong-Sheng Ma

Li-Ping Gao, Hong-Sheng Ma, Department of Gastroenterology, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu 610041, Sichuan Province, China

Correspondence to: Hong-Sheng Ma, Department of Gastroenterology, West China Hospital, Sichuan University, 37 Wainan Guoxue Road, Chengdu 610041, Sichuan Province, China. mahongsheng@163.com

Received: 2010-06-25 Revised: 2010-08-05

Accepted: 2010-08-10 Published online: 2010-09-28

## Abstract

**AIM:** To investigate the clinical characteristics, diagnosis, treatment of spontaneous esophageal rupture.

**METHODS:** The clinical data for 11 patients with spontaneous esophageal rupture treated from 1995 to 2009 at West China Hospital of Sichuan University were collected. The clinical characteristics, diagnosis and treatment of spontaneous esophageal rupture were retrospectively analyzed.

**RESULTS:** All patients were male and had clear causes for the disease. Primary clinical symptoms include chest pain (9 patients), chest tightness (6 patients), abdominal pain (6 patients), and subcutaneous emphysema (3 patients). Of the 11 patients, 1 abandoned treatment, 4 received esophageal repair, 2 received jejunostomy, 1 received gastrostomy and jejunostomy, 1 received esophagogastric anastomosis, and 2 received endoscopic stent implantation; 10 were cured or showed improvement. Of 7 patients followed up, 2 died within 6 mo after discharge from hospital, 3 had acid reflux and difficulty swallowing, and 2 had no complications.

**CONCLUSION:** Early and accurate diagnosis is important for the treatment and prognosis of spontaneous esophageal rupture. Endoscopic treatment is a promising approach for spontaneous esophageal rupture.

**Key Words:** Spontaneity; Esophageal rupture; Diagnosis; Treatment

Gao LP, Ma HS. Spontaneous esophageal rupture: analysis of 11 cases. Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2010; 18(27): 2913-2915

## ■背景资料

自然性食管破裂是指非外伤引起的食管壁全层的破裂, 发病率较低, 其病情凶险, 如延误治疗, 病死率高。临床医生要提高对此病的认识, 早期诊断, 及时给予适合患者的最佳治疗方案。

## 摘要

**目的:** 探讨自发性食管破裂的临床特点和治疗方法。

**方法:** 回顾性分析1995-2009四川大学华西医院收治的11例自发性食管破裂患者的临床表现、诊断及疗效。

**结果:** 所有患者发病前均有诱因, 均为男性, 主要症状是胸痛9例(82%), 气紧6例(54%), 腹痛5例(45%)和皮下气肿3例(27%)。11例患者中, 1例自动出院, 4例患者行食管一期修补术, 2例患者行空肠造瘘术, 1例行胃造瘘术+空肠造瘘术, 1例行食管胃吻合术, 2例内镜下全覆膜可回收食管支架置入术。10例患者均治愈或好转出院, 7例有随访应答, 其中2例出院后6 mo内死亡, 3例术后有反酸、吞咽困难等不适, 2例现无任何并发症。

**结论:** 早期正确诊断对治疗方案的选择和预后都有很大的影响。内镜下治疗对自发性食管破裂患者将会是一个重要的治疗措施。

**关键词:** 自发性; 食管破裂; 诊断; 治疗

高丽萍, 马洪升. 自发性食管破裂11例. 世界华人消化杂志 2010; 18(27): 2913-2915  
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/18/2913.asp>

## 0 引言

自发性食管破裂(spontaneous esophageal rupture, SER)指非外伤引起的食管壁全层的破裂, 为较

**■同行评议者**  
董蕾, 教授, 西安交通大学第二附属医院消化内科

**■创新盘点**

对SER患者内镜下覆膜可回收支架置入、内镜下安置胃肠营养管、经皮内镜胃造瘘和经皮内镜小肠造瘘进行讨论。同时长期随访患者，提出经各种治疗方案后患者会出现并发症，值得临床医生关注。

少见的急性胸部疾患，本病是由荷兰内科医生 Hermann Boerhaanve于1724年最先报道<sup>[1]</sup>。SER是致死频率最高的胃肠道穿孔性疾病之一，食管破裂后，胃内容物、唾液和气体通过破裂口迅速进入纵隔及胸膜腔，引起感染等多种并发症。其病情凶险，病死率高。现回顾性分析四川大学华西医院1995-2009年收治的SER患者11例的诊疗情况。

## 1 材料和方法

1.1 材料 收集四川大学华西医院1995-2009年住院的11例SER患者，均为男性，年龄35-75(中位年龄57)岁。11例患者发病前均有剧烈呕吐(100%)，5例因饮酒后，1例因暴饮暴食后，食管破裂部位均发生在食管下段，其中左侧6例，右侧5例，胸痛、胸闷不适9例(82%)，气促、呼吸困难6例(54%)，上腹痛、腹胀不适5例(45%)，皮下气肿3例(27%)。

1.2 方法 上述11例患者入院后血常规均有白细胞计数及中性粒细胞百分比升高，11例均行胸部X线检查，10例(91%)显示胸腔积液、气胸，有肺不张或肺实变表现1例(9.1%)，有纵隔气肿和液平。均行胸部CT平扫检查，8例行食管造影，明确诊断，确定了裂口位置、大小。除1例患者自动出院放弃治疗外，其余10例患者均接受了有效的治疗。4例患者行剖腹探查+I期食管修补术，2例患者行空肠造瘘术，1例行胃造瘘术+空肠造瘘术，1例行食管胃吻合术，2例内镜下食管支架置入术。10例患者术后均行胸腔闭式引流。其中1例老年患者首次SER行食管修补术+空肠造瘘术+胸腔闭式引流7 mo后，再次出现食管破裂，入院后再次给予食管破裂口修补术<sup>[2]</sup>。1例老年患者行空肠造瘘术+胸腔闭式引流20 d后，因瘘口出现化脓性分泌物，持续胸腔积液、高热等症状，行食管支架置入术。1例因患者食管破裂确诊时间延误，胸腔污染重，患者一般情况差，行食管支架置入术。

## 2 结果

2.1 疗效评价 10例患者均复查胸部X线或食管造影，未见胸腔积液或造影剂溢入破口，好转出院。

2.2 并发症 7例有随访应答，其中2例(18.2%)出院后6 mo内破裂口未愈合死亡；3例(27.3%)术后有反酸、吞咽困难等不适；2例(18.2%)现无任何并发症。其中安置食管支架的两例患者，行内镜下支架置入术，出院后因患者一般情况差，因基础疾病如上消化道出血未痊愈而死亡。

## 3 讨论

不协调的呕吐反射、食管内压突然升高和基础食管疾病等均可导致SER。剧烈呕吐是诱发SER最重要的发病诱因，多发生于暴饮暴食、饮酒后<sup>[3]</sup>。裂口部位以下段多见，这与食管的解剖密切相关<sup>[4]</sup>，中下段缺乏柔韧的浆膜层，以平滑肌为主，纵形肌纤维逐渐减少，肌层薄，周围血管神经也较少，先天性薄弱区，食管内压力骤然升高易破裂。文献报道，破裂常发生在食管下段左侧。

典型症状为呕吐、胸痛和皮下气肿“三联征”<sup>[5]</sup>。但因食管破裂的部位不同、大小不一及纵隔胸膜破损与否，其临床表现可能不完全相同，患者症状不一定典型。患者多数出现胸痛、胸闷不适，气促、呼吸困难，腹痛、腹胀等胸腹部症状，少数患者会出现皮下气肿。除皮下气肿具有诊断意义，上述症状缺乏特异性，与其他常见的上消化道急症和心胸疾病表现类似，常易误诊为：胃十二指肠溃疡穿孔、急性胰腺炎、急性胆囊炎等；心绞痛、心肌梗死、主动脉夹层、肺动脉栓塞等。

早期诊断及鉴别诊断是治疗该病的关键。该病诊断主要依靠详细询问病史和相关辅助检查。胸部X线检查对诊断有重要价值。怀疑食管破裂时，应做上消化道造影，可确定破裂口的大小、部位和复查术后情况。胸部CT具有诊断意义<sup>[6]</sup>。胸水检查提示淀粉酶含量高、低pH值、查见较多鳞状细胞及食物残渣，则可以明确诊断<sup>[7]</sup>。急诊内镜检查也有助于该病的诊断，可直接了解瘘口大小、部位和是否合并其他疾病<sup>[8]</sup>，有条件的患者也可以直接行内镜下治疗，如肽夹夹闭裂口、支架置入术、胃肠造瘘术等。

目前SER的治疗方法有外科手术、内科保守治疗及内镜下治疗。近年来，关于SER的治疗方法的选择方面存在着较大的争议<sup>[9]</sup>。外科手术仍是患者的首选及主要治疗方式<sup>[10]</sup>。术后给予积极控制感染、抑酸剂、抑酶剂及营养支持治疗预后良好。国内外文献均有报道，该病有内科保守治疗成功的病例<sup>[11]</sup>。对于破口小，立即就诊，进入胸膜腔食物残渣少，感染较轻，可采取内科保守支持治疗，等待破裂口能自行愈合。随着内镜技术的不断发展，食管破裂的内镜下治疗方法也愈来愈多，在许多医院已广泛开展的有肽夹直接夹闭较小的裂口、自膨式带膜金属食管内支架置入术、安置内镜下胃肠营养管、经皮内镜胃造瘘术和经皮内镜小肠造瘘术等<sup>[12]</sup>。食管内支架目前已广泛用于临床治疗食管良恶性

**■应用要点**

内镜治疗操作简便、安全、并发症少，费用较低，患者易接受，创伤较小，可提高患者的生活质量，重复性强，具有广阔的应用前景。

狭窄和各种食管瘘等, SER的主要临床表现为食管胸膜瘘, 目前也有将食管支架用于SER的患者<sup>[13]</sup>。用于一般情况不佳、心肺功能差、或术后再次破裂的患者, 肱夹和食管支架可封闭瘘口, 切断胸腔感染源, 患者可进食, 易接受, 创伤较小, 可改善患者的症状并提高生活质量。内镜下安置胃肠营养管, 可用于患者进食少或不能进食者。经皮内镜胃造瘘术和经皮内镜小肠造瘘术, 创伤均较外科造瘘术明显减少。上述操作简便、安全、并发症少, 既能进行胃肠减压, 减少反流, 促进破裂口愈合, 又可早期进行肠内营养, 避免肠内细菌易位<sup>[14]</sup>。但内镜治疗仍存在一些不足, 如易移位、梗塞感、疼痛感及消化液的漏出等。内镜诊疗现已成为一种趋势, 但内镜技术及食管支架材料工艺技术仍需改进和发展, 才能使内科及内镜治疗应用范围及指征扩大。多数临床医生, 通常都只关注入院后的手术及内镜治疗的近期效果, 很少去考虑患者出院由于术后食管解剖结构的改变、食管蠕动功能的减退产生的并发症及破裂口长期不愈合或再次破裂<sup>[15]</sup>。SER患者术后常会出现食管狭窄、反流性食管炎的症状, 同样影响患者的生活质量。SER的治疗方法的优化选择及远期预后仍然值得临床医生进一步探讨。

#### 4 参考文献

- 1 Kundra M, Yousaf S, Maqbool S, Mahajan PV. Boerhaave syndrome--unusual cause of chest pain. *Pediatr Emerg Care* 2007; 23: 489-491
- 2 Khan OA, Barlow CW, Weeden DF, Amer KM. Recurrent spontaneous esophageal rupture. *Eur J Cardiothorac Surg* 2005; 28: 178-179
- 3 Atallah FN, Riu BM, Nguyen LB, Seguin PO, Fourcade OA. Boerhaave's syndrome after postoperative vomiting. *Anesth Analg* 2004; 98: 1164-1166, table of contents
- 4 Korn O, Oñate JC, López R. Anatomy of the Boerhaave syndrome. *Surgery* 2007; 141: 222-228
- 5 Craik JD, Laffer CH, Newton A. Boerhaave's syndrome: a pain in the neck. *Emerg Med J* 2009; 26: 461-462
- 6 Young CA, Menias CO, Bhalla S, Prasad SR. CT features of esophageal emergencies. *Radiographics* 2008; 28: 1541-1553
- 7 Singh H, Warshawsky ME, Herman S, Shanies HM. Spontaneous Esophageal Rupture: Boerhaave's Syndrome. *Clin Pulm Med* 2003; 10: 177-182
- 8 Ortiz Moyano C, Gómez Rodríguez BJ, Pellicer Bautista F, Herreras Gutiérrez JM. Intramural rupture of the esophagus: clinical presentation and outcome. *Rev Esp Enferm Dig* 2006; 98: 303-305
- 9 Vallböhmer D, Hölscher AH, Hölscher M, Bludau M, Gutschow C, Stippel D, Bollscheiler E, Schröder W. Options in the management of esophageal perforation: analysis over a 12-year period. *Dis Esophagus* 2010; 23: 185-190
- 10 Jougon J, McBride T, Delcambre F, Minniti A, Velly JF. Primary esophageal repair for Boerhaave's syndrome whatever the free interval between perforation and treatment. *Eur J Cardiothorac Surg* 2004; 25: 475-479
- 11 Matsuda A, Miyashita M, Sasajima K, Nomura T, Makino H, Matsutani T, Katsuno A, Sasaki J, Tajiri T. Boerhaave syndrome treated conservatively following early endoscopic diagnosis: a case report. *J Nippon Med Sch* 2006; 73: 341-345
- 12 Areia M, Amaro P, Figueiredo P, Portela F, Ferreira M, Rosa A, Romãozinho JM, Gouveia H, Freitas D. [Spontaneous extensive esophageal tear with upper digestive haemorrhage treated by endoclip application] *Rev Esp Enferm Dig* 2007; 99: 233-234
- 13 Salminen P, Gullichsen R, Laine S. Use of self-expandable metal stents for the treatment of esophageal perforations and anastomotic leaks. *Surg Endosc* 2009; 23: 1526-1530
- 14 赵莉, 吕志武, 耿莹. 自发性食管破裂的诊断和治疗. *胃肠病学* 2008; 13: 505-507
- 15 D'Journo XB, Doddoli C, Avaro JP, Lienne P, Giovannini MA, Giudicelli R, Fuentes PA, Thomas PA. Long-term observation and functional state of the esophagus after primary repair of spontaneous esophageal rupture. *Ann Thorac Surg* 2006; 81: 1858-1862

#### ■同行评价

本文科学性较好, 对内科医生有一定临床指导作用。

编辑 李军亮 电编 吴鹏朕