

## 混合型食管裂孔疝伴胃扭转 1 例

王安强<sup>1</sup> 王春芽<sup>2</sup> 王凯旋<sup>1</sup> 毕青美<sup>1</sup> 邱凤娇<sup>2</sup> 张红梅<sup>2</sup>

**[摘要]** 食管裂孔疝多见于中老年人,女性多于男性,主要原因是膈肌裂孔周围韧带结构弹性降低或慢性疾病使胃内压力长期升高所致。长期的酸暴露会使食管痉挛、缩短,导致食管轴向压力增加进而诱发食管裂孔疝。其中滑动型食管裂孔疝最常见,而混合型食管裂孔疝最少见。本文报道 1 例混合型食管裂孔疝伴胃扭转病例,患者胃食管结合部、胃底、贲门、部分胃体均已疝入胸腔。由于疝入的内容物较多,出现胃扭转和肺不张,行腹腔镜下食管裂孔疝修补术、膈疝修补术、胃底折叠术、网膜粘连松解术,手术顺利,患者术后恢复可。

**[关键词]** 食管裂孔疝;食管裂孔疝修补术;胃扭转;胃镜

**DOI:**10.3969/j.issn.1671-038X.2023.05.11

**[中图分类号]** R655.4 **[文献标志码]** D

### A case of mixed hiatal hernia with gastric torsion

WANG Anqiang<sup>1</sup> WANG Chunya<sup>2</sup> WANG Kaiquan<sup>1</sup> BI Qingmei<sup>1</sup>  
QIU Fengjiao<sup>2</sup> ZHANG Hongmei<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>Weifang Medical University, Weifang, Shandong, 261042, China; <sup>2</sup>Department of Gastroenterology, Affiliated Hospital of Weifang Medical University)

Corresponding author: ZHANG Hongmei, E-mail: 249402604@qq.com

**Abstract** Hiatal hernia mainly occurs in the elderly, and the female is more than the male, it is mainly due to the decrease of the structural elasticity of the ligament around the diaphragmatic hiatus or the long-term increase of gastric pressure caused by chronic diseases. And long-term acid exposure will make the esophagus spasm, shorten, resulting in increased esophageal axial pressure and then induce esophageal hiatal hernia. One of the most common types of hiatal hernia is sliding hiatal hernia, mixed hiatal hernia is the most rarely seen. The paper reports a patient with mixed hiatal hernia and gastric torsion, the patient is characterized by gastroesophageal junction, stomach bottom, cardia, a portion of gastric body sliding into thoracic cavity. The mixed hiatal hernia also leads to gastric torsion and lung atrophy. Laparoscopic esophageal hiatal hernia repair, diaphragmatic hernia repair, fundofolding, and omental adhesion release were performed. The operation was smooth, and the patient recovered after surgery.

**Key words** hiatal hernia; hiatal hernia repair; gastric torsion; gastroscop

食管裂孔疝是指胃或其他腹腔内脏器经膈肌食管裂孔处突入胸腔纵隔内所引起相应症状的疾病,在膈疝中最常见<sup>[1-2]</sup>。多见于中老年、肥胖女性、有慢性咳嗽及便秘习惯者等,可表现为胃食管反流相关症状<sup>[3-4]</sup>,本文报告 1 例混合型食管裂孔疝伴胃扭转患者的诊疗情况。

#### 1 初诊情况

患者,女,69 岁,主诉“恶心、呕吐 2 周”于 2021 年 11 月 1 日收入潍坊医学院附属医院消化内科。患者 2 周前无明显原因及诱因出现恶心、呕吐,呕吐物为胃内容物,进食后加重,伴上腹痛、反酸、烧心。在当地医院行上腹部 CT 提示:膈疝。经抑

酸、营养等治疗后未见好转,呕吐较前加重,少量饮食后即出现呕吐。既往“腰椎间盘突出术后、高血压病、双下肢麻木”病史。遂于 2021 年 11 月 1 日来我院就诊,收入消化内科住院治疗。

体检:心率 84 次/min,血压 148/94 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa),神志清,精神欠佳,左下肺呼吸音低,心律齐,心音有力,各瓣膜听诊区未闻及杂音,腹平软,上腹压痛、无反跳痛, Murphy 征阴性,肝脾肋下未触及,移动性浊音阴性,肠鸣音 3 次/min,双下肢无水肿。腰部正中见一长约 30 cm 纵行手术瘢痕,愈合良好。

胃镜检查示:胃底、胃体胸腔疝;胃扭转;慢性萎缩性胃炎(图 1)。胸部+上腹部 CT 检查示:双肺支气管炎;左侧横膈抬高、局部膈肌似不连续,膈疝不排除;左肺下叶局部肺不张;脊柱侧弯,胸椎、

<sup>1</sup>潍坊医学院(山东潍坊,261042)

<sup>2</sup>潍坊医学院附属医院消化内二科

通信作者:张红梅, E-mail: 249402604@qq.com

腰椎术后改变(图 2)。

初步诊断:食管裂孔疝(混合型);胃扭转;胃食管反流病;肺不张。

## 2 诊疗经过

### 2.1 消化内科诊治

2021 年 11 月 1 日开始予以兰索拉唑 30 mg iv drip qd 抑酸护胃、康复新液 10 mL po tid 修复黏膜及营养支持等治疗。为进一步明确诊断并评估黏膜情况,于 2021 年 11 月 2 日行胃镜示:胃底、胃体胸腔疝;胃扭转;慢性萎缩性胃炎(图 1)。为准确、直观评估疝囊大小,了解周围脏器压迫情况,于 2021 年 11 月 3 日行胸部+上腹部 CT 示:双肺炎支管炎;左侧横膈抬高、局部膈肌似不连续,膈疝不排除;左肺下叶局部肺不张;脊柱侧弯,胸椎、腰椎术后改变(图 2)。为制定下一步诊疗计划,特请胃肠外科会诊协助诊治,会诊意见:结合胃镜及 CT 结果,患者“食管裂孔疝(混合型)、胃扭转、胃食管反流病、肺不张”诊断明确,建议转外科手术治疗。

### 2.2 胃肠外科诊治

初步诊断明确后,患者于 2021 年 11 月 4 日转入胃肠外科病房,为观察疝大小,确定疝缺损解剖结构、胃的方向、胃食管连接处位置信息,根据患者体位及呼吸变化,通过对造影剂钡餐的流动,对裂孔疝进行较为全面的观察,行上消化道造影示:食管裂孔疝(胃体部分疝入膈上);对比剂大部分滞留胃体部,胃窦显示不清;腰椎侧弯后突,内固定术后改变;双肺纹理多(图 3)。进一步完善术前相关检查,心脏彩超示:主动脉瓣退行性改变、主动脉瓣前向血流增快、三尖瓣返流(少量)、肺动脉瓣返流(少

量)。颈部血管彩超示:双侧颈动脉球部、左侧颈外动脉、右侧锁骨下动脉粥样硬化斑块形成。下肢静脉彩超示:左小腿肌间静脉血栓形成。患者 B 超发现下肢肌间静脉血栓,特请血管介入科会诊协助诊治,建议围手术期规范抗凝治疗,结合出血风险调整抗凝剂量,至少抗凝治疗 1~3 个月;抗凝期间及时复查血常规、凝血功能;1 个月后复查下肢静脉超声;患者目前血栓容量不大,致命性肺栓塞发生率,必要时可行下腔静脉滤器植入。

经术前讨论,该患者诊断基本明确,有手术指征,未见明显手术禁忌,患者术前准备已较充分,拟实施腹腔镜经腹食管裂孔疝修补术+胃底折叠术,具体情况术中决定。于 2021 年 11 月 9 日行腹腔镜探查,见大网膜、胃体大弯侧与膈肌粘连紧密,胃底、贲门、部分胃体已疝入胸腔,疝环口大小约 5 cm×3 cm,疝内容物与疝环处组织粘连紧密,水肿明显,术中诊断:食管裂孔疝、膈疝、大网膜粘连。遂行腹腔镜下食管裂孔疝修补术+膈肌修补术+胃底折叠术+网膜粘连松解术,手术顺利。术后给予抗炎、抗凝、化痰、抑酸护胃、营养及对症支持等治疗。术后复查胸部 CT 示:左侧横膈及胃术后改变;双肺炎支管炎;双肺下叶炎症;左肺下叶肺不张较前减轻;脊柱侧弯,胸椎、腰椎术后改变(图 4、5)。复查上消化道造影示:腹腔游离气体影符合术后改变;脊柱侧弯、后突畸形术后改变;胃底改变考虑术后所致(图 6)。术后患者恢复顺利,上腹痛及恶心、呕吐症状消失,术后第 5 天患者进食少量流质饮食,未诉明显不适。

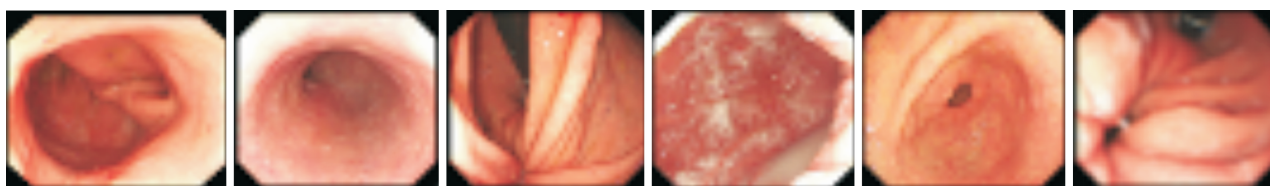


图 1 胃镜检查所见

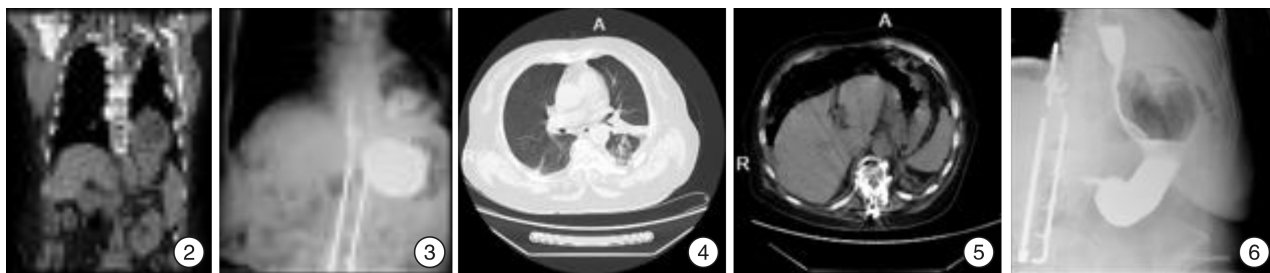


图 2 胸部+上腹部 CT 冠状面重建; 图 3 上消化道造影; 图 4、5 术后复查胸部 CT; 图 6 术后上消化道造影

## 3 讨论

本病例为混合型食管裂孔疝伴胃扭转患者,以

恶心、呕吐为主要症状,通过胃镜、CT、上消化道造影明确诊断,经多学科协同诊治,完善相关术前检

查,顺利行腹腔镜下食管裂孔疝修补术、胃底折叠术,术后患者恢复顺利。

食管裂孔疝可分为四型(I~IV型),I型即滑动性裂孔疝,在临床上最常见,胃食管结合部移位至膈上,胃位居正常位置,胃底仍处于胃食管连接部之下;II型为食管旁疝,胃底经膈食管膜缺损向上疝出进入胸腔内,胃食管结合部仍居于正常位置,反流不明显,但易并发绞窄;II型继续扩大,使贲门部上移,称III型或混合型;IV型或巨大型是指除胃以外,腹腔内的其他脏器也进入胸腔<sup>[1]</sup>。早期可无明显表现,严重时会影响呼吸、循环等功能,可出现出血、狭窄、嵌顿等并发症。

食管裂孔疝伴胃扭转时症状轻重不一,可有恶心呕吐、餐后胀满、胸骨后灼烧感等非特异性症状,临床表现不典型,也可表现为进食后心脏或肺部症状,易被误诊<sup>[5]</sup>。当伴发急性胃扭转时,可呕吐少许胃内容物,随后可只有呃逆或干呕;可出现急性上腹痛及胀满感;胃管置入困难或完全不能置入。如果胃的大部分疝入胸腔并发生扭转,当胃大弯侧占据最高位置时称为倒置胃<sup>[5]</sup>。食管裂孔疝合并胃食管反流病时,可通过典型的胃食管反流病症状及食管外表现初步识别,联合胃镜、食管高分辨率测压、上消化道造影、CT等进一步明确诊断。其中内镜检查作为食管裂孔疝的诊断方法,具有直观、可靠、方便的优势。

食管裂孔疝内镜下的主要特征是齿状线(Z线)上移、贲门口扩大松弛,His角变钝,膈上可见疝囊腔,并发反流性食管炎时可出现食管下端黏膜充血糜烂<sup>[6-7]</sup>。根据严重程度分为轻度、中度、重度;轻度:齿状线上移2~3cm,未形成疝囊,翻转内镜,贲门处见狭小裂隙;中度:齿状线上移约4cm,形成疝囊,翻转内镜,贲门口变大松弛,成圆形裂隙;重度:齿状线上移约6cm,翻转内镜,胃黏膜入贲门口<sup>[7]</sup>。食管裂孔疝腹腔镜下规范化手术操作,第一步:体位与布孔;第二步:探查和确认缺损程度及类型;第三步:游离腹腔食管;第四步:缝合左右膈肌脚,腹段食管的“向心化”;第五步:左右膈肌脚及裂孔的加强;第六步:构建抗反流结构;第七步:冲洗创面与关闭穿刺孔<sup>[8]</sup>。目前,腹腔镜下食管裂孔疝修补术联合胃底折叠术已经成为治疗食管裂孔疝合并胃食管反流病的“金标准”<sup>[9-10]</sup>。其具有创伤小、恢复快、抗反流效果显著等优点,可更好地改善患者生活质量,但术后可能会出现吞咽困难、食管扩张等并发症<sup>[11-14]</sup>。胸腔镜辅助MarkIV抗反流手术也有其自身的价值,可以同时修复功能性和解剖性缺陷<sup>[15-16]</sup>。

#### 4 结束语

总之,食管裂孔疝患者因早期症状不典型故易误诊、漏诊而延误治疗,然而当伴发急性胃扭转时

临床症状明显,应与急腹症相鉴别。在临床工作中如发现老年患者反酸、腹痛、呕吐,且有引起腹压长期增高的慢性疾病,建议行胃镜、上消化道造影、食管测压、CT,以明确诊断从而指导治疗。

**利益冲突** 所有作者均声明不存在利益冲突

#### 参考文献

- [1] 张海静,胡海清.食管裂孔疝诊治进展[J].中华胃肠内镜电子杂志,2020,7(1):33-38.
- [2] Kishikawa H, Kimura K, Ito A, et al. Correction; association between increased gastric juice acidity and sliding hiatal hernia development in humans[J]. PLoS One, 2017, 12(2): e0172375.
- [3] 何岚,郑松柏.老年食管裂孔疝的诊治进展[J].老年医学与保健,2021,27(6):1332-1335.
- [4] 阿卜来提·艾则孜,阿地力·阿布拉.腹腔镜食管裂孔疝修补术25例疗效分析[J].中华胃食管反流病电子杂志,2021,8(2):85-88.
- [5] 元海成,张楠,董国强,等.巨大食管裂孔疝诊断和腹腔镜治疗研究进展[J].中国中西医结合外科杂志,2021,27(6):923-927.
- [6] 艾合买提江·库尔班,布娅·米然别克,高峰.无痛胃镜与普通胃镜下诊断食管裂孔疝的特征分析[J].中华胃食管反流病电子杂志,2017,4(1):16-18.
- [7] 任伟霞,杨秀清,刘荫荣,等.重度食管裂孔疝患者CT和胃镜表现及内外科治疗效果分析[J].医学影像学杂志,2021,31(7):1196-1199.
- [8] 周太成,江志鹏,李英儒,等.食管裂孔疝及胃食管反流性疾病腹腔镜下规范化七步手术操作指南(2021版)[J].岭南现代临床外科,2021,21(5):500-506.
- [9] 孙明明,韩富华,胡根,等.腹腔镜疝修补联合胃底折叠治疗胃食管反流病25例临床分析[J].中华疝和腹壁外科杂志(电子版),2021,15(2):128-130.
- [10] 杨作磊.胃食管反流病合并食管裂孔疝的内镜及腹腔镜治疗进展[J].现代医药卫生,2020,36(18):2944-2948.
- [11] Yang XF, Hua R, He K, et al. Laparoscopic hernioplasty of hiatal hernia[J]. Ann Transl Med, 2016, 4(18):343.
- [12] 陈瑶,杨锦林,王一平.胃食管反流病合并食管裂孔疝的诊治[J].中华消化内镜杂志,2019,36(3):224-228.
- [13] 李娜,侯颖,董长城.腹腔镜疝修补术结合Nissen胃底折叠术治疗胃食管反流合并食管裂孔疝的疗效[J].中华疝和腹壁外科杂志(电子版),2022,16(1):36-39.
- [14] 罗冰清,张秋子,张也,等.腹腔镜食管裂孔疝修补术联合改良DOR胃底折叠术治疗食管裂孔疝合并胃食管反流病的临床疗效[J].中华疝和腹壁外科杂志(电子版),2022,16(1):40-43.
- [15] 边铁军,龙志强,王雷勇.胸腔镜辅助MarkIV手术治疗食管裂孔疝36例临床报告[J].现代养生(下半月版),2022,22(2):311-313.
- [16] 吕剑,杨玉清,丁凯,等.巨大混合型食管裂孔疝一例[J].中国全科医学,2013,16(24):2906-2907.

(收稿日期:2022-09-12)