

颈胸腹三切口食管癌术后无症状吻合口瘘的相关探讨

张瑞杰, 蔡奕欣, 张霓, 付圣灵, 祖育昆, 付向宁

背景资料

三切口食管癌根治术, 颈部吻合口瘘发生率较高, 防治重点在于防。

张瑞杰, 蔡奕欣, 张霓, 付圣灵, 祖育昆, 付向宁, 华中科技大学同济医学院附属同济医院胸外科 湖北省武汉市 430030

张瑞杰, 主治医师, 主要从事肺癌基因靶向治疗方向的研究。

作者贡献分布: 此课题由张瑞杰与付向宁设计; 蔡奕欣、张霓、付圣灵、祖育昆及付向宁是主要的手术操作者; 蔡奕欣、张霓、付圣灵及祖育昆负责术后吻合口瘘的观察与处理; 论文写作由张瑞杰完成。

通讯作者: 付向宁, 教授, 主任医师, 430030, 湖北省武汉市解放大道1095号, 华中科技大学同济医学院附属同济医院胸外科, fuxn2006@aliyun.com
电话: 027-83665211
传真: 027-83663482

收稿日期: 2016-11-07
修回日期: 2016-11-30
接受日期: 2016-12-05
在线出版日期: 2017-04-18

Asymptomatic anastomotic leakage after esophagectomy and gastric pull-up

Rui-Jie Zhang, Yi-Xin Cai, Ni Zhang, Sheng-Ling Fu, Yu-Kun Zu, Xiang-Ning Fu

Rui-Jie Zhang, Yi-Xin Cai, Ni Zhang, Sheng-Ling Fu, Yu-Kun Zu, Xiang-Ning Fu, Department of Thoracic Surgery, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, Hubei Province, China

Correspondence to: Xiang-Ning Fu, Professor, Chief Physician, Department of Thoracic Surgery, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, 1095 Jiefang Avenue, Wuhan 430030, China. fuxn2006@aliyun.com

Received: 2016-11-07
Revised: 2016-11-30
Accepted: 2016-12-05
Published online: 2017-04-18

Abstract AIM

To summarize our improvements to the surgical technique of esophagectomy and gastric pull-up and explore the diagnosis, treatment, and prognosis of asymptomatic anastomotic leakage following this surgical technique.

METHODS

Clinical data for 62 patients who underwent esophagectomy and gastric pull-up at Department of Thoracic Surgery, Tongji Hospital between February 2014 and January 2015 were retrospectively reviewed to analyze the diagnosis, treatment, and prognosis of asymptomatic anastomotic leakage following this surgical technique.

RESULTS

Seven (11.3%) patients developed anastomotic leakage, of whom five (8.1%) had asymptomatic anastomotic leakage and 2 had classical anastomotic leakage. The mean healing time of asymptomatic anastomotic leakage was 6.4 d, and that of classical anastomotic leakage was 14.5 d. All patients were followed for 6-12 mo, and no anastomotic stenosis was observed.

CONCLUSION

The presence of asymptomatic anastomotic leakage with faster healing time reflects the improvements of the surgical technique of esophagectomy and gastric pull-up.

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

同行评议者

陈龙奇, 主任医师, 四川大学华西医院; 耿庆, 教授, 主任医师, 武汉大学人民医院胸外科; 湖北省人民医院; 伊力亚尔·夏合丁, 教授, 新疆医科大学第一附属医院胸外科

Key Words: Asymptomatic anastomotic leakage; Esophagectomy; Gastric pull-up

Zhang RJ, Cai YX, Zhang N, Fu SL, Zu YK, Fu XN. Asymptomatic anastomotic leakage after esophagectomy and gastric pull-up. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2017; 25(11): 1002-1005 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i11/1002.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v25.i11.1002>

摘要

目的

总结华中科技大学同济医学院附属同济医院胸外科对三切口食管癌根治术手术方法的改进以及术后无症状吻合口瘘的诊断、处理及预后。

方法

回顾华中科技大学同济医学院附属同济医院胸外科2014-02/2015-01颈胸腹三切口食管癌根治术患者62例, 分析颈部吻合口瘘的发生、诊断、处理及预后。

结果

62例患者手术顺利, 吻合口瘘者7例(11.3%), 其中典型吻合口瘘2例(3.2%), 无症状吻合口瘘5例(8.1%)。愈合时间, 典型瘘为14.5 d, 无症状瘘为6.4 d。出院后随访半年至1年半, 均未见明显吻合口狭窄形成。

结论

颈胸腹三切口食管癌术后无症状吻合口瘘, 愈合快, 对病程及患者影响较小, 是胃食管吻合技术及围手术期管理方法的改进的体现。

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 无症状吻合口瘘; 食管切除术; 胃引体向上

核心提要: 颈胸腹三切口食管癌术后无症状吻合口瘘, 愈合快, 对病程及患者影响较小, 是胃食管吻合技术及围手术期管理方法的改进的体现。

张瑞杰, 蔡奕欣, 张 霁, 付圣灵, 祖育昆, 付向宁. 颈胸腹三切口食管癌术后无症状吻合口瘘的相关探讨. *世界华人消化杂志* 2017; 25(11): 1002-1005 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i11/1002.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v25.i11.1002>

0 引言

颈部吻合口瘘是颈胸腹三切口食管癌根治术

后严重的并发症之一, 如何防治也是目前的难点之一。典型的颈部吻合口瘘多发生于术后2-8 d^[1], 一般伴有低热、血象高、颈部伤口红肿热痛、局部积气积液等症状, 行食管碘水造影检查或口服亚甲蓝溶液可予以证实。而有部分患者不伴上述临床表现, 食管碘水造影检查或口服亚甲蓝溶液亦可未见瘘形成, 我们称之为无症状吻合口瘘。相对于典型吻合口瘘, 该部分患者处理相对简单, 愈合更快, 对患者一般情况及心理状态影响较小^[2,3]。在总体瘘的比例不变或者降低的情况下, 无症状吻合口瘘比例的提高, 从侧面反映了吻合技术等围手术期处理方法与细节的提高和改进。本文总结了华中科技大学同济医学院附属同济医院胸外科2014-02/2015-01颈胸腹三切口食管癌根治术62例患者手术方法的改进, 以及术后无症状吻合口瘘的诊断与处理, 现报道如下。

1 材料和方法

1.1 材料 回顾分析华中科技大学同济医学院附属同济医院胸外科2014-02/2015-01颈胸腹三切口食管癌根治术患者62例, 术前均已经行胃镜及超声胃镜明确病理诊断及局部TN分期, 其中鳞癌60例, 腺癌2例; 全身骨显像、头部CT/MRI、腹部彩超/CT未见远处转移, 心肺等评估无手术禁忌证。

1.2 方法 全麻妥后, 行双腔气管插管, 左侧卧位, 右侧开胸或胸腔镜, 游离食管, 并清扫食管周围淋巴结, 预防性结扎胸导管, 以近食管裂孔处缝闭离断食管, 以微乔线连接两食管断端, 留置胸管。平卧位, 正中进腹或腹腔镜游离胃, 保留血管弓, 清扫周围淋巴结, 拖出腹腔, 以直线切缝制作管状胃, 微乔线行浆肌层包埋。左颈切口探及颈部食管, 经食管床上提食管及其连接的管状胃。次全切食管, 于左颈部行胃-食管端侧吻合术, 吻合方式为机械吻合, 术后留置胃肠减压、空肠造瘘管、胸腔引流管、腹腔及颈部引流管。

术后处理: 抗感染、肠内、肠外营养支持治疗, 术后7 d后行碘水造影检查。无症状吻合口瘘诊断标准: 食管碘水造影一般未见瘘, 患者不伴有低热、血象高、颈部伤口红肿热痛、局部积气积液等症状, 进食后开始出现相关症状。颈部吻合口瘘的治疗: 原则为尽早、充分的引流。发现后尽早敞开伤口, 小口即可,

■ 研究前沿

以无症状吻合口瘘的新概念指导颈部吻合口瘘的预防和治疗。

■ 相关报道

贵晓松等报道侧侧机械吻合法可降低吻合口瘘及狭窄的发生率, 但不作为常规手术方式, 引起价格昂贵、上段食管癌易残留、细管胃不适用等不足。

■ 创新盘点

无症状吻合口瘘是新的概念, 吻合技术的改进是根本。

表 1 典型与无症状吻合口瘘对比 [n(%)]

	发生率(n = 62)	食管碘水阳性率	愈合时间/d
口瘘	2(3.2)	2(100)	14.5
无症状吻合口瘘	5(8.1)	1(20)	6.4
无吻合口瘘	55(88.7)		

如引流管仍在, 可适当调整引流管位置, 如引流管已拔, 可经管口置入引流条, 保证伤口从内到外的愈合。甲硝唑和庆大霉素盐水口服, 左倾位, 充分冲洗瘘口及伤口, 纱布覆盖。禁食水, 加强肠内营养, 加强胃肠动力, 半卧位, 防止胃液反流。

2 结果

62例患者手术顺利, 出现吻合口瘘者7例(11.3%), 其中典型吻合口瘘2例(3.2%), 无症状吻合口瘘5例(8.1%)。食管碘水阳性率, 典型瘘(2/2, 100%), 无症状瘘(1/5, 20%), 总体为(3/7, 43%); 愈合时间, 典型瘘为14.5 d, 无症状瘘为6.4 d。出院后随访半年至1年半, 均未见明显吻合口狭窄形成(表1)。

3 讨论

根治性切除目前仍是食管癌的主要治疗手段, 因食管癌的发生发展具有病灶多点起源和淋巴结双向跳跃性转移的特点, 颈胸腹三切口手术食管次全切除, 对病灶及上纵隔淋巴结的清扫更加彻底, 尤其对中上段食管癌, 是常规术式^[4]。

三切口食管癌根治术, 吻合口位于颈部, 空间小, 血供相对较差, 易受挤压, 吻合口瘘的发生率, 明显高于胸内吻合口瘘, 国内文献报道^[5,6]为10%-20.6%; 虽然后续处理相对简单, 病死率低, 但同样会明显延长患者住院时间、增加住院费用、增加不适感、增加术后吻合口狭窄的发生率等, 是食管癌术后比较严重的并发症之一, 如何减少其发生是目前的研究重点。文献^[7-15]认为食管癌术后吻合口瘘的发生主要和胃及食管的血运及吻合口张力有关, 提高手术技巧及加强围手术期管理可以减少吻合口瘘的发生。我们的经验是以预防为主, 早期发现, 早期干预, 总结我科上述62例患者, 总体瘘的比例(11%)与国内文献报道相当, 且为较低水平, 而典型吻合口瘘仅为3.2%, 多为无症状吻合口瘘, 同时没有术后吻合口狭窄的发

生。现将我们的经验具体总结如下:

吻合口瘘的预防措施: (1)术前: 控制糖尿病等危险因素; 补液、适当静脉营养, 改善基础营养状态; 半流质饮食, 减少肿瘤周围食管组织的刺激与水肿; 口服消炎药, 控制肿瘤周围炎症等; (2)术中: 术中的关键是吻合技术的改进, 重点是保证吻合口血供、减少张力, 同时注意避免吻合口狭窄的发生; (3)术后: 加强营养; 抗感染治疗; 定期换药, 密切观察伤口及颈部引流变化。

术中吻合技术改进的具体处理细节如下: (1)充分游离胃, 注意保留血管弓, 保证管胃长度, 减少吻合口张力; (2)浆肌层包埋管状胃切缘, 防止缝钉交界处渗漏导致术后管胃瘘; (3)管胃经由食管床路径拖出颈部, 路线最短, 且减少压迫, 保证管状胃的血供, 并减少张力; (4)充分打开胸廓入口, 保证至少2指宽, 适度打开食管裂孔, 以减少对管胃的压迫; (5)食管-管胃端侧机械吻合, 改进钉枪头置入方法: 不使用荷包线, 置入钉枪头, 以中圆针、7#丝线全层缝合食管一周, 保证黏膜的完整性, 打结固定, 裁剪多余的食管组织; 管胃放入吻合器, 行胃食管端侧吻合, 闭合器修剪胃残端; (6)吻合后行食管胃(浆)肌层包埋加固, 尤其注意侧壁及后壁, 多层面、全面充分的加固, 打结松紧适度: 小圆针、1#丝线间断缝合包埋胃残端, 完成后不剪线, 血管钳夹持向左上提起吻合口, 行右侧壁及右侧后壁包埋, 然后同样方法向右提起吻合口, 包埋左侧壁及左后壁; (7)摒弃网膜包埋, 以减少周围组织压迫, 影响血供; (8)放置颈部皮下引流, 防止积液存留, 影响吻合口生长。

吻合口瘘的诊断与处理, 颈部吻合口瘘的诊断: (1)密切观察颈部伤口及引流情况, 如发现唾液或脓性分泌物, 则高度怀疑瘘; (2)术后7-9 d行食管碘水造影检查。

无症状吻合口瘘因无明显症状, 且大多碘水造影为阴性, 诊断较为困难, 我们的经验是

■ 应用要点

本文对吻合技术介绍详细, 即读即用。

碘水造影如正常, 则开始进食流食, 如观察到颈部伤口红肿、唾液或分泌物自引流管口流出, 则基本可诊断为吻合口瘘, 可口服亚甲蓝予以证实。

颈部吻合口瘘的治疗, 无症状吻合口瘘一般无需敞开引流, 经过禁食水、营养支持、换药多可愈合, 部分分泌物较多患者的可经引流管口置入引流条以通畅引流。营养支持以肠内营养为主, 符合生理、耐受性良好, 我科采用的是百普力(肠内营养混悬液), 明显促进了瘘口的愈合。此次所有无症状吻合口瘘的患者仅2例置入引流条, 所有病例均7 d左右愈合。

颈胸腹三切口食管癌术后无症状吻合口瘘, 愈合快, 对病程及患者影响较小, 是胃食管吻合技术及围手术期管理方法的改进的体现, 但我们仍需不断技术与理念革新, 不断降低吻合口瘘的发生率。

4 参考文献

- 1 洪江, 葛棣. 食管切除术后胃食管吻合口漏的流行病学及其诊疗进展. 上海医学 2009; 32: 637-641
- 2 张效公. 食管贲门外科学. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2004: 9-11
- 3 Lindenmann J, Matzi V, Porubsky C, Anegg U, Sankin O, Gabor S, Neuboeck N, Maier A, Smolle-Juettner FM. Self-expandable covered metal tracheal type stent for sealing cervical anastomotic leak after esophagectomy and gastric pull-up: pitfalls and possibilities. *Ann Thorac Surg* 2008; 85: 354-356 [PMID: 18154853 DOI: 10.1016/j.athoracsur.2007.06.044]
- 4 段红兵. 63例食管癌三野根治术临床分析. 福建医药杂志 2005; 27: 59
- 5 王敬华, 刘增坤, 辛绍平. 食管贲门癌切除吻合方式与吻合口并发症关系的研究. 肿瘤防治杂志 2002; 9: 74-75
- 6 宋宣克, 张天玉, 贾云龙, 苏彦河, 杨鲲鹏, 张灿宇, 崔新征. 改良法与传统法治疗食管癌颈部吻合口瘘的对比分析. 重庆医学 2014; 19: 2481-2482
- 7 黄晓松, 陈刚, 唐继鸣. 食管-胃颈部侧侧机械吻合法在三切口食管癌切除术中的应用. 中国癌症杂志 2010; 20: 130-133
- 8 张仁泉, 王云海, 左剑辉, 刘伟, 韩锋, 潘华光, 葛威, 于在诚. 电视胸腔镜联合腹腔镜食管癌根治性切除术15例. 安徽医学 2010; 31: 1056-1058
- 9 吴庆琛. 管状胃与全胃代食管的食管癌切除术后患者生活质量比较. 实用医院临床杂志 2011; 8: 3-7
- 10 郭江泽. 食管癌患者术后吻合口瘘并发症预防和治疗临床研究. 山西医药杂志(下半月刊) 2013; 42: 798-799
- 11 武玉兵, 张京楠, 孙毅, 王向东. 食管胃颈部侧侧全机械性吻合法在食管癌切除术中的临床应用研究. 中国医药指南 2015; 7: 112-113
- 12 杨增, 王永岗, 雷文东. 上中段食管癌患者手术治疗的临床效果及预后分析. 河北医药 2016; 38: 1548-1550
- 13 吴汉生, 郑育举, 谢泽锋, 王伟森. 颈部负压引流对食管癌术后吻合口瘘的影响. 汕头大学医学院学报 2016; 2: 101-102
- 14 Raz DJ, Tedesco P, Herbelli FA, Nipomnick I, Way LW, Patti MG. Side-to-side stapled intra-thoracic esophagogastric anastomosis reduces the incidence of leaks and stenosis. *Dis Esophagus* 2008; 21: 69-72 [PMID: 18197942 DOI: 10.1111/j.1442-2050.2007.00736.x]
- 15 Dan HL, Bai Y, Meng H, Song CL, Zhang J, Zhang Y, Wan LC, Zhang YL, Zhang ZS, Zhou DY. A new three-layer-funnel-shaped esophagogastric anastomosis for surgical treatment of esophageal carcinoma. *World J Gastroenterol* 2003; 9: 22-25 [PMID: 12508344 DOI: 10.3748/WJG.v9.i1.22]

同行评价

研究内容为无症状吻合口瘘, 有一定新颖性。

编辑: 马亚娟 电编: 李瑞芳



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 © 2017 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

• 消息 •

《世界华人消化杂志》栏目设置

本刊讯 本刊栏目设置包括述评, 基础研究, 临床研究, 焦点论坛, 文献综述, 研究快报, 临床经验, 病例报告, 会议纪要。文稿应具科学性、先进性、可读性及实用性, 重点突出, 文字简练, 数据可靠, 写作规范, 表达准确。



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
8226 Regency Drive, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

