

精准放置漏口内负压引流管在食管空肠吻合口漏治疗中的作用

李芳芳¹ 蒲双双¹ 席华泽² 聂蓬³ 卢林芝⁴ 袁文臻⁵

¹兰州大学第一临床医学院,兰州 730000; ²兰州大学第二临床医学院,兰州 730000;

³甘肃省武威肿瘤医院胃外科,武威 733000; ⁴甘肃省武威肿瘤医院内镜中心,武威 733000; ⁵兰州大学第一医院肿瘤外科,兰州 730000

蒲双双现在北京协和医学院血液病研究所读研究生

通信作者:袁文臻,Email:yuanwzh@lzu.edu.cn

Effect of precise placement of suction drainage on esophagojejunal anastomotic leakage

Li Fangfang, Pu Shuangshuang, Xi Huaze, Nie Peng, Lu Linzhi, Yuan Wenzhen

【摘要】目的 报告一种精准放置管腔内负压引流管的方法。方法 两例食管胃结合部腺癌患者分别为47岁女性(病例1)和67岁男性(病例2),分别因“上腹部不适3个月”和“上腹部不适1年”于2019年10月和2019年11月就诊于兰州大学第一医院肿瘤外科;胃镜活检病理分别显示为中分化腺癌和低分化腺癌;病例2的CT诊断结果示胃恶性肿瘤伴小网膜囊淋巴结转移。两例患者均行全胃切除术+食管空肠 Roux-en-Y 吻合术+D₂淋巴结清扫术,术中放置腹腔引流管至食管空肠吻合口下方。病例1在术后第5天拔除腹腔引流管,术后第6天拔除鼻肠管,术后第7天出现发热,最高体温40.0℃,术后第8天透视下确定为EJAL,并精准放置漏口内负压引流管,见图3。病例2术后第5天发热,体温38.6℃,腹腔引流液颜色浑浊并分层,约1 000 ml,引流液淀粉酶为13 000 U/L。当天透视下确定为EJAL,同时精准放置漏口内引流管,持续腹腔引流,营养和抗感染治疗。精准放置引流管的方法:透视下放置漏口内负压引流管至尖端离漏口3 cm左右;注入泛影葡胺,精准调整使引流管侧孔靠近漏口,负压吸引。观察指标:观察漏口内引流管引流液的颜色、引流量;观察患者的体温变化;记录抗生素使用时间、漏愈合时间、住院总费用。结果 两例患者均顺利完成精准放置漏口内负压引流管,病例1和病例2放置该引流管后分别间断发热6 d和5 d;漏口内引流量第1天分别为300 ml和400 ml,患者2第2天引流量不足200 ml;发生漏后使用抗生素时间分别为10 d和6 d;分别于第24天和第14天诊断为漏口愈合,并恢复饮食;住院总费用分别为61 297元和63 942元。病例1随访30个月,健康状况良好;病例2随访8个月,因肿瘤转移死亡。结论 对于EJAL,精准放置漏口内引流管能够较大程度的减少肠液流入腹腔、减轻感染、加快愈合,方法简便且易于推广。

【关键词】 胃肿瘤; 食管胃结合部腺癌; 食管空肠吻合口漏; 负压引流管

全胃切除后行Roux-en-Y食管空肠吻合是侵袭胃上部1/3的胃癌和食管胃交界处腺癌的标准治疗方法^[1]。由于血运和张力的问题比较突出,上述吻合之后更有可能出现食管空肠吻合口漏(esophagojejunal anastomotic leakage, EJAL),发生率为2.1%~14.6%^[2],其病死率最高可达50%^[3]。在缺乏指南或共识的前提下,EJAL的治疗方式主要包括保守治疗、内镜治

疗和外科手术^[2]。手术治疗病死率高,住院时间长,故首选保守治疗,主要包括禁食水、营养支持、腹腔引流和抗感染^[4]。对于保守治疗效果不佳或者漏口较大的患者,可采用内镜下治疗,但相关技术往往限定在较少的内镜中心。本文报告一种透视下精准放置漏口内负压引流管的方法,经过2例患者的尝试,均取得了满意的疗效,现报道如下。

DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20220424-00177

收稿日期 2022-04-24 本文编辑 万晓梅

引用本文:李芳芳,蒲双双,席华泽,等.精准放置漏口内负压引流管在食管空肠吻合口漏治疗中的作用[J].中华胃肠外科杂志,2022,25(7):625-627. DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20220424-00177.



一、资料与方法

1. 研究对象: 两例食管胃结合部腺癌患者分别为 47 岁女性(病例 1)和 67 岁男性(病例 2), 分别于 2019 年 10 月和 11 月就诊于兰州大学第一医院肿瘤外科; 均行全胃切除术+食管空肠 Roux-en-Y 吻合术+D₂ 淋巴结清扫术, 术中放置腹腔引流管至食管空肠吻合口下方。病例 1 在术后第 5 天拔除腹腔引流管, 术后第 6 天拔除鼻肠管, 术后第 7 天出现发热, 最高体温 40.0℃, 术后第 8 天透视下确定为 EJAL, 并精准放置漏口内负压引流管, 见图 1。病例 2 术后第 5 天发热, 体温 38.6℃, 腹腔引流液颜色浑浊并分层, 约 1 000 ml, 引流液淀粉酶为 13 000 U/L。当天透视下确定为 EJAL, 同时精准放置漏口内负压引流管, 持续腹腔引流, 营养和抗感染治疗。本研究经医院伦理委员会审批通过(审批号: LDYYLL2021-284)。

2. 负压引流管放置方法: (1) 数字胃肠机透视下, 放置鼻肠管至空肠, 鼻肠管前端尽量远离漏口以防止营养液反流; (2) 鼻肠管内注入泛影葡胺, 避免误入十二指肠残端; (3) 放置漏口内引流管(选用鼻胃管)使其尖端至漏口下 3 cm, 将一个侧孔靠近漏口, 注入泛影葡胺, 精准调整后使侧孔位置进一步靠近漏口; (4) 引流管接负压吸引装置, 查看引流是否通畅; 见图 2。

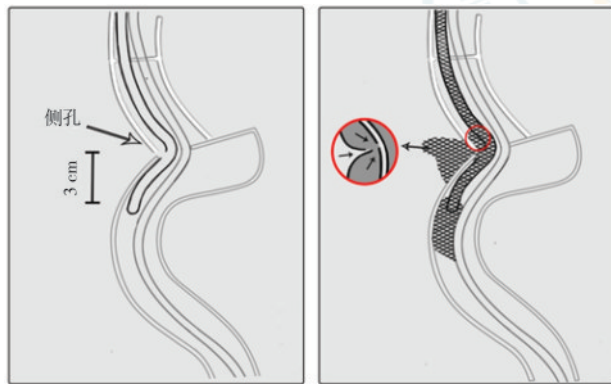


图 1 放置漏口内引流管至漏口下 3 cm, 引流管一个侧孔靠近漏口(席华泽绘制)

3. 术后处理: 放置引流管后保持引流管负压通畅。

4. 观察指标: 观察漏口内引流管引流液的颜色、引流量; 观察患者的体温变化; 记录抗生素使用时间、漏愈合时间、住院总费用。

5. 随访方法: 每月随访 1 次, 询问并记录患者的饮食、体质量、有无发热、生活质量等; 病例 1 随访至 2022 年 4 月, 病例 2 随访至 2020 年 7 月。

6. 统计学方法: 本研究采用描述性统计学方法。

二、结果

两例患者均顺利完成精准放置漏口内负压引流管, 其后分别间断发热 6 d 和 5 d; 漏口内引流量第 1 天分别为 300 ml 和 400 ml, 患者 2 第 2 天引流量不足 200 ml; 发生漏后使用

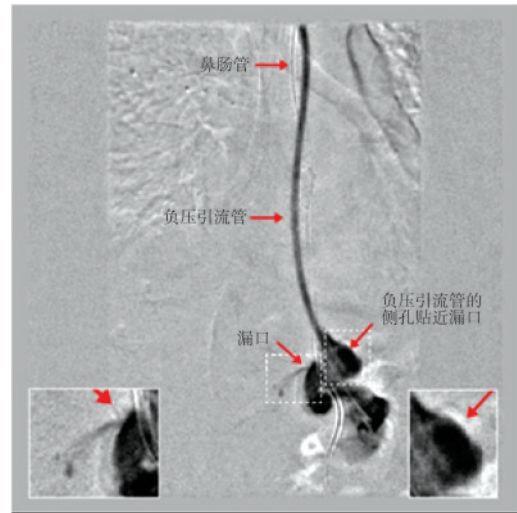


图 2 透视下放置漏口内负压引流管至漏口下 3 cm, 引流管 1 个侧孔靠近漏口, 引流管注入泛影葡胺, 可见泛影葡胺由侧孔流出, 通过漏口流入腹腔

抗生素时间分别为 10 d 和 6 d; 分别于第 24 天和第 14 天诊断为漏口愈合, 并恢复饮食; 住院总费用分别为 61 297 元和 63 942 元; 分别随访 30 个月和 8 个月, 病例 1 健康状况良好, 病例 2 因肿瘤转移死亡。

三、讨论

吻合口漏加重或致死的原因包括感染和(或)营养不良, 核心因素是肠液漏入腹腔。因此, 充分的引流至关重要。有研究显示, 69.9% 的 EJAL 患者接受了经皮腹腔引流^[5]。而盲法放置胃肠减压管, 常因位置不准确难以充分引流。通过透视以几乎无创的方式, 将引流管较准确地放置在漏口附近, 能将大部分反流的肠液引出, 虽然不如内镜直视下放置精准, 但仍可作为条件有限时的首选。本文介绍的漏口内放置负压引流管进行引流有以下优点: (1) 介入下操作, 避免胃镜操作对吻合口的刺激或扩张, 减轻医生的心理负担; (2) 减少了肠液对吻合口的刺激、加速愈合; (3) 负压向内吸引, 减少唇状漏的机会; (4) 在上游截流吸引出消化液, 减少了进入腹腔的肠液量、降低了腹腔感染和全身感染的机会; (5) 由于持续负压, 甚至能够将部分已经进入腹腔的肠液或脓液吸引至体外, 进一步减轻腹腔感染; (6) 透视可以动态观察漏口的部位和大小, 便于评估严重程度和制定治疗方案; (7) 便于复查, 透视下注入泛影葡胺, 观察漏口是否愈合, 简便快捷。已经有研究证明, 与常规经胸引流管原位冲洗引流相比, 内镜下漏口置入引流管的方法对于食管癌术后胸腔漏效果良好, 冲洗时间和恢复时间均较短, 病死率显著下降^[6-7]。

本文病例 1 发生 EJAL 时, 腹腔引流管已经拔出, 仅仅依靠精准放置的负压引流管, 腹腔感染在 6 d 内得到有效控制, 24 d 即痊愈。本文第 2 例患者 EJAL 时, 放置漏口内负压引流管之前, 24 h 腹腔引流达到 1 000 ml, 在精准放置漏口负压引流管之后的 24 h, 腹腔引流量即减少至 200 ml,

体温在 5 d 内恢复正常,7 d 后停用抗生素,仅仅 14 d 后漏口愈合。这表明,漏口内负压引流安全、可行,方法操作简单、设备要求低、能在多数医院推广。

但是,该方法仍有如下缺陷:(1)仍有少部分肠液进入腹腔;(2)需要透视设备,在辐射环境下进行;(3)引流管造成鼻咽部不适;(4)该方法实践的病例尚少,说服力不足,医生应结合自己的经验批判借鉴,对于有出血倾向的患者,应慎重;(5)为预防鼻胃管负压相关出血,应慎重对于有出血倾向的患者实施。希望未来的研究能够克服以上缺陷,获得更满意的疗效。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明 李芳芳:采集分析解释数据,起草文章;蒲双双:起草文章;席华泽:绘图;卢林芝、聂蓬:对文章的知识性内容作批判性审阅;袁文臻:酝酿和设计实验,对文章的知识性内容作批判性审阅

志谢 感谢兰州大学第一医院何学文、铁镔、翟亚楠三位医生对影像图片的帮助;感谢天津医科大学肿瘤医院王晓娜博士在文章修改方面的帮助

参 考 文 献

[1] Japanese Gastric Cancer Association. Japanese gastric can-

cer treatment guidelines 2014 (ver. 4) [J]. Gastric Cancer, 2017, 20(1): 1-19. DOI: 10.1007/s10120-016-0622-4.

[2] Makuuchi R, Irino T, Tanizawa Y, et al. Esophagojejunal anastomotic leakage following gastrectomy for gastric cancer[J]. Surg Today, 2019,49(3):187-196. DOI:10.1007/s00595-018-1726-8.

[3] Carboni F, Valle M, Federici O, et al. Esophagojejunal anastomosis leakage after total gastrectomy for esophagogastric junction adenocarcinoma: options of treatment[J]. J Gastrointest Oncol, 2016, 7(4): 515-522. DOI: 10.21037/jgo.2016.06.02.

[4] Aurello P, Magistri P, D'Angelo F, et al. Treatment of esophagojejunal anastomosis leakage: a systematic review from the last two decades[J]. Am Surg, 2015, 81(5): 450-453.

[5] Lang H, Piso P, Stukenborg C, et al. Management and results of proximal anastomotic leaks in a series of 1114 total gastrectomies for gastric carcinoma[J]. Eur J of Surg Oncol, 2000,26(2):168-171. DOI:10.1053/ejso.1999.0764.

[6] 黄可南,徐志飞,丁新宇,等.吻合口旁预置负压引流管治疗食管癌术后吻合口瘘的临床对比分析[J].第二军医大学学报,2015,36(12):1356-1359. DOI: 10.3724/SP.J.1008.2015.01356.

[7] 白锦峰,陈章彬,陈见中,等.内镜鼻胆管引流与腹腔引流管在腹腔镜胆囊切除术后胆漏治疗中的对比分析[J].腹腔镜外科杂志,2018,23(4):314-317. DOI:10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2018.04.314.

双管法治疗腹腔镜全胃切除术后食管空肠吻合口漏的临床疗效观察

耿翔¹ 黎海亮¹ 郭晨阳¹ 胡鸿涛¹ 程洪涛¹ 姚全军¹ 尚闯² 赵可¹

¹郑州大学附属肿瘤医院(河南省肿瘤医院)微创介入科,郑州 450008;²郑州大学附属肿瘤医院(河南省肿瘤医院)普通外科,郑州 450008

通信作者:黎海亮,Email:cjr.lihailiang@vip.163.com

Clinical curative effect observation of double tube method in the treatment of esophagojejunosomy leakage after laparoscopic for total gastrectomy

Geng Xiang, Li Hailiang, Guo Chenyang, Hu Hongtao, Cheng Hongtao, Yao Qianjun, Shang Chuang, Zhao Ke

【摘要】目的 探讨透视下经鼻漏腔引流管置入联合空肠营养管置入治疗腹腔镜辅助下全胃切除术后食管空肠吻合口漏的临床疗效。**方法** 采用描述性病例系列研究方法,回顾性收集郑州大学附属肿瘤医院于2018年9月至2021年1月期间收治的12例经上消化道造影和CT明确为腹腔镜辅助下全胃切除术后食管空肠吻合口漏的患者,在禁食水及药物治疗的基础上,透视下经鼻经漏口将引流管置入于漏腔内进行冲洗并持续负压引流,如无空肠营养管则经鼻在透视下一并置入空

DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20210806-00310

收稿日期 2021-08-06 本文编辑 万晓梅

引用本文:耿翔,黎海亮,郭晨阳,等.双管法治疗腹腔镜全胃切除术后食管空肠吻合口漏的临床疗效观察[J].中华胃肠外科杂志,2022,25(7):627-631. DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20210806-00310.

