

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.14.040

# 反穿刺技术在腹腔镜近端胃切除食管-残胃吻合手术中的安全性和应用价值分析

祝清华

(山东省淄博市第一医院普外科 255200)

**摘要:**目的 观察腹腔镜近端胃切除食管-残胃吻合手术中采用反穿刺技术的安全性与应用价值解析。方法 选择2014年1月至2016年1月在该院就诊,需行腹腔镜近端胃切除食管-残胃吻合手术患者共17例。患者的治疗采用反穿刺技术,即将反穿刺器置入切开的食管前壁,穿出导线于切口上方3 cm闭合食管完成后置入吻合器抵钉座,在腹腔镜辅助下在小切口处完成食管-残胃吻合术。分析患者治疗的安全性与临床价值。结果 17例无中转开腹手术,均获成功。手术时间(209.54±46.91)min,吻合完成时间(62.74±8.92)min,钉座置入时间(19.84±6.71)min,肿瘤与食管断端距离(4.52±0.96)cm,排气时间(2.16±0.54)d,术中出血量(135.57±26.84)mL,辅助切口长度(4.58±0.48)cm,住院时间(9.86±1.93)d。治疗期间无患者死亡、吻合口活动性出血、吻合口漏,且术后病理食管断端均未见肿瘤浸润,不良反应发生率为0.0%。17例随访18个月,无复发病例,复发率为0.0%,仅有1例于术后4个月复诊发现吻合口狭窄,给予经内镜下扩张处置后缓解。结论 在腹腔镜近端胃切除食管-残胃吻合手术中采用反穿刺技术治疗,可缩短手术时间,减少术中出血量,降低手术对患者的身体组织的破坏性,术后预后较好,安全有效,值得临床推广应用。

**关键词:** 穿刺术; 腹腔镜; 胃切除术; 吻合术

中图分类号: R619

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2018)14-2149-02

腹腔镜技术已广泛应用于治疗近端胃肿瘤患者,且在淋巴结廓清术和食管游离术中已形成标准化,但是手术过程仍存在着较多难题,其中消化道重建是最大的障碍<sup>[1]</sup>。消化道重建需要在腹腔镜下由医术精良的医师完成较高离断平面的食管-残胃或食管-空肠吻合,且需要找到一种相对简单、安全的方式不再增加手术切口长度<sup>[2-3]</sup>。有研究在2009年3月率先报道腹腔镜下采用经口放置吻合器抵钉座装置(OrVil)完成食管-残胃(空肠)吻合,取得较好效果<sup>[4]</sup>。本研究选择2014年1月至2016年1月在本院就诊,需行腹腔镜近端胃切除食管-残胃吻合手术患者17例,采用反穿刺技术,在腹腔镜辅助下以小切口完成食管-残胃吻合术,取得较好治疗效果,现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择2014年1月至2016年1月在本院就诊,需行腹腔镜近端胃切除食管-残胃吻合手术患者17例。纳入标准<sup>[5]</sup>:经内镜取标本,并经病理检查确定为胃底贲门癌和胃底贲门胃肠间质瘤(GIST);无远处转移;符合手术标准;身体情况可耐受手术;未接受放疗、化疗。排除标准:存在手术禁忌证;重要脏器衰竭;活动性出血;凝血功能异常;临床资料不完整;拒绝回访。17例患者中,男12例,女5例;年龄35~69岁,平均(53.5±10.3)岁;诊断食管胃交界癌(EGJC)13例,Siewert II型9例,Siewert III型4例,肿瘤直径1.5~3.9 cm,平均(2.4±0.2)cm。胃底及贲门GIST 4例,肿瘤直径4.5~6.5 cm,平均(5.3±0.3)cm;合并糖尿病3例,合并高血压2例;既

往腹腔镜阑尾切除1例,胆囊切除2例。

**1.2 方法** 仰卧右倾全身麻醉气管插管,上身抬高30°,五孔,气腹压力13 mm Hg。探查肿块位置,腹腔镜下EGJC患者行近端胃切除,清扫淋巴结;GIST患者行近端胃大部切除术,并清扫游离组织。准备反穿刺器(RPD),并采用Ethicon公司25 mm管状吻合器,用2-0Prolene穿过PRD前端预留孔;7次打结,带线针5 cm,向下牵拉胃体,超声刀横行切开于肿瘤上2 cm处食管前壁1 cm,再向头侧纵行切开2 cm,退出胃管;将PRD头端送入食管下段,在切口上方约3 cm处将RPD尾端的带线针由食管内壁向外反向缝出,抽紧牵引线。蓝钉夹闭食管,食管反穿缝合出针点平面以下确认吻合器位于钉仓上缘,食管纵行切缘以上位于钉仓下缘,激发切断食管。向下向牵拉牵引线,至食管前壁断端以钉座内芯穿出并拉紧,抽除内芯。将肿瘤及残胃拖出体外于剑突下4~5 cm纵行切口,距肿瘤5 cm吻合器切除肿瘤并将残胃做成管状胃。切开约3 cm切口在管状胃中部前壁,两边缝合牵引,置入25 mm吻合器,重建气腹,于腹腔镜下完成食管-残胃吻合,退出吻合器,缝合管状胃前壁切口。温蒸馏水冲洗腹腔,置引流管,缝合各切口加压包扎。

**1.3 评价指标** 记录手术时间、完成吻合时间、钉座置入时间、术中出血量、辅助切口长度、术后排气时间、住院时间及肿瘤距食管断端距离;记录死亡时间,有无吻合口漏、吻合口出血并发症发生情况;术后复发及吻合口狭窄情况。

**1.4 统计学处理** 采用SPSS17.0软件进行分析,计

量资料采用  $\bar{x} \pm s$  表示, 组间比较采用  $t$  检验; 计数采用百分数表示, 组间比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 入组患者手术情况** 17例无中转开腹手术, 均获成功。手术时间(209.54±46.91)min, 吻合完成时间(62.74±8.92)min, 钉座置入时间(19.84±6.71)min, 肿瘤与食管断端距离(4.52±0.96)cm, 排气时间(2.16±0.54)d, 术中出血量(135.57±26.84)mL, 辅助切口长度(4.58±0.48)cm, 住院时间(9.86±1.93)d。

**2.2 入组患者术后不良反应发生情况** 治疗期间无死亡患者、无吻合口活动性出血、无吻合口漏, 且术后病理食管断端均未见肿瘤浸润, 不良反应发生率为0.0%。

**2.3 入组患者复诊情况** 17例随访18个月, 无复发病例, 复发率为0.0%; 仅有1例于术后4个月复诊发现吻合口狭窄, 给予经内镜下扩张处置后缓解。

## 3 讨论

在近端胃切除消化道重建中, 辅助切口腹腔镜下直线切割器行食管-残胃吻合, 完成游离、清扫、标本切除, 重建消化道, 安全置入 OrVil 为手术完成的关键<sup>[6]</sup>。2009年首次报道应用 OrVil 装置经口置入钉座完成食管-空肠吻合, 虽然 OrVil 装置使手术操作简化, 但实际操作中需要熟练的麻醉医生配合<sup>[7-8]</sup>。有报道指出钉座置入方法被改进为半双吻合技术, 并将此装置命名为 RPD, 临床效果极佳<sup>[9]</sup>。从本研究中可明显看出, 17例无中转开腹手术, 均获成功。手术时间(209.54±46.91)min, 吻合完成时间(62.74±8.92)min, 钉座置入时间(19.84±6.71)min, 肿瘤与食管断端距离(4.52±0.96)cm, 排气时间(2.16±0.54)d, 术中出血量(135.57±26.84)mL, 辅助切口长度(4.58±0.48)cm, 住院时间(9.86±1.93)d。治疗期间所有入组患者无死亡、吻合口活动性出血、吻合口漏, 且术后病理食管断端均未见肿瘤浸润, 不良反应发生率为0.0%。17例随访18个月, 无复发病例, 复发率为0.0%, 仅有1例于术后4个月复诊发现吻合口狭窄, 给予经内镜下扩张处置后缓解, 说明手术采用 RPD 装置安全有效<sup>[10-11]</sup>, 且本研究吻合完成时间、钉座置入时间均较短, 与薛全来等<sup>[12]</sup>研究结果相近, 说明反穿刺技术操作简单易行。

综上所述, 对于腹腔镜近端胃切除食管-残胃吻合手术中采用反穿刺技术的患者, 能将手术操作简单

化, 缩短手术时间, 减少术中出血量, 降低手术对患者的身体组织的破坏性, 操作方式简单, 术后预后较好, 此术式安全有效, 值得临床推广应用。但本文研究样本量少, 仅为本地区本院接受胃切除食管-残胃吻合手术患者, 因此在样本的选择上仍存在一定的局限性, 希望下一步能扩大研究区域, 增加研究样本, 以明确反穿刺技术在腹腔镜近端胃切除食管-残胃吻合手术中的安全性和应用价值。

## 参考文献

- [1] 陈丹磊, 丁丹, 柯重伟. 反穿刺器在腹腔镜食管-残胃(空肠)吻合术中的应用[J]. 中华胃肠外科杂志, 2013, 16(10): 956-959.
- [2] 夏亚斌, 窦千, 黄晓旭, 等. 反穿刺技术在腹腔镜胃癌根治术中的应用[J]. 中国微创外科杂志, 2016, 16(4): 304-307.
- [3] 胡建昆, 陈心足. 胃癌手术消化道重建方式的选择和评价[J]. 中华消化外科杂志, 2013, 12(1): 25-29.
- [4] 蔡丽生, 蔡铭智, 陈秋贤, 等. 腹腔镜辅助胃癌切除术 185 例报告[J]. 中国微创外科杂志, 2015, 15(9): 789-792.
- [5] 江小杰, 林庆凡, 简陈兴, 等. 中上部进展期胃癌腹腔镜保留脾胰清扫 No. 10、11 淋巴结的技巧[J]. 中国微创外科杂志, 2014, 14(3): 204-206.
- [6] 朱纯超, 汤佳音, 赵刚, 等. 腹腔镜辅助远端胃癌根治术学习曲线研究[J]. 中国微创外科杂志, 2013, 13(12): 1105-1108.
- [7] 邹镇洪, 牟廷裕, 邓镇威, 等. 完全腹腔镜全胃切除胃癌根治术消化道重建方式的探讨[J]. 中华胃肠外科杂志, 2014, 14(8): 844-847.
- [8] 叶再元, 王元宇. 胃癌微创外科治疗策略及新进展[J]. 中国医师杂志, 2015, 17(5): 641-643.
- [9] 李平, 黄昌明, 郑朝辉, 等. 进展期胃癌行腹腔镜与开腹 D2 淋巴结清扫术近期疗效对比分析[J]. 中国实用外科杂志, 2013, 33(12): 1044-1047.
- [10] 马沛. 比较腹腔镜下胃癌根治术与开腹胃癌根治术治疗早期胃癌患者的预后与生存率[J/CD]. 中华临床医师杂志(电子版), 2014, 8(2): 350-352.
- [11] 陆俊, 黄昌明, 郑朝辉, 等. 腹腔镜根治性全胃切除术治疗老年原发性胃癌患者的倾向评分配比预后分析[J]. 中华消化外科杂志, 2016, 15(3): 221-227.
- [12] 薛全来, 赵刚. 胃癌行根治性全胃切除空肠间置代胃术的疗效观察[J]. 中国地方病防治杂志, 2014, 29(s2): 173-174.

(收稿日期: 2017-11-06

修回日期: 2018-01-27)