

· 临床研究 ·

带气囊肛管预防直肠癌前切除术后吻合口瘘的效果

朱海星, 何新阳, 左宁, 朱海, 陈志强, 金荣, 刘成业

(安徽医科大学附属医院、安徽省立医院普外科, 合肥 230001)

[摘要] **目的** 评估直肠癌前切除术后肛门内置引流管减压引流预防吻合口瘘的有效性和安全性。**方法** 回顾性分析 102 例行低位直肠癌前切除术患者的临床资料, 术后在肛门内放置前段带气囊肛管减压引流的 48 例患者作为观察组, 术后肛门内不放置引流管的 54 例患者作为对照组, 比较两组术后吻合口瘘的发生率及瘘后二次手术率。**结果** 观察组 48 例术后发生吻合口瘘 1 例 (2.08%), 对照组 54 例术后发生吻合口瘘 7 例 (12.96%), 两组结果比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组吻合口瘘患者经保守治疗后出院, 无二次手术; 对照组有 5 例患者行二次手术治疗, 观察组二次手术率低于对照组。**结论** 带气囊肛管对直肠癌前切除术后吻合口有支撑保护作用, 可减少术后吻合口瘘的发生, 并可降低吻合口瘘的二次手术率。

[关键词] 直肠肿瘤; 吻合口瘘; 肛管; 减压; 引流术

中图分类号: R735.37 文献标识码: A DOI: 10.3969/J.issn.1672-6790.2018.03.032

Clinical observation of transanal tube with gasbags usage after eectal cancer anterior resection for prophylaxis of anastomotic leakage Zhu Haixing, He Xinyang, Zuo Ning, Zhu Hai, Chen Zhiqiang, Jin Rong, Liu Chengye (Department of General Surgery, Anhui Provincial Hospital Affiliated to Anhui Medical University, Hefei 230001, China)

Corresponding author: He Xinyang, Email: hxy2333@126.com

[Abstract] **Objective** To assess the effectiveness and safety of transanal tube with gasbags drainage and decompression on prevention from anastomotic leakage after anterior resection for rectal cancer. **Methods** The data of anterior resection of rectal cancer in 102 cases was analyzed retrospectively. The patients were divided into observation group (48 cases) and control group (54 cases), which depends on whether the transanal tube with gasbags is placed after surgery or not. The incidence of postoperative anastomotic leakage and re-operation rate were compared between the two groups. **Results** One case of anastomotic leakage occurred in the 48 cases in the observation group, the incidence of anastomotic leakage was 2.08%. Meanwhile, seven cases of anastomotic leakage occurred in the 54 cases in the control group, the incidence of anastomotic leakage was 12.96%. There was statistical significance between the incidences of anastomotic leakage of the cases in the two groups ($P < 0.05$). The patients with anastomotic leakage in the observation group were cured by conservative treatment and had no re-operation. Five patients with anastomotic leakage in the control group were performed with re-operation. The re-operation rate of the patients in the observation group was lower than that in the control group. **Conclusions** The use of transanal tube with gasbags after anterior resection plays a role in supporting and protecting the anastomotic stoma. It can reduce the incidence of postoperative anastomotic leakage after anterior resection and the re-operation rate.

[Keywords] Rectal neoplasms; Anastomotic leak; Anal canal; Decompression; Drainage

吻合口瘘是直肠癌保肛术后最严重的并发症之一。据文献报道, 其发生率为 4% ~ 29.5%^[1]。随着全直肠系膜切除术 (TME) 的引入和推广, 手术流程的标准化及器械的改进能在一定程度上改善了患者的预后, 提高了保肛率^[2], 但术后吻合口瘘的发生率不但没有下降, 反而有所增高^[3-4]。此外, 因吻

合口瘘而行二次手术的患者病死率很高, 回肠或近端结肠预防性造口是目前最常采用的一种防治方法, 但会引起额外的并发症且需要二次手术还纳, 富有争议^[5-8]。因此, 本研究回顾了安徽省立医院普外科胃肠同一组 102 例行直肠癌前切除术患者的临床资料, 分析了直肠癌前切除术后放置带气囊肛管对

作者简介: 朱海星, 硕士研究生, Email: zhuhaixing666@163.com

通信作者: 何新阳, 主任医师, 硕士生导师, Email: hxy2333@126.com

预防术后吻合口瘘发生的效果。

1 资料与方法

1.1 临床资料 回顾性分析我院 2015 年 8 月至 2017 年 2 月普外科胃肠行直肠癌前切除手术 102 例患者的资料,其中男性 64 例,女性 38 例,年龄范围 45 ~ 74 岁,年龄(62.3 ± 10.3)岁。所有患者术前均未行新辅助放疗或化疗,术前均经电子结肠镜及活检病理证实为腺癌,且经肛门指检及(或)腹盆腔增强 CT 证实肿瘤位于直肠,肿瘤下缘距肛门缘的距离 ≤ 10 cm,肿瘤 TNM 分期 ≤ Ⅲ期(局部无广泛浸润,无远处转移)。排除标准:合并肠梗阻、肿瘤破裂出血、严重贫血、糖尿病、低蛋白血症、严重心脑血管等基础疾病。观察组 48 例术后除在骶前放置常规双套管外,还在肛门内放置带气囊引流管,对照组 54 例仅在骶前放置常规双套管。

1.2 术前管理 两组患者入院后均完善常规检查,术前 2 d 口服甲硝唑、庆大霉素,术前 1 d 口服复方聚乙二醇电解质散进行肠道准备。

1.3 手术方法 手术均由我院同一组主任医师主刀,均按 TME 原则行直肠癌根治术,术中先解剖出肠系膜下静脉,分别于根部结扎肠系膜下动静脉,完成淋巴结清扫。随后在直视下沿盆腔脏层、壁层筋膜之间将左右腹下神经内侧的脏层筋膜,肿瘤以及直肠周围系膜完全游离,直至肛提肌平面,保持脏层筋膜的完整性,并尽量保留盆腔自主神经。充分游离近端和远端肠管。本组认为肠段需切除到肿瘤下缘 2 ~ 5 cm(常规行术中冰冻病理证实切缘阴性),吻合器进行肠管吻合重建消化道后确认吻合口处对合准确,可靠,血运良好,无张力。骶前间隙常规放置引流管,观察组则加用带气囊肛管置于肛门括约肌上方,气囊充气后缝线固定肛旁,接引流袋以利于观察术后排气及排便情况。术后予常规抗感染、静脉营养支持等治疗,两组术后第 1 天起均试饮水、流

质饮食,后逐渐过渡至半流质饮食。观察组术后 1 周左右,无吻合口漏则拔除肛管,评估后予出院。

1.4 吻合口瘘(AL)的判定标准 根据 2009 年国际直肠癌研究小组(ISREC)AL 的定义:结肠-直肠、结肠-肛管吻合处肠管壁完整性的缺失,造成肠腔内外空间的相通,或者吻合口附近的盆腔脓肿。AL 根据严重程度分级标准可分为 A、B、C 三级:A 级,不需要积极的临床干预,B 级需要积极的临床干预,C 级则需要再次手术。临床术后 AL 的诊断往往需结合患者的临床表现,实验室检查、影像学检查以及再次手术探查所见。有以下任何一项即可判定出现 AL:(1)有粪便和气体从引流管流出;(2)有脓液从引流管流出;(3)术后有发热(体温 > 38℃)、腹痛症状,局部或全腹的腹膜炎体征,炎症反应指标升高;(4)直肠指检扪及吻合口瘘或电子结肠镜检查发现瘘口;(5)经阴道有粪便、血性液或脓液流出;(6)CT 或 MRI 发现盆腔有积液、积气或者造影检查发现造影剂外溢;(7)手术证实有吻合口瘘者。

1.5 统计学处理 应用 SPSS 13.0 进行统计学分析。计量资料采用 *t* 检验,计数资料采用 χ^2 检验和 Fisher 精确检验。*P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

102 例符合条件的直肠癌患者临床资料如表 1 所示。临床资料包括性别、年龄、肿瘤的位置、肿瘤大小、肿瘤 TNM 分期,体质指数,两组之间差异无统计学意义。两组患者的吻合口瘘发生率相比,观察组 48 例术后发生吻合口瘘 1 例(2.08%),对照组 54 例术后发生吻合口瘘 7 例(12.96%),两组比较差异有统计学意义(*P* < 0.05)(表 2)。观察组 1 例吻合口瘘患者经保守治疗后于术后第 21 天康复出院;对照组 2 例行保守治疗,余 5 名患者行二次手术后痊愈出院,观察组较对照组二次手术率降低。

表 1 两组患者的临床资料

组别	例数	性别(例)		年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	位置(例)		肿瘤直径 ($\bar{x} \pm s$, mm)	TNM 分期(例)			体质指数 (kg/m ²)
		男	女		①	②		I 期	II 期	III 期	
对照组	54	32	22	63.4 ± 12.2	30	24	36.9 ± 20.1	38	14	2	21.7 ± 3.3
观察组	48	32	16	62.3 ± 10.3	27	21	35.1 ± 19.8	30	16	2	20.9 ± 3.1
$\chi^2(t)$ 值		0.596		(0.489)	0.005		(0.455)	0.724			(1.257)
<i>P</i> 值		0.440		0.626	0.944		0.650	0.696			0.212

注:①位于腹膜反折上方,②位于腹膜反折下方

表 2 两组患者的术后发生吻合口瘘情况				
吻合口瘘发生情况	例数	发生(例)	未发生(例)	发生率(%)
对照组	54	7	47	12.96
观察组	48	1	47	2.08
χ^2 值				4.161
P 值				0.041

3 讨论

本研究发现观察组术后吻合口瘘发生率低于对照组,这证明了肛管能安全有效减少术后吻合口瘘的发生率。观察组患者术后有 1 例发生吻合口瘘,行保守治疗后痊愈。而对照组共 7 例发生吻合口瘘,有 5 例行二次手术。可以看出,观察组二次手术率低于对照组。考虑原因主要为:观察组通过肛管对肠内容物的有效引流,可以减轻术后肠腔内压力,减少肠内容物对吻合口的刺激及污染,降低术后吻合口瘘的发生率。在术后吻合口瘘发生后,肛管的有效引流使其只在局部形成腹膜炎,而局限性腹膜炎的治疗可通过对腹腔引流管和(或)肛管持续冲洗和低压吸引,并给予抗感染等对症处理的方法治愈^[9-12]。而对照组由于没有肛管的保护,有大量的肠内容物通过瘘口进入腹腔从而引起严重的腹膜炎,而此时已无法提供更为有效的保守治疗方案。

本研究采用的带气囊肛管均取材于 7.5 号带气囊气管插管,该插管口径粗,可较好地引流肠腔内粪便、液体、气体,前方气囊既可避免肛管脱出,又可阻挡肠内容物流经吻合口。使用时待常规放置骶前引流管后将该插管置入合适位置,以注射器往气囊注入 15 mL 空气固定即可。拔出时同样先向引流管内注射适量液体石蜡并抽出气囊内空气。需要注意的是,在放置肛管时,需将头部涂抹适量液状石蜡,轻置于吻合口水平上方,避免压迫骶前,否则可能会引起肠穿孔或骶前静脉丛破裂出血^[13]。此外,囊内气体过少则影响其阻挡肠内容物通过吻合口,且起不到固定作用,而过多会压迫肠管,影响血运,甚至引起肠管坏死。术后肛管的留置时间一般在 1 周左右,时间过短则不能达到保护吻合口的目的,时间过长则容易引起感染。

综上所述,带气囊肛管可有效降低直肠癌前切除术患者吻合口瘘的发生率和二次手术率,此方法简单、有效、经济。

参考文献

[1] DI MAURO D, UTHAYANAN M, AUSTIN R. Outcomes

of laparoscopic true anterior resection of the rectum[J]. Colorectal Dis,2014,16:100.

[2] BUCHS N C, PENNA M, BLOEMENDAAL A L, et al. Transanal total mesorectal excision: Myths and reality [J]. World J Surg Oncol,2016,7(5):337-339.

[3] HAIN E, MAGGIORI L, MANCEAU G, et al. Oncological impact of anastomotic leakage after laparoscopic mesorectal excision[J]. Brit J Surg,2017,104(3):288-295.

[4] EBERL T, JAGODITSCH M, KLINGLER A, et al. Risk factors for anastomotic leakage after resection for rectal cancer[J]. Am J Surg,2008,196(4):592-598.

[5] 裴炜,王锡山. 低位直肠癌保肛术预防性回肠造口若干问题探讨[J/CD]. 中华结直肠疾病电子杂志, 2017,6(5):373-376. DOI:10.3877/cma.j.issn.2095-3224.2017.05.004.

[6] 黄平. 直肠癌保肛术式的评价[J/CD]. 中华结直肠疾病电子杂志,2016,5(3):204-209. DOI:10.3877/cma.j.issn.2095-3224.2016.03.002

[7] MAEDA K, NAGAHARA H, SHIBUTANI M, et al. Efficacy of intracorporeal reinforcing sutures for anastomotic leakage after laparoscopic surgery for rectal cancer[J]. Surg Endosc,2015,29(12):3535-3542.

[8] 徐谊,赵晓牧,孙武青,等. 直肠癌低位前切除术后吻合口瘘发生相关因素分析[J]. 首都医科大学学报, 2017,38(5):727-732.

[9] KATSUNO H, SHIOMI A, ITO M, et al. Comparison of symptomatic anastomotic leakage following laparoscopic and open low anterior resection for rectal cancer: a propensity score matching analysis of 1014 consecutive patients[J]. Surg Endosc,2015,30(7):2848-2856.

[10] THOMAS M S, MARGOLIN D A. Management of colorectal anastomotic leak[J]. Clin Colon Rectal Surg,2016,29(2):138-144.

[11] BOYCE S A, HARRIS C, STEVENSON A, et al. Management of low colorectal anastomotic leakage in the laparoscopic era: more than a decade of experience[J]. Dis Colon Rectum,2017,60(8):807-814.

[12] 闫威,李松明,李瑞,等. 肠腔内、外双套管负压引流在低位直肠癌一期切除吻合术中的应用[J]. 天津医药, 2016,44(11):1359-1362.

[13] NISHIGORI H, ITO M, NISHIZAWA Y, et al. Effectiveness of a transanal tube for the prevention of anastomotic leakage after rectal cancer surgery[J]. World J Surg, 2014,38(7):1843-1851.

(收稿日期:2017-12-17)