



• 临床研究 •

改良肛管减压在腹腔镜低位直肠癌切除术后的临床应用

罗启财* 郑振华 黄可出 (福建医科大学附属三明第一医院普通外科 福建三明 365300)

摘要: 目的 评价一种自制改良肛管减压引流技术预防低位结直肠吻合口漏的临床应用价值。方法 2015 年 1 月至 2017 年 10 月共施行腹腔镜中低位直肠癌保肛术 72 例, 72 例获得腹腔镜经腹切除、低位结直肠吻合的直肠癌病例随机分成 2 组, 研究组 (35 例) 术中采用改良肛管减压引流装置, 对照组 (37 例) 术中行回肠末端预防性造口, 对两组治疗效果进行比较。结果 全组病例均无围手术期死亡病例。研究组发生吻合口漏 2 例, 吻合口漏的发生率 5.7%, 无吻合口严重狭窄的病例; 术后平均住院时间 (10 ± 1.65) 天。对照组术后发生吻合口漏 2 例, 吻合口漏发生率 5.4%; 术后平均住院时间 (9.5 ± 1.78) 天; 13.5%(5/37) 的病例吻合口严重狭窄需进行松解治疗。两组吻合口漏发生率及术后平均住院时间差异无显著性意义 ($p > 0.05$), 但 3 个月后的吻合口严重狭窄等治疗结果差异有显著性意义 ($p < 0.05$)。结论 低位结直肠吻合后应用改良肛管减压引流, 能有效的降低低位结直肠吻合口漏的发生, 并且减少了手术时间和二次手术带来的创伤及经济负担, 避免了严重吻合口狭窄的发生。

关键词: 低位直肠癌 保肛手术 吻合口漏 自制冲洗肛管 引流 减压

中图分类号: R735.37 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2018) 12-094-02

胃肠道肿瘤疾病中直肠癌是种比较常见的恶性肿瘤, 而在我国, 中低位的直肠癌发病的比例也比较高。近年来, 随着 TME 技术在直肠癌外科的推广应用, 一方面提高了低位直肠癌的保肛率水平, 而肿瘤切除术后也比较显著的降低了局部复发率, 但是从另一面来说, 结直肠吻合口漏的风险也增加了。吻合口漏是直肠癌吻合术后的比较严重的一种并发症, 为了减少吻合口瘘的风险, 目前许多外科医生就采取预防性肠造瘘的方式来降低风险。这样做吻合口漏的发生率虽然下降了, 但也给患者的日常生活带来了不便和麻烦, 也使治疗时间延长, 增加了患者再次手术的痛苦。2015 年 1 月以来, 本研究采用在手术完成后, 在吻合口上方留置一种自制改良肛管减压引流, 对吻合口起到了隔离引流保护的作用, 有效的降低低位结直肠吻合口漏以及严重吻合口狭窄的发生。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2015 年 1 月至 2017 年 10 月共计施行 72 例腹腔镜中低位直肠癌保肛术, 术前行 MRI 及超声内镜肿瘤分期, 并且行 CT 检查排除肺、肝等远处转移, 术后研究组留置自制肛管减压引流 35 例, 其中男 15 例, 女 20 例; 年龄 35-79 岁。肿瘤下界距肛缘 5cm30 例, 6-8cm5 例。按 DUKES 分期: A 期 15 例, B 期 11 例, C 期 5 例, D 期 4 例。对照组 37 例, 行回肠末端预防性造口, 未留置肛管引流, 其中男 16 例, 女 21 例; 年龄 33-80 岁。肿瘤下界距肛缘 5cm21 例, 6-8cm16 例。按 DUKES 分期: A 期 18 例, B 期 6 例, C 期 8 例, D 期 5 例。

1.2 手术方法

72 例患者均采用腹腔镜直肠癌根治术, 并且均行全直肠系膜切除 (total mesorectal excision, TME) 的规范手术。研究组经肛门放置自制改良套管减压、冲洗引流, 肛门外留 5-6cm, 将肛管固定于肛旁皮肤; 而对照组未留置肛管, 行末端回肠造口术。

1.3 自制改良肛管减压引流管结构

自制改良肛管减压引流管结构如下图 (见图 1) 所示, 全长 30cm, 中间一橡胶手套制作的可充气气囊, 气囊内套两根管, 一根是大号橡皮引流管, 另一根是导尿管制作的充气管。充气后的气囊一般放在吻合口上方, 充气后的气囊起封闭、固定肠腔作用, 既可防止引流管脱出, 又可避免大便及肠液沿肠管壁流下, 污染吻合口, 从而起到密闭、支撑及引流的作用。

1.4 吻合口瘘判断标准

符合下列标准任何一条的患者均为吻合口瘘。①盆腔吻

合口下方骶前引流管引流出浑浊粪水样肠内容物的引流液; ②经消化道造影, 吻合口周围有造影剂流入出盆腔; ③经 CT 检查吻合口的周围出现积液、积气的情况; ④经肛门指检证实吻合口不完整连续, 吻合口裂开。同时结合患者的临床表现, 出现如发热、寒战, 肛周坠胀感, 出现里急后重, 或者存在腹膜刺激征等腹膜炎表现; 血培养阳性或血常规提示白细胞总数、中性粒细胞升高。



图 1: 自制改良肛管减压引流管结构示意图

1.5 统计学方法

资料应用 SPSS17.0 统计软件进行分析, 计量资料用均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示。术后平均住院时间两组间比较采用 t 检验, 吻合口漏发生率及吻合口严重狭窄采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

术后 3 个月随访, 两组病人均无肿瘤复发, 均无死亡病例, 两组直肠癌患者术后主要评价指标见下表 1。

表 1: 两组患者术后指标比较

观察指标	研究组 (n=35)	对照组 (n=37)	χ^2 值	P 值
吻合口瘘发生率 (%)	5.7(2/35)	5.4(2/37)	0.03	0.954
吻合口严重狭窄率 (%)	0	13.5(5/37)	5.083	0.024

研究组 35 例: 发生吻合口漏的 2 例, 其中 1 例行末端回肠造瘘术后病人转向痊愈, 另 1 例经骶前吻合口处放置盆腔引流管冲洗引流, 加强抗感染及全身营养支持治疗后治愈。对照组 37 例: 吻合口漏发生 2 例, 经全身营养支持治疗, 盆腔骶前引流管冲洗引流后治愈。对两组病人的平均住院时

* 通讯作者: 罗启财 (1973.03-), 男, 副主任医师, 医学硕士。



间,及术后吻合口漏的发生率进行比较后,发现差异均无统计学意义($p>0.05$)。但改良肛管引流组吻合口严重狭窄并发症的发生率降低,差异有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨论

直肠癌是当前最常见的恶性肿瘤之一,而在我国,中下段直肠癌又较高约占85%^[1]。近几年来由于腔镜技术的进步和发展,腹腔镜结直肠癌手术渐已经成为当前的主要手术方式。越来越多研究的结果显示,直肠癌手术的腹腔镜技术相对于传统开放手术,具有更大的优越性^[2]。随着对盆腔解剖结构的认识的加深,对盆腔神经丛的功能和保护的认识,随着腹腔镜TME直肠癌手术的普遍的开展,超低位结直肠保肛比例也逐年增多,吻合口漏的发生率也较前增加了10%~20%^[3]。吻合口的部位越低,越靠近肛管吻合,发生术后吻合口漏的几率也越高。相关研究结果^[4]也认为吻合口漏发生的高危因素之一就是低位吻合口。

低位吻合口漏是腔镜下直肠癌切除术的一种严重并发症,与开腹手术相比基本相等^[5]。虽然日前相关的研究结果报道,腹腔镜TME手术并没有增加术后吻合口漏的风险,但在腔镜状态下,在超低位时,使用腔内切割器离断直肠,因为角度较小,操作困难,斜向离断直肠后残留肠管角端血运较差;并且离断直肠的时候,由于肠管受牵拉,肠管张力较高,此时肠管钉合的肠壁宽度也减小,这都是引起吻合口漏的危险因素^[6]。以往为了预防吻合口漏的发生,传统上多采用横结肠、回肠造瘘的方式。但预防性近端肠管造瘘后,需要再次手术把瘘口同纳,增加了患者的痛苦,患者又往往不愿意接受。

本研究采用改良肛管减压引流,有效的减少了术后吻合口漏的发生。直肠癌术后吻合口漏的原因很多比如,术前肠道准备的不充分,因为松解不够导致吻合口处的肠管张力高,低位的吻合口,预留吻合的肠管血运欠佳等,其他原因可能还有:(1)术后由于吻合口处的积血、积液,随后发生的化脓性感染,影响了吻合口的愈合。(2)由于切除了直肠壶腹,吻合口位置较低,常引起大便频率增加;同时肠内容物到达吻合口后,由于没有了直肠壶腹,从而导致吻合口上端的肠腔压力升高,从而导致了吻合口的破裂,即使没有胀裂,因为肠腔内压力高,液体仍然可以从针孔处渗出,造成吻合口周围组织感染,影响吻合口的愈合^[7]。因此,术后充分引流对于腹腔镜TME直肠癌来说非常重要。本研究通过术后在肛管内留置减压引流管,既能够减轻肠管内的压力,又能够使肠腔得到充分引流,从而达到减少吻合口漏的不良后果。

直肠吻合口漏引起的严重感染,常常使得一部分病人术后吻合口发生严重狭窄。许多文献表明,术后吻合口瘘的再手术率为30.7%~55.6%,死亡率为16.7%^[8]。预防性肠造瘘手术虽然吻合口漏的发生率下降了,但同时也给患者生活带来了不便,以及心理上的不适感,由于肠管造瘘的相关并发症,还有二期造口还纳手术都给病人新的身心痛苦和手术风险,也延长了治疗时间,增加了患者的经济费用。

本研究表明改良肛管减压引流组,术后吻合口持续承受肠内容物的生理性扩张,即使吻合口出现轻度的膜状狭窄,也不必行手术扩张。而对照组的患者,由于做了预防性肠造瘘手术后,肠造口处以下肠管由于长时间的废用,低位直肠吻合口愈合后,因为疤痕收缩,导致吻合口的严重狭窄达到13.5%,需要进行手术松解。留置肛管减压引流的主要表现在:(1)通过留置自制减压肛管,能够做到早期就充分引流冲洗肠腔,保证了吻合口上下端肠管的引流通畅,有效的减轻了吻合口上端内肠腔的压力,从而防止了吻合口裂开导致吻合口感染;(2)手术后的肛管括约肌常常处于收缩痉挛状态,在吻合口上端留置减压引流管,不仅保证吻合口远近端的通畅,而且对吻合口起到了支撑作用,有效防止了吻合口的狭窄;(3)可以及时观察吻合口的出血感染状况。

本研究结果表明,自制肛管减压引流管,制作简便,橡胶套壁薄、柔软、弹性好、易于固定、对人体没有不良的刺激,又能够完全隔离吻合口。改良肛管内减压引流装置应用于临床,取得了满意的治疗结果,可有效地保护低位结直肠吻合口,减少了吻合口瘘的发生以及因肠管的暂时性废用而导致的吻合口狭窄,值得在临床上推广应用。

参考文献

- [1] 翟二寿,郑先杰,李帅,等.低位直肠癌保肛术后吻合口位置对肛门功能影响的临床分析[J].消化肿瘤杂志(电子版),2012,4(4):250-254.
- [2] Akagi T, Inomata M, Etoh T, et al. Multivariate evaluation of the technical difficulties in performing laparoscopic anterior resection for rectal cancer [J]. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2012;22(1):52-57.
- [3] Maggioni L, Bretagnol F, Lefevre JH, et al. Conservative management is associated with a decreased risk of definitive stoma after anastomotic leakage complicating sphincter-saving resection for rectal cancer [J]. Colorectal Dis. 2011, 13(6): 632-637.
- [4] Giuliani D, Willemsen P, Van Elst F, et al. A defunctioning stoma in the treatment of lower third rectal carcinoma [J]. Acta Chir Belg. 2006, 106(1):40-43.
- [5] 崔龙,成世盈,陈卫,等.低位直肠癌保肛术无预防性造口的意义[J].中国现代手术学杂志,2007,11(4):266-268.
- [6] Wong NY, Eu KW. A defunctioning ileostomy does not prevent clinical anastomotic leak after a low anterior resection: a prospective, comparative study [J]. Dis Colon Rectum. 2005;48(11):2076-2079.
- [7] Sanghera P, Ho K, Muscroft T, et al. Neoadjuvant chemotherapy enables R0 resection of locally advanced rectal cancer in a patient with a previously irradiated pelvis [J]. Br J Radiol. 2007;80(956):170-172.
- [8] 杨平,彭翔,邓建中,等.直肠癌新辅助治疗后联合腹腔镜下全直肠系膜切除术44例[J].广东医学.2012,,33(17):2586-2590.

(上接第93页)

结果可见,常规组疗效评估有效率为75.0%,干预组为95.0%,患者在开展口腔正畸后进行口腔修复效果更为理想,牙周改善程度更为理想,牙齿美观度更高。干预组患者满意度为90.0%,常规组为60.0%,干预组患者对口腔修复的满意度更高,进一步证明了开展正畸后进行口腔修复能够提升牙齿美观度,减轻患者不适,提升口腔修复效果。

总的来说,在口腔修复前开展正畸治疗更有利于促进患者修复效果,同时能够提升牙齿美观度,更符合患者临床需求。

参考文献

- [1] 冯丽娜,刘军.应用正畸联合口腔修复治疗先天性缺牙的临床效果分析[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(54):63.
- [2] 胡小璐.正畸治疗在口腔修复前的临床应用及效果分析研究[J].全科口腔医学电子杂志,2018,5(17):20-21.
- [3] 李鸿飞.正畸治疗在口腔修复中的应用及其对咬合能力和美观程度的影响[J].医学理论与实践,2018,31(01):86-87.
- [4] 纪建新.口腔修复中正畸治疗的临床应用效果观察[J].临床医学研究与实践,2017,2(33):54-55.
- [5] 赵桂红.探讨正畸治疗在口腔修复中的临床应用[J].世界最新医学信息文摘:连续型电子期刊,2016,16(55):269-270.