

论 著 | 临床研究

瘻管切除联合橡皮生肌膏治疗直肠黏膜下肛瘻

李 欣, 赵 刚, 王莹莹, 初 一

摘要 目的: 观察经肛门吻合器瘻管切除术联合橡皮生肌膏治疗直肠黏膜下肛瘻的疗效。**方法:** 将 45 例直肠黏膜下肛瘻患者随机分为 3 组, 每组 15 例, 第 1 组 (STF 组) 予以经肛门吻合器瘻管切除术治疗, 第 2 组 (STF+O 组) 予以经肛门吻合器联合橡皮生肌膏外用治疗, 第 3 组 (CON 组) 予以挂线疗法治疗, 比较三组之间手术时间、术后疼痛评分 (VAS)、肉芽生长评分、创面愈合时间, 记录术前及术后的肛门功能 Williams 评分并进行比较。**结果:** STF 组手术时间 (18.02 ± 5.61) min, STF+O 组手术时间 (16.87 ± 5.93) min, 均低于 CON 组 (23.67 ± 4.81) min ($P < 0.05$); STF 组第 10 天、20 天 VAS 评分分别为 (7.01 ± 1.91) 分、(4.93 ± 2.74) 分, STF+O 组第 10 天、20 天 VAS 评分分别为 (7.07 ± 1.98) 分、(3.13 ± 2.62) 分, 均低于 CON 组 (8.20 ± 1.66) 分、(6.20 ± 2.48) 分 ($P < 0.05$), STF+O 组第 20 天 VAS 评分低于 STF 组 ($P < 0.05$); STF 组第 10 天、20 天肉芽评分分别为 (1.60 ± 0.91) 分、(1.20 ± 0.94) 分, STF+O 组第 10 天、20 天肉芽评分 (1.27 ± 0.96) 分、(0.80 ± 0.86) 分, 均低于 CON 组 (1.93 ± 1.10) 分、(1.60 ± 1.12) 分, STF+O 组第 10 天、第 20 天肉芽评分低于 STF 组 ($P < 0.05$); STF 组、STF+O 组创面愈合时间分别为 (36.13 ± 10.63) d、(25.07 ± 6.29) d, 均低于 CON 组 (47.20 ± 7.62) d ($P < 0.05$), STF+O 组创面愈合时间低于 STF 组 ($P < 0.05$)。术后 3 个月 STF 组、STF+O 组、CON 组 Williams 评分均比入院时显著提高 ($P < 0.05$), 且 STF、STF+O 组显著优于 CON 组 ($P < 0.05$)。**结论:** 在经肛门吻合器治疗直肠黏膜下肛瘻基础上, 采用橡皮生肌膏治疗能够缩短愈合时间, 减轻术后疼痛, 不损伤肛门功能, 加速康复。

关键词: 直肠黏膜下肛瘻; 橡皮生肌膏; 吻合器; 瘻管切除术

中图分类号: R657.1⁺6 文献标识码: A 文章编号: 1007-6948(2019)05-0692-04

doi: 10.3969/j.issn.1007-6948.2019.05.008

Fistulision Combined with Xiangpi Shengji Ointment in Treatment of Rectal Submucous Fistula LI Xin, ZHAO Gang, WANG Ying-ying, et al. *Department of Anorectal, the Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao (226001), China*

Abstract: Objective To observe the clinical effects of stapled transanal fistulectomy (STF) combined with Xiangpi Shengji Ointment (XSO) in the treatment of rectal submucous fistula. **Methods** Totally 45 patients with this fistula were divided into stapled transanal fistulectomy (STF) group, stapled transanal fistulectomy combined with XSO (STF+O) group and control (CON) group. The patients in STF and STF+O groups were treated with STF, and the patients in STF+O group were treated with XSO from 5 d after operation. The patients in CON group were treated with cutting seton therapy. The operation time, VAS (visual analog score), granulation scores, and time of healing were recorded, the Williams scores were recorded and compared before and after operation. **Results** The operation time in STF group and STF+O group [(18.02 ± 5.61) min and (16.87 ± 5.93) min] were lower than that in CON group [(23.67 ± 4.81) min] ($P < 0.05$). VAS scores in STF group (7.01 ± 1.91) and STF+O group (7.07 ± 1.98) after operation were lower than that in CON group (8.20 ± 1.66) on day 10 ($P < 0.05$), VAS scores in STF group (4.93 ± 2.74) and STF+O group (3.13 ± 2.62) after operation were lower than that in CON group (6.20 ± 2.48) on day 20 ($P < 0.05$), VAS scores in STF+O group on day 20 after operation was lower than that in STF group ($P < 0.05$). granulation scores in STF group (1.60 ± 0.91) and STF+O group (1.27 ± 0.96) after operation were lower than that in CON group (1.93 ± 1.10) on day 10 ($P < 0.05$), granulation scores in STF group (1.20 ± 0.94) and STF+O group (0.80 ± 0.86) after operation were lower than that in CON group (1.60 ± 1.12) on day 20 ($P < 0.05$), granulation scores in STF+O group on day 10 and 20 after operation were lower than that in STF group ($P < 0.05$).

青岛大学附属医院肛肠科 (青岛 226001)

通信作者: 赵 刚, E-mail: zhaogang7938@sina.com

The healing time in STF group $[(36.13 \pm 10.63) \text{ d}]$ and STF+O group $[(25.07 \pm 6.29) \text{ d}]$ were shorter than that in CON group $[(47.20 \pm 7.62) \text{ d}]$ ($P < 0.05$), the healing time in STF+O group was lower than that in STF group ($P < 0.05$). Williams scores in 3 groups after operation at 3 months were significant higher than that before operation, STF group and STF+O group were significantly higher than that in CON group ($P < 0.05$). **Conclusion** Based on STF for rectal submucous fistula, the use of XSO can reduce postoperative pain, shorten the healing time and accelerate recovery.

Key words: Rectal submucous fistula; Xiangpi Shengji Ointment; anastomat; fistulisation

直肠黏膜下肛瘘是由肛窦感染后炎症侵袭黏膜下形成的,是肛瘘中的特殊类型,常没有明显外口,指诊可在直肠壁扪及条索状物,易被误诊漏诊^[1]。与普通肛瘘相同,该病内口基本位于肛隐窝处,但瘘管位置可能较普通肛瘘位置高,手术为唯一治愈方式。传统手术采用切开挂线术,易损伤内外括约肌,术后肛门功能易受损,影响生活质量。本院选取病例为 2015 年 10 月—2017 年 12 月期间采用经肛门吻合器联合橡皮生肌膏治疗直肠黏膜下肛瘘,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本研究共纳入研究对象 45 例,所有患者瘘管盲端不超过肛缘 8 cm,瘘管直径 $< 4 \text{ cm}$ 。自愿参与本研究,签署知情同意书。排除妊娠期或哺乳期妇女,肛瘘合并直肠炎、炎症性肠病、直肠肿瘤,肛瘘合并免疫缺陷、糖尿病,瘢痕体质等患者。采用简单随机化分组原则分为 3 组,每组各 15 例。第 1 组男 9 例,女 6 例;年龄 (39.87 ± 15.05) 岁,病程 $(99.3 \pm 77.23) \text{ d}$ 。第 2 组男 8 例,女 7 例;年龄 (41.60 ± 13.97) 岁,病程 $(89.99 \pm 70.84) \text{ d}$ 。第 3 组男 8 例,女 7 例;年龄 (39.80 ± 13.95) 岁,病程 $(101.02 \pm 76.45) \text{ d}$ 。3 组性别、年龄、病程比较均无统计学差异 ($P > 0.05$)。

1.2 治疗方法 术前肠道清洁,结合 CT、MRI、造影、肛门腔内超声等明确内口、瘘管位置及走行方向。手术取左侧卧位,蛛网膜下腔阻滞麻醉。术后均控制排便 24 h,应用抗生素 3 天,每日换药。第 1 组予以经肛门吻合器瘘管切除术治疗 (stapled transanal fistulectomy),即 STF 组,第 2 组予以经肛门吻合器联合橡皮生肌膏外用治疗 (stapled transanal fistulectomy combined with Xiangpi Shengji Ointment),即 STF+O 组,第 3 组予以挂线疗法治疗 (cutting seton therapy),即 CON 组,具体方法如下。

STF 组和 STF+O 组均采用一次性肛肠吻合器

(无锡市瑞源普斯医疗器械有限公司,苏食药监械生产许 20100126 号)。若有明显外口,用探针自其探入,相应内口探出,切除瘘管组织及腐烂组织,并适当外延切口。若无明显外口,切除内口后,为保证引流通畅,延伸切口至肛缘外 1~2 cm 成 V 形。若瘘管盲端在肛缘 6~8 cm 处,在齿状线上 3~4 cm 处行双荷包缝合。若瘘管盲端在肛缘 6 cm 以下,在齿状线上 3~4 cm 处行单荷包缝合。若瘘管横向波及未及肠腔二分之一,为避免术后吻合口狭窄,行半荷包缝合。将吻合器头端深入荷包缝线近端,进行环扎打结。用带线棒通过侧孔引出后打结,旋紧调节螺母使器械合拢同时适当牵拉组织,击发后保持器械静态 20 s。检查吻合口出血情况。取出吻合器,可见切除组织为直肠黏膜及黏膜下层,包括瘘管组织。STF+O 组术后第 5 d 予以橡皮生肌膏(天津达仁堂京万红药业,国药准字 Z12020345)外用。

CON 组明确内口位置(一般位于肛窦硬结位置)后,一手用探针自内口探入,另一手在肛管内做引导,使探针自瘘管上端穿出,挂入橡皮筋并结扎。若肛瘘有外口,在探针引导下切开瘘道,用刮匙充分刮除腔内腐烂组织。若肛瘘无外口,于内口处做纵行切口延伸至肛缘外约 1~2 cm,保证引流通畅。若肛瘘有多个支管,需逐一探查相应支管。

1.3 观察指标 (1)记录 3 组手术时间。(2)观察术后 10 天、20 天的疼痛视觉模拟(VAS)评分^[2]。采用 10 cm 长直线,两端分别表示“无痛”(0)和“最剧烈疼痛”(10)。被测者根据其感受程度,在直线上相应部位作记号,记号处为评分分数。(3)观察术后 10 天、20 天肉芽评分^[3]。肉芽生长良好,创面基本愈合计 0 分;肉芽生长旺盛,创面鲜红呈颗粒状计 1 分;肉芽生长旺盛,创面平坦淡红计 2 分;肉芽生长缓慢且创面暗淡计 3 分。(4)记录切口愈合时间。(5)观察术前及术后 3 个月肛门功能 Williams 评分^[4]。A 级为固体、液体和气体控

制良好; B 级为固体和液体控制良好, 但气体失禁; C 级为偶尔少量污染衣裤, 固体控制良好、偶尔液体失禁; D 级为污染衣裤, 且经常液体失禁; E 级为经常性固体、液体失禁。A、B、C 级表示肛门功能良好, D、E 级为肛门功能不良。

1.4 统计学方法 采用 SPSS18.0 统计软件进行分析, 计数资料采用 χ^2 检验, 计量资料采用均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 多组间比较采用单因素方差分析, 多组间两两比较采用 q 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 手术及愈合指标 STF 组与 STF+O 组手术

表 1 各组患者手术及愈合指标比较

组别	例数 (n)	手术时间 (min)	VAS 评分		肉芽评分		创面愈合时间 (d)
			10 d	20 d	10 d	20 d	
STF 组	15	18.02 \pm 5.61 ^a	7.01 \pm 1.91 ^a	4.93 \pm 2.74 ^a	1.60 \pm 0.91 ^a	1.20 \pm 0.94 ^a	36.13 \pm 10.63 ^a
STF+O 组	15	16.87 \pm 5.93 ^a	7.07 \pm 1.98 ^a	3.13 \pm 2.62 ^{ab}	1.27 \pm 0.96 ^{ab}	0.80 \pm 0.86 ^{ab}	25.07 \pm 6.29 ^{ab}
CON 组	15	23.67 \pm 4.81	8.20 \pm 1.66	6.20 \pm 2.48	1.93 \pm 1.10	1.60 \pm 1.12	47.20 \pm 7.62

注: ^a与CON组比较, $P < 0.05$; ^b与STF组比较, $P < 0.05$

2.2 肛门功能 Williams 评分 治疗前, 各组之间比较均无明显差异 ($P > 0.05$); 术后 3 个月, 各组 Williams 评分均较术前显著提高 ($P > 0.05$); STF

时间无明显差异; STF 组、STF+O 组手术时间均明显低于 CON 组 ($P < 0.05$)。STF 组与 STF+O 组之间 10 d VAS 评分无明显差异, STF 组、STF+O 组第 10 d、20 d VAS 评分均明显低于 CON 组 ($P < 0.05$), STF+O 组第 20 d VAS 评分明显低于 STF 组 ($P < 0.05$)。STF 组、STF+O 组 10 d、20 d 肉芽评分均低于 CON 组, STF+O 组 10 d、20 d 肉芽评分明显低于 STF 组 ($P < 0.05$)。STF 组、STF+O 组创面愈合时间均明显低于 CON 组 ($P < 0.05$), STF+O 组创面愈合时间明显低于 STF 组 ($P < 0.05$)。详见表 1。

组、STF+O 组评分明显优于 CON 组 ($P > 0.05$), STF 组与 STF+O 组比较无统计学差异 ($P > 0.05$)。详见表 2。

表 2 各组患者治疗前后 Williams 评分比较

组别	例数 (n)	入院时		术后 3 个月	
		\geq C 级	$<$ C 级	\geq C 级	$<$ C 级
STF 组	15	9 (60%)	6 (40%)	4(27%) ^{ab}	11(73%) ^{ab}
STF+O 组	15	9 (60%)	6 (40%)	2(13%) ^{ab}	13(87%) ^{ab}
CON 组	15	8 (53%)	7 (47%)	6(40%) ^a	9(60%) ^a

注: ^a与治疗前比较, $P < 0.05$; ^b与CON组比较, $P < 0.05$

2.3 随访 半年后随访, STF 组、STF+O 组无肛门畸形和复发; CON 组出现肛门畸形 1 例, 无复发。

3 讨论

直肠黏膜下肛瘘起病原因是肛腺感染, 首发症状表现为会阴部及直肠部酸胀疼痛, 肛门坠胀不适。因侵犯部位在直肠黏膜下, 一般位于齿线上, 受自主神经支配, 较少出现剧烈疼痛, 随着病程推移, 可能会危及周围组织脏器, 并最终影响肛门直肠生理功能, 如出现狭窄、失禁等症状。

传统手术方式通过切除挂线术、多次紧线术把瘻管切断而达到治愈目的, 手术创面大, 易损伤肛管直肠环, 影响肛门功能, 部分患者会出现肛门功能失禁、肛门畸形等后遗症^[5]。以生物蛋白封堵及异体脱细胞真皮基质补片为代表的生物疗法, 有成功率不确定、费用高昂、复发率高等缺陷。随着加速康复概念的推广, 应逐渐实现外科手术病人少疼痛、低风险、少费用并且快速康复的目标^[6]。随着肛肠科微创技术的发展, 如何缩短术

后愈合时间,实现早期恢复,减少病人痛苦,成为越来越多肛肠科医师关注的问题。

我们应用经肛门吻合器治疗直肠黏膜下肛瘘的理念来源于黏膜下组织环形切除吻合术,其在临床治疗混合痔得到广泛应用,通过将部分内痔及痔上黏膜、黏膜下组织进行环状切除。在行经肛门吻合器治疗黏膜下肛瘘手术操作中,要注意根据黏膜下瘘管走行方向,选择确定开环、闭环等不同荷包缝合方式,减少对正常组织的损伤,并确保缝合线位于肌层,贯穿瘘管组织。吻合后查看黏膜下瘘管组织的切除情况,并确保齿线上下瘘管切开,引流通畅。研究表明,行经肛门吻合器的手术患者 VAS 评分、创面愈合时间均低于传统挂线组。这是由于经肛门吻合器术最大限度的保留了肛垫,齿线上的黏膜由内脏神经支配只对牵拉反射有反应,损伤肛管的皮肤结构较传统挂线范围要小,传统手术损伤的肛管及齿线处的血管、淋巴组织多,局部组织水肿、疼痛越明显,故疼痛评分较传统手术要低。术后 3 个月,各组 Williams 评分均比入院时显著提高。有报道证明,传统手术损伤肛门功能率为 34%~64%^[7]。本研究 STF 组、STF+O 组 Williams 评分较传统挂线组高,这是由于经肛门吻合器术损伤的肛门括约肌肌群及肛垫范围小,其对维护患者的节制功能及精细控便能力较为重要,术后发生肛门漏气、肠液甚至稀便(轻-中度肛门失禁)的概率就会更小^[5]。

传统医学认为,肛瘘术后病机多为腐肉已去,气血凝滞,新肉未生,治疗原则应为祛腐生新。橡皮生肌膏方中以象皮为君药,生肌敛疮,长皮止血;血余炭止血化瘀,现代药理研究证明其对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌具有较强抑制作用^[8];炉甘石解毒敛疮,石膏清热泻毒,二药合用,改善疮疡溃不收口症状;地黄活血生新,地黄中富含的梓醇具有促进血管及肉芽新生作用^[9];当归补血活血止痛,可明显改善机体凝血功能,其有效成分阿魏酸松柏脂具有抗菌及改善血管活性的作用^[10];龟甲滋阴养血。诸药合用,可具有祛瘀生

新、止痛敛疮之效。本研究证明,在使用经肛门吻合切除黏膜下肛瘘基础上,加用橡皮生肌膏可明显改善患者疼痛症状,加速肉芽生长,缩短创面愈合时间。王小亮等^[11]通过实验证实,其可能通过促进创面纤维结合蛋白生长,促进组织修复,刺激创缘上皮增殖,能有效加速伤口愈合、缩短治疗周期、减轻患者疼痛。

综上所述,在经肛门吻合器治疗直肠黏膜下肛瘘基础上,采用橡皮生肌膏治疗能够缩短愈合时间,减轻术后疼痛,不损伤肛门功能,加速患者康复。

参考文献:

- [1] 王伟涛,贾彦超,王广成,等.65 例直肠黏膜下瘘诊治分析[J].中华实用诊断与治疗杂志,2011,25(4):405-406.
- [2] 吕晨,邹建玲,沈淑华,等.视觉模拟量表和语言评价量表用于术后疼痛评估的比较[J].全科医学临床与教育,2004,2(4):214-215, 219.
- [3] 王湘涛,杨坤,刘红玲.康复新液联合生物反馈治疗对复杂性肛瘘切口愈合及肛门功能恢复的影响[J].中国临床研究,2018,31(2):180-183, 188.
- [4] 尹万斌,赵晓堂,戴雷,等.肛门括约肌功能测定方法的研究进展[J].国际外科学杂志,2015,42(8):567-570.
- [5] 刘鹏林,赵刚,张立泽,等.经肛吻合器瘘管切除术治疗直肠黏膜下瘘 45 例疗效观察[J].中国肛肠病杂志,2018,38(1):11-14.
- [6] 王科,张智宇,吴吉涛,等.加速康复外科多学科模式在泌尿外科临床的实践探索[J].现代泌尿外科杂志,2018,23(3):161-164,168.
- [7] 郑毅,王振军,杨新庆,等.改良括约肌间瘘管结扎术治疗慢性肛瘘的随机对照多中心临床观察[J].中华医学杂志,2015,95(42):3454-3457.
- [8] 王静业,宋信平.血余炭烧伤膏外用治疗烧烫伤[J].中国伤残医学,2014,22(3):296.
- [9] 周霞,刘炬,李丽,等.地黄梓醇的神经血管单元保护效应[J].中华中医药学刊,2015,33(11):2589-2591.
- [10] 冒有平.当归补血汤方剂分析及应用[J].中国实用医药,2018,13(24):191-192.
- [11] 王小亮,张月娟,奉水华,等.橡皮生肌膏对压疮缺血再灌注损伤大鼠新生肉芽组织中纤维结合蛋白含量的影响[J].中医药导报,2015,21(8):22-25.

(收稿:2018-09-26 发表:2019-09-30)