

**论著·临床研究** doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2020.16.024网络首发 <https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20200605.1522.004.html>(2020-06-05)

# 生肌玉红膏促进低位肛瘘术后创面愈合的效果研究\*

刘 磊<sup>1</sup>, 邓迎杰<sup>2</sup>

(1. 浙江省桐乡市中医医院外二科 314500; 2. 新疆维吾尔自治区中医药研究院, 乌鲁木齐 830000)

**[摘要]** 目的 探讨和分析生肌玉红膏促进低位肛瘘术后创面愈合的临床效果。方法 选取 2017 年 1 月至 2018 年 3 月桐乡市中医医院治疗的 74 例低位肛瘘患者为研究对象, 按照随机数字表法分成研究组(37 例)与对照组(37 例), 对照组给予常规凡士林纱条换药, 研究组给予生肌玉红膏纱条换药。分析两组术后 1、14 d 创面分泌物的量与质地、肉芽组织生长情况, 以及两组治疗 30 d 后的临床疗效、创面面积及创面愈合情况。结果 研究组术后治疗 30 d 临床疗效明显优于对照组(97.29% vs. 83.77%), 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。与术后 1 d 比较, 两组术后 14 d 创面横、纵径均明显减小, 但研究组创面横、纵径明显小于对照组( $P < 0.05$ )。术后 1、14 d 研究组分泌物的量与质地、肉芽组织生长情况积分均明显高于对照组( $P < 0.05$ )。研究组创面分泌物开始明显时间、分泌物量最多时间、上皮开始生长明显时间及创面愈合时间均明显短于对照组( $P < 0.05$ )。结论 生肌玉红膏可以明显加速创面的肉芽组织与上皮组织生长, 促进低位肛瘘术后伤口愈合。

**[关键词]** 直肠瘘; 生肌玉红膏; 凡士林; 伤口愈合; 肉芽组织**[中图法分类号]** R635**[文献标识码]** A**[文章编号]** 1671-8348(2020)16-2715-04

## Study on the effect of Shengji Yuhong ointment on wound healing after low anal fistula<sup>\*</sup>

LIU Lei<sup>1</sup>, DENG Yingjie<sup>2</sup>

(1. Department of Surgery, Tongxiang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Tongxiang, Zhejiang 314500, China; 2. Xinjiang Uygur Autonomous Region Institute of Traditional Chinese Medicine, Urumqi, Xinjiang 830000, China)

**[Abstract]** **Objective** To analyze the effect of Shengji Yuhong ointment on wound healing after low anal fistula. **Methods** A total of 74 patients with low anal fistula treated in our hospital from January 2017 to March 2018 were divided into the study group (37 cases) and the control group (37 cases). The control group was given regular Vaseline gauze dressing. The research team gave a sachet of raw muscle jade red paste. The clinical efficacy, wound area, wound secretion and wound healing were analyzed after 30 days of treatment. **Results** The clinical efficacy of the study group after 30 days of postoperative treatment was higher than that of the control group (97.29% vs. 83.77%), the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). Compared with postoperative 1 d, the transverse and longitudinal diameters of the wounds in the two groups significantly decreased after 14 days operation, but the transverse and longitudinal diameters of the wounds in the study group were significantly smaller than those in the control group ( $P < 0.05$ ). At 1,14 day after operation, the amount of secretion and texture and granulation tissue growth of the study group were significantly higher than those of the control group ( $P < 0.05$ ). In the study group, the time of wound secretion began to be obvious, the time of secretion was the most, the epithelial growth began, and the wound healing time was significantly smaller than that of the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Shengji Yuhong ointment can significantly accelerate the growth of granulation tissue and epithelial tissue in wounds, and promote wound healing after low anal fistula.

**[Key words]** rectal fistula; shengji yuhong ointment; petrolatum; wound healing; granulation tissue

\* 基金项目:新疆维吾尔自治区自然科学基金(2016D01C138)。 作者简介:刘磊(1981—),副主任医师,硕士,主要从事中医外科研究。

临床肛肠疾病病情加重时常需手术治疗,其术后创面迁延难愈,影响患者的身心健康与生活质量。而开放或半开放低位肛瘘术后创面较大,且因特殊的生理解剖较难保持创面清洁和干燥,常规的凡士林纱条换药很难快速愈合创面并减少瘢痕增生,以及抗菌消炎不理想<sup>[1]</sup>。近年来发现,生肌玉红膏有利于创面上皮细胞生长,促进局部血流灌注与毛细血管的生长,刺激创面有效敛合与创面肉芽组织形成,最终促进创面愈合,同时还保留肛门的舒缩运动功能<sup>[2-3]</sup>。本研究观察了术后创面愈合情况,并深入分析生肌玉红膏的药理作用,为临床肛肠疾病中医外科推广应用提供借鉴资料,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2017 年 1 月至 2018 年 3 月桐乡市中医院治疗的低位肛瘘患者 74 例为研究对象。纳入标准:(1)入选患者均符合《中医病证诊断疗效标准》<sup>[4]</sup>。(2)低位肛瘘手术治疗后患者,均符合肛瘘的诊断标准<sup>[4]</sup>;(3)无手术禁忌证,且术后伤面大小相近;(4)患者依从性良好;(5)对本研究完全知情且自愿参加。排除标准:(1)对本制剂成分过敏者;(2)哺乳期或者妊娠期者;(3)自身免疫系统疾病者;(4)合并血液系统疾病者;(5)伴有皮肤病,合并肝肾功能等严重障碍性疾病者。按照随机数表法分成研究组(37 例)与对照组(37 例),研究组中男 20 例,女 17 例;年龄 33~55 岁,平均( $37.08 \pm 4.34$ )岁;病程 1~10 个月,平均( $6.13 \pm 1.33$ )个月。对照组中男 18 例,女 19 例;年龄 32~56 岁,平均( $36.34 \pm 4.23$ )岁;病程 2~13 个月,平均( $8.53 \pm 2.23$ )个月。两组一般资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

## 1.2 方法

### 1.2.1 治疗方式

对照组给予常规的凡士林膏油纱条,采用聚维酮碘消毒伤口周围,创面进行常规清创消毒,依据创面实际大小于创面上覆盖大于创面的凡士林膏,厚约 3 mm 油纱条包扎固定,每日换药 2 次,直至创面完全愈合。

研究组给予生肌玉红膏治疗,生肌玉红膏药物主要成分:白芷、甘草、当归、白芍、紫草、香油、没药、血竭、轻粉。先用当归 60 g,甘草 36 g,紫草 6 g,白芷 60 g,没药 15 g,轻粉 6 g,生石膏 15 g 六味入香油 500 g 内浸 3 d;再经慢火熬至微枯色,过滤药渣后,香油再次继续煎滚,加入血竭 12 g 待化尽后,放入白芍 60 g,微火化开,搅匀冷凝后即为生肌玉红膏。取生肌玉红膏均匀铺展在油纱条上,消毒后贮存备用。而生肌玉红膏的药物量、铺展厚度及换药方法同对照组方法一致。

### 1.2.2 指标测定与评价

比较两组手术后治疗 30 d 后的临床疗效,同时测量术后创面面积、记录创面分泌物(分泌物的量与质地、创面肉芽组织生长情况积分)、创面分泌物与上皮开始生长明显时间、创面愈合时间、创面组织生长情况及药物可能出现的不良反应。(1)创面面积,患者术后 1、14 d 测定创面最大横、纵径。患者取臀高俯卧位,将止血钳伸入肛门直肠内,使其分别位于创面内、外侧端,测量止血钳标记,记录创面最大横、纵径。(2)创面分泌物<sup>[5-6]</sup>患者术后 1、14 d 测定以下指标,①分泌物的量:无(0 分);少量,仅穿透一层纱布(1 分);较多,可穿透二层纱布(2 分);大量,可穿透三层及以上纱布(3 分)。②分泌物的质地:稀薄水状样(0 分);稀薄油状、无光泽样(1 分);稀薄油状、有光泽样(2 分);不透明浓稠样(3 分)。③创面肉芽组织生长情况积分:无明显现象(0 分);色苍白,可见少量伴水肿(1 分);色淡红,少量呈稀疏分散(2 分);色鲜红,较多,呈致密均匀状(3 分)。

### 1.2.3 疗效标准

根据《中医病证诊断疗效标准》<sup>[7]</sup>,痊愈:创面完全愈合;显效:疮面缩小大于 2/3,或临床积分增加大于或等于 70%;有效:疮面缩小 1/3~2/3,或临床积分增加 30%~<70%;无效:疮面缩小小于 1/3,或临床积分增加小于 30%。其中疗效积分=(1-治疗前/治疗后)×100%。

### 1.3 统计学处理

采用 SPSS 19.0 软件进行数据分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,比较采用 t 检验,计数资料以频数或百分率表示,比较采用  $\chi^2$  检验;等级资料组间比较采用秩和检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 两组术后 30 d 临床疗效比较

研究组术后 30 d 临床疗效明显优于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 两组术后 30 d 临床疗效比较[n(%)]

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
研究组	37	26(70.27)	8(21.62)	2(5.40)	1(2.71)	36(97.29)
对照组	37	19(51.35)	6(16.22)	6(16.22)	6(16.22)	31(83.77)
Z/ $\chi^2$				-2.445		3.944
P				0.015		0.047

### 2.2 两组术后创面(横、纵径)面积变化比较

与术后 1 d 比较,两组术后 14 d 创面横、纵径均明显减小,且研究组创面横、纵径明显小于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

### 2.3 两组创面分泌物情况比较

在术后 1、14 d 研究组分泌物的量与质地、肉芽组

织生长情况积分均明显高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 3。

表 2 两组术后创面(横、纵径)面积变化比较( $\bar{x} \pm s$ , cm)

项目	研究组( $n=37$ )	对照组( $n=37$ )	$t$	$P$
术后 1 d				
创口纵径	5.67±1.03	5.59±1.11	0.321	0.748
创口横径	3.86±1.03	3.74±1.11	0.482	0.631
术后 14 d				
创口纵径	4.26±0.73	4.82±0.82	3.103	0.003
创口横径	2.37±0.71	2.78±0.83	2.283	0.025

表 3 两组创面分泌物情况比较( $\bar{x} \pm s$ , 0~3 分)

项目	研究组( $n=37$ )	对照组( $n=37$ )	$t$	$P$
术后 1 d				
分泌物的量	1.32±0.63	0.82±0.54	3.665	0.001
分泌物的质地	1.27±0.64	0.87±0.45	2.905	0.005
术后 14 d				
肉芽组织生长情况	0.62±0.28	0.45±0.24	2.804	0.007
分泌物的量	1.92±0.64	1.55±0.56	2.646	0.010
术后 30 d				
分泌物的质地	2.11±0.54	1.77±0.47	2.605	0.011
肉芽组织生长情况	1.98±0.50	1.55±0.50	3.484	0.001

## 2.4 两组术后创面分泌物、上皮开始生长及创面愈合时间比较

研究组创面分泌物开始明显时间、分泌物量最多时间、上皮开始生长明显时间及创面愈合时间均明显小于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 4。

表 4 两组术后创面分泌物、上皮开始生长及创面愈合时间比较( $\bar{x} \pm s$ )

项目	研究组( $n=37$ )	对照组( $n=37$ )	$t$	$P$
分泌物开始明显时间(d)	4.47±1.21	6.05±1.45	5.089	0.000
分泌物量最多时间(d)	10.43±2.67	13.11±2.98	4.074	0.000
上皮开始生长明显时间(d)	6.76±1.34	8.21±1.76	3.987	0.000
创面愈合时间(d)	23.54±4.62	26.24±5.13	4.892	0.000

## 3 讨 论

低位肛瘘手术创面多为开放性,因创面感染、创伤炎性刺激及饮食营养状况等,患者术后创面易发生出血、尿潴留、排便困难等症状,严重者创面会迁延不愈<sup>[8]</sup>。大量的临床研究显示,创面组织中包括血管再生、肉芽组织形成、表皮再生及伤口收缩等指标可以直接反馈创面愈合情况<sup>[9-10]</sup>。低位肛瘘开放性的创口虽经手术清创(腐烂组织全部清除)达到非常好的效果,但术后伤及肌肤、脉络,导致气血郁滞,湿热留滞,新肉生长缓慢,故术后促进创面生肌长肉是快速修复

创面是十分关键的<sup>[11-12]</sup>。

中医理论认为创面为“瘀湿热”的病理,导致创面局部气血郁滞,经络阻塞。基于我国悠久的中药外用的应用历史,近年来临床中药外用的研究不断探索创新,发现生肌类药物外敷病变处,利用药物渗透作用可以促进创伤组织生肌长肉,达到快速愈合创口的效果<sup>[13-14]</sup>。本研究采用生肌玉红膏外敷低位肛瘘术后创口,发现换药数天后创面分泌物逐渐增多,堆集于创面表面,分泌物增多且黏稠,随后创面出现新鲜肉芽或小团状肉芽组织,最后可见创面基底平整,创缘上皮明显生长,触之无明显的疤痕硬块,且不易出血。比较发现生肌玉红膏治疗患者的创面分泌物多于常规的凡士林膏治疗患者。有研究表明,这种分泌物含有大量巨噬细胞、各种生长因子、淋巴细胞等可以增强吞噬细胞吞噬作用,刺激肉芽组织生长及上皮组织增生<sup>[15-16]</sup>,这与本研究结果一致。

葛广德等<sup>[17]</sup>研究发现肛周脓肿术后应用生肌玉红膏联合生肌红粉膏明显提高临床疗效,缩短愈合时间。刘宇等<sup>[18]</sup>研究发现当白生肌膏促进复杂性高位肛瘘术后创面愈合率,缩短愈合时间,创面愈合快。本研究显示,生肌玉红膏外敷低位肛瘘术后创口治疗 30 d 后的临床疗效等级明显优于常规的凡士林膏,且临床总有效率更高。同时,换药期间,生肌玉红膏治疗患者在术后 14 d 的创面横、纵径减小更加明显,提示创口愈合较快。且创面分泌物开始明显时间、分泌物量最多时间、上皮开始生长明显时间及创面愈合时间均明显较短,提示生肌玉红膏可以加快创口愈合,安全性高。医用凡士林虽具有不粘伤口、杀菌、抑菌、促进肉芽生长与伤口愈合的功效,但药效较低,而生肌玉红膏<sup>[2-3,19]</sup>中紫草有凉血消肿消炎、祛湿解毒的功效,当归可止痛活血生肌,没药可活血化瘀,疏风散结,轻粉可去腐生肌,白芷、血竭可消肿止血,诱导血小板聚集来止血,生肌敛疮的作用,配以甘草清热解毒,具有抗炎活性与促进伤口愈合,生石膏可以吸收创面分泌物,发挥收涩,敛疮生肌之功效;最后辅以香油进行赋形,不黏着板结,适合创面换药,且柔软润滑,可促进坏死组织脱落及凋亡与上皮组织生长,诸药并用,充分发挥止痛、活血、祛热毒、祛湿、畅血脉,加快创面肉芽组织生长,敛合创面及腔隙,最终促进创口愈合。

综上所述,生肌玉红膏可以明显加速创面的肉芽组织与上皮组织生长,促进肛肠疾病术后伤口愈合。其如何通过纤维细胞增殖、迁移、分化及毛细血管生成和胶原蛋白沉积等过程促进创面愈合的作用机制,有待于后期深入研究。

## 参考文献

- [1] XU Y, LIANG S, TANG W. Meta-analysis of randomized clinical trials comparing fistulectomy versus fistulotomy for low anal fistula: [J]. Springerplus, 2016, 5(1):1722.
- [2] 周振寿, 戚婉, 张祝辉, 等. 术前 MRI 定位技术对于复杂性肛瘘手术效果的评估[J]. 中外医学研究, 2020, 18(2):59-61.
- [3] 刘学灵, 杨明高, 陈庭明, 等. 生肌玉红膏联合氧气雾化治疗Ⅱ~Ⅲ期压疮的临床研究[J]. 中国中医急症, 2016, 25(8):1585-1587.
- [4] 中华中医药学会肛肠分会. 痔、肛瘘、肛裂、直肠脱垂的诊断标准(试行草案)[J]. 中国肛肠病杂志, 2004, 24(4):42-43.
- [5] 李磊, 颜桂林, 樊文彬, 等. 不同术式对肛瘘术后疼痛的影响与思考[J]. 中国全科医学, 2020, 23(2):204-208.
- [6] 曾华, 方园园, 田社清. 中药外熏洗在肛肠病术后应用[J]. 吉林中医药, 2018, 38(2):184-187.
- [7] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京大学出版社, 1994.
- [8] 刘宇, 王明复, 吴海燕, 等. 当白生肌膏对复杂性肛瘘术后创面愈合速度的影响[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2016, 19(12):1764-1768.
- [9] NASSERI Y, CASSELLA L, BERNS M, et al. The anal fistula plug in Crohn's disease patients with fistula-in-ano: a systematic review [J]. Colorectal Disease, 2016, 18(4):351-356.
- [10] 张文兵, 曾军容. 生肌散 1 号对肛瘘术后创面愈合的影响研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2017, 26(12):1309-1311.
- [11] 贺春菊, 梁劲军, 李洋, 等. 痔病的中医辨证论治及中药用药规律[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2017, 23(1):14-17.
- [12] 白克运, 解广东, 徐丽. 痔病的中医治疗概述[J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 28(4):452-456.
- [13] 刘庆余. 当白生肌膏与雷夫诺尔在肛瘘术后换药的疗效对比[J]. 东南国防医药, 2016, 18(2):165-167.
- [14] 夏柱斌. 复方紫草生肌膏对肛瘘术后创口愈合的疗效观察[J]. 临床和实验医学杂志, 2017, 16(1):43-46.
- [15] 张靖, 刘宇, 陆庆革. 当白生肌膏用于肛瘘术后换药 130 例[J]. 陕西中医, 2017, 38(3):347-348.
- [16] 董万青, 于洪顺, 田颖, 等. 中药化瘀生肌方对高位复杂肛瘘术后创面愈合的疗效观察[J]. 北京中医药, 2017, 36(11):1027-1029.
- [17] 葛广德, 张俊, 陈浩, 等. 生肌玉红膏联合生肌红粉膏在肛周脓肿术后患者伤口愈合中作用[J]. 辽宁中医药大学学报, 2016, 18(10):170-172.
- [18] 刘宇, 杜雪峰, 葛小栋, 等. 当白生肌膏促进复杂性高位肛瘘术后创面愈合临床研究[J]. 四川中医, 2018, 36(2):119-122.
- [19] 赵建平, 赵国志. 生肌玉红膏外敷配合中药熏洗治疗跟骨骨折术后切口愈合不良的疗效观察[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2017, 20(3):342-345.

(收稿日期: 2020-01-10 修回日期: 2020-05-13)

(上接第 2714 页)

- [15] DEGER S M, HEWLETT J R, GAMBOA J, et al. Insulin resistance is a significant determinant of sarcopenia in advanced kidney disease [J]. Am J Physiol Endocrinol Metab, 2018, 315(6):E1108-E1120.
- [16] MORI K, NISHIDE K, OKUNO S, et al. Impact of diabetes on sarcopenia and mortality in patients undergoing hemodialysis [J]. BMC Nephrol, 2019, 20(1):105.
- [17] SNAEDAL S, QURESHI A R, LUND S H, et al. Dialysis modality and nutritional status are associated with variability of inflammatory

markers[J]. Nephrol Dial Transplant, 2016, 31(8):1320-1327.

- [18] THOMA A, LIGHTFOOT A P. Nf- $\kappa$ b and inflammatory cytokine signalling: role in skeletal muscle atrophy[J]. Adv Exp Med Biol, 2018, 1088:267-279.

- [19] ALLAWI A A D. Malnutrition, inflammation and atherosclerosis (mia syndrome) in patients with end stage renal disease on maintenance hemodialysis (a single centre experience) [J]. Diabetes Metab Syndr, 2018, 12(2):91-97.

(收稿日期: 2020-01-11 修回日期: 2020-04-16)