

# 玉糊浆促进肛瘻术后创面愈合的临床研究

徐浩<sup>1</sup>, 蒋成昊<sup>2</sup>, 李嘉钦<sup>1</sup>, 柳瑞瑞<sup>1</sup>, 赵苡<sup>1</sup>, 钟盛兰<sup>1\*</sup>

(1. 上海市第四人民医院中医肛肠科; 2. 上海市第四人民医院神经外科, 上海 200434)

**【摘要】目的** 探讨玉糊浆促进肛瘻术后创面愈合的临床疗效及对患者疼痛程度、炎症因子的影响, 为临床治疗该疾病提供依据。**方法** 选取 2020 年 10 月至 2021 年 9 月于上海市第四人民医院行手术治疗的肛瘻患者 90 例, 以随机数字表法将患者分为对照组和观察组, 各 45 例。术后对照组患者采用凡士林换药处理, 观察组患者采用玉糊浆换药处理, 两组患者均连续换药观察 1 个月。比较两组患者临床疗效, 术后 3、7、11、14 d 创面疼痛与分泌物评分, 以及术前、术后 7 d 炎症因子 [ 肿瘤坏死因子- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ )、白细胞介素-6 (IL-6)、白细胞介素-8 (IL-8) ] 水平。**结果** 观察组患者临床总显效率显著高于对照组; 术后 3~14 d 两组患者视觉模拟疼痛量表 (VAS) 评分均呈降低趋势, 且不同时间点观察组均显著低于对照组; 观察组患者术后 11、14 d 分泌物评分为 0 分的患者占比均显著高于对照组, 术后 11、14 d 分泌物评分为 1 分的患者占比均显著低于对照组; 两组患者术后 7 d 各项炎症因子水平较术前均显著降低, 观察组显著低于对照组 (均  $P<0.05$ )。**结论** 玉糊浆用于肛瘻术后患者可有效促进创面愈合, 缓解肛瘻术后创面疼痛, 减少创面分泌物的渗出, 减轻炎症反应, 疗效确切。

**【关键词】** 肛瘻; 玉糊浆; 疼痛评分; 炎症因子; 创面愈合

**【中图分类号】** R574.8

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 2096-3718.2023.06.0086.03

**DOI:** 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.06.028

肛瘻是肛管或直肠与肛门周围皮肤相连的一种病理管道, 也是肛肠科的临床常见疾病之一。目前临床上对于肛瘻的治疗以手术为主, 但因为疾病本身及其解剖位置的特殊性, 肛瘻术后多为开放性创面, 所以术后创面的疼痛、出血为常见症状, 对患者术后的生活带来了严重影响。既往临床上常将凡士林用于肛瘻术后创面的换药, 但是存在创面渗液多、愈合时间长等缺点<sup>[1]</sup>。本课题组在中医古方的挖掘与使用过程中, 发现将玉糊浆用于肛瘻术后创面换药, 能有效减轻患者术后疼痛, 减少创面分泌物的渗出, 缩短创面愈合时间; 玉糊浆多被用于水火烫伤的治疗, 其由麻油与石灰上清水以 1:1 的比例混合制成, 虽成本相对低廉, 但有显著的临床疗效, 该药物止痛效果明显, 并且具有创面修复快、不留疤痕的优点。同时, 本课题组通过动物实验也发现玉糊浆具有促进大鼠背部创面肉芽组织生长的能力, 并且能降低创面组织中炎症因子的浓度<sup>[2]</sup>。故本研究旨在通过临床的随机对照试验进一步证明玉糊浆促进创面愈合的疗效, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 以随机数字表法将 2020 年 10 月至 2021 年 9 月于上海市第四人民医院行手术治疗的 90 例肛瘻患者分为两组, 各 45 例。对照组中男、女患者分别为

37、8 例; 年龄 19~70 岁, 平均 (41.29±11.74) 岁。观察组中男、女患者分别为 39、6 例; 年龄 23~70 岁, 平均 (40.36±11.92) 岁。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ), 组间具有可比性。纳入标准: 符合《临床肛肠疾病诊疗》<sup>[3]</sup> 中的相关标准, 并接受手术治疗者; 年龄在 18~70 岁之间者; 患者既往无肛肠疾病的手术史, 且术前肛门外形及功能正常者等。排除标准: 合并消化道肿瘤等相关疾病者; 合并严重高血压、糖尿病、肝肾功能不全或精神病者; 因特异性感染 (如炎症性肠病或结核) 或肛管恶性肿瘤破溃而形成的肛瘻者; 对本研究使用药物严重过敏或者凝血功能障碍者; 近 4 周内进行过相关治疗者等。本研究经上海市第四人民医院医学伦理委员会批准, 患者均签署知情同意书。

**1.2 治疗方法** 所有患者在术前进行详细的病史询问和体格检查, 对于瘻管不明确患者进行 MRI 检查明确诊断。术前 1 d 使用 100 mL 甘油灌肠剂灌肠处理, 手术由经验丰富的肛肠科医师完成, 手术采用静脉麻醉, 患者均使用侧卧位, 手术方式均为肛瘻切开术, 术后创面开放不缝合, 常规使用抗生素抗感染治疗 2 d, 术后每天中药坐浴 2 次, 使用梅石熏洗方 (制乌梅 30 g, 石榴皮、皂角刺各 18 g, 苦参、五倍子各 15 g, 赤芍、牡丹皮各 12 g, 黄连、红花各 9 g, 上述药物加冷水 3 000 mL 浸泡 1 h 以上, 武火煎煮至

基金项目: 2020 年度上海市虹口区卫生健康委员会中医药科研课题项目 (编号: HKQ-ZYY-2020-45)

作者简介: 徐浩, 硕士研究生, 主治医师, 研究方向: 肛肠疾病诊疗。

通信作者: 钟盛兰, 博士研究生, 主任医师, 研究方向: 肛肠疾病诊疗。E-mail: zhongshenglan@126.com

沸腾后用文火继续煎煮至约 1 000 mL 药液时去渣备用，每次将 500 mL 药液倒入熏洗盆内，再加入 2 000 mL 沸水，嘱患者蹲坐在熏洗盆上），每次坐浴 5~10 min 后开始换药。使用棉球清理创面，对照组患者将凡士林均匀外敷于创面，然后使用无菌纱布包扎固定。观察组患者用棉签蘸取适量玉糊浆（上海中医药大学附属龙华医院，沪药制字 Z05170230）均匀外敷于创面，其中玉糊浆制备过程如下：将石灰水搅浑，澄清后，吹去水面浮衣，取中间清水，将中间清水与麻油按 1：1 的比例搅调百遍，直至麻油与石灰水混合成糊状。使用前调制，涂患处，然后使用无菌纱布包扎固定。两组患者均连续换药观察 1 月，如创面完全愈合（肛瘘创面完全上皮化，且没有分泌物渗出）则停止换药，否则继续维持原方案换药至创面完全愈合。

**1.3 观察指标** ①临床疗效。参考《临床肛肠疾病诊疗》<sup>[3]</sup> 进行评估，创面完全上皮化，瘢痕坚实，未见水肿及分泌物，记为痊愈；创面面积缩小 $\geq 75\%$ ，肉芽组织生长良好，水肿、疼痛及分泌物较治疗前明显好转，记为显效； $25\% \leq$  创面面积缩小 $< 75\%$ ，肉芽组织生长良好，水肿、疼痛及分泌物较治疗前有所好转，记为有效；创面面积缩小 $< 25\%$ ，肉芽组织生长不佳，水肿、疼痛及分泌物未见明显好转，记为无效。总显效率=（痊愈+显效）例数/总例数 $\times 100\%$ 。②疼痛评分。术后 3、7、11、14 d 患者创面疼痛评价采用视觉模拟疼痛量表（VAS）<sup>[4]</sup> 评估，0 分为无痛；0 分 $<$  VAS 评分 $\leq 3$  分为轻度疼痛；3 分 $<$  VAS 评分 $\leq 6$  分为中度疼痛，会影响睡眠，可忍受；6 分 $<$  VAS 评分 $\leq 10$  分为重度疼痛，难以忍受。③分泌物评分<sup>[5]</sup>。观察两组患者术后 3、7、11、14 d 创面分泌物情况，分泌物评分共分为 4 级，记为 0、1、2、3 分。0 分：外敷纱布敷料干燥，无明显分泌物；1 分：外敷纱布敷料轻度浸湿，见少量分泌物；2 分：外敷纱布敷料浸湿一块纱布，较多分泌物；3 分：外敷纱布敷料浸湿两块以上，并见大量分泌物。④炎症因子水平。术前、术后 7 d 空腹状态下，抽取患者 3 mL 静脉血，离心（3 500 r/min，5 min）取血清，以酶联免疫吸附法检测血清白细胞介素-6（IL-6）、白细胞介素-8（IL-8）、肿瘤坏死因子- $\alpha$ （TNF- $\alpha$ ）水平。

**1.4 统计学方法** 采用 SPSS 21.0 统计学软件分析数据，计数资料以[例(%)]表示，采用 $\chi^2$  检验；计量资料经 S-W 检验符合正态分布，以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，两组间比较采用  $t$  检验，多时间点计量资料比较采用重复测量方差分析，两两比较采用 SNK- $q$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

**2.1 两组患者临床疗效比较** 观察组患者临床总显效率显著高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较 [例 (%)]

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总显效
对照组	45	26(57.78)	10(22.22)	9(20.00)	0(0.00)	36(80.00)
观察组	45	40(88.89)	4(8.89)	1(2.22)	0(0.00)	44(97.78)
$\chi^2$ 值						7.200
$P$ 值						$< 0.05$

**2.2 两组患者疼痛评分比较** 术后 3~14 d 两组患者 VAS 评分均逐渐降低，不同时间点观察组均显著低于对照组，差异均有统计学意义（均  $P < 0.05$ ），见表 2。

表 2 两组患者疼痛评分比较（分， $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	术后 3 d	术后 7 d	术后 11 d	术后 14 d
对照组	45	4.53 $\pm$ 1.37	3.16 $\pm$ 1.31 <sup>*</sup>	2.02 $\pm$ 0.97 <sup>##</sup>	1.87 $\pm$ 0.79 <sup>#</sup>
观察组	45	3.01 $\pm$ 1.41	2.22 $\pm$ 1.04 <sup>*</sup>	1.27 $\pm$ 0.55 <sup>##</sup>	0.73 $\pm$ 0.31 <sup>##<math>\Delta</math></sup>
$t$ 值		5.187	3.770	4.512	9.011
$P$ 值		$< 0.05$	$< 0.05$	$< 0.05$	$< 0.05$

注：与术后 3 d 比，<sup>\*</sup> $P < 0.05$ ；与术后 7 d 比，<sup>#</sup> $P < 0.05$ ；与术后 11 d 比， <sup>$\Delta$</sup>  $P < 0.05$ 。

**2.3 两组患者分泌物评分比较** 两组分泌物评分均未出现 3 分的患者，观察组患者术后 11、14 d 评分为 0 分的患者占比较对照组显著升高，评分为 1 分的患者占比较对照组显著降低，差异均有统计学意义（均  $P < 0.05$ ），见表 3。

**2.4 两组患者炎症因子水平比较** 与术前比，两组患者术后 7 d 炎症因子水平均显著降低，观察组显著低于对照组，差异均有统计学意义（均  $P < 0.05$ ），见表 4。

3 讨论

中医称肛瘘为“肛漏”，认为是肛痈溃后，余毒未尽，疮口不合日久而成瘘。而肛瘘术后则属于祖国医学“疮疡”范畴，病机为金刃所伤，导致肛周经络阻断，创面气血凝滞不通，营卫不和，加之湿热下注，形成热盛肉腐的状态，所以治疗上以清热解毒生肌为主要原则。中药外治法是基于中医整体观念与辨证论治的理论，将药物直接外敷于患处达到其治疗的目的，具有简、便、廉、验等优势<sup>[6]</sup>。

玉糊浆由麻油与石灰上清水混合制成，根据《本草纲目》中记载，石灰水其性味辛温，具有解毒止血之功效；麻油性味甘凉，具有润肠通便、解毒生肌之功效，故两药合用，共奏解毒生肌止血之功效。同时，文献研究表明，中药油膏可以提高慢性皮肤溃疡愈合总显效率，缩短愈合时间<sup>[7]</sup>。本研究结果中，与对照组比，观察组患者临床总显效率显著升高，术后 3~14 d VAS 评分均显著低于对照组，术后 11、14 d 分泌物评分为 0 分的患者占比均显著高于对照组，分泌物评分为 1 分的患者占比显著低于对照组，表明玉糊浆用于肛瘘术后患者可有效促进创面愈合，缓解患

表 3 两组患者分泌物评分比较 [例 (%)]

组别	例数	0 分				1 分			
		术后 3 d	术后 7 d	术后 11 d	术后 14 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 11 d	术后 14 d
对照组	45	4(8.89)	20(44.44)	26(57.78)	33(73.33)	35(77.78)	23(51.11)	17(37.78)	12(26.67)
观察组	45	7(15.56)	24(53.33)	41(91.11)	45(100.00)	34(75.56)	17(37.78)	4(8.89)	0(0.00)
$\chi^2$ 值		0.932	0.711	13.141	13.846	0.062	1.620	10.497	13.846
<i>P</i> 值		>0.05	>0.05	<0.05	<0.05	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05

组别	例数	2 分			
		术后 3 d	术后 7 d	术后 11 d	术后 14 d
对照组	45	6(13.33)	2(4.44)	2(4.44)	0(0.00)
观察组	45	4(8.89)	4(8.89)	0(0.00)	0(0.00)
$\chi^2$ 值		0.450	0.179	0.511	0.000
<i>P</i> 值		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

表 4 两组患者炎症因子水平比较 (ng/L,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	IL-6		IL-8		TNF- $\alpha$	
		术前	术后 7 d	术前	术后 7 d	术前	术后 7 d
对照组	45	82.09 $\pm$ 11.28	28.97 $\pm$ 11.61 <sup>▲</sup>	52.45 $\pm$ 11.01	34.21 $\pm$ 12.58 <sup>▲</sup>	32.12 $\pm$ 9.67	25.11 $\pm$ 10.70 <sup>▲</sup>
观察组	45	79.27 $\pm$ 12.56	18.22 $\pm$ 7.47 <sup>▲</sup>	48.62 $\pm$ 11.19	23.72 $\pm$ 9.33 <sup>▲</sup>	31.34 $\pm$ 6.89	13.41 $\pm$ 6.95 <sup>▲</sup>
<i>t</i> 值		1.121	5.223	1.637	4.493	0.441	6.151
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与术前比，<sup>▲</sup>*P*<0.05。IL-6：白细胞介素 -6；IL-8：白细胞介素 -8；TNF- $\alpha$ ：肿瘤坏死因子 - $\alpha$ 。

者疼痛，并减少创面分泌物的渗出。

肛瘻术后患者创面愈合的过程中，由炎症因子、细胞因子及细胞外基质等多因素参与，在细胞增殖、血管新生及胶原合成等创面愈合的环节发挥作用。IL-6、IL-8 及 TNF- $\alpha$  是炎症反应的重要因子，在机体的修复过程中起着重要作用；TNF- $\alpha$  是内源性诱生型促炎因子，能诱导 IL-6、IL-8 水平的升高，加重炎症反应<sup>[8]</sup>。本研究中，术后 7 d 观察组患者血清 IL-6、IL-8 及 TNF- $\alpha$  水平均显著低于对照组，表明玉糊浆能明显降低肛瘻术后患者血清中的 IL-6、IL-8 及 TNF- $\alpha$  水平，减轻术后创面的炎症反应，促进创面的愈合。玉糊浆药物的主要成分为 Ca(OH)<sub>2</sub>，pH 值呈碱性，pH 值能影响细胞内酶的活性，在创面愈合过程中发挥着重要作用；当 pH 值为 8 时，弹性蛋白酶、金属蛋白酶 -2 和纤溶酶活性最佳；另外，pH 值也可以影响细胞的增殖，马富廉<sup>[9]</sup>通过研究表明，角质细胞在 pH 值 7.21~8.41 的内环境下，维持相对稳定的增殖活动，因此分析玉糊浆外敷可通过改变患者局部创面的 pH 值，为创面细胞增殖和酶的活性提供一个合适的环境；麻油中含有油脂和多种维生素等营养物质，并且具有抗氧化活性、杀菌及免疫激活作用，其主要成分油脂可以明显改善皮肤的营养状况，并能在皮肤或创面形成一个保护屏障，另外维生素也能改善组织微循环，故能够促进创面愈合<sup>[10]</sup>。

综上，玉糊浆外敷用于肛瘻术后，可有效促进患者创面愈合，缓解创面疼痛，减少创面分泌物的渗出，减轻炎

症反应，疗效确切，建议临床进一步深入研究。

参 考 文 献

[1] 杨云芝, 蒲立立, 唐进, 等. 清肤生肌搽剂对肛瘻术后创面愈合的临床疗效评价 [J]. 四川中医, 2021, 39(3): 109-111.

[2] 徐浩, 耿润毅, 李嘉钦, 等. 玉糊浆促进大鼠背部创面愈合的实验研究 [J]. 中国中西医结合杂志, 2021, 41(2): 224-228.

[3] 潘红. 临床肛肠疾病诊疗 [M]. 长春: 吉林科学技术出版社, 2019: 93-104.

[4] 严广斌. 视觉模拟评分法 [J/CD]. 中华关节外科杂志 (电子版), 2014, 8(2): 273.

[5] 谢涵津. 湿润再生复原法促进肛周脓肿术后创面修复的临床研究 [D]. 福州: 福建中医药大学, 2019.

[6] 马鸿旭, 程丽敏. 中医外治法治疗肛肠病术后创面愈合临床应用概况 [J]. 中国民族民间医药, 2017, 26(6): 52-54.

[7] 孔静. 中药油膏治疗慢性皮肤溃疡的 Meta 分析及临床观察 [D]. 济南: 山东中医药大学, 2021.

[8] 吴飞飞, 张荣枝, 王俊. 黄柏苦参汤坐浴熏洗在肛瘻术后创面愈合中应用效果及对炎症指标的影响 [J]. 山西医药杂志, 2022, 51(12): 1380-1383.

[9] 马富廉. 创面酸碱度对细菌生长及创面愈合作用的研究 [D]. 郑州: 郑州大学, 2012.

[10] 曹梦晔, 巩江, 高昂, 等. 芝麻油药学研究概况 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2011, 13(5): 93-94.