

doi:10.3969/j.issn.1674-4616.2024.05.003

# 锡类散外用对低位单纯性肛瘘术后创面疼痛及瘢痕的影响

时宗保<sup>1</sup> 石健<sup>2△</sup><sup>1</sup>安徽中医药大学第一临床医学院,合肥 230038<sup>2</sup>安徽中医药大学第一附属医院肛肠二科,合肥 230031

**摘要 目的** 探讨锡类散外用对低位单纯性肛瘘术后创面疼痛及瘢痕的影响。**方法** 共纳入低位单纯性肛瘘患者 60 例,根据随机对照原则将其分为观察组和对照组,每组 30 例。2 组患者均于腰麻下行低位肛瘘切除术和术后给予常规对症支持治疗。术后第 1 天开始换药,换药前予以痔瘘洗剂(院内制剂)坐浴熏洗,对照组使用凡士林纱条常规换药,观察组则使用锡类散纱条,直至创面愈合。比较 2 组患者术后 8 h 及术后 1、2、3、7、14 d 的创面静息疼痛评分,术后 72 h 内止痛药物使用率,术后 1 d 及术后 14 d 血清肿瘤坏死因子- $\alpha$ (tumor necrosis factor- $\alpha$ , TNF- $\alpha$ )和白细胞介素-6(interleukin-6, IL-6)水平,术后 3、7、14 d 创面渗液程度评分,创面愈合时间,术后 14 w、18 w 患者和观察者瘢痕评估量表(patient and observer scar assessment scale, POSAS)评分以及术后肉芽组织不良生长的发生率。**结果** 治疗后,2 组术后 1、2、3、7、14 d 的创面静息疼痛评分逐渐降低( $P$  均 $<0.05$ ),且观察组术后 2、3、7、14 d 的创面疼痛评分均低于对照组( $P$  均 $<0.05$ )。术后 72 h 内,观察组止痛药物使用率为 50.00%,明显低于对照组的 80.00%( $P<0.05$ )。术后 14 d,2 组血清 TNF- $\alpha$ 、IL-6 的含量均低于术后 1 d( $P$  均 $<0.05$ ),且观察组上述指标低于对照组( $P$  均 $<0.05$ )。观察组术后 7 d 和 14 d 的创面渗液评分均低于对照组( $P$  均 $<0.05$ )。观察组的创面愈合时间显著短于对照组( $P<0.05$ )。术后 18 w,2 组 POSAS 评分均较术后 14 w 降低( $P$  均 $<0.05$ ),且观察组低于对照组( $P<0.05$ )。不良反应方面,观察组术后肉芽组织不良生长的发生率低于对照组( $P<0.05$ );在治疗过程中 2 组均未发生大出血、肛门失禁、肛周坏死等不良事件。**结论** 锡类散外用可以减轻低位单纯性肛瘘患者术后的创面疼痛和瘢痕形成,减少术后创面渗液和肉芽组织的不良增生,缩短术后创面愈合时间。

**关键词** 锡类散;低位单纯性肛瘘;术后疼痛;术后瘢痕;创面愈合

中图分类号 R266 文献标志码 A

## Effects of Applying Xilei Powder Externally on Postoperative Wound Pain and Scarring in Patients with Low-level Simple Anal Fistula

SHI Zongbao<sup>1</sup>, SHI Jian<sup>2</sup><sup>1</sup>The First Clinical School, Anhui University of Traditional Chinese Medicine, Hefei 230038, China<sup>2</sup>Department of Colorectal Surgery II, the First Affiliated Hospital of Anhui University of Traditional Chinese Medicine, Hefei 230031, China

**Abstract Objective** To explore the effects of applying Xilei powder externally on postoperative wound pain and scarring in patients with low-level simple anal fistula. **Methods** Sixty patients with low-level simple anal fistula were included and randomly divided into the observation group and the control group according to the principle of randomized control, with 30 cases in each group. Both groups of patients underwent low anal fistula resection surgery under lumbar anesthesia and received routine symptomatic supportive treatment after surgery. On the first day after surgery, dressing changes were started. Before dressing changes, hemorrhoid and fistula cleaning agents

(the hospital preparation) were used for sitz bath fumigation. The control group received routine dressing changes with vaseline gauze strips, while the observation group received Xilei powder gauze strips until the wound healed. The wound resting pain scores at 8 hours and 1, 2, 3, 7 and 14 days postoperatively, analgesic drug usage rate within 72 hours, serum levels of tumor necrosis factor- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) and interleukin-6 (IL-6) at 1 and 14 days after surgery, wound exudation scores at 3, 7 and 14 days after surgery, wound healing time, patient and observer scar assessment scale (POSAS) scores at 14 and 18 weeks after surgery, and the incidence rate of poor granulation tissue growth after surgery between the two groups were compared. **Results** After treatment, the wound resting pain scores in the two groups gradually decreased on postoperative days 1, 2, 3, 7 and 14 (all  $P < 0.05$ ), and the wound pain scores in the observation group were lower than those in the control group on postoperative days 2, 3, 7 and 14 (all  $P < 0.05$ ). Within 72 hours after surgery, the usage rate of analgesic drug in the observation group was 50.00%, which was significantly lower than the 80.00% in the control group ( $P < 0.05$ ). On postoperative day 14, the serum levels of TNF- $\alpha$  and IL-6 in both groups were lower than those on postoperative day 1 (all  $P < 0.05$ ), and the above indicators in the observation group were lower than those in the control group (all  $P < 0.05$ ). The wound secretion scores of the observation group were lower than those of the control group on postoperative days 7 and 14 (all  $P < 0.05$ ). The wound healing time in the observation group was significantly shorter than that in the control group ( $P < 0.05$ ). Furthermore, at 18 weeks postoperatively, the POSAS scores of both groups decreased compared to 14 weeks postoperatively (all  $P < 0.05$ ), and the observation group was lower than the control group ( $P < 0.05$ ). In terms of adverse reactions, the incidence rate of postoperative poor granulation tissue growth in the observation group was lower than that in the control group ( $P < 0.05$ ). During the treatment process, both groups did not experience adverse events such as major bleeding, anal incontinence or perianal necrosis. **Conclusion** External application of Xilei powder may alleviate postoperative wound pain and scar formation, reduce postoperative wound exudate and the adverse proliferation of granulation tissue, and shorten the postoperative wound healing time in patients with low-level simple anal fistula.

**Key words** Xilei powder; low-level simple anal fistula; postoperative pain; postoperative scar; wound healing

肛瘘是常见的肛肠疾病,通常表现为肛周有脓液或分泌物排出,肛门周围疼痛,便时疼痛加重、或灼热不适,有时会伴随便血,部分患者可能出现肛周的红肿、瘙痒等炎症表现,在感染较重时可出现发热、乏力等全身症状,严重影响患者的身心健康。肛瘘的根治方法目前仍以手术治疗为主,而术后创面愈合过程中常伴随着切口疼痛、愈合时间长等问题,可能会让患者感到焦虑和忧郁,降低患者的生活质量和手术效果<sup>[1]</sup>。临床医生一直在寻找有效的方法来减轻肛瘘术后疼痛、并促进创面愈合,这对于提高手术治疗效果和患者的治疗满意度至关重要。锡类散是传统中药制剂,具有清热解毒、消肿止痛、去腐生肌之效,临床应用广泛。目前临床多项研究表明,锡类散外用能够明显缩短创面愈合时间<sup>[2]</sup>。基于此,本研究探讨锡类散外用对低位单纯性肛瘘术后创面疼痛及瘢痕的影响,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取于 2022 年 11 月—2023 年 6 月期间诊断为

低位单纯性肛瘘并行“肛瘘切除术”的患者 60 例,病例均选自安徽中医药大学第一附属医院肛肠二科住院治疗患者,根据随机对照原则分为观察组和对照组,每组 30 例。对照组女 11 例,男 19 例;年龄 26~47 岁,平均年龄(36.47±4.20)岁;术后创面面积 7~13 cm<sup>2</sup>,平均创面面积(9.73±2.43)cm<sup>2</sup>。观察组女 18 例,男 12 例;年龄 21~46 岁,平均年龄(36.87±4.30)岁;术后创面面积 7~14 cm<sup>2</sup>,平均创面面积(9.73±2.78)cm<sup>2</sup>。经过比较,2 组患者的一般资料差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 诊断标准

西医诊断:参照《肛瘘的诊治专家共识(2020 版)》<sup>[1]</sup>,明确肛瘘诊断。患者肛门灼热、肿胀、疼痛,肛周有溃口,破口与肛门之间皮下可触及硬条索,符合肛瘘描述<sup>[1]</sup>。

中医诊断:参照《中医肛肠科常见病诊疗指南》<sup>[3]</sup>,患者症状符合指南中的湿热下注型肛瘘。症状包括:肛门灼热、肿胀、疼痛、肛周溃口流脓,大便黏腻不爽,小便赤涩,肢体困乏,舌质红,舌苔黄腻,脉象滑数。

### 1.3 纳入与排除标准

纳入标准:年龄 18~55 岁;符合上述诊断标准,且经本院肛肠彩超检查确诊;自愿在腰麻下行“低位肛瘘切除术”,通过术前谈话,了解认可并签署本院手术知情同意书;肛门口无外伤手术史、功能良好、外观正常。

排除标准:严重精神障碍;孕妇、哺乳期妇女或过敏体质;选择术后使用镇痛泵的患者;糖尿病及慢性消耗性疾病;肝炎、结核、梅毒等传染性疾病;有重大心、脑、肺、肾、血液病等器质性疾病;伴肛门湿疹、肛周脓肿、肛旁肿物、化脓性汗腺炎等疾病者;伴有长期便秘者。

### 1.4 治疗方法

2 组患者均于腰麻下行低位肛瘘切除术。术后常规予以抗感染、润肠通便、补充营养等治疗,对于术后疼痛明显者可予以双氯芬酸钠肠溶片(北京诺华制药有限公司,国药准字 H11021640)口服,50 mg/次,1 次/d;口服 30 min 后疼痛缓解不明显者或一开始疼痛就难以忍耐的患者可予以氟比洛芬酯注射液(远大医学营养科学武汉有限公司,国药准字 H20183054)静脉滴注,50 mg/次,1 次/d;必要时可重复使用。患者于术后第 1 天开始换药,2 次/d,换药前予以痔瘘洗剂(院内制剂,皖药制字 Z20050070)坐浴熏洗。对照组使用凡士林纱条常规换药:换药时,患者取左侧卧位暴露创面,先用生理盐水棉球充分清洁创面,然后将凡士林纱条放置于创面底部隔离创面,再以无菌纱布贴敷,换药至创面完全愈合。观察组则将 1 g 锡类散(江苏七〇七天然制药有限公司,国药准字 Z32020726)均匀撒至凡士林纱条上外敷于创面,其余操作同对照组。

### 1.5 观察指标与评价标准

术后创面疼痛评分:根据疼痛视觉模拟量表(visual analogue scale, VAS)评分<sup>[4]</sup>,记录 2 组患者术后 8 h 及术后 1、2、3、7、14 d 的静息疼痛评分,静息疼痛评分在患者换药后 30 min 采集。0 分表示无疼痛,1~3 分表示轻微疼痛,但不会影响正常活动,4~6 分表示中度疼痛,可能会影响日常活动和舒适度;7~9 分表示剧烈疼痛,可能显著影响生活质量和活动能力;10 分表示最剧烈的疼痛,可能导致无法忍受的痛苦和困扰。评分越高表明患者的创面疼痛程度越重。

止痛药物使用情况:记录 2 组患者术后 72 h 内使用止痛药物的情况,比较 2 组患者的止痛药物使用率。

血清炎症指标:在术后 1 d(第一次换药前)及术后 14 d,分别采集 2 组患者的空腹静脉血标本,使用离心机处理后获得血清样本,通过酶联免疫吸附法检测样本中肿瘤坏死因子- $\alpha$ (tumor necrosis factor- $\alpha$ , TNF- $\alpha$ )和白细胞介素-6(interleukin-6, IL-6)水平。

创面渗液评分:在术后 3、7、14 d 分别对患者进行创面渗液评分,方法:用无菌生理盐水棉球清洁创面,然后使用 2 块无菌纱布完全遮盖创面,按照创面渗液浸湿无菌纱布的层数进行量化评分<sup>[3]</sup>。量化评分的标准如下:3 分为创面渗液浸湿纱布层数 $>6$ 层;2 分为创面渗液浸湿纱布层数 4~6 层;1 分为创面渗液浸湿纱布层数 1~3 层;0 分即创面无渗液。评分越高表明患者的创面渗液越多。

创面愈合时间:记录每位患者术后创面愈合时间。愈合标准:创面无渗血、无分泌物,疤痕上皮完全覆盖创面。

患者和观察者瘢痕评估量表(patient and observer scar assessment scale, POSAS)评分<sup>[5]</sup>:于术后 14 w、18 w 对患者进行 POSAS 评估,POSAS 由 2 份问卷组成,分别是观察者瘢痕评估量表(observer scar assessment scale, OSAS)和患者瘢痕评估量表(patient scar assessment scale, PSAS)。PSAS 包括瘢痕疼痛程度、瘙痒程度、颜色、厚度、柔软度和自我观感,外加综合评估;患者通过与正常皮肤的对比进行评分,疼痛和瘙痒程度:1 分表示完全没有,与正常皮肤感觉无异,10 分表示疼痛、瘙痒难以忍受,与正常皮肤感觉完全不同;颜色、厚度、柔软度和自我观感:1 分代表与正常皮肤无异,10 分代表与正常皮肤差异很大。OSAS 包括血管分布、色泽、厚度、表面粗糙程度、柔软度和表面积的综合评估。每个部分分值 1~10 分,1 分代表最好,10 分代表最差。综合评估均不纳入评分,整体评分范围 12~120 分,得分越高代表瘢痕外观越差。

不良反应:记录患者在治疗过程中出现的不良反应,必要时停止用药,病情严重者转专科治疗。若患者术后肉芽组织存在不良生长(肉芽组织超出了正常创面的愈合范围、肉芽组织高于皮肤表面、肉芽组织形成肿块等),则需进行创面肉芽修剪,记录并比较 2 组肉芽组织不良生长的发生率。

### 1.6 统计学处理

使用 SPSS 22.0 软件对收集的数据进行处理。对符合正态分布的计量资料以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组内比较使用配对  $t$  检验,组间比较使用独立样本  $t$  检验。不满足正态分布的计量资料以中位数( $M$ )和四分位数间距( $P_{25}, P_{75}$ )表示,采用 Mann-Whitney  $U$  检验。计数资料以例数或百分比( $\%$ )表示,组间比较行  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

## 2.1 2 组术后创面疼痛评分比较

经检验,2 组患者术后 8 h 的创面疼痛 VAS 评分差异无统计学意义( $P>0.05$ )。2 组患者术后 1、2、3、7、14 d 的创面疼痛 VAS 评分与同组术后 8 h 相比均降低( $P$ 均 $<0.05$ )。2 组患者术后 1 d 的创面疼痛 VAS 评分比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。观察组术后 2、3、7、14 d 的创面疼痛 VAS 评分均低于对照组( $P$ 均 $<0.05$ )。见表 1。

**表 1** 2 组患者不同时间点 VAS 评分比较( $n=30$ ,分, $\bar{x}\pm s$ )

组别	时间	VAS 评分
对照组	术后 8 h	8.23±1.19
	术后 1 d	7.07±0.74*
	术后 2 d	5.10±1.09*
	术后 3 d	4.87±1.04*
	术后 7 d	3.13±0.94*
	术后 14 d	2.63±1.25*
	术后 8 h	7.90±0.99
观察组	术后 1 d	6.97±1.03*
	术后 2 d	4.23±0.97* <sup>△</sup>
	术后 3 d	3.97±0.81* <sup>△</sup>
	术后 7 d	2.17±0.91* <sup>△</sup>
	术后 14 d	2.10±0.71* <sup>△</sup>

与术后 8 h 比较\* $P<0.05$ ;与对照组比较<sup>△</sup> $P<0.05$ 。

## 2.2 2 组术后止痛药物使用率比较

术后 72 h 内,对照组止痛药物使用率为 80.00% (24/30),观察组止痛药物使用率为 50.00% (15/30),观察组止痛药物使用率低于对照组( $P<0.05$ )。

## 2.3 2 组血清炎症指标比较

术后 14 d,2 组患者血清 IL-6、TNF- $\alpha$  水平均低于同组术后 1 d( $P$ 均 $<0.05$ ),且观察组上述指标均低于对照组( $P$ 均 $<0.05$ )。见表 2。

**表 2** 2 组患者炎症指标比较( $n=30$ ,pg/mL, $\bar{x}\pm s$ )

组别	时间	IL-6	TNF- $\alpha$
对照组	术后 1 d	16.03±1.60	15.36±1.50
	术后 14 d	11.63±1.10*	11.61±1.11*
观察组	术后 1 d	15.89±1.56	15.09±1.46
	术后 14 d	9.37±0.93* <sup>△</sup>	9.83±0.90* <sup>△</sup>

与术后 1 d 比较\* $P<0.05$ ;与对照组比较<sup>△</sup> $P<0.05$ 。

## 2.4 2 组创面渗液评分比较

2 组患者术后 3 d 的创面渗液评分差异无统计学意义( $P>0.05$ )。术后 7 d 和 14 d,观察组的创面渗液评分均低于对照组( $P$ 均 $<0.05$ )。见表 3。

**表 3** 2 组患者不同时间点创面渗液评分比较[ $n=30$ ,分, $M(P_{25},P_{75})$ ]

组别	时间	创面渗液评分
对照组	术后 3 d	2.00(2.0,2.0)
	术后 7 d	2.00(2.0,2.0)
	术后 14 d	1.00(1.0,2.0)
观察组	术后 3 d	2.00(2.0,2.0)
	术后 7 d	1.00(1.0,2.0) <sup>△</sup>
	术后 14 d	1.00(1.0,1.0) <sup>△</sup>

与对照组比较<sup>△</sup> $P<0.05$ 。

## 2.5 2 组创面愈合时间和 POSAS 评分比较

观察组创面愈合时间为(34.00±3.23)d,对照组创面愈合时间为(39.47±4.93)d,组间比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。2 组术后 18 w 的 POSAS 评分均低于术后 14 w( $P$ 均 $<0.05$ ),且观察组 POSAS 评分低于对照组( $P<0.05$ )。见表 4。

**表 4** 2 组患者 POSAS 评分( $n=30$ ,分, $\bar{x}\pm s$ )

组别	时间	POSAS 评分
对照组	术后 14 w	51.80±5.36
	术后 18 w	49.48±5.23*
观察组	术后 14 w	47.43±4.15
	术后 18 w	43.40±4.66* <sup>△</sup>

与术后 14 w 比较\* $P<0.05$ ;与对照组比较<sup>△</sup> $P<0.05$ 。

## 2.6 2 组不良反应比较

观察组有 6 例患者出现肉芽组织不良生长,肉芽组织不良生长发生率为 20.00% (6/30);对照组有 17 例患者出现肉芽组织不良生长,肉芽组织不良生长发生率为 56.67% (17/30);观察组肉芽组织不良生长发生率低于对照组( $P<0.05$ )。研究全程所有患者生命体征平稳,均未发生术后大出血、肛门失禁、肛周坏死等不良事件。

## 3 讨论

肛瘘是常见的肛门处疾患,成因复杂,且有恶变的风险,通常需要手术根治。然而,由于肛直肠下神经感觉纤维的敏感性,手术切口会刺激这些神经感觉纤维,导致肛门处的剧烈疼痛,并伴有明显且持续的肛门坠胀感。术后排便时由于摩擦牵拉创面疼痛感还会加重。其次,粪便中细菌种类及数量较多,排便后易诱发创面感染,引起创面炎症反应,影响创面愈合。另外,异物残留、肉芽组织增生、肉芽生长不新鲜且未及时处理也会影响创面愈合质量,多表现为肉芽组织水肿、创面渗液增多、创面色泽晦暗<sup>[6]</sup>。由此可见,肛瘘术后对疼痛、坠胀感及创面感染等情况的处理,对于促进创面愈合和减少相关并发症的发生至关重要。

中医理论认为,肛痿的病因主要包括湿热郁滞、气血瘀滞等。湿热在肛门积聚可导致脓肿,长期不愈则形成肛痿。生活习惯、饮食不节可使脾胃功能受损,产生内湿,结合体外湿邪易导致湿热下注,从而诱发肛痿。气血在经络中受阻久留,也可导致肛痿的形成,临床上如跌打损伤或手术后的气血瘀滞也可能是某些肛痿病例的诱因。在肛痿术后创面愈合的不同阶段,治疗方针也有所不同。初期湿热未消、血脉瘀阻时,治疗重点在于祛除毒邪;中期常见正虚邪恋,需注重生肌,同时辅以活血化瘀之法;后期若余邪已清除,则需着重扶正,强调止血收敛,同时辅以生肌。在术后疼痛方面,中医以“不通则痛”“不荣则痛”为总纲。手术可视为金刃之伤,术中的损伤可以导致局部气血不畅通,瘀滞郁结,从而引起局部疼痛,即“不通则痛”。此外,手术本身对机体的创伤也会导致气血失调,使得机体的阴阳失衡,进而引发疼痛症状,即“不荣则痛”<sup>[7]</sup>。因此,临床上治疗以促进气血畅通、调节阴阳平衡为主,以缓解疼痛症状。

名方锡类散中包含多种中草药,各具独特功效<sup>[8]</sup>。其中,青黛功在清热解毒、收敛凉血、定惊;冰片可以消肿止痛、清热;珍珠、象牙屑能清热解毒、生肌敛疮;人指甲和壁钱炭擅长清热解毒、止血、定惊;牛黄可用于治疗疔疮肿毒、疮疡经久不愈<sup>[9]</sup>,《神农本草经疏》谓之“入外科内服药,能解疔肿痛疽诸毒;入敷药,止痛散毒如神”。诸药合用,可以共同发挥清热解毒、消肿止痛、祛腐生肌、敛疮止血的功效,有助于促进肛痿术后创面愈合。本研究结果显示,观察组术后创面疼痛评分低于对照组,患者对止痛药物的需求也明显降低,说明锡类散外用对低位单纯性肛痿术后的创面止痛有一定效果。研究表明,锡类散在止痛方面具有显著效果<sup>[10]</sup>。锡类散主要成分——青黛可能通过作用于瞬时电位受体 M8 通道和谷氨酸机制减轻术后疼痛;青黛、冰片外用对小鼠疼痛模型均有镇痛效果<sup>[11]</sup>。此外,壁钱炭亦显示出镇痛作用,可能通过降低毛细血管通透性和抑制炎症介质的产生来发挥作用<sup>[12]</sup>。

在手术或创伤后,组织受到损伤,炎症反应会被激活,导致血清中 TNF- $\alpha$  和 IL-6 的水平升高,促炎因子的增加也会导致组织炎性水肿、疼痛加重、创面感染等情况,从而影响创面愈合效果。研究结果表明,锡类散外用的抗炎效果良好,能够显著降低患者术后血清 TNF- $\alpha$  和 IL-6 水平,从而减轻由炎性应激反应所引发的疼痛,这可能是锡类散发挥止痛作用的又一途径。锡类散对炎症反应的调节作用也有利于减少创面渗液,促进创面愈合。青黛外涂对于急性炎症(二甲苯致小鼠耳廓肿胀)模型、亚急性炎症(棉球致大鼠肉芽肿)模型均表现

出显著的抗炎作用<sup>[13]</sup>。冰片中的有效成分可以通过作用于 TNF 靶点而发挥抗炎作用<sup>[14]</sup>。牛黄可以抑制 TNF- $\alpha$ 、IL-6 等促炎因子的释放,提高血清超氧化物歧化酶含量,从而减轻慢性难愈创面组织的氧化应激损伤<sup>[15]</sup>;珍珠粉水提取物及其不同分离部位具有很好的抗细胞膜系统的脂质过氧化作用<sup>[16]</sup>;以上二者都有助于促进创面愈合。

本研究中,观察组术后 18 w 的 POSAS 评分低于对照组,观察组术后肉芽组织不良生长的发生率也低于对照组,提示锡类散可能通过各种中药成分的协同作用,进一步促进肛痿术后创面愈合,提高瘢痕愈合质量,促进肉芽组织的良性增生。研究表明,珍珠水解液具有调节成纤维细胞中转化生长因子- $\beta$ 1 和碱性成纤维细胞生长因子分泌的能力,这种调节作用对抑制创面瘢痕形成具有积极影响<sup>[16]</sup>。此外,象牙屑、人指甲的水提取物和醇提取物等成分能显著增强基质金属蛋白酶-2 的活性,并促进组织抑制蛋白的合成<sup>[17]</sup>,从而促进伤口愈合。

综上所述,锡类散外用可以减轻低位单纯性肛痿患者术后的创面疼痛,提高术后瘢痕的形成质量,减少术后创面肉芽组织的不良增生,缩短术后创面愈合时间,在临床上具有推广意义。但本研究存在样本量较小、观察时间较短等局限性,未来应扩大样本量、延长观察时间、调整锡类散用量,全面评估锡类散对肛痿术后创面的临床效果,以促进临床实践的发展。

### 参 考 文 献

- [1] 陈希琳,冯六泉,姜国丹,等. 肛痿的诊治专家共识(2020 版)[J]. 实用临床医药杂志,2020,24(17):1-7.
- [2] 赵建杰,李刚,高贵峰. 锡类散促进痔痿术后创面愈合的临床观察[J]. 河北中医,2010,32(12):1818-1819.
- [3] 赵学尧,刘孟宇,韩学杰,等.《中医肛肠科常见病诊疗指南》临床应用评价研究[J]. 中国中药杂志,2017,42(17):3252-3256.
- [4] Karcioğlu O, Topacoglu H, Dikme O, et al. A systematic review of the pain scales in adults; which to use? [J]. Am J Emerg Med,2018,36(4):707-714.
- [5] Draaijers LJ, Tempelman FR, Botman YA, et al. The patient and observer scar assessment scale: a reliable and feasible tool for scar evaluation[J]. Plast Reconstr Surg,2004,113(7):1960-1965; discussion 1966-1967.
- [6] 马志琼,黄小瑜,何娇. 肛周脓肿或肛痿术后影响创面愈合质量的危险因素分析[J]. 临床误诊误治,2020,33(2):76-80.
- [7] 徐志刚,王真权,蒋韬. 中西医对于肛肠病术后镇痛的治疗进展[J]. 湖南中医杂志,2018,34(9):199-201.

进局部血液循环以及炎症渗出物与致痛物质的吸收,从而加快损伤组织的修复<sup>[13]</sup>。

综上所述,刺络放血辅助阿莫西林克拉维酸钾治疗小儿 AST 疗效显著,能减轻临床症状、缩短病程,并调节免疫炎症反应。

## 参 考 文 献

- [1] 刘政,高宏志,王鹏. 19 例急性化脓性扁桃体炎咽拭子细菌培养及药敏分析[J]. 中国药物滥用防治杂志, 2023, 29(6): 983-986.
- [2] 董书桂,孙波,刘伟然,等. 中药联合耳穴治疗小儿化脓性扁桃体炎及预防复发的临床研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2022, 31(2): 239-242.
- [3] 刘岩,张雯,张宁,等. 刺络拔罐治疗小儿急性扁桃体炎临床疗效观察[J]. 现代中医临床, 2022, 29(6): 6-10.
- [4] 刘媛媛,周兴华,郭德立,等. 刺络放血联合红光照射治疗踝关节周围骨折术前局部肿胀疼痛效果观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2022, 31(6): 799-802.
- [5] 中国医师协会儿科医师分会儿童耳鼻喉咽喉专业委员会. 儿童急性扁桃体炎诊疗——临床实践指南(2016 年制定)[J]. 中国实用儿科杂志, 2017, 32(3): 161-164.
- [6] 余霞辉,张妍,常洪美,等. 四川省崇州市儿童急性病毒性

扁桃体炎流行病学特征分析[J]. 实用医院临床杂志, 2014, 11(6): 72-74.

- [7] 徐州玲. 阿莫西林克拉维酸钾分散片治疗小儿化脓性扁桃体炎疗效分析[J]. 实用中西医结合临床, 2015, 15(1): 28-29.
- [8] 李丽,周涛. 阿莫西林克拉维酸钾分散片治疗小儿化脓性扁桃体炎的效果分析[J]. 中国实用医刊, 2022, 49(9): 82-85.
- [9] 林国金,戴英. 阿莫西林克拉维酸钾注射液治疗小儿急性化脓性扁桃体炎的疗效分析[J]. 北方药学, 2022, 19(8): 146-148.
- [10] 李亮,孙云云,杨珂,等. 中医药治疗小儿急性化脓性扁桃体炎的研究现状与分析[J]. 中国中医急症, 2023, 32(8): 1496-1499.
- [11] 陈子琴,陈松,陈贝,等. 刺络放血疗法临床运用[J]. 中华中医药杂志, 2023, 38(1): 200-203.
- [12] 任成,丁小红,胡青莲. 点刺放血疗法联合西医常规治疗小儿急性化脓性扁桃体炎的临床研究[J]. 中国现代医生, 2022, 60(3): 63-66.
- [13] 张静宜,岳颖,王秀云. 井穴刺络放血疗法的临床研究进展[J]. 辽宁中医杂志, 2020, 47(4): 215-217.

(收稿日期: 2024-06-07)

(上接第 303 页)

- [8] 黄羚,刘铁钢,白辰,等. 经典名方锡类散小考[J]. 中国中药杂志, 2020, 45(17): 4262-4266.
- [9] 付文娇,黄明安,田双桂. 牛黄的历史沿革及其文化传承探究[J]. 时珍国医国药, 2021, 32(7): 1709-1711.
- [10] 赵建杰,李刚,高贵峰. 锡类散抗炎镇痛实验研究[J]. 上海中医药杂志, 2011, 45(2): 69-71.
- [11] 李东,武彦舒,王灿,等. 青黛镇痛、抗炎药效学研究[J]. 中国实验方剂学杂志, 2011, 17(13): 137-140.
- [12] 贝宇飞,陈钧,代剑平,等. 壁钱炭等六种炭药抗炎、镇痛、止血活性的比较研究[J]. 中成药, 2009, 31(11): 1722-1724.
- [13] 姜莎莎. 青黛对体外细胞炎症模型的抗炎作用及作用机

制研究[D]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2021.

- [14] 吴谕锋,朱泽宇,陈靖南,等. 冰片药理作用及冰片酯的研究进展[J]. 药学研究, 2020, 39(4): 217-224.
- [15] 袁健梅,芦丹妮,王佳俊,等. 牛黄通过抑制 IL-17/IL-17RA/Act1 信号通路治疗溃疡性结肠炎的作用及机制研究[J]. 中国中药杂志, 2023, 48(9): 2500-2511.
- [16] 唐黎黎,农晓琳,邓凌,等. 珍珠水解液对皮肤增生性瘢痕及正常皮肤来源成纤维细胞 bFGF、TGF- $\beta$ 1 表达的影响[J]. 广西医科大学学报, 2014, 31(1): 47-50.
- [17] 代剑平,陈小璇,朱丹霞,等. 象牙屑促进伤口愈合机理的初步研究[J]. 广东药学院学报, 2013, 29(6): 646-652.

(收稿日期: 2024-06-13)