外用熏洗剂联合清热解毒方及改良括约肌间手术治疗高位复杂肛瘘的疗效分析

曹迎华，羌　艳*
（海安市中医院肛肠科，江苏海安 226600）

摘要：目的 评估外用熏洗剂坐浴联合清热解毒方及改良括约肌间手术在高位复杂肛瘘治疗中的应用。**方法** 纳入 2021 年 1 月至 2025 年 1 月期间海安市中医院收治的高位复杂肛瘘患者共 86 例，采用计算机生成的随机数字序列按 1 ∶ 1 比例进行分组。随机序列由独立统计人员生成，并采用顺序编号、不透明、密封信封进行分配隐藏。患者纳入后按照入组顺序依次分为试验组和对照组，每组 43 例。对照组接受改良括约肌间手术治疗，试验组在此基础上联合外用熏洗剂坐浴及清热解毒方。比较两组总有效率、创面愈合时间、创面渗液量、水肿评分、疼痛状况、肛肠动力学、生长因子水平、肛门功能以及不良反应情况。**结果** 试验组总有效率高于对照组（$\chi^2 = 4.440$，$P = 0.035$）；试验组创面愈合时间短于对照组（$t = 9.156$，$P < 0.05$）；术后 7、14 d 以及 1 个月，试验组创面渗液量低于对照组（$t = 3.439$、8.850、15.072，$P < 0.05$）；术后 3、7 d，试验组水肿评分低于对照组（$t = 2.303$、2.945，$P < 0.05$）；术后 3、7、14 d 以及 1 个月，试验组视觉模拟疼痛评分低于对照组（$t = 8.232$、11.104、13.751、10.267，$P < 0.05$）；术后 3 个月，试验组直肠顺应性、直肠静息压、直肠最大耐受容量、表皮生长因子、转化生长因子 β_1、血管内皮生长因子水平均高于对照组，肛管静息压、Wexner 各项评分低于对照组（$P < 0.05$）；两组不良反应发生频率差异不显著（$P > 0.05$）。**结论** 外用熏洗剂坐浴联合清热解毒方及改良括约肌间手术治疗高位复杂肛瘘效果显著，能促进创面愈合，减轻渗液与水肿，缓解疼痛，改善肛肠动力学及生长因子水平，提升肛门功能，且安全性较高。

关键词：外用熏洗剂坐浴；清热解毒方；改良括约肌间手术；高位复杂肛瘘；肛门功能
中图分类号：R266　　**文献标志码：**A　　**文章编号：**1672-9188(2026)04-0417-008
引用：曹迎华, 羌艳. 外用熏洗剂联合清热解毒方及改良括约肌间手术治疗高位复杂肛瘘的疗效分析[J]. 世界临床药物, 2026, 47(4): 417-424. DOI：10.13683/j.wph.2026.04.011

Analysis of the efficacy of external fumigant combined with Qingre Jiedu formula and modified intersphincteric surgery in the treatment of high complex anal fistula

CAO Yinghua, QIANG Yan*
(*Department of Gastroenterology, Haian City Hospital, Haian 226600, Jiangsu Province, China*)

Abstract: ***Objective*** To investigate the application of external fumigation and washing sitz bath combined with Qingre Jiedu formula and modified intersphincteric surgery in the treatment of high complex anal fistula. ***Methods*** A total of 86 patients with high-level complex anal fistulas admitted to Haian City Hospital of Traditional Chinese Medicine from January 2021 to January 2025 were included. The patients were randomly divided into groups at a 1:1 ratio using a computer-generated random number sequence. The random sequence was generated by independent statisticians and was distributed in a hidden manner through sequential numbering, opaque, and sealed envelopes. After enrollment, they

收稿日期：2025-10-28
作者简介：曹迎华，主治中医师，研究方向：中西医结合治疗各类痔疮、肛周脓肿及肛瘘等肛肠疾病。
通信作者：羌艳，副主任中医师，研究方向：中西医结合治疗各类痔疮、肛周脓肿及肛瘘等肛肠疾病。
基金项目：江苏省科技计划专项资金(基础研究计划自然科学基金)项目(BK20221178)

were sequentially divided into the experimental group and the control group according to the order of enrollment, with 43 cases in each group. The control group received modified intersphincteric surgery treatment, while the experimental group additionally treated with external fumigation and washing sitz bath and Qingre Jiedu formula. The total effective rate, wound healing time, wound exudate volume, edema score, pain condition, anorectal dynamics, growth factor level, anal function, and the incidence of adverse reaction between the two groups were compared. ***Results*** The total effective rate of the experimental group was higher than that of the control group (χ^2=4.440，P=0.035). The wounds healing time in the experimental group was shorter than that in the control group (t=9.156，P<0.05). At 7 days, 14 days and 1 month after the operation, the wounds exudate volume in the experimental group were significantly lower than those in the control group (t=3.439、8.850、15.072，P<0.05). At 3 and 7 days after the operation, the edema score of the experimental group were significantly lower than those of the control group (t=2.303、2.945，P<0.05). At 3, 7, 14 days after the operation and 1 month later, the visual analogue pain score of the experimental group were significantly lower than those of the control group (t=8.232、11.104、13.751、10.267，P<0.05). Three months after the operation, the rectal compliance, rectal resting pressure, maximum rectal tolerance volume, epidermal growth factor, transforming growth factor β1, and vascular endothelial growth factor levels in the experimental group were all higher than those in the control group, while the rectal resting pressure and the scores of each item in the Wexner scale were lower than those in the control group (P<0.05). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups (P>0.05). ***Conclusion*** External fumigation and washing sitz bath combined with Qingre Jiedu formula and modified intersphincteric surgery demonstrates significant efficacy in treating high complex anal fistula, promoting wound healing, reducing exudate and edema, alleviating pain, improving anorectal dynamics and growth factor levels, and enhancing anal function, with high safety.

Key words: topical fumigation sitz bath; Qingre Jiedu formula; modified inter-sphincteric surgery; high complex anal fistula; anal function

肛瘘由肛腺感染扩散至肛周组织形成异常通道，表现为内口、外口及瘘管相互连通，常伴慢性炎症反复[1]。高位复杂肛瘘系瘘管穿越括约肌深部，瘘道复杂、走行不规则，手术难度大，易复发并致肛门功能障碍[2]。患者常出现肛门周围流脓、疼痛、肿胀，严重时排便困难或大便失禁，生活质量显著受损[3]。近年来，肛瘘外科治疗不断发展，改良括约肌间手术在切除瘘管的同时可最大程度保留括约肌功能，临床应用广泛并取得一定疗效[4]。但单纯外科干预在促进创面愈合、减轻术后渗液与水肿、缓解疼痛方面仍有限，恢复周期长，肛肠动力学改善不足[5]。中医药在治疗肛瘘方面具有独特优势，强调清热解毒、活血消肿，通过内外兼治促进创口修复[6]。外用熏洗剂坐浴可改善局部血流，减少感染与炎症反应；清热解毒方则通过调节机体内环境促进组织修复与功能恢复。本研究在改良括约肌间手术基础上，联合外用熏洗剂坐浴及清热解毒方干预，观察其对创面愈合、水肿、疼痛、肛肠动力学、生长因子水平及肛门功能的影响，旨在为高位复杂肛瘘的综合治疗提供循证依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象

参照样本量估算公式 $n = 2\times[(\mu_{\alpha/2} + \mu_{\beta})\times\sigma/\delta]^2$，设 $\alpha = 0.05$，$\beta = 0.10$，则 $\mu_{\alpha/2} = 1.96$，μ_{β}=1.28，$\sigma = 2.84$，$\delta = 2.14$，计算最小样本量 $n_1 = n_2 = 38$，考虑 10% 脱落率，最终确定每组样本量为 43 例。采用计算机生成的随机数字序列按 1 ∶ 1 比例进行分组。随机序列由独立统计人员生成，并采用顺序编号、不透明、密封信封进行分配隐藏。患者纳入后按照入组顺序依次分组，最终试验组 43

例，对照组 43 例。经海安市中医院伦理委员会审核通过 (HZYLL2020-049)。

纳入标准：①满足《肛瘘诊治中国专家共识 (2020 版)》[7] 中高位复杂肛瘘的诊断标准，并经临床表现、肛门直肠指诊及 MRI 检查确诊。②拟行改良括约肌间手术治疗，患者依从性良好。③病程超过 3 个月，且存在明显临床症状。④意识清晰，能准确表达症状及配合评分量表评估。⑤临床资料完整，随访意愿强烈。

排除标准：①合并直肠癌、炎症性肠病 (inflammatory bowel disease，IBD) 等其他严重肛肠疾病者。②既往有肛门直肠手术史且影响括约肌功能者。③伴有严重心、肝、肾功能不全或血液系统疾病者。④对所用中药或熏洗成分过敏者。

1.2 方法

对照组接受改良括约肌间手术治疗，患者术前常规行 MRI 检查以明确肛瘘类型及瘘管部位、走行。术前 24 h 行 0.9% 生理盐水清洁灌肠并清洗肛周区域；术前 6 h 禁食、禁水；术前 30 min 静脉滴注抗生素预防感染。麻醉方式为腰硬联合麻醉，患者取截石位，常规消毒手术区并铺巾。置入外科牵开器充分暴露肛管及直肠末端，于内口下方括约肌间沟行弧形切口，彻底清除坏死及炎性组织。根据病灶情况适当延长切口，并于主切口放置引流管以利脓液排出。随后置入探针沿瘘管方向逐层切开内口、肛管黏膜及部分内括约肌，显露病灶并行黏膜结扎。进一步显露并处理内口及跨括约肌或括约肌外瘘管及脓腔，确保引流通畅。术毕以碘伏充分冲洗创面，仔细止血，确认切口内无活动性出血后行分层间断缝合。

试验组在此基础上联合外用熏洗剂坐浴及自拟清热解毒方。外用熏洗剂 (成份：黄岑、黄柏、鱼腥草、野菊花、苦参以及蛇床子，苏药制字 Z0400127)，每次 100 mL，倒入温开水中熏洗患处，温度合适后坐浴 10 min 左右，一日 2 次。清热解毒方：金银花、皂角刺、当归、法半夏、连翘、紫花地丁、茯苓、赤芍、陈皮、黄柏以及半边莲各 10 g，加水煎煮，取汁约 200 mL，自术后开始分早、晚两次口服。1 个月为 1 疗程，持续治疗 3 个疗程。

1.3 观察指标

1.3.1 主要观察指标

根据《中医肛肠科病证诊断疗效标准》[8] 对疗效进行评定。治愈为创面完全愈合，局部无肿胀、疼痛、瘙痒及脓性分泌物等表现，瘢痕形成牢固；显效为创面愈合面积超过 75%，仍可见少量分泌物，伴轻度水肿及新生肉芽组织；有效为创面愈合程度在 25% ～ 75%，可见少量鲜红湿润的肉芽组织，伴轻度水肿及少量分泌物；无效为未达到上述标准。$R = (n_x + n_y + n_z)/n_{tot} \times 100\%$，式中：$R$ 为总有效率，n_x 为治愈例数，n_y 为显效例数，n_z 为有效例数，n_{tot} 为总例数。

1.4 次要指标

1.4.1 创面愈合时间、创面渗液量

记录并对比两组创面愈合时间和术后 7 及 14 d、术后 1 个月创面渗液量的发生状况。

1.4.2 水肿评分、疼痛状况

术后 3 及 7 d，评估患者创面水肿状况。评分标准如下：0 分表示创缘周围无隆起，皮肤柔软；1 分为肛周约 1/4 范围出现突起；2 分为肛周突起范围超过 1/4；3 分表示突起范围已超过肛周 1/2。术后 3、7、14 d 以及术后 1 个月，采用视觉模拟评分 (visual analogue scale，VAS) 评估疼痛状况[9]。评分范围为 0 ～ 10 分，评分越高，说明疼痛明显加剧。

1.4.3 肛肠动力学

采用 ZGJ-D3 型肛肠压力检测仪 (合肥凯利光) 测定患者术前、术后 3 个月的直肠顺应性 (rectal compliance，RC)、直肠静息压 (rectal resting pressure，RRP)、直肠最大耐受容量 (rectal maximum tolerance capacity，MTV)、肛管静息压 (anal resting pressure，ARP)。

1.4.4 生长因子水平

在术前、术后 3 个月，采集患者静脉血 5 mL，通过双抗体夹心酶联免疫吸附试验法测定表皮生长因子（epidermal growth factor，EGF）、转化生长因子（transforming growth factor，TGF）-β_1、血管内皮生长因子（vascular endothelial growth factor，VEGF）。

1.4.5 肛门功能

采用 Wexner 大便失禁评分量表在术前及术后 3 个月进行评价[10]。量表包括生活方式改变、固体、液体、气体及卫生垫使用 5 个方面，每项评分范围为 0 ～ 4 分。生活方式改变（0 分：无改变，4 分：严重影响生活质量）；固体、液体、气体排泄控制（0 分：完全控制，4 分：完全失禁）；卫生垫使用（0 分：不使用，4 分：使用多个卫生垫）。总分 20 分，评分总和 0 ～ 5 分为良好，6 ～ 10 分为中等，11 分及以上为差，得分越高提示肛门功能越差。

1.4.6 不良反应情况

记录并对比两组创口出血、感染、尿潴留、皮疹瘙痒、肛门失禁的发生状况。

1.5 统计学方法

采用 SPSS27.0 统计软件对数据进行处理与分析，以（$\bar{x}\pm s$）描述符合正态分布的计量资料，通过 t 检验进行比较。计数资料以 n（%）描述，运用卡方检验进行分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

治疗前两组性别、年龄、体质量指数以及病程等一般资料比较，差异无统计学意义（$P > 0.05$），具有可比性。见表 1。

2.2 总有效率

治疗 3 个月后，试验组痊愈 12 例（27.91%），显效 17 例（39.53%），有效 11 例（25.58%），无效 3 例（6.98%），总有效 40 例（93.02%）；对照组痊愈 8 例（18.60%），显效 13 例（30.23%），有效 12 例（27.91%），无效 10 例（23.26%），总有效 33 例（76.74%）。试验组总有效率高于对照组，差异有统计学意义（$\chi^2 = 4.440$，$P = 0.035$）。

2.3 创面愈合时间、创面渗液量

试验组创面愈合时间短于对照组（$P < 0.05$）；术后 7 及 14 d、术后 1 个月，试验组创面渗液量低于对照组（$P < 0.05$）。见表 2。

2.4 两组水肿、疼痛情况

术后 3 及 7d，试验组水肿评分较对照组有所降低（$P < 0.05$）；术后 3、7 和 14 d 及术后 1 个月后，试验组 VAS 评分较对照组有所降低（$P < 0.05$）。见表 3。

2.5 两组肛肠动力学对比

术前，两组肛肠动力学比较，差异无统计学意义（$P > 0.05$）。术后 3 个月，两组 RC、RRP、MTV 较术前升高，且试验组高于对照组（$P < 0.05$）；两组 ARP 较术前降低，且试验组低于对照组（$P < 0.05$）。见表 4。

2.6 两组生长因子水平

术前，两组生长因子水平比较，差异无统计学意义（$P > 0.05$）。术后 3 个月，两组生长因子水平

表 1 两组一般资料比较

Table 1 Comparison of baseline characteristics between the two groups

组别	性别/n(%)		年龄/岁	体质量指数/kg·m^{-2}	病程/月
	男	女			
试验组（n=43）	28（65.12）	15（34.88）	45.86±7.55	23.69±2.20	14.72±4.33
对照组（n=43）	27（62.79）	16（37.21）	45.35±7.57	23.74±2.15	14.67±4.30
t/χ^2值	0.050		0.314	0.119	0.049
P值	0.822		0.755	0.905	0.961

表 2 两组创面愈合时间、创面渗液量比较（$\bar{x}\pm s$）

Table 2 Comparison of wound healing time and wound exudate volume between the two groups（$\bar{x}\pm s$）

组别	创面愈合时间/d	创面渗液量/g		
		术后 7 d	术后 14 d	术后 1 个月
试验组（n=43）	22.7±2.95	19.57±2.31	12.19±1.58	8.26±0.95
对照组（n=43）	29.12±3.53	21.47±2.79	15.52±1.90	12.17±1.41
t值	9.156	3.439	8.850	15.072
P值	＜0.001	0.001	＜0.001	＜0.001

较术前升高，且试验组高于对照组（P ＜ 0.05）。见表 5。

2.7 两组肛门功能比较

术前，两组肛门功能比较，差异无统计学意义（P ＞ 0.05）。术后 3 个月，两组 Wexner 各项评分较术前降低，且试验组 Wexner 各项评分较对照组有所降低（P ＜ 0.05）。见表 6。

表 3 两组水肿、疼痛状况比较（$\bar{x}\pm s$，单位：分）

Table 3 Comparison of edema and pain conditions between the two groups（$\bar{x}\pm s$, unit: point）

组别	水肿评分		VAS 评分			
	术后 3 d	术后 7 d	术后 3 d	术后 7 d	术后 14 d	术后 1 个月
试验组（n=43）	1.91±0.29	0.88±0.32	4.44±0.50	3.14±0.41	2.12±0.32	1.09±0.29
对照组（n=43）	2.02±0.15	1.07±0.26	5.56±0.73	4.33±0.57	3.19±0.39	1.84±0.37
t值	2.303	2.945	8.232	11.104	13.751	10.267
P值	0.024	0.004	＜0.001	＜0.001	＜0.001	＜0.001

表 4 两组肛肠动力学比较（$\bar{x}\pm s$）

Table 4 Comparison of anorectal dynamics between the two groups（$\bar{x}\pm s$）

组别	RC/mL·mmHg^{-1}		RRP/kPa		MTV/mL		ARP/kPa	
	术前	术后 3 个月	术前	术后 3 个月	术前	术后 3 个月	术前	术后 3 个月
试验组（n=43）	1.05±0.26	4.09±1.13*	1.24±0.25	2.10±0.46*	85.50±8.34	193.02±17.38*	12.26±1.34	7.20±1.05*
对照组（n=43）	1.07±0.27	3.28±1.03*	1.25±0.28	1.83±0.44*	85.05±8.22	169.12±15.80*	12.37±1.39	9.44±1.15*
t值	0.338	3.476	0.082	2.816	0.249	6.675	0.379	9.462
P值	0.736	0.001	0.935	0.006	0.804	＜0.001	0.705	＜0.001

注：与治疗前，*P＜0.05。

Note:vs. before treatment, *P＜0.05.

表 5 两组生长因子水平比较（$\bar{x}\pm s$）

Table 5 Comparison of growth factor levels between the two groups（$\bar{x}\pm s$）

组别	EGF/pg·L^{-1}		TGF-β_1/pg·mL^{-1}		VEGF/pg·L^{-1}	
	术前	术后 3 个月	术前	术后 3 个月	术前	术后 3 个月
试验组（n=43）	2.88±0.47	7.23±1.31*	0.54±0.24	1.29±0.42*	90.46±12.79	130.52±15.66*
对照组（n=43）	2.90±0.49	6.26±1.03*	0.56±0.25	0.95±0.33*	90.42±12.87	117.11±14.07*
t值	0.198	3.814	0.383	4.164	0.016	4.176
P值	0.844	＜0.001	0.703	＜0.001	0.987	＜0.001

注：与治疗前，*P＜0.05。

Note:vs. before treatment, *P＜0.05.

2.8 两组不良反应比较

两组不良反应发生率比较，差异无统计学意义（$P > 0.05$）。见表 7。

3 讨论

肛瘘是由肛腺感染引起的慢性瘘管性病变，西医学认为其病理为肛腺导管阻塞、细菌侵入导致脓肿，最终形成异常通道[11]。高位复杂肛瘘由于瘘管穿越括约肌深部且多口相通，术后复发率高，易导致肛门功能障碍，是肛肠外科的治疗难点[12]。中医命名“肛漏”，历代医家多认为其病机核心为湿热毒邪内蕴，气滞血瘀，肌肉失养，故久漏难愈[13]。针对高位复杂肛瘘，西医常采用改良括约肌间手术，注重保护括约肌功能，但在促进创面愈合、减轻渗液和水肿、缓解疼痛方面仍有不足[14-15]。中医外用熏洗药可温煦经脉、改善血运，减少感染；内服清热解毒方剂则可调和气血、祛除湿热，促进肉芽生长，增强愈合能力[16]。中西医结合治疗有助于加速创口愈合，改善肛门功能，且安全性较高[17-19]。本研究基于改良括约肌间手术，结合外用熏洗剂坐浴和清热解毒方，探讨其在高位复杂肛瘘术后创面修复及肛门功能恢复中的作用。

高位复杂肛瘘因病情复杂、手术难度大、术后复发率高而成为肛肠外科的临床难点[20]。本研究结果显示，试验组总有效率明显高于对照组，说明联合治疗方案在控制感染、促进瘘管闭合及改善局部组织状态方面具有更强综合调节作用，既强化手术清创效果，又通过药物干预改善术后微环境，从而提高整体疗效水平。试验组患者创面愈合时间明显短于对照组。改良括约肌间手术能有效切除病灶并保证引流通畅，但创面修复过程仍受炎症、局部血供和组织再生速度等因素制约。试验组患者在术后联合外用熏洗剂和清热解毒方，熏洗剂中的黄柏、苦参、鱼腥草、野菊花等药物具有清热解毒、抗菌消炎和促进局部微循环的作用，能改善创口周围组织的血液供应，减少坏死组织和代谢产物的堆积，为肉芽组织的生成和创口上皮化提供良好环境；口

表 6 两组肛门功能比较（$\bar{x}\pm s$）

Table 6 Comparison of anal function between the two groups（$\bar{x}\pm s$）

组别	气体失禁		液体失禁		固体失禁		生活方式改变		卫生垫使用	
	术前	术后 3 个月	术前	术后 3 个月	术前	术后 3 个月	术前	术后 3 个月	术前	术后 3 个月
试验组（n=43）	2.42±0.50	1.37±0.49*	2.12±0.63	1.56±0.5*	2.3±0.51	1.51±0.51*	2.42±0.54	1.65±0.48*	2.35±0.65	1.44±0.5*
对照组（n=43）	2.42±0.54	1.93±0.26*	2.14±0.64	1.81±0.39*	2.26±0.62	1.91±0.37*	2.49±0.51	1.98±0.41*	2.35±0.57	1.81±0.39*
t值	＜0.001	6.620	0.171	2.628	0.379	4.152	0.615	3.381	＜0.001	3.822
P值	1.000	＜0.001	0.865	0.010	0.706	＜0.001	0.540	0.001	1.000	＜0.001

注：与治疗前，*P＜0.05。

Note:vs. before treatment, *P＜0.05.

表 7 两组不良反应比较［n(%)］

Table 7 Comparison of adverse reactions between the two groups［n(%)］

组别	创口出血	感染	尿潴留	皮疹瘙痒	肛门失禁	总发生率
试验组（n=43）	1(2.33)	1(2.33)	0(0.00)	1(2.33)	0(0.00)	3(6.98)
对照组（n=43）	3(6.98)	2(4.65)	1(2.33)	1(2.33)	1(2.33)	8(18.60)
χ^2值	-	-	-	-	-	2.606
P值	-	-	-	-	-	0.107

服清热解毒方中的金银花、连翘、紫花地丁等药物具有清热解毒、抗炎抗菌作用，当归、赤芍则活血化瘀、养血生肌，从而加速创口修复过程。试验组在术后 7、14 d 及 1 个月时渗液量均低于对照组。中药熏洗通过温热效应促进局部血液循环，加快炎性渗出物的吸收与排出，药物有效成分渗透局部组织，能抑制细菌生长并减轻炎症反应。口服清热解毒方调和气血、扶正祛邪，减少湿热蕴结，从而降低渗液的持续时间和量。试验组术后各时间点水肿评分均低于对照组，提示中药熏洗的活血消肿、行气通络作用对缓解术后肛周组织水肿具有积极意义。试验组 VAS 评分显著低于对照组，说明熏洗剂温热刺激结合药物抗炎止痛作用能够舒缓局部神经末梢敏感性，减轻疼痛反应，口服清热解毒方则通过清泄湿热、调和气血改善全身炎症状态，从而增强止痛效果。术后 3 个月试验组 RC、RRP、MTV 均高于对照组，而 ARP 低于对照组，提示试验组患者的直肠顺应性和排便耐受度改善更佳，而肛管静息压降低有利于减轻排便阻力。手术治疗仅能解除机械性病灶，而难以显著改善术后肛肠动力学功能。中药联合治疗通过调节局部血液循环、减轻炎症反应、促进组织修复，提高直肠顺应性与容受度，改善局部括约肌协调性，避免高压力状态下的继发性损伤。术后 3 个月试验组 EGF、TGF-β1、VEGF 水平均显著高于对照组。表明外用熏洗剂坐浴联合清热解毒方及改良括约肌间手术有助于高位复杂肛瘘创面修复。EGF 促进创口上皮化，TGF-β1 增强创伤区稳定性，VEGF 促进新生血管生成，改善血供，促进愈合。外用熏洗剂与清热解毒方通过改善血液循环和提高生长因子水平，加速创口修复。试验组通过联合外用熏洗剂坐浴和清热解毒方的治疗，显著提高创面修复过程中的生长因子水平。外用熏洗剂通过温热效应促进局部血液循环，增强创口区域的微循环，改善细胞代谢环境，为生长因子的合成和释放提供了良好的基础。熏洗剂中的黄岑、黄柏、鱼腥草、野菊花等药物具有清热解毒、抗炎抗菌、改善血液循环等作用，能有效促进创口周围组织的血液供应，减少坏死组织和代谢产物的堆积，从而为肉芽组织的生成和创口上皮化提供有利环境。清热解毒方则通过调和气血、祛湿热、活血化瘀的作用，增强机体免疫功能，调节创伤区的微环境，促进局部生长因子的合成和释放，提高 EGF、TGF-β1 和 VEGF 的水平，进一步促进创口的愈合和恢复。术后 3 个月试验组 Wexner 评分低于对照组，说明试验组患者大便控制能力明显改善。改良括约肌间手术在减少括约肌损伤方面具有优势，但局部瘢痕形成、炎症持续及括约肌张力异常仍可能影响功能恢复。中药治疗通过清热解毒、活血生肌作用促进组织修复与神经功能改善，减少瘢痕形成，有利于肛门功能恢复。两组不良反应发生率差异不显著，表示熏洗剂选用常规中药成分，安全性较高，未出现严重药物相关不良事件，提示中西医结合方案具有较好耐受性和安全性。

4 结论

总之，外用熏洗剂坐浴联合清热解毒方及改良括约肌间手术可促进创面愈合，减轻渗液水肿与疼痛，改善肛肠动力学和肛门功能，且安全性良好。本研究不足在于样本量小、随访时间短，仍需进一步研究以验证疗效并探索个体化治疗策略。

参考文献：

[1] 吕文辉, 刘远成, 朱竞, 等. 经肛括约肌间切开术联合中药外敷治疗高位肛瘘疗效及术后功能分析[J]. 中华中医药学刊, 2024, 42(9): 236-239.

[2] 谢永俊, 穆永保, 张雁, 等. 对切松紧高挂术治疗对高位复杂性肛瘘患者 IL-6 IL-17 水平及创面愈合时间的影响[J]. 河北医学, 2024, 30(12): 2011-2016.

[3] 田均, 姚智妍, 张坚明, 等. 低位切开留皮桥高位挂线术与对切松紧高挂术治疗高位复杂性肛瘘的疗效比较[J]. 中国现代手术学杂志, 2025, 29(1): 31-36.

[4] 陈长亮, 姜国丹, 刘慧峰,等. 改良 TROPIS 手术与切开挂线术治疗高位肛瘘的疗效及对术后功能恢复的影响[J]. 中

华内分泌外科杂志, 2025, 19(1): 106-109.
[5] 张玲玲, 葛军, 洪丹丹. 萆薢渗湿汤合五味消毒饮联合扶利汤熏洗对高位肛瘘术后患者疼痛及创面愈合的影响[J]. 辽宁中医杂志, 2024, 51(9): 130-133.
[6] 张永丽, 苏红波, 孙林梅. 苦参汤加味熏洗联合经肛括约肌间切开术虚挂线法治疗高位复杂性肛瘘疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2024, 33(10): 1388-1391.
[7] 中国医师协会肛肠医师分会临床指南工作委员会. 肛瘘诊治中国专家共识(2020版)[J]. 中华胃肠外科杂志, 2020, 23(12): 1123-1130.
[8] 国家中医药管理局. 中医肛肠科病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1995: 128-130.
[9] 王琦琪, 薛伟彩, 赖继超, 等. 紫榆膏联合痛痒消洗剂对肛瘘术后创面愈合的影响研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2023, 32(1): 59-62.
[10] 潘雨茜, 张明, 杨晨茜, 等. 珍石烧伤膏促进湿热下注型单纯性肛瘘术后创面愈合的临床研究[J]. 南京中医药大学学报, 2025, 41(2): 263-271.
[11] 王慧敏, 张志刚, 王雅娴, 等. 解毒生肌汤对正虚邪恋型低位肛瘘术后早期创面的影响及作用机制研究[J]. 中国中医急症, 2025, 34(1): 55-58.
[12] 陆丹, 石鹏, 甘会平. 肤痔清软膏联合促愈汤对肛瘘术后患者创面愈合及血清外泌体miR-150、miR-214-3p表达水平的影响[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2025, 31(3): 331-335.
[13] 王彦苍, 刘永海, 王娟, 等. 中药坐浴联合红外线照射在肛瘘术后患者中的应用观察[J]. 辽宁中医杂志, 2025, 52(3): 56-60.
[14] 郭姗, 郑雪平. 改良TROPIS术治疗高位肛瘘的手术结局及其危险因素分析[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2024, 30(5): 671-676.
[15] 张庆, 朱勇, 汪永洋. 改良经肛括约肌间切开术联合消炎止痛方坐浴在高位复杂性肛瘘中的应用效果[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2025, 31(3): 340-345.
16] 赵雪松, 谢振年, 吴宝音, 等. 祛毒二黄汤熏洗坐浴联合低位切开高位挂线法治疗湿热下注型高位复杂性肛瘘的临床疗效及对血清炎症指标和相关生长因子的影响[J]. 河北中医, 2022, 44(6): 973-977.
[17] 江志峰, 李建平, 王宝光. 麻子仁汤加味联合川椒祛毒汤熏洗对高位复杂性肛瘘术后患者肛门功能的影响[J]. 陕西中医, 2023, 44(2): 195-198.
[18] 逯萌, 陈丽娜, 刘满君, 等. 自拟生肌促愈汤熏洗配合蛋黄油外敷对高位复杂性肛瘘术后创面愈合的临床研究[J]. 河北中医药学报, 2023, 38(6): 29-32.
[19] 裴岩,高记华, 王冉, 等. 复方黄柏液对高位复杂性肛瘘术后创面愈合疗效评价研究[J]. 天津中医药, 2022, 39(12): 1519-1525.
[20] 王燕, 石佳勇, 郑雪平, 等. 乌蔹莓软膏用于高位复杂性肛瘘术后创面的临床疗效研究[J]. 中华中医药杂志, 2023, 38(12): 6143-6146.

(编辑：沈佳婕)

广 告 索 引

封二 《世界临床药物》征订信息
封三 *Pharmaceutical Fronts*期刊介绍
封底 中国医药工业信息中心
前彩插1 杰特贝林
前彩插2 2026年《世界临床药物》订阅单