

# 止痛如神汤对肛瘻术后患者 创面愈合与血清学指标的影响

周 康，陈正鑫  
(南京市中医院肛肠科，江苏 南京 210022)

**摘要：**目的 探讨止痛如神汤对肛瘻术后患者创面愈合及血清白细胞介素-6 (IL-6)、肿瘤坏死因子- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ )、干扰素- $\gamma$  (INF- $\gamma$ )、白细胞介素-10 (IL-10) 水平的影响。方法 按照随机数字表法将 2019 年 1 月至 2021 年 12 月南京市中医院收治的 100 例肛瘻患者分为对照组 (应用地奥司明口服联合消肿洗剂坐浴治疗)、试验组 (在对照组的基础上加用止痛如神汤治疗)，各 50 例。两组患者均治疗 3 周。比较两组患者治疗后临床疗效与创面愈合情况，治疗前后血清表皮生长因子 (EGF)、纤维连接蛋白 (FN)、转化生长因子- $\beta_1$  (TGF- $\beta_1$ )、血管内皮细胞生长因子 (VEGF)、IL-6、TNF- $\alpha$ 、INF- $\gamma$ 、IL-10 水平及创面愈合情况。结果 相较于对照组，试验组患者的临床总有效率上升；试验组患者创面愈合与便血消失时间均短于对照组，创面愈合率高于对照组；与治疗前比，治疗后两组患者创面渗液、肉芽形态得分及血清 IL-6、TNF- $\alpha$ 、INF- $\gamma$ 、IL-10 水平均降低，试验组低于对照组；创面纵径缩短，试验组短于对照组；创面面积缩小，试验组小于对照组；血清 EGF、FN、TGF- $\beta_1$ 、VEGF 水平均升高，试验组高于对照组 (均  $P<0.05$ )。结论 止痛如神汤能够促进肛瘻术后患者创面愈合，改善患者血清学指标，抑制炎症反应，从而提高治疗效果。

**关键词：**肛瘻；止痛如神汤；创面愈合；炎症反应

中图分类号：R657.1+6 文献标识码：A 文章编号：2096-3718.2022.24.0098.04

肛瘻是肛门直肠瘻的简称，是发生在肛周的脓肿溃破，或切口引流的后遗病变。目前临床主要以手术进行治疗，但由于手术部位较为特殊，与生殖器临近，环境潮湿，会滋生大量细菌，导致患者术后创口常难以愈合，影响后期疗效。临床在肛瘻患者术后多以地奥司明调节局部微循环，以抑制病原菌并促进伤口愈合，虽然能够对部分病原菌进行抑制，但创面愈合速度较缓，效果欠佳<sup>[1]</sup>。中医认为，肛瘻属于“悬痈”“坐马痈”“脏毒”等范畴，多是由于肛痈溃后，其余毒未清，蕴滞不散，以致于气血不畅，加之脾肺两虚，湿热下注至大肠所致<sup>[2]</sup>。消肿洗剂为本院自制药剂，含有大黄、佛耳草、苍术等多味中药，具有清热燥湿、活血止痛之功，但促进创面愈合的能效欠

作者简介：周康，硕士研究生，主治医师，研究方向：中医药诊治肛肠疾病。

[4] 张瑞海,孙亚利,路平,等.临床中医内科疾病诊断与治疗[M].天津:天津科学技术出版社,2018:96-110.

[5] 中华医学会消化病学分会炎症性肠病学组.炎症性肠病诊断与治疗的共识意见(2018年)[J].中国实用内科杂志,2018,38(9):796-813.

[6] 陈霞飞,孙琦,张晓琦,等.溃疡性结肠炎内镜评分与临床活动度及组织学评分的相关性研究[J].中华消化内镜杂志,2021,38(6):447-453.

[7] 杨晓燕,周丽莎,董帆,等.活动期溃疡性结肠炎 MSCT 表现与 Mayo 评分的相关性[J].临床放射学杂志,2015,34(10):1594-1597.

[8] 姜璐,吴波,郭良清,等.愈溃凉血颗粒联合美沙拉嗪对溃疡性结肠炎患者疗效及肠道屏障功能影响[J].辽宁中医药大学学报,2020,22(4):139-142.

[9] 孙雪丹.甲硝唑联合康复新液保留灌肠治疗溃疡性结肠炎的效果观察[J].航空航天医学杂志,2021,32(12):1422-1423.

[10] 刘艳华.康复新液保留灌肠治疗溃疡性结肠炎的效果观察及护理[J].中国现代药物应用,2019,13(4):109-110.

[11] 陈思羽,黄会云,陈玉,等.肠屏障功能障碍及 cingulin、claudin-2 表达变化在溃疡性结肠炎中的作用[J].胃肠病学和肝病学杂志,2016,25(1):43-46.

[12] 王金周,王萍,侯亭开,等.固肠止泻丸联合康复新液灌肠治疗对溃疡性结肠炎患者肠道菌群及炎症因子的影响[J].世界中西医结合杂志,2020,15(12):2289-2293.

[13] 柳丽娜.康复新液保留灌肠联合口服美沙拉嗪治疗溃疡性结肠炎的效果探讨[J].医学食疗与健康,2022,20(2):47-49,59.

[14] 杨春玉,刘瑞娜,何玉婷.康复新液加用地塞米松保留灌肠治疗溃疡性结肠炎患者的护理与体会[J].黑龙江中医药,2020,49(1):275-276.

[15] 李会敏,夏兴洲,王世超,等.美沙拉嗪栓剂联合康复新液保留灌肠治疗活动期溃疡性结肠炎[J].湖北民族大学学报(医学版),2021,38(1):94-96.

佳；止痛如神汤是中医外科痔疮肿痛的常用方剂，具有祛风清热，行气利湿之效，正合肛瘘术后湿热之邪尚未彻底清除之症<sup>[3]</sup>。因此，本研究旨在探讨止痛如神汤对肛瘘术后患者效果的影响，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 按照随机数字表法将2019年1月至2021年12月南京市中医院收治的肛瘘患者100例分为对照组、试验组，各50例。对照组中男、女患者分别为35、15例；病程5~24个月，平均(9.56±1.45)个月；年龄23~56岁，平均(40.67±3.51)岁。试验组中男、女患者分别为37、13例；病程4~25个月，平均(9.71±1.36)个月；年龄24~57岁，平均(40.81±3.89)岁。两组患者一般资料对比，差异无统计学意义(P>0.05)，组间可比。纳入标准：符合《美国结直肠外科医师学会肛周脓肿、肛瘘和直肠阴道瘘临床诊治指南》<sup>[4]</sup>及《中医病证诊断疗效标准》<sup>[5]</sup>中的相关诊断标准者；无免疫系统障碍者；身体素质可耐受手术者；无血液系统疾病者等。排除标准：肝、肾功能严重衰竭者；对本次研究所用药物存在有过敏反应者等。南京市中医院医学伦理委员会相关人员核实批准本研究的实施，患者知情同意并签署知情同意书。

1.2 治疗方法 患者均于院内接受同一手术团队的肛瘘手术治疗，对照组患者于术后接受常规西医治疗，术后2 d口服地奥司明片(南京正大天晴制药有限公司，国药准字H20058471，规格：0.45 g/片)治疗，0.9 g/次，2次/d；并采用南京市中医院提供的消肿洗剂(苏药制字Z04000800，规格：250 mL/剂)熏洗坐浴，使用方法：将125 mL药剂加入250 mL温水中，稀释后清洗患处，1次/d。试验组患者在此基础上联合口服止痛如神汤，组方：大黄6 g，黄柏、防风、泽泻、当归各10 g，苍术、桃仁、槟榔各15 g，皂角刺、秦艽各20 g，以1 L清水浸泡30 min后水煎至600 mL，200 mL/次，3次/d。两组患者均治疗3周。

1.3 观察指标 ①两组患者治疗后创面愈合时间、便血消失时间及创面愈合率对比，其中创面愈合率=(原创面面积-治疗后创面面积)/原创面面积×100%。②两组患者治疗后临床疗效对比，以《美国结直肠外科医师学会肛周脓肿、肛瘘和直肠阴道瘘临床诊治指南》<sup>[4]</sup>为评估标准，痊愈：手术创面彻底愈合，其创面上皮完全覆盖；显效：创面愈合率>75%，且创面的肉芽颜色鲜红，组织新鲜；有效：25%≤创面愈合率≤75%，且创面的肉芽颜色较红，组织较为新鲜；无效：创面愈合率<25%，且创面的肉芽颜色暗淡，生长速度较为缓慢。总有效率=痊愈率+显效率+有效率。③两组患者治疗前后创面情况对比，包括创面纵径、创面面积、创面渗液、肉芽形态，创面纵径为创面基底至肛缘距离，创面面积则以透明薄膜在

创面上以记号笔画出边缘并于心电图描记纸上对描画面积进行测定，创面渗液及肉芽形态则根据《中医病证诊断疗效标准》<sup>[5]</sup>进行评估，根据其形态划分为0~3分，得分越高则创面渗液越多，肉芽形态越差。④两组患者治疗前后血清学指标对比，采集患者空腹状态下5 mL静脉血，离心(3 000 r/min, 10 min)取血清，采用酶联免疫吸附实验法测定血清表皮生长因子(EGF)、纤维连接蛋白(FN)、转化生长因子-β<sub>1</sub>(TGF-β<sub>1</sub>)、血管内皮细胞生长因子(VEGF)水平。⑤两组患者治疗前后炎症因子对比，血液采集和血清制备方法同③，测定血清白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子-α(TNF-α)、干扰素-γ(INF-γ)、白细胞介素-10(IL-10)水平。

1.4 统计学方法 采用SPSS 22.0统计学软件分析数据，愈合情况、创面情况及血清EGF、FN、TGF-β<sub>1</sub>、VEGF、IL-6、TNF-α、INF-γ、IL-10水平作为计量资料均经S-W法检验符合正态分布，以( $\bar{x} \pm s$ )表示，采用t检验；临床疗效作为计数资料以[例(%)]表示，采用χ<sup>2</sup>检验。以P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者创面愈合情况比较 较对照组，试验组患者创面愈合与便血消失时间均缩短，创面愈合率上升，差异均有统计学意义(均P<0.05)，见表1。

表1 两组患者创面愈合情况比较( $\bar{x} \pm s$ )				
组别	例数	创面愈合时间(d)	便血消失时间(d)	创面愈合率(%)
对照组	50	18.15±1.38	17.11±1.47	43.20±5.16
试验组	50	15.41±1.88	13.62±2.54	61.52±4.17
t值		8.308	8.409	19.526
P值		<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患者临床疗效比较 较对照组，试验组患者的临床总有效率上升，差异有统计学意义(P<0.05)，见表2。

表2 两组患者临床疗效比较[例(%)]						
组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	50	12(24.00)	17(34.00)	11(22.00)	10(20.00)	40(80.00)
试验组	50	18(36.00)	21(42.00)	9(18.00)	2(4.00)	48(96.00)
χ <sup>2</sup> 值						6.061
P值						<0.05

2.3 两组患者创面情况比较 较治疗前，治疗后两组患者创面纵径缩短，试验组短于对照组；创面面积缩小，试验组小于对照组；创面渗液与肉芽形态得分均降低，试验组低于对照组，差异均有统计学意义(均P<0.05)，见表3。

2.4 两组患者血清EGF、FN、TGF-β<sub>1</sub>、VEGF水平比较 较治疗前，治疗后两组患者血清EGF、FN、TGF-β<sub>1</sub>、VEGF水

平均升高, 试验组较对照组升高, 差异均有统计学意义 (均  $P<0.05$ ), 见表 4。

**2.5 两组患者血清炎症因子水平比较** 较治疗前, 治疗后两组患者血清 IL-6、TNF- $\alpha$ 、INF- $\gamma$ 、IL-10 水平均降低, 试验组低于对照组, 差异均有统计学意义 (均  $P<0.05$ ), 见表 5。

3 讨论

肛瘻大部分因肛管或直肠周围脓肿引起, 反复发作、难以自愈是肛瘻的特点, 多以手术进行治疗, 以去除病灶、通畅引流, 尽可能地减少肛管括约肌损伤, 保护肛门功能为基本原则, 但由于肛瘻的复杂性和特殊的病理背景, 术后愈合困难。临床多于术后采用地奥司明加熏洗坐浴以抑制细菌, 加速愈合, 但由于手术部位位于排泄器官附近, 易受到排泄物的污染, 拖延康复进程, 整体治疗效果不佳。

中医认为肛瘻多是房劳过度, 嗜食辛热温肾之物, 阴虚生热, 加之便秘肠燥, 忧虑气滞, 毒热蕴结, 聚成毒发所致, 虽先以手术去除病灶, 但余毒未消, 加之手术损伤人体血气, 阻滞经脉, 以致气滞血瘀、湿热蕴结, 影响创面气血运行恢复, 抑制创面愈合<sup>[6]</sup>。止痛如神汤中大黄凉血解毒; 黄柏解毒疗疮; 防风胜湿止痛; 泽泻

利水渗湿; 当归补血活血; 苍术燥湿健脾; 桃仁活血祛瘀; 槟榔消积行气; 皂角刺消肿排脓; 秦艽祛湿止痛, 全方共奏祛风除湿, 化瘀凉血之效, 进一步温通血脉, 促进血液循环, 加速愈合<sup>[7]</sup>。本研究中, 较对照组, 试验组患者的临床总有效率与创面愈合率均升高, 创面愈合与便血消失时间均缩短, 创面面积减小; 创面渗液、肉芽形态得分均降低, 表明止痛如神汤能够促进肛瘻术后患者创面愈合, 提高治疗效果, 与张承岳等<sup>[8]</sup>的研究结果相似。

EGF 属于促细胞生长因子, 能够刺激细胞外大分子、组织修复细胞中的蛋白质参与创面的修复, 从而促进创面愈合; FN 为糖蛋白物质, 能够黏合细胞表面和细胞质, 形成趋化调理功能, 使肉芽组织生长和表皮移行, 加快伤口愈合; TGF- $\beta_1$  可促进成纤维细胞生长, 趋化炎症因子, 促进细胞外基质大量生成, 促进创面修复; VEGF 能够促进新生血管的形成, 加强局部新陈代谢, 恢复血液微循环<sup>[9]</sup>。肛瘻是肛周脓肿的遗留产物, 由于手术部位临近排泄口, 粪便中的细菌及粪便表面的肠液容易对其形成刺激, 以致于伤口感染风险较高, IL-6、TNF- $\alpha$ 、INF- $\gamma$ 、IL-10 是临床常见炎症因子, 多用于评估机体的炎症程度, 其水平越高则炎症程度越严重<sup>[10]</sup>。现代药理学研究表明, 止痛如神汤

表 3 两组患者创面情况比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	创面纵径 (cm)		创面面积 (cm <sup>2</sup> )		创面渗液 (分)		肉芽形态 (分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	50	4.37 $\pm$ 0.78	2.21 $\pm$ 0.30*	10.74 $\pm$ 1.68	6.10 $\pm$ 1.22*	2.56 $\pm$ 0.31	1.25 $\pm$ 0.24*	2.44 $\pm$ 0.34	1.14 $\pm$ 0.27*
试验组	50	4.20 $\pm$ 0.67	1.37 $\pm$ 0.24*	11.15 $\pm$ 1.81	4.29 $\pm$ 1.04*	2.47 $\pm$ 0.33	0.98 $\pm$ 0.19*	2.39 $\pm$ 0.33	0.69 $\pm$ 0.21*
<i>t</i> 值		1.169	15.460	1.174	7.984	1.406	6.237	0.746	9.303
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注: 与治疗前比, \* $P<0.05$ 。

表 4 两组患者血清 EGF、FN、TGF- $\beta_1$ 、VEGF 水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	EGF( $\mu$ g/L)		FN(mg/L)		TGF- $\beta_1$ (pg/mL)		VEGF( $\mu$ g/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	50	2.85 $\pm$ 0.31	6.70 $\pm$ 1.95*	1.83 $\pm$ 0.36	2.48 $\pm$ 0.56*	0.59 $\pm$ 0.15	0.87 $\pm$ 0.21*	81.56 $\pm$ 13.83	108.03 $\pm$ 15.64*
试验组	50	2.88 $\pm$ 0.34	8.94 $\pm$ 1.01*	1.79 $\pm$ 0.38	3.13 $\pm$ 0.42*	0.62 $\pm$ 0.14	1.01 $\pm$ 0.18*	83.59 $\pm$ 14.89	129.35 $\pm$ 17.80*
<i>t</i> 值		0.461	7.213	0.540	6.566	1.034	3.579	0.706	6.362
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注: 与治疗前比, \* $P<0.05$ 。EGF: 表皮生长因子; FN: 纤维连接蛋白; TGF- $\beta_1$ : 转化生长因子- $\beta_1$ ; VEGF: 血管内皮细胞生长因子。

表 5 两组患者血清炎症因子水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ , ng/L)

组别	例数	IL-6		TNF- $\alpha$		INF- $\gamma$		IL-10	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	50	73.31 $\pm$ 16.25	13.24 $\pm$ 2.69*	29.09 $\pm$ 3.97	18.79 $\pm$ 5.60*	489.92 $\pm$ 21.50	460.72 $\pm$ 18.57*	50.58 $\pm$ 4.01	32.68 $\pm$ 2.06*
试验组	50	72.63 $\pm$ 17.66	7.52 $\pm$ 1.32*	28.77 $\pm$ 3.29	13.66 $\pm$ 3.68*	493.40 $\pm$ 20.07	415.58 $\pm$ 16.06*	50.70 $\pm$ 3.82	26.28 $\pm$ 1.39*
<i>t</i> 值		0.200	13.498	0.439	5.413	0.837	13.001	0.153	18.211
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注: 与治疗前比, \* $P<0.05$ 。IL-6: 白细胞介素-6; TNF- $\alpha$ : 肿瘤坏死因子- $\alpha$ ; INF- $\gamma$ : 干扰素- $\gamma$ ; IL-10: 白细胞介素-10。



# 数字化 X 线摄影技术在脊柱全长摄影中的临床应用价值

肖 毅

(柳州市人民医院放射科, 广西 柳州 545006)

**摘要:** **目的** 探讨数字化 X 射线摄影 (DR) 技术和常规计算机 X 射线摄影 (CR) 技术应用于脊柱全长摄影中的临床价值, 以期为临床检查方式的选择提供参考。**方法** 回顾性分析柳州市人民医院 2020 年 1 月至 2021 年 7 月收治的 110 例脊柱畸形需行脊柱全长摄影患者的临床资料, 按照检查方法的不同分成 CR 组 (55 例, 行 CR 检查) 和 DR 组 (55 例, 行 DR 检查)。对比两组患者的图像质量, 信噪比 (SNR) 及 Cobb 角; 分析两种检查方式下脊柱畸形的典型影像学图片。**结果** DR 组患者甲等片的图片占比显著高于 CR 组, 乙等片和丙等片图片占比均显著低于 CR 组; DR 组患者正位、侧位 SNR 值均显著高于 CR 组 (均  $P<0.05$ ), 而两组患者 Cobb 角比较, 差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。**结论** 两种检查方法均不影响对脊柱 Cobb 角的测量, 但 DR 的信噪比和图像质量高于 CR, 更有利于脊柱畸形的临床诊疗, 具有较高的临床应用价值。

**关键词:** 脊柱畸形; 数字化 X 射线摄影; 常规计算机 X 射线摄影; 图像质量

**中图分类号:** R445.4      **文献标识码:** A      **文章编号:** 2096-3718.2022.24.0101.04

脊柱畸形是以冠状面偏离、矢状面失衡、水平面旋转为特征的三维畸形, 因影响患者的外观与功能而备受关注, 脊柱畸形的诊治是临床研究的重点。对脊柱畸形精准的测量和定量有利于对脊柱畸形进行正确的分型诊断,

X 线检查是测量人体负重生物力线、生理角度等重要方法, 能够为畸形矫正患者手术前后检查、评估提供可靠的依据, 但是手术前后需要拍摄自颈椎至腰椎全脊柱, 而颈椎到腰椎长度大多均大于 50 cm, 目前常用的计算机及

**作者简介:** 肖毅, 大学专科, 主管技师, 研究方向: 医学影像技术。

具有活血化瘀、疏通经络功效, 能够使肛肠术后创面周围的血液循环加快, 改善血液回流, 从而促进局部炎症的消退, 减轻炎症反应, 促进创面愈合<sup>[1]</sup>。本研究中, 较对照组, 试验组患者血清 EGF、FN、TGF- $\beta_1$ 、VEGF 水平均升高; 血清 IL-6、TNF- $\alpha$ 、INF- $\gamma$ 、IL-10 水平均下降, 提示止痛如神汤能够促进肛肠术后患者创面愈合, 改善患者血清学指标, 抑制炎症反应。

综上, 止痛如神汤能够促进肛肠术后患者创面愈合, 改善患者血清学指标, 抑制炎症反应, 从而提高治疗效果, 值得临床推广。

## 参考文献

[1] 鲁稳柱, 余克强, 伍静, 等. 经括约肌段瘘管剔除加材料修补术治疗高位肛瘘的临床研究 [J]. 成都医学院学报, 2020, 15(2): 215-218.

[2] 周军惠, 乔敬华. 加味苦参汤熏洗法对肛肠术后创面愈合及肛肠动力学影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(4): 378-381.

[3] 康雨龙, 何伟, 严进. 止痛如神汤治疗功能性肛门直肠痛 [J]. 中国中西医结合外科杂志, 2018, 24(3): 319-321.

[4] 宋顺心. 美国结直肠外科医师学会肛周脓肿、肛瘘和直肠阴

道瘘临床诊治指南 [J]. 中华胃肠外科杂志, 2017, 20(12): 1437-1439.

[5] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准 [M]. 南京: 南京大学出版社, 2012: 55-56.

[6] 潘慧莹, 石先明, 齐玥, 等. 加味苦参汤合紫归解毒膏对肛肠术后创面愈合、肛肠动力学及血清 TNF- $\alpha$ 、IL-6、bFGF、TGF- $\beta_1$  水平的影响 [J]. 现代生物医学进展, 2022, 22(2): 388-391, 363.

[7] 龙舟, 黄文伊. 益气愈创汤治疗湿热下注型低位肛瘘术后患者疗效及对血清 EGF、TGF- $\beta_1$ 、VEGF 的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2020, 29(34): 3834-3837.

[8] 张承岳, 刘远成, 张劲远. 止痛如神汤对肛肠术后创面愈合效果及血清纤维连接蛋白、表皮生长因子水平的影响 [J]. 国际中医中药杂志, 2021, 43(7): 653-657.

[9] 黎佩蓉, 杨保伟, 王娟. 加味苦参汤熏洗联合局部氧疗对肛肠切除术后创面愈合的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2020, 29(22): 2473-2476.

[10] 陆文强, 黄东平. 加味芍药甘草汤联合生物反馈治疗在肛肠术后疼痛的应用研究 [J]. 中国中医急症, 2018, 27(2): 249-252.

[11] 苗大兴, 赖蕾, 苗晨. 止痛如神汤对肛肠术后伤口愈合及疼痛程度的影响 [J]. 中国医药导报, 2019, 16(6): 137-141.