

· 论 著 · DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.08.024

四黄生肌汤治疗肛周脓肿的有效性以及对血清炎症因子的影响

刘海涛, 彭 康, 陈义廷

陕西省安康市紫阳县人民医院中医肛肠科, 陕西安康 725399

摘要:目的 探讨四黄生肌汤治疗肛周脓肿的临床效果及其对血清炎症因子的影响。方法 选取 2017 年 5 月至 2019 年 3 月该院收治的 102 例肛周脓肿患者作为研究对象, 随机分为对照组和观察组, 每组各 51 例。对照组患者给予保留括约肌手术治疗, 观察组患者在对照组的基础上联合四黄生肌汤治疗, 治疗 10 d 后对两组患者疗效进行评估, 比较两组患者创面愈合、症候评分、炎症因子水平及并发症发生率。结果 观察组患者创面愈合、创面腐肉脱落时间短于对照组, 创面缩小率高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组患者治疗 10 d 后分泌物、肉芽形态、红肿及创面疼痛评分均低于治疗前, 且观察组患者治疗 10 d 后分泌物、肉芽形态、红肿及创面疼痛评分均低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组患者治疗 10 d 后激活素 A (ACTA)、白细胞介素 (IL)-6 及 C 反应蛋白 (CRP) 水平均低于治疗前, 且观察组患者治疗 10 d 后 ACTA、IL-6 及 CRP 水平均低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组患者治疗后肛瘘、排便困难、肛门失禁、创面延迟愈合及肛门缺损发生率比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论 四黄生肌汤用于肛周脓肿患者治疗, 能促进创面愈合, 改善中医症候积分, 降低炎症因子水平, 且不增加治疗后并发症发生率, 值得临床推广应用。

关键词:四黄生肌汤; 保留括约肌手术; 肛周脓肿; 创面愈合; 症候积分; 炎症因子; 并发症

中图分类号: R657.1; R446.1

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2020)08-1093-04

Effect of sihuangshengji decoction on perianal abscess and serum inflammatory factors

LIU Haitao, PENG Kang, CHEN Yiting

Department of TCM Anorectal, People's Hospital of Ziyang County, Ankang, Shaanxi 725399, China

Abstract: Objective To investigate the clinical effect of sihuangshengji decoction in patients with perianal abscess and its effect on serum inflammatory factors. **Methods** 102 patients with perianal abscess treated from May 2017 to March 2019 were selected as objects and randomly divided into control group ($n=51$) and observation group ($n=51$). The control group was treated with sphincter retention surgery, and the observation group was treated with sihuangshengji decoction on the basis of the control group. After 10 d treatment, the treatment effect of the patients was evaluated, and wound healing, syndrome score, inflammatory factor level and complication rate of the two groups were compared. **Results** The healing time of wounds and the shedding time of rotting flesh on wounds in the observation group were shorter than those in the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The wound surface reduction rate in the observation group was higher than that in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). The scores of secretion, granulation morphology, redness and wound pain on 10 d after treatment in the two groups were lower than those before treatment, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The scores of secretion, granulation morphology, redness and wound pain in the observation group were lower than those in the control group on 10 d after treatment, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The levels of Activin A (ACTA), interleukin (IL)-6 and C-reactive protein (CRP) in both groups on 10 d after treatment were lower than those before treatment, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). ACTA, IL-6 and CRP levels in the observation group were lower than those in the control group on 10 d after treatment, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). There was no significant difference in the incidence of anal fistula, defecation difficulty, anal incontinence, delayed wound healing and anal defect between the observation group and the control group ($P > 0.05$). **Conclusion** Sihuangshengji decoction for perianal abscess can promote wound healing, improve TCM syndrome score, reduce the level of inflammatory factors, and does not increase the incidence of complications after treatment, so it is worthy of promotion and application.

Key words: sihuangshengji decoction; sphincter sparing surgery; perianal abscess; wound surface healing; syndrome score; inflammatory cytokines; complications

肛周脓肿是临床上常见的肛肠疾病,是一种细菌感染^[1]。有数据报道显示,肛周脓肿与肛瘘均为发病率较高的肛肠疾病,发病率为 2%, 占有肛肠疾病的 8%~25%^[2]。有临床研究表明,肛周脓肿发生在肛门两侧坐骨直肠窝、骨盆直肠窝,如处理不当会增加感染性休克,严重者可危及患者生命^[3]。保留括约肌手术是肛周脓肿患者首选治疗方法,虽然能切除病灶组织,获得良好的治疗效果,但是手术开放创面相对较大,再加上粪便污染、细菌刺激等,导致患者术后创面愈合效果不佳^[4]。四黄生肌汤是临床上常用的中医汤药,具有清热解毒、去腐生肌及活血祛瘀的功效,但是对肛周脓肿患者炎症因子的影响研究较少^[5]。因此,本研究以肛周脓肿患者开展研究,探讨四黄生肌汤在肛周脓肿患者中的应用效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 5 月至 2019 年 3 月本院收治的 102 例肛周脓肿患者作为研究对象,随机分为对照组和观察组。对照组 51 例,男 32 例,女 19 例;年龄 21~74 岁,平均(56.85±7.39)岁;病程 3~9 d,平均(5.24±0.48)d;脓肿部位:高位 10 例,低位 15 例,皮下 8 例,直肠黏膜下 9 例,直肠后间隙 4 例,坐骨直肠间隙 5 例。观察组 51 例,男 31 例,女 20 例;年龄 20~76 岁,平均(57.22±7.41)岁;病程 3~10 d,平均(5.32±0.51)d;脓肿部位:高位 12 例,低位 14 例,皮下 9 例,直肠黏膜下 7 例,直肠后间隙 5 例,坐骨直肠间隙 4 例。

1.2 纳入和排除标准

1.2.1 纳入标准 (1)符合《中医病证诊断疗效标准》^[6]中肛周脓肿诊断标准,均经 CT、B 超检查确诊;(2)符合四黄生肌汤、保留括约肌手术治疗适应证,且患者均可耐受;(3)患者意识清楚,能与医生沟通、交流。

1.2.2 排除标准 (1)合并直肠肛周部位严重感染、结直肠癌或入院资料不全者;(2)合并凝血异常、血液系统异常及伴有自身系统疾病者;(3)近 1 个月予其他药物干预治疗或影响本研究结果者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 给予保留括约肌手术治疗。术前常规肠道准备,行全身麻醉,生效后常规扩肛、消毒。医生左手食指伸入肛门内,进一步确定肛窦、内口位置。结合患者情况在脓肿最明显部位做弧形切口、排脓,切口应到达脓腔底部,避免残留四腔。对于脓肿较大或脓肿部位相对较深者,给予置管处理,向脓腔内植入引流管,从内口引出探针,并沿着针的走向到达皮肤切口上侧内口部位,去除坏死组织。依探针走向将

内口切口与相应部位的肛缘外侧给予双股橡皮筋悬挂,收紧挂线,结合患者情况予以松紧,保证创面平整。挂线后完成两侧肛窦内口结扎,并对切口给予生理盐水、0.2%甲硝唑反复冲洗,对于无活动性出血者缝合切口。术后患者常规给予抗感染治疗,给予水凝胶敷料治疗,外层涂抹泡沫敷料覆盖,每天 1 次,连续治疗 10 d^[7]。

1.3.2 观察组 在对照组的基础上联合四黄生肌汤治疗。方药为:黄柏 15 g、黄连 6 g、熟大黄 6g、丹皮 15 g、黄芩 12 g、没药 10 g、炮山甲 12 g、泽泻 10 g、皂角刺 10 g、白芷 12 g、乳香 10 g、牛膝 10 g、甘草 6 g,每次口服 250 mL,早晚各服用 1 次,连续治疗 10 d(1 个疗程)。

1.4 观察指标 (1)创面愈合:记录两组患者创面愈合、创面腐肉脱落时间及创面缩小率^[8]。(2)症候评分:参考《中药新药指导原则》^[9],从分泌物、肉芽形态、红肿及创面疼痛对两组患者治疗前、治疗 10 d 后症候积分进行评估,每项均采用 0~3 分评分法评定,分值越低,表明治疗效果越好。(3)炎症因子水平:两组患者治疗前、治疗 10 d 后,采用酶联免疫吸附试验完成激活素 A(ACTA)、白细胞介素-6(IL-6)水平测定;采用免疫比浊法完成两组患者 C 反应蛋白(CRP)水平测定^[10-11]。(4)并发症:记录两组患者治疗后肛瘘、排便困难、肛门失禁、创面延迟愈合及肛门缺损发生率。

1.5 统计学处理 采用 SPSS18.0 统计软件进行数据分析处理。计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验;计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 *t* 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者创面愈合比较 见表 1。观察组患者创面愈合、创面腐肉脱落时间均短于对照组,创面缩小率高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表 1 两组患者创面愈合比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	创面愈合时间 (d)	创面腐肉脱落 时间(d)	创面缩小率 (%)
观察组	51	7.45±1.21	4.69±0.98	78.35±6.31
对照组	51	13.21±2.15	8.31±0.99	56.47±4.28
<i>t</i>		6.392	8.313	5.316
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001

2.2 两组患者症候积分比较 见表 2。两组患者治疗前各症候积分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);两组患者治疗 10 d 后分泌物、肉芽形态、红肿及创面疼痛评分均低于治疗前,且观察组患者治疗

10 d 后分泌物、肉芽形态、红肿及创面疼痛评分均低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.3 两组患者炎症因子水平比较 见表 3。两组患者治疗前各炎症因子水平比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); 两组患者治疗 10 d 后 ACTA、IL-6 及 CRP 水平均低于治疗前, 且观察组患者治疗 10 d 后

ACTA、IL-6 及 CRP 水平均低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.4 两组患者安全性比较 见表 4。两组患者治疗后肛痿、排便困难、肛门失禁、创面延迟愈合及肛门缺损发生率比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。

表 2 两组患者症候积分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	时间	分泌物	肉芽形态	红肿	创面疼痛
观察组	51	治疗前	2.34 ± 0.41	2.28 ± 0.35	2.31 ± 0.39	2.40 ± 0.45
		治疗 10 d 后	0.71 ± 0.29 ^{#*}	0.85 ± 0.31 ^{#*}	0.78 ± 0.30 ^{#*}	0.58 ± 0.19 ^{#*}
对照组	51	治疗前	2.33 ± 0.40	2.31 ± 0.38	2.30 ± 0.37	2.41 ± 0.46
		治疗 10 d 后	1.52 ± 0.35 [#]	1.74 ± 0.38 [#]	1.63 ± 0.37 [#]	1.59 ± 0.39 [#]

注: 与本组治疗前比较, [#] $P < 0.05$; 与对照组治疗 10 d 后比较, * $P < 0.05$ 。

表 3 两组患者炎症因子水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	ACTA($\mu\text{g/L}$)	IL-6(ng/L)	CRP(mg/L)
观察组	51	治疗前	57.45 ± 7.61	92.59 ± 10.42	9.35 ± 2.13
		治疗 10 d 后	9.52 ± 1.23 ^{#*}	61.21 ± 7.39 ^{#*}	3.29 ± 1.06 ^{#*}
对照组	51	治疗前	57.47 ± 7.67	92.60 ± 10.43	9.36 ± 2.14
		治疗 10 d 后	23.81 ± 4.39 [#]	79.65 ± 9.51 [#]	7.45 ± 1.42 [#]

注: 与本组治疗前比较, [#] $P < 0.05$; 与对照组治疗 10 d 后比较, * $P < 0.05$ 。

表 4 两组患者安全性比较 [n (%)]

组别	n	肛痿	排便困难	肛门失禁	创面延迟愈合	肛门缺损
观察组	51	1(1.96)	0(0.00)	0(0.00)	1(1.96)	0(0.00)
对照组	51	2(3.92)	1(1.96)	1(1.96)	0(0.00)	1(1.96)
χ^2		2.114	1.275	0.795	1.112	1.985
P		0.053	0.194	0.848	0.077	0.392

3 讨 论

肛周脓肿是肛肠科常见疾病, 患者起病相对迅速, 局部疼痛较为剧烈, 随着病情的发展可形成脓肿、肛痿等^[12]。保留括约肌手术是肛周脓肿治疗的首选方案, 是患者常用的治疗方法, 但是术后创面不易愈合, 并发症发生率较高, 影响手术治疗效果。祖国中医认为, 肛周脓肿属于“肛痈”范畴, 多由饮食辛辣食物、脾胃受损等引起, 再加上湿热瘀血趁虚而入, 能随血下行, 最终形成肛痈。近年来, 四黄生肌汤在肛周脓肿患者中得到应用, 且效果较理想^[13]。本研究中观察组患者创面愈合、创面腐肉脱落时间均短于对照组, 创面缩小率高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者治疗 10 d 后分泌物、肉芽形态、红肿及创面疼痛评分均低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 说明四黄生肌汤用于肛周脓肿患者治疗, 能缩短创面愈合时间, 有助于改善中医症候积分, 有利于患者恢复。四黄生肌汤是临床上常用

的汤药, 方药由黄柏、黄连、熟地黄、丹皮、黄芩、没药、炮山甲、泽泻、皂角刺、白芷、乳香、牛膝、甘草组成。方药中黄柏具有泻火解毒、清热燥湿功效; 黄连具有清热燥湿、泻火解毒功效; 熟地黄具有攻下积滞、泻火凉血功效; 丹皮具有活血散瘀、清热凉血功效; 黄芩具有泻火解毒、清热燥湿功效; 没药具有活血止痛、消肿生肌功效; 炮山甲具有祛瘀散结、消肿排脓功效; 泽泻具有利水渗湿、抑菌功效^[14]; 皂角刺具有消肿排脓、搜风拔毒功效; 白芷具有祛风止痛、燥湿、消肿功效; 乳香具有消炎防腐、通经止痛、消肿生肌功效; 牛膝具有强筋骨、利尿通淋功效; 甘草则能调和诸药, 发挥不同药物的优势。临床上将四黄生肌汤用于肛周脓肿患者治疗, 能充分发挥中医辨证施治的效果, 有助于降低炎症因子水平, 并且该治疗方法为中医方法, 安全性较高, 能巩固手术治疗的效果^[15]。ACTA 是细胞间信号传递分子, 系转化生长因子- β 超家族成员, 能诱导中胚层发育、生长; IL-6 是活化的 T 细胞和成纤维细胞生长因子, 能集落刺激因子, 促进原始细胞生长、分化, 增强自然杀伤细胞的裂解; CRP 是人体常见的炎症因子, 对炎症反应的吞噬、感染防御有重要作用。ACTA、IL-6 及 CRP 在健康人体中表达水平较低, 但是在肛周脓肿患者中, 持续的应激反应能增加 ACTA、IL-6 及 CRP 表达水平。本研究中观察组患者治疗 10 d 后 ACTA、IL-6 及 CRP 水平均低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组患者治疗后

肛痿、排便困难、肛门失禁、创面延迟愈合及肛门缺损发生率比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),说明四黄生肌汤用于肛周脓肿患者治疗,能降低炎症因子水平,安全性较高。

综上所述,将四黄生肌汤用于肛周脓肿的辅助治疗,能促进创面愈合,改善中医症候积分,降低炎症因子水平,但不增加治疗后并发症发生率,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 杨志鹏,宋寿安,姜叶舟,等.切开挂线联合甲硝唑与左氧氟沙星对肛周脓肿感染患者病原菌及血浆内毒素水平的影响[J].中华医院感染学杂志,2017,27(27):5390.
- [2] TATEM A J, JIA P, ORDANOVICH D, et al. The geography of imported malaria to non-endemic countries: a meta-analysis of nationally reported statistics[J]. Lancet Infect Dis, 2017, 17(1):98-107.
- [3] 张仁豹.切开挂线术与切开引流术治疗高位马蹄型肛周脓肿的临床分析[J].山西医药杂志,2017,46(8):918-920.
- [4] 冯利,金鑫,王翔,等.祛毒生肌汤对糖尿病合并肛周脓肿患者根治术后临床观察[J].陕西中医,2017,38(8):1024-1025.
- [5] 卢勇,黄成龙,俞凡,等.藻酸钙敷料对肛周脓肿术后创面中细胞因子含量、胶原合成-降解平衡、凋亡基因表达的影响[J].海南医学院学报,2017,23(18):63-65.
- [6] 周凯亮,邹贤军,司徒光伟.肛周脓肿术后体外培育牛黄盐水纱条填塞对患者局部组织中 IL-6 和 IL-8 的影响[J].临床外科杂志,2017,25(5):387-388.
- [7] YE M, HUANG T, LI J, et al. Role of CDH13 promoter

methylation in the carcinogenesis, progression, and prognosis of colorectal cancer; a systematic meta-analysis under PRISMA guidelines [J]. Medicine, 2017, 96(4): e5956.

- [8] 刘越军,王新策,刘振生,等.减/低压引流根治术治疗高位肛周脓肿的临床研究[J].中国综合临床,2018,34(1):30-33.
- [9] 陈婷,李五生.肛周脓肿术后分期外用苦柏油与促愈油促进创面愈合的临床观察[J].中国药房,2018,29(2):233-236.
- [10] 王志力,王晓军,陈松.甲硝唑纱条联合挂线术对肛周脓肿术后创面愈合的影响研究[J].结直肠肛门外科,2018,24(2):73-76.
- [11] 陈伟,覃麟.挂实线术联合瘻管部分切开术治疗肛周脓肿并肛痿患者的临床观察[J].结直肠肛门外科,2017,23(1):67-71.
- [12] XU R, WU Z, ZHANG S, et al. Construction of all-solid-state batteries based on a sulfur-graphene composite and Li₉.54Si₁.74P₁.44S₁₁.7Cl_{0.3} solid electrolyte[J]. Chemistry, 2017, 23(56):13950-13956.
- [13] 李跃东,马应龙痔疮膏联合强力安肛洗液对肛周脓肿手术后伤口愈合效果的影响[J].现代中西医结合杂志,2017,26(28):3167-3168.
- [14] 向珏颖,吴灵,李辉香.基于手机 APP 的延续护理在肛周脓肿患者术后康复中的应用[J].中华现代护理杂志,2018,24(16):1877-1880.
- [15] 刘兵,王广成,崔文娟,等.腔内置管负压引流术治疗高位肛周脓肿的疗效研究[J].结直肠肛门外科,2018,24(2):62-65.

(收稿日期:2019-09-16 修回日期:2019-12-17)

(上接第 1092 页)

- [3] UNLUE N, TURHAN Y, KOSD M, et al. Assessment of anterior subcutaneous hypersignal on proton-density-weighted MR imaging of the knee and relationship with anterior knee pain[J]. Diagn Interv Imaging, 2017, 98(4):339-345.
- [4] ZHANG S L, LIU H Q, XU X Z, et al. Effects of exercise therapy on knee joint function and synovial fluid cytokine levels in patients with knee osteoarthritis[J]. Mol Med Rep, 2013, 7(1):183-186.
- [5] TEIXEIRA J M, DIAS E V, PARADA C A, et al. Intra-Articular Blockade of P2X7 Receptor Reduces the Articular Hyperalgesia and Inflammation in the Knee Joint Synovitis Especially in Female Rats[J]. J Pain, 2017, 18(2):132-143.
- [6] SHIMADA K, KOMIYA A, YOKOGAWA N, et al. Impact of the size and number of swollen joints on serum C-reactive protein level and erythrocyte sedimentation rate in rheumatoid arthritis: a cross-sectional study in Japan

[J]. Clin Rheumatol, 2017, 36(2):427-431.

- [7] SINGHAL R, PERRY D C, KHAN F N, et al. The use of CRP within a clinical prediction algorithm for the differentiation of septic arthritis and transient synovitis in children[J]. J Bone Joint Surg Br, 2011, 93(11):1556-1561.
- [8] GALLO J, SVOBODA M, ZAPLETALOVA J, et al. Serum IL-6 in combination with synovial IL-6/CRP shows excellent diagnostic power to detect hip and knee prosthetic joint infection[J]. PLoS One, 2018, 13(6):e0199226.
- [9] PEARSON M J, HERNDLER-BRANDSTETTER D, TARIQ M A, et al. IL-6 secretion in osteoarthritis patients is mediated by chondrocyte-synovial fibroblast cross-talk and is enhanced by obesity[J]. Sci Rep, 2017, 7(1):3451-3459.
- [10] ZHAO J, ZHANG S, ZHANG L, et al. Serum procalcitonin levels as a diagnostic marker for septic arthritis: a meta-analysis[J]. Am J Emerg Med, 2017, 35(8):1166-1171.

(收稿日期:2019-09-20 修回日期:2019-12-25)