

如意金黄散序贯外治对肛周脓肿术后创面及细菌清除率的影响

杨新玉¹, 杨会举², 崔世超², 卢玉阳¹, 孙浩格¹, 赵允阳¹, 张苗¹

1. 河南中医药大学针灸推拿学院, 河南 郑州 450046

2. 河南中医药大学第三附属医院, 河南 郑州 450008

[摘要] 目的: 观察如意金黄散序贯外治对肛周脓肿术后创面及细菌清除率的影响。方法: 选取肛周脓肿术后患者 116 例, 采用随机数字表法分为观察组和对照组各 58 例。对照组给予高锰酸钾熏洗联合凡士林纱条填塞治疗, 观察组给予如意金黄散序贯外治治疗。比较 2 组疼痛评分、肉芽组织评分、炎症因子水平、细菌清除率、创面愈合时间, 评价 2 组临床疗效。结果: 观察组总有效率为 89.66%, 高于对照组 68.97% ($P < 0.05$)。治疗 3 d、8 d、14 d 后, 观察组疼痛评分和肉芽组织生长评分均低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组 C-反应蛋白 (CRP)、白细胞介素-6 (IL-6) 水平较治疗前降低 ($P < 0.05$), 且观察组 CRP、IL-6 水平低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗第 3 天, 观察组细菌清除率为 31.03%, 高于对照组 8.62% ($P < 0.05$)。治疗第 8 天, 观察组细菌清除率为 91.38%, 高于对照组 74.14%, ($P < 0.05$)。结论: 如意金黄散序贯外治运用于肛周脓肿术后可减轻局部疼痛, 加快肉芽组织生长, 减轻炎症因子水平, 加快细菌清除, 缩短创面愈合时间, 提高临床疗效, 极大地减轻了患者的痛苦。

[关键词] 肛周脓肿; 术后创面; 如意金黄散; 细菌清除率; 炎症因子; 疼痛评分; 创面愈合

[中图分类号] R266 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2023) 19-0038-05

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2023.19.007

Effect of Sequential External Treatment of Ruyi Jinhuang Powder on Wound and Bacteria Clearance Rates After Operation for Perianal Abscess

YANG Xinyu¹, YANG Huiju², CUI Shichao², LU Yuyang¹,
SUN Haoge¹, ZHAO Yunyang¹, ZHANG Miao¹

1. School of Acupuncture and moxibustion and Tuina, Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou Henan 450046, China; 2. The Third Affiliated Hospital of Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou Henan 450008, China

Abstract: **Objective:** To observe the effect of sequential external treatment of Ruyi Jinhuang Powder on wound and bacteria clearance rates after operation for perianal abscess. **Methods:** A total of 116 cases of patients after operation for perianal abscess were selected and divided into the observation group and the control group according to the random number table method, with 58 cases in each group. The control group was given fumigation with potassium permanganate and filled with vaseline gauze, and the observation group was given sequential external treatment of Ruyi Jinhuang Powder. The pain scores, scores of granulation tissue, levels of inflammatory factors, bacteria clearance rates, wound healing time were compared between the two groups. The clinical effects in the two groups were evaluated. **Results:** The total effective rate was 89.66% in the observation group, higher than that of 68.97% in the control group ($P < 0.05$). After treatment for 3, 8 and 14 days, the pain scores and granulation tissue growth

[收稿日期] 2023-03-08

[修回日期] 2023-07-03

[基金项目] 河南省中医药拔尖人才项目 (2022ZYBJ16)

[作者简介] 杨新玉 (1995-), 男, 在读硕士研究生, E-mail: yangxinyu70@163.com。

[通信作者] 杨会举 (1980-), 男, 副主任医师, E-mail: yanghuiju0815@163.com。

scores in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of C-reactive protein (CRP) and interleukin 6 (IL-6) in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the levels of CRP and IL-6 in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). On the third day of treatment, the bacterial clearance rate was 31.03% in the observation group, higher than that of 8.62% in the control group ($P < 0.05$). On the eighth day of treatment, the bacterial clearance rate was 91.38% in the observation group, higher than that of 74.14% in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Sequential external treatment of Ruyi Jinhuang Powder can alleviate local pain, accelerate granulation tissue growth, reduce levels of inflammatory factors, accelerate bacterial clearance, shorten wound healing time, improve clinical treatment, and greatly alleviate patient pain after operation for perianal abscess.

Keywords: Perianal abscess; Postoperative wound; Ruyi Jinhuang Powder; Bacteria clearance rates; Inflammatory factors; Pain scores; Wound healing

肛周脓肿又名肛门直肠周围脓肿，主要是指累及肛门及直肠周围软组织的一种化脓性感染类疾病。肛周脓肿发病突然，病情进展迅速，在化脓的过程中可引起患者肛门周围剧烈疼痛，重者还可能出现身体发热、无力等全身症状。肛周脓肿一旦形成，需要手术治疗以切开引流，但存在术后持续性疼痛、创面缘水肿、局部分泌物增加、创面恢复愈合缓慢等常见问题^[1]。肛周脓肿属于中医学肛痈范畴，中医外治法在肛周脓肿术后的治疗中效果突出，其中包括祛毒生肌汤的外治熏洗，基于煨脓生肌理论下疮愈膏的外敷等，在术后的创面愈合中效果明显^[2-3]。本研究观察如意金黄散序贯外治对于肛周脓肿术后患者创面恢复的影响，报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参考《肛周脓肿临床诊治中国专家共识》^[4]中关于肛周脓肿的诊断标准。肛门周围的皮下及肌肉组织存在局部红、肿、热、痛的炎症表现，肛门指检可触及波动性的肿块，并伴有强烈的压痛感，局部脓肿的穿刺可抽出脓液，部分患者可伴有全身发热的症状，自行破溃或者手术不当时可形成肛瘘。

1.2 辨证标准 参考《中医病证诊断疗效标准》^[5]辨证为热毒蕴结证。主症：突发肛门周围肿痛，触痛明显，痛如鸡啄，夜不能寐，肛周红肿疼痛，按皮下有明显的波动感，在局部穿刺有脓液流出。次症：口渴便秘，伴恶寒发热，口干便秘，小便困

难。舌红，苔黄，脉弦数。主症为必备，同时具有次症 2 项及以上者，在参考舌脉的基础上可作出肛痈的诊断。

1.3 纳入标准 符合肛周脓肿诊断标准的患者，已入成脓期，脓液未自行破溃者；辨证属热毒蕴结证的患者；年龄 18~65 岁；行肛周脓肿根治术治疗的患者；签署知情同意书。

1.4 排除标准 专科检查中在肛管或直肠内有占位性病变者；妊娠或哺乳期妇女；心脑血管疾患、严重的肝肾功能障碍、代谢性疾病及精神病患者；凝血功能障碍者；肠道有炎症或者有肛周皮肤病的患者；非初次行肛门疾病手术者；对本次使用药物的成分过敏者；不愿配合，或因行为智力障碍不能充分配合者。

1.5 一般资料 选取 2021 年 11 月—2022 年 5 月于河南中医药大学第三附属医院肛肠科住院治疗的肛周脓肿术后患者 116 例，按随机数字表法分为观察组和对照组各 58 例。观察组男 34 例，女 24 例；平均年龄 (35.47 ± 5.51) 岁；平均病程 (5.43 ± 2.12) d；创面面积 (5.75 ± 1.85) cm²。对照组男 39 例，女 19 例；平均年龄 (36.40 ± 6.14) 岁；平均病程 (6.03 ± 2.80) d；创面面积 (5.89 ± 2.09) cm²。2 组一般资料比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性。

2 治疗方法

2 组患者均行肛周脓肿切开引流术，创面开放，术后 6 h 内禁水禁食，次日创面开始常规肛肠科外科

换药,每天早上8点开始进行熏洗,熏洗后开始进行治疗。

2.1 对照组 给予高锰酸钾溶液熏洗治疗。将1:5 000的高锰酸钾溶液20 mL加入1 000 mL的40℃温水中进行熏洗,药液蒸汽熏洗创面10 min,待温度降至30℃后,外洗创面15 min。熏洗完毕后使用凡士林纱条填塞创面及周围,纱布包扎固定,留置时间为1 h,每天1次,治疗2周。

2.2 观察组 给予如意金黄散序贯外治疗法。如意金黄散:天花粉、白芷各15 g,大黄、姜黄、陈皮、厚朴、苍术、天南星各10 g,黄柏12 g,甘草6 g。将一包熬制好的200 mL如意金黄散药液加入1 000 mL的40℃温水中,药液蒸汽熏洗创面10 min,待温度降至30℃后,外洗创面15 min。然后选取研磨打粉的如意金黄散,以1:1的比例与蜂蜜调配,填敷创面及周围,厚5 mm,超过创面周围1 cm,纱布包扎固定,留置时间为1 h,每天熏洗1次,共治疗2周。如意金黄散的药液及磨粉均由河南中医药大学第三附属医院中药制剂室协助提供。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①创面疼痛评分^[6]。0分:创面无疼痛感;1分:创面偶感疼痛,在换药、排便稍有疼痛;2分:创面疼痛,排便、换药时疼痛加重,口服止痛药可缓解;3分:创面疼痛剧烈,急需吗啡等镇痛药肌注止痛。②肉芽组织生长评分。0分:肉芽组织生长良好,创面完全上皮化;1分:肉芽生长旺盛,形状凸起,色红润;2分:肉芽组织生长一般,创面高低不平,肉芽颜色淡红。3分:肉芽组织生长缓慢,创面呈灰白色,整体创面凹凸不平。③炎症因子水平。治疗前后清晨换药前抽取患者空腹静脉血5 mL,离心分离血清,采用酶联免疫吸附试验测定患者的血清白细胞介素-6(IL-6)、C-反应蛋白(CRP)水平。④细菌学检查^[7]。分别于术后第1、3、8、14天早晨换药时,使用消毒棉签在肛门2 cm²

范围内的创面上擦拭3次进行取样,将棉签放入一次性无菌采样试管内,随即送院内检验科进行细菌培养,计算细菌清除率。细菌清除率=清除的阳性病例数/试验前阳性总病例数×100%。⑤创面完全愈合情况。统计术后第1天到创面完全愈合所需时间。愈合标志为创面缺损处被新生上皮细胞完全覆盖,如未愈合者继续随访至创面愈合。

3.2 统计学方法 采用SPSS21.0统计学软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较采用配对样本 t 检验。计数资料以百分比(%)表示,采用 χ^2 检验。等级资料比较采用秩和检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参考《中医病证诊断疗效标准》^[5]制定疗效标准。治愈:症状、阳性体征消失,创口完全愈合。显效:局部症状明显缓解,创面缩小80%以上。有效:局部症状好转,创面缩小40%~80%。无效:症状及体征均无变化,局部症状无明显改善或加重,创面缩小少于40%。总有效率=(治愈+显效+有效)例数/总例数×100%。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。观察组总有效率为89.66%,高于对照组68.97%($P < 0.05$)。

表1 2组临床疗效比较

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
观察组	58	25	13	14	6	89.66 ^①
对照组	58	19	9	12	18	68.97

注:①与对照组比较, $P < 0.05$

4.3 2组不同时间点疼痛评分比较 见表2。治疗3 d、8 d、14 d后,观察组疼痛评分均低于对照组($P < 0.05$)。

4.4 2组不同时间点肉芽组织生长评分比较 见表3。治疗3 d、8 d、14 d后,观察组肉芽组织生长评分均低于对照组($P < 0.05$)。

表2 2组不同时间点疼痛评分比较

时间	观察组(例数=58)					对照组(例数=58)					Z值	P值
	0分	1分	2分	3分	总分	0分	1分	2分	3分	总分		
第3天	0	42	11	5	79 ^①	0	29	19	10	97	-2.449	0.014
第8天	22	23	10	3	52 ^①	9	28	15	6	76	-2.605	0.009
第14天	33	23	2	0	27 ^①	20	30	8	0	46	-2.696	0.007

注:①与对照组比较, $P < 0.05$

表3 2组不同时间点肉芽组织生长评分比较

例

时 间	观察组(例数=58)				总分	对照组(例数=58)				总分	Z值	P值
	0分	1分	2分	3分		0分	1分	2分	3分			
第3天	25	10	13	10	66 ^①	11	14	16	17	97	-2.518	0.012
第8天	41	7	8	2	29 ^①	28	11	10	9	58	-2.589	0.010
第14天	54	3	1	0	5 ^①	40	10	8	0	26	-3.340	0.001

注: ①与对照组比较, $P < 0.05$

4.5 2组治疗前后炎症因子水平比较 见表4。治疗前, 2组CRP、IL-6水平比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后, 2组CRP、IL-6水平较治疗前降低($P < 0.05$), 且观察组CRP、IL-6水平低于对照组($P < 0.05$)。

4.6 2组用药后不同时间点细菌清除率比较 见表5。治疗第3天, 观察组细菌清除率为31.03%, 高于对照组8.62%($P < 0.05$)。治疗第8天, 观察组细菌清

除率为91.38%, 高于对照组74.14%($P < 0.05$)。

表4 2组治疗前后炎症因子水平比较($\bar{x} \pm s$) pg/mL

组 别	时 间	例数	CRP	IL-6
观察组	治疗前	58	31.44 ± 6.11	35.37 ± 8.03
	治疗后	58	20.37 ± 4.30 ^{①②}	17.45 ± 7.79 ^{①②}
对照组	治疗前	58	30.90 ± 7.21	34.34 ± 7.63
	治疗后	58	25.56 ± 5.18 ^①	27.70 ± 4.06 ^①

注: ①与本组治疗前比较, $P < 0.05$; ②与对照组治疗后比较, $P < 0.05$

表5 2组用药后不同时间点细菌清除率比较

例

时 间	观察组(例数=58)		细菌清除率(%)	对照组(例数=58)		细菌清除率(%)	χ^2 值	P值
	阳性	阴性		阳性	阴性			
第1天	58	0	0	58	0	0		
第3天	40	18	31.03 ^①	53	5	8.62	9.165	0.002
第8天	5	53	91.38 ^①	15	43	74.14	6.042	0.014
第14天	0	58	100	2	56	96.55	2.035	0.154

4.7 2组创面愈合时间比较 见表6。观察组创面愈合时间短于对照组($P < 0.05$)。

表6 2组创面愈合时间比较($\bar{x} \pm s$) d

组 别	例数	创面愈合时间
观察组	58	16.71 ± 1.24 ^①
对照组	58	20.28 ± 1.52

注: ①与对照组比较, $P < 0.05$

5 讨论

肛周脓肿属于中医肛痈范畴, 本研究先予以如意金黄散药液熏洗肛周, 不仅可保持创面清洁, 使蒸汽所产生的温热效应快速打开体表组织, 药液与肛周创面紧密接触, 渗透入皮肤肌肉之间, 将体内的炎性介质和代谢产物及时排出, 且熏洗时中药的穿透性和吸收性可快速发挥消肿、止痛的功效^[8]。加以调和蜂蜜外敷术后创面, 使之能够箍聚疮毒, 防止毒邪外散, 可有效增强局部正气, 使得邪毒不扩散而有出处, 故可达到增强局部抗病能力, 激活和

发挥机体或局部的自愈能力。

如意金黄散在临床中应用非常广泛, 可用于治疗痈疽发背、诸般疔肿、跌仆损伤、湿痰流毒等, 《医宗金鉴·外科心法要诀》认为如意金黄散是“疮科之要药也”, 其处方为黄柏、天花粉、陈皮、厚朴、苍术、天南星、大黄、姜黄、白芷、甘草, 通过将这十味药研磨成粉末状, 加以调和, 从而具有箍毒散结、清热解毒、燥湿化痰、消肿止痛的作用。方中天花粉苦、寒, 清热润燥, 排脓消肿, 用量最大, 为君药。黄柏苦、寒, 泻火解毒; 大黄, 苦、寒, 清热泻火; 姜黄辛、苦、温, 行气活血; 白芷辛、温, 具有消肿止痛功效, 以助君药消肿排脓, 共为臣药。厚朴、陈皮、苍术、天南星皆为辛温之品, 燥湿化痰顺气, 共为佐药。甘草为使药。此方虽用于阳症疮疡, 但辛温的药味和量均大于苦寒之药。这正是由于辛温之药有发散行气之功, 可散邪于表, 给邪以出路。

现代药理研究发现,如意金黄散中具备多种促进创面愈合的药理成分,比如多糖类、皂苷、酶类、生物碱、挥发油、氨基酸等,具有消炎、抗菌、抗肿瘤、调节免疫功能、消肿、止痛等作用^[9]。研究表明,天花粉中的天花粉蛋白具有抗病毒、抗肿瘤等多种药理活性^[10]。姜黄中的姜黄素可通过抑制促炎介质的产生而减轻炎症反应和自发性疼痛,从而具有抗炎、抗氧化、解毒等药理作用^[11]。大黄游离中的大黄酸、大黄素等具有抗炎镇痛及抑菌的药理作用^[12]。黄柏中的主要化学成分为黄酮类和生物碱类,具有抗炎、抑菌等药理作用^[13]。在基础实验的研究中,如意金黄散可用于治疗体表化脓性感染,在金黄色葡萄球菌的感染中有明显的抑制作用^[14]。

由于肛门是下消化道的末端,肠道内菌群、周围皮肤菌等较为繁多复杂,如何保持手术后不发生创面感染,是影响愈后的重要因素^[15]。本研究发现,观察组的细菌清除率高于对照组,说明如意金黄散能有效抑制局部细菌生长繁殖,起到间接杀菌的作用,抑制了局部细菌对创面的影响,最终起到促进创面愈合的作用。而肛周脓肿术后由于潜在的感染因素或其他自身因素的影响,会激发机体炎症反应,炎症因子可能会异常高表达^[16]。而IL-6、CRP与组织炎症水肿、疼痛密切相关,也是检测早期炎症较为敏感的指标^[17]。CRP在炎症反应中有积极作用,使人体具有非特异性抵抗力,当机体受到手术创伤、感染时,CRP在血液中浓度会在短时间内快速升高^[18]。IL-6在发生炎症、感染、创伤以及一些癌症患者体内会明显增高,其是由巨噬细胞分泌,通过介导炎症反应参与肛周脓肿的发展^[19]。本次研究发现,观察组IL-6、CRP水平均低于对照组,表明如意金黄散可通过抑制机体炎症反应,降低机体炎症因子水平,促进创面的愈合并且预防并发症的发生。

综上所述,如意金黄散序贯外治能够减轻肛周脓肿术后局部疼痛,加快肉芽组织生长,减轻炎症因子水平,加快细菌清除,缩短创面愈合时间,提高临床疗效。

[参考文献]

- [1] 虞仁志. 一期根治术结合中药坐浴治疗肛周脓肿的效果观察[J]. 沈阳药科大学报, 2021, 38(S1): 92.
- [2] 陆丹, 唐彪. 祛毒生肌汤与痔炎冲洗灵用于肛周脓肿术后愈合的疗效分析[J]. 辽宁中医杂志, 2022, 49(7): 83-86.
- [3] 卢玉阳, 杨会举, 凡会霞, 等. 疮愈膏外敷促进肛周脓肿术后创面愈合的临床研究[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2022, 28(1): 59-63.
- [4] 中国医师协会肛肠医师分会指南工作委员会. 肛周脓肿临床诊治中国专家共识[J]. 中华胃肠外科杂志, 2018, 21(4): 456-457.
- [5] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 133.
- [6] 杨会举, 仝若平, 李敏, 等. 基于煨脓生肌理论研究疮愈膏祛腐生新治疗肛周慢性创面的临床研究[J]. 中医药临床杂志, 2020, 32(8): 1565-1568.
- [7] 张建强, 李军, 雷小明, 等. 生物酶纱布创面敷料换药对糖尿病足患者的疗效分析[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2018, 12(1): 44-48.
- [8] 曹卫正, 杨亚会. 中医挂线疗法结合中药熏洗治疗复杂性肛瘘的临床效果[J]. 临床医学研究与实践, 2022, 7(15): 122-125.
- [9] 姚美竹, 徐强, 张朝晖. 如意金黄散药物成分体外抗炎抑菌作用的研究进展[J]. 中医外治杂志, 2021, 30(4): 87-90.
- [10] 丁建营, 刘春娟, 郭建军, 等. 天花粉化学成分的药理活性及其提取与检测方法研究进展[J]. 中国药房, 2018, 29(13): 1859-1864.
- [11] 魏雨菲, 于海川, 刘雪玲, 等. 姜黄主要化学成分及药理作用研究进展[J]. 新乡医学院学报, 2020, 37(10): 990-995.
- [12] 张开弦, 姚秋阳, 吴发明, 等. 大黄属药用植物化学成分及药理作用研究进展[J]. 中国新药杂志, 2022, 31(6): 555-566.
- [13] 王玲, 杜潇, 祝华莲, 等. 黄柏有效成分的药理作用研究进展[J]. 江苏中医药, 2022, 54(4): 77-81.
- [14] 刘梦平. 金黄膏抑制大鼠皮下软组织感染的实验研究[D]. 长春: 长春中医药大学, 2014.
- [15] 宋新江, 张利萍, 严水根, 等. 肛周脓肿切口感染原因分析及预防对策[J]. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(21): 4785-4787.
- [16] 张朝阳, 梁靖华, 孙林梅, 等. 1号中药洗剂对肛周脓肿术后创面愈合疗效及血清炎症因子的影响[J]. 中国医药导报, 2021, 18(13): 121-124.
- [17] 沙静涛, 张西安, 雷倩, 等. 消肿促愈汤塌渍治疗低位肛周脓肿60例[J]. 河南中医, 2021, 41(7): 1058-1062.
- [18] 柳春生, 李积良, 王继宁. 肛痈促愈汤在促进肛周脓肿术后创面愈合的作用及对血管内皮因子的影响[J]. 中华中医药学刊, 2020, 38(12): 205-208.
- [19] 邢竹兰, 王敏. 如意金黄散联合抗菌药物治疗皮肤软组织感染的临床研究[J]. 中南药学, 2021, 19(12): 2695-2699.

(责任编辑: 郑锋玲)