

# 脐针联合加味止痛如神汤坐浴对肛痈术后疼痛及血管紧张性素 II 的影响\*

杨新玉<sup>1</sup>, 杨会举<sup>2</sup>, 周凤蕊<sup>2</sup>, 崔世超<sup>2</sup>, 卢玉阳<sup>1</sup>

1 河南中医药大学, 河南 郑州 450000; 2 河南中医药大学第三附属医院, 河南 郑州 450008

**[摘要]** 目的:探讨脐针联合加味止痛如神汤坐浴对火毒蕴结型肛痈术后疼痛的干预效果及对血管紧张素 II (angiotensin II, Ang II) 水平的影响。方法:选取 66 例火毒蕴结型肛痈术后患者,采用随机数字表法分为治疗组与对照组,每组 33 例。两组患者术后均常规静脉滴注抗生素治疗 3 天;对照组在此基础上采用加味止痛如神汤坐浴治疗,治疗组在对照组方案基础上联合脐针治疗,两组疗程均为 2 周。观察指标包括两组患者术后第 3、7、14 天疼痛程度评分、疼痛缓解满意度、血浆 Ang II 水平,以及术后疼痛消失时间、创面愈合时间、住院时间和不良反应发生率。结果:治疗组术后第 3、7、14 天疼痛程度评分均低于对照组 ( $P < 0.01$ );治疗组疼痛缓解满意度 [90.90%(30/33)] 高于对照组 [72.73%(24/33)] ( $P < 0.05$ );治疗组术后第 3、7、14 天血浆 Ang II 水平均低于对照组 ( $P < 0.05$ );治疗组术后疼痛消失时间、创面愈合时间及住院时间均短于对照组 ( $P < 0.05$ );治疗组综合有效率 [96.97%(32/33)] 高于对照组 [81.82%(27/33)] ( $P < 0.05$ );两组患者无明显不良反应发生。结论:脐针联合加味止痛如神汤坐浴治疗火毒蕴结型肛痈术后疼痛临床效果显著,可降低患者血浆 Ang II 水平、缩短康复时间,且安全性良好,未增加不良反应风险。

**[关键词]** 肛痈;加味止痛如神汤;脐针;血管紧张素 II

**[中图分类号]** R266 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 2096-9600(2025)12-0148-05

## Effects of Umbilical Needling and Sitz Bath with Modified Pain-relieving Effective Decoction on Postoperative Pain and Angiotensin II in Patients after the Operation of Perirectal Abscess

YANG Xinyu<sup>1</sup>, YANG Huiju<sup>2</sup>, ZHOU Fengrui<sup>2</sup>, CUI Shichao<sup>2</sup>, LU Yuyang<sup>1</sup>

1 Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou 450000, China;

2 Third Affiliated Hospital of Henan University of Traditional Chinese Medicine, Zhengzhou 450008, China

**Abstract** Objective: To explore the intervention effects of umbilical needling and sitz bath with modified pain-relieving effective decoction on postoperative pain after the surgery of perianal abscess of fire-toxin accumulation type and its influence on the levels of angiotensin II (Ang II). Methods: A total of 66 patients were chosen, and allocated to the treatment group and the control group using random number table method with 33 cases in each. The patients in both groups were treated with intravenous dripping of antibiotics for three days after the surgery; the control group accepted sitz bath with modified pain-relieving effective decoction, and umbilical needling was performed on the treatment group on the foundation of the therapy of the control group, the course of the treatment was two weeks. The observatory parameters contained VAS scores, satisfaction with pain relief, the levels of angiotensin II, and disappearing time of postoperative pain, wound healing time, length of stay together with the incidence of adverse reaction on the 3rd, 7th and 14th day after the operation between the two groups. Results: VAS scores of the treatment group were lower than these of the control group on the 3rd, 7th and 14th day after the operation ( $P < 0.01$ ); satisfaction with pain relief of the treatment group was [90.90%(30/33)], higher than [72.73%(24/33)] of the control group ( $P < 0.05$ ); on the 3rd, 7th and 14th day after the operation, the levels of angiotensin II in the treatment group were lower than these of the control group ( $P < 0.05$ ); the treatment group was lower than the control group in disappearing time of postoperative pain, wound healing time and length of stay ( $P < 0.05$ ); overall effective rate of the treatment group was [96.97%(32/33)], higher than [81.82%(27/33)] of the control group ( $P < 0.05$ ); there was no obvious adverse reaction in the two groups. Conclusion: Umbilical needling and sitz bath with modified pain-relieving effective decoction for postoperative pain after the surgery of perianal abscess of fire-toxin accumulation type presents remarkable clinical effects, it could lower the levels of plasma Ang II, shorten the rehabilitation time with good safety and minor adverse reactions.

**Keywords** perianal abscess; modified pain-relieving effective decoction; umbilical needling; angiotensin II

肛痛根据其发病特点又名“悬痛”“坐马痛”“跨马痛”，在西医中属于肛门直肠周围脓肿。中医多认为其发病与感受外邪、饮食失宜、久劳体虚及个人体质因素有关<sup>[1]</sup>，临床特点以肛门周围组织肿胀疼痛为主，常伴随发热、无力等全身症状。临床中依据脓肿发生部位及与直肠周围间隙的位置关系，可分为肛门皮下脓肿、坐骨直肠脓肿、骨盆直肠间隙脓肿及直肠后间隙脓肿。肛周脓肿一旦形成，需及时行肛门部手术切开引流；且肛痛术后易出现多种并发症<sup>[2]</sup>，如疼痛、肛缘水肿、肛门坠胀、排尿困难、出血、便秘等，严重影响患者术后生活质量及创面愈合，其中术后疼痛是最为棘手的并发症之一。《外科正宗·脏毒论第二十九》云：“夫脏毒者，醇酒厚味，勤劳辛苦，蕴毒流注肛门结成肿块。”该典籍明确指出，肛痛的发病机制为火热之毒蕴结肛门，导致气血运行不畅、经络阻滞，进而“不通则痛”。本研究通过脐针联合加味止痛如神汤坐浴治疗火毒蕴结型肛痛术后疼痛的临床观察，取得了满意疗效，现报道如下：

## 1 资料与方法

**1.1 临床资料** 本研究经河南中医药大学第三附属医院伦理委员会审查通过(2021HL-014)。根据既往相关文献报道及预期研究效应，采用公式法进行样本量估算，结果显示每组需纳入样本量约31例。为进一步提高研究结果的可靠性，同时考虑研究过程中可能出现的失访、数据缺失等情况，本研究将每组样本量扩充至33例，总样本量为66例。选取2021年9月至2022年3月本院收治的火毒蕴结型肛痛术后患者66例，采用随机数字表法将其分为对照组与治疗组，每组33例。治疗组中男18例，女15例；年龄19~65岁，平均(37.63±12.57)岁；术后创面面积(5.4±2.2)cm<sup>2</sup>。对照组中男20例，女13例；年龄19~60岁，平均(40.34±15.34)岁；术后创面面积(4.4±1.9)cm<sup>2</sup>。两组患者基线资料比较，差异无统计学意义( $P>0.05$ )，具有可比性。

## 1.2 诊断标准

**1.2.1 中医辨证标准** 符合《中医肛肠科常见病诊疗指南》<sup>[3]</sup>中火毒蕴结型肛痛的诊断标准，主要症状为：肛门直肠周围突发肿痛，且逐渐加重，伴发热、恶寒、便秘等；肛周局部灼痛，触痛明显；舌红、苔薄黄、脉数。

**1.2.2 西医诊断标准**<sup>[4]</sup> 符合以下表现：1)肛门周围肿胀，按压有跳痛及反跳痛，排便或运动时症状加重；2)可伴全身症状，如发热、乏力、全身不适；3)辅助超声检查可探及直肠周围或腔内低回

声或无回声区；4)肛门周围可触及肿块硬结，局部皮温升高，部分可触及波动感；5)肛提肌以下脓肿多表现为全身症状较轻、局部症状较重，肛提肌以上脓肿多表现为局部症状较轻、全身症状较重。

**1.3 纳入标准** 1)符合肛痛诊断标准及火毒蕴结证辨证标准者；2)年龄19~65岁者；3)自愿参与临床研究并均签署知情同意书者。

**1.4 排除标准** 1)合并严重心脑血管疾病、肝肾功能严重损害者；2)存在严重出血倾向或患有血液系统疾病者；3)精神失常，或因认知功能障碍导致依从性较差、无法配合研究者；4)脐部或肛周存在严重皮损、真菌感染或细菌感染；5)确诊为急腹症者；6)对针灸操作恐惧或有严重晕针史者。

**1.5 治疗方法** 两组患者均在腰麻下行肛周脓肿切开引流术，创面开放，术后常规静脉滴注抗生素治疗3天。

**1.5.1 对照组** 术后24 h拔除肛门引流管后，予加味止痛如神汤坐浴。药物组成：秦艽20 g，皂角刺20 g，金银花15 g，苍术15 g，桃仁15 g，防风10 g，黄柏10 g，当归12 g，槟榔15 g，乳香10 g，没药10 g，泽泻10 g，甘草6 g。加水煎煮至250 mL，每日1剂；每日早晨取药液，加入40℃左右温水，于换药前坐浴外用。疗程2周。

**1.5.2 治疗组** 在对照组治疗基础上联合脐针治疗。操作方法：患者取仰卧位，暴露脐部；用无菌棉签蘸取75%医用酒精清洁消毒脐部；选用一次性无菌针灸针(苏州医疗用品厂有限公司生产，医疗器械注册证编号：苏械注准20162270970，规格：0.25 mm×25 mm)，以脐蕊为中心，在脐壁上1/3区域，根据选定的进针方位捻转平刺进针；依次选取后天八卦中的震位(9点方向)、离位(12点方向)、坤位(1~2点方向)、乾位(4~5点方向)进针，进针深度18~20 mm；不行针，留针30 min，针柄不连接其他装置；治疗结束后起针，用无菌干棉球轻轻按压针孔止血。每日上午换药后治疗1次，7天为1个疗程，共治疗2个疗程。

## 1.6 观察指标

**1.6.1 疼痛程度评分**<sup>[5]</sup> 采取数字评定量表进行疼痛评分。0分：无任何疼痛；2分：排便时偶感疼痛，持续时间不超过30 min；4分：肛门轻度疼痛，排便时加重，但可忍受，无需药物缓解；6分：肛门疼痛明显，需服用非甾体类抗炎药或解热镇痛药方可缓解；8分：肛门剧烈疼痛，痛苦异常，需注射吗啡、哌替啶类药物方可止痛。

**1.6.2 术后疼痛消失时间、创面愈合时间及住院时间** 术后疼痛消失时间：记录从术后第1天至疼

痛完全消失的时长;创面愈合时间:创面愈合标准为创面缺损处被新生上皮细胞完全覆盖,若患者出院时创面未愈合,需继续随访至创面愈合以记录该时间;住院时间:记录患者从入院至出院的总天数。

1.6.3 血管紧张素 II (Angiotensin II, Ang II) 水平 分别在术后第1、3、7、14天早晨治疗前,采集患者空腹静脉血5 mL,血清分离后立即置于4 °C环境保存待测。采用江西艾博因生物科技有限公司提供的试剂盒,通过酶联免疫吸附法(ELISA)测定血浆Ang II水平,其水平越高,提示机体应激反应越强。

1.6.4 疼痛缓解满意度 运用休斯顿疼痛情况调查表<sup>[6]</sup>进行评估,涵盖疼痛控制感知、疼痛期望、疼痛程度、疼痛对日常生活影响、疼痛控制感等5个维度,共34个条目,总评分范围0~170分。根据评分分为3个等级:满意(评分≥135分)、基本满意(评分90~134分)、不满意(评分<90分),分值与疼痛控制满意度呈正相关。

满意度(%)=(满意+基本满意)例数/总例数×100%

1.6.5 综合疗效 根据《中医病证诊断疗效标准》<sup>[7]</sup>评估两组治疗2周后的综合疗效。痊愈:创面完全愈合,并发症完全消失;显效:症状改善明显,仅伴轻度红肿、疼痛,偶有渗出液;有效:症状有一定改善,伴中度水肿、中度疼痛及少量渗出液;无效:术后症状无明显改善,创口水肿、疼痛及渗液症状明显。

综合有效率(%)=(痊愈+显效+有效)例数/总例数×100%

1.6.6 安全性分析 观察两组治疗过程中是否出现晕针、腹痛、创面出血、创面水肿、肝肾功能损伤

等不良反应,记录不良反应发生例数及严重程度。

1.7 统计学方法 采用SPSS 21.0统计软件处理数据,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 描述,组间比较采用 $t$ 检验;计数资料以 $n(\%)$ 表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验; $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 疼痛程度评分 治疗组术后第3、7、14天时疼痛程度评分均低于对照组,差异均具有统计学意义( $P < 0.01$ )。见表1。

表1 两组术后疼痛程度评分比较( $\bar{x} \pm s$ ) 分

组别	例数	第3天	第7天	第14天
治疗组	33	5.13 ± 1.43	3.02 ± 1.89	1.96 ± 1.78
对照组	33	6.83 ± 1.43	4.44 ± 1.78	3.03 ± 1.45
$t$		6.15	3.15	2.14
$P$		0.0089	0.0025	0.0095

2.2 术后疼痛消失时间、创面愈合时间及住院时间 治疗组术后疼痛消失时间、创面愈合时间及住院时间均明显短于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表2。

表2 两组术后疼痛持续时间、创面愈合时间及住院时间比较( $\bar{x} \pm s$ ) d

组别	例数	疼痛持续时间	创面愈合时间	住院时间
治疗组	33	11.34 ± 3.33	19.44 ± 4.67	13.67 ± 2.98
对照组	33	14.45 ± 4.88	24.33 ± 5.86	16.45 ± 4.34
$t$		6.54	4.67	4.12
$P$		0.003	0.000	0.003

2.3 Ang II水平 治疗组术后第3、7、14天时血浆Ang II水平均低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表3。

2.4 综合疗效 治疗组综合有效率高于对照组( $P < 0.05$ )。见表4。

表3 两组术后Ang II水平比较( $\bar{x} \pm s$ )  $\mu\text{g/L}$

组别	例数	Ang II			
		第1天	第3天	第7天	第14天
治疗组	33	198.94 ± 76.76	121.87 ± 65.21	102.52 ± 59.95	87.10 ± 36.78
对照组	33	218.21 ± 104.45	186.76 ± 99.98	141.28 ± 91.32	118.53 ± 78.76
$t$		12.64	11.47	9.91	8.23
$P$		0.397	0.002	0.046	0.043

表4 两组综合有效率比较[ $n(\%)$ ]

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	有效率
治疗组	33	23(69.70)	7(21.21)	2(6.06)	1(3.03)	32(96.97)
对照组	33	15(45.45)	8(24.24)	4(12.12)	6(18.18)	27(81.82)
$\chi^2$						3.995
$P$						0.046

2.5 疼痛缓解满意度 治疗组满意20例、基本满意10例、不满意3例,满意度为90.90%(30/33);对照组中满意15例、基本满意9例、不满意9例,满意度为72.72%(24/33)。治疗组满意度明显高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

2.6 安全性评估 治疗期间,对照组患者血、尿、粪常规及肝功能均无明显异常;治疗组所有患者未出现明显体征异常,血、尿、粪常规及肝功能检查亦无明显异常。

### 3 讨论

肛肠术后疼痛是肛肠外科术后最常见的并发症之一,其发生原因复杂。中医认为,气机营卫不畅、脉络瘀滞,邪毒炽盛、郁结日久化热下行,是形成腐疮结肿、引发疼痛的核心病机,治疗应以清热解毒、活血止痛、祛瘀消肿为核心原则<sup>[8]</sup>。西医则认为,齿线以下肛管组织由脊神经支配,肛周感觉神经敏感度高,肛肠手术刺激后易产生剧烈疼痛;且术后肌肉损伤可引发肛门局部痉挛,导致局部血运不畅,进一步加重疼痛程度<sup>[9]</sup>。李爽<sup>[10]</sup>研究指出,损伤或手术刺激局部组织后,会促使局部释放炎性致痛因子,同时引发周围神经敏感化与活化,导致组织在正常阈下刺激下即出现疼痛感;此外,术后创面渗出、排便困难及异物刺激等因素,也可直接诱发或加重肛周疼痛。

近年来,随着对Ang II及其受体研究的不断深入,发现其可参与感觉信息传递,包括痛觉、学习记忆及情绪反应的调节。越来越多的研究提示,Ang II可能作为神经递质或调质,通过与受体相互作用参与痛觉调节<sup>[11-12]</sup>。本研究结果显示,治疗组术后第3、7、14天血浆Ang II水平明显低于对照组,这与史晓丽<sup>[13]</sup>的研究结论基本一致,提示脐针联合加味止痛如神汤在缓解肛肠术后疼痛方面疗效显著,镇痛作用明确。

止痛如神汤源自《外科启玄》,本研究在原方基础上结合肛肠术后病机进行加减。方中秦艽可清利湿热、入肝经和血,针对肛肠术后湿浊结滞、气血不通之痛证病机,为君药<sup>[14]</sup>;苍术健脾燥湿、黄柏清热燥湿、金银花清热解毒,三药合用共奏清热祛湿、泻火解毒之效,为臣药<sup>[15]</sup>;当归、桃仁活血化瘀、理气止痛、润肠通便,泽泻、槟榔利水渗湿、化浊降脂,乳香、没药活血止痛、消肿生肌,防风胜湿止痛、皂角刺消肿托毒排脓,以上八味共为佐药;甘草调和诸药,为使药。全方配伍共奏清热利湿、行气活血、消肿止痛之功,与肛肠术后“湿、热、瘀、痛”的核心病机高度契合。

现代药理研究表明,君药秦艽的主要有效成

分(如秦艽碱甲)具有抗炎镇痛、抗凝及抗血小板黏附聚集等作用;黄柏、金银花、苍术的主要化学成分(如小檗碱、绿原酸、挥发油)具有抗炎、抑菌、抗氧化、抗病毒等多方面药理活性<sup>[16-19]</sup>;当归、桃仁的有效成分除抗炎外,还可参与免疫调节及肝肾功能保护<sup>[20-21]</sup>;乳香作为传统活血止痛药,主要含三萜、二萜、单萜等成分,具有抗炎、抗肿瘤、保肝、抗菌及抗纤维化等活性<sup>[22]</sup>,PRABHAVATHI等<sup>[23]</sup>研究发现,与安慰剂相比,乳香可显著提高疼痛阈值及疼痛耐受时间;《本草衍义》载:“没药,大概通滞血,打扑损疼痛,皆以酒化服。血滞则气壅凝,气壅凝则经络满急,经络满急,故痛且肿。凡打扑着肌肉须肿胀者,经络伤,气血不行,壅凝,故如是”,现代研究也证实没药中的倍半萜成分可作用于中枢神经系统阿片受体,具有明确镇痛活性<sup>[24]</sup>。上述药物的药理作用协同发挥,可有效缓解肛肠术后疼痛、提升临床疗效,减轻患者痛苦。

在易医脐内八卦全息理论指导下,震卦象征雷,卦德为动。术后肛门局部气血逆乱、筋脉失和<sup>[25-26]</sup>,而震卦属肝木,针刺震位可缓解肛门局部痉挛、镇痛止痉,从而减轻剧烈疼痛。《素问·至真要大论篇》载:“诸痛痒疮,皆属于心。”<sup>[27]</sup>此句深刻阐述了以“心”调治“痛、痒、疮”的中医经验,疗效确切。《外科全生集》亦载:“痈疽二毒盖由心生,盖心主血而行气,气血凝而发毒。”指出心主血脉功能失调,可致气血凝滞而发疼痛。心藏神,为五脏六腑之大主,总司人体情志与精神活动;肛肠病术后疼痛作为主观感受,与情志相关,亦属心之所主。易医脐针中离位属火,针刺离位可起到镇心安神、活血理气、缓解局部疼痛的作用。

《黄帝内经》云:“脾主肌肉”,明确阐述人体肌肉组织由脾脏所主。当肛门括约肌受到不同程度损伤时,易导致排便功能异常<sup>[28]</sup>,进而影响术后创面恢复,又“脾主统血”,术后肛门部气血失调,易致气血凝滞。易医脐针中坤位属脾土,故针刺坤位能助脾将水谷精微输布至肛门部位,既有助于损伤肌肉及痛觉神经的修复,又可预防术后创面因气血逆乱引发的出血。

在中医学中,肛门又名魄门,为大肠末端的重要组成部分。大肠为“传导之官,变化出焉”,术后排便刺激亦是引发疼痛的原因之一<sup>[29]</sup>。肛周术后疼痛病位在大肠末端,故最后一针选取乾位。易医脐针中乾位属阳金,针刺乾位有助于肛门周围损伤的修复,且能使大肠保持“以通为顺”的生理特性,维持大便通畅、减少局部刺激,从而减轻疼痛。

脐针的进针顺序为后天八卦中的震位、离位、坤位、乾位,此顺序遵循易医“比类生克”法则<sup>[30]</sup>,符合五行相生之理(木生火、火生土、土生金);且针柄相连,可增强各对应脏腑的协同作用,以共奏疗效。该操作对调畅全身正气、疏通气血具有重要作用,从而在缓解肛肠术后疼痛、预防其他并发症方面效果显著。

综上所述,脐针联合加味止痛如神汤坐浴治疗肛肠术后疼痛疗效确切,可有效缓解术后疼痛、提升患者疼痛缓解满意度、降低血浆 Ang II 水平,缩短疼痛消失时间、创面愈合时间及住院时间,提高临床综合有效率;且治疗期间未发生不良事件,安全性较高。该方案尤其适用于疼痛耐受性较低的患者,且操作简便、易于掌握,值得临床推广应用。

#### 参考文献

- [1] 刘家豪,黄凤. 肛肠发病相关因素的研究进展[J]. 新疆中医药,2021,39(6):96-99.
- [2] 曾顺安,徐斌,房栩丞. 中医药防治肛肠术后并发症的研究现状[J]. 新疆中医药,2021,39(3):122-125.
- [3] 中华中医药学会. 中医肛肠科常见病诊疗指南[M]. 北京:中国中医药出版社,2012:7-9.
- [4] 黄乃健. 中国肛肠病学[M]. 济南:山东科学技术出版社,1996:708-728.
- [5] 万丽,赵晴,陈军,等. 疼痛评估量表应用的中国专家共识(2020版)[J]. 中华疼痛学杂志,2020,16(3):177-187.
- [6] 沈曲,李峥. 休斯顿疼痛情况调查表信度和效度的研究[J]. 中华护理杂志,2006,(11):1049-1051.
- [7] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京:南京大学出版社,1994:132-133.
- [8] 缪鸣燕,张志刚,陈卓. 双黄液熏洗坐浴联合一次性根治术对低位肛周脓肿术后创面愈合的临床研究[J]. 四川中医,2022,40(1):117-119.
- [9] 韦章雷,余家斌,王乐. 仙方活命饮联合黄连解毒汤对于肛周脓肿术后疼痛的治疗效果分析[J]. 四川中医,2021,39(1):147-150.
- [10] 李爽. 减轻痔疮术后疼痛的护理进展研究[J]. 智慧健康,2018,4(5):77-79,97.
- [11] 邢丹,张励才. 血管紧张素 II 及其受体在疼痛中的研究进展[J]. 医学研究杂志,2015,44(2):159-162.
- [12] 陈宇燕,蓝远青,陈晓旭. 腹腔镜子宫肌层剔除术对患者术后疼痛因子氧化损伤指标及血管紧张素 II 水平的影响[J]. 中国妇幼保健,2022,37(14):2690-2693.
- [13] 史晓丽. 针对性疼痛护理在缓解肾结石患者生理应激及疼痛程度中的作用[J]. 河南医学研究,2020,29(12):2280-2281.
- [14] 张传举. 止痛如神汤加减对混合痔术后疼痛及创面愈合的影响[J]. 新中医,2022,54(9):34-36.
- [15] 唐小征,吕照文. 止痛如神汤加减联合双氯芬酸钠栓治疗混合痔外剥内扎术后伤口疼痛的临床观察[J]. 中医临床研究,2014,6(22):7-9.
- [16] 聂安政,林志健,王雨,等. 秦艽化学成分及药理作用研究进展[J]. 中草药,2017,48(3):597-608.
- [17] 邓爱平,李颖,吴志涛,等. 苍术化学成分和药理的研究进展[J]. 中国中药杂志,2016,41(21):3904-3913.
- [18] 高妍,周海芳,刘朵,等. 黄柏化学成分分析及其药理作用研究进展[J]. 亚太传统医药,2019,15(4):207-209.
- [19] 颜世超,刘春红. 金银花的化学成分与药理作用研究进展[J]. 中医药信息,2025,42(5):84-88.
- [20] 马艳春,吴文轩,胡建辉,等. 当归的化学成分及药理作用研究进展[J]. 中医学报,2022,50(1):111-114.
- [21] 张妍妍,韦建华,卢澄生,等. 桃仁化学成分、药理作用及质量标志物的预测分析[J]. 中华中医药学刊,2022,40(1):234-241.
- [22] 刘迪,张冰洋,姚铁,等. 乳香化学成分及药理作用研究进展[J]. 中草药,2020,51(22):5900-5914.
- [23] PRABHAVATHI K, CHANDRA S J, SOANKER R, et al. A randomized, double blind, placebo controlled, cross over study to evaluate the analgesic activity of *Boswellia serrata* in healthy volunteers using mechanical pain model[J]. Indian J Pharmacol, 2014, 46(5): 475-479.
- [24] 韩璐,孙甲友,周丽,等. 没药化学成分和药理作用研究进展[J]. 亚太传统医药,2015,11(3):38-42.
- [25] 齐永. 脐针疗法、脐全息与脐诊法[J]. 中国针灸,2004,24(10):732-737.
- [26] 田影,殷玥,张朝晖. 肛门术后疼痛的治疗进展[J]. 中医外治杂志,2017,26(3):47-49.
- [27] 余欢,何琼燕,段渠. 多维度探析“诸痛痒疮,皆属于心”[J]. 中国处方药,2020,18(10):27-28.
- [28] 陈善文,温志立,林星镇. 浅谈“脾主肌肉”在相关疾病中的作用[J]. 江西中医药大学学报,2021,33(1):7-9.
- [29] 杨云,刘建平. 中医肛肠疾病特色疗法新论[M]. 银川:阳光出版社,2015:38-42.
- [30] 齐永. 论脐针疗法中的方位补泻[J]. 中国针灸,2006,26(5):371-373.

收稿日期:2025-07-11

\*基金项目:河南省科技攻关项目(222102310417);河南省中医药拔尖人才项目(豫卫中医函[2021]15号);河南省中医药科学研究专项课题项目(20-21ZY2076)。

作者简介:杨新玉(1995—),男,硕士学位,医师。研究方向:肛肠疾病的中医药防治及研究。

△通讯作者:杨会举(1980—),男,副主任医师。研究方向:肛肠疾病的中医药防治及研究。Email:yanghuiju0815@163.com。