

中图分类号: R969.4 文献标志码: A 文章编号: 1006-4931(2024)06-0105-04  
doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2024.06.024



# 枳实消痞方联合大黄神阙穴贴敷治疗阿片类药物相关性便秘临床观察\*

毕俊芳, 张 华, 申雪娜, 胡秉贤, 吴春燕, 刘新艳

(河北省石家庄市中医院, 河北 石家庄 050051)

**摘要:**目的 探讨枳实消痞方联合大黄神阙穴贴敷治疗阿片类药物相关性便秘(OIC)的临床疗效。方法 选取医院中西医结合科2021年1月至2022年1月收治的口服盐酸羟考酮缓释片治疗癌性疼痛的OIC患者70例,按随机数字表法分为观察组和对照组,各35例。观察组患者予枳实消痞方联合大黄粉神阙穴贴敷治疗,对照组患者予乳果糖口服溶液治疗,均连续用药2周。结果 观察组患者的便秘治疗总有效率为85.71%,显著高于对照组的57.14%( $P < 0.05$ )。观察组患者治疗后的慢性便秘严重程度评分量表及便秘患者生活质量量表各项评分和总分均显著低于对照组( $P < 0.05$ );观察组患者的卡氏体力状况量表(KPS)评分有效率为82.86%,显著高于对照组的60.00%( $P < 0.05$ )。结论 枳实消痞方联合大黄神阙穴贴敷能缓解OIC症状,改善患者的生活质量,增强其体力。

**关键词:** 枳实消痞方; 大黄; 神阙穴; 穴位贴敷; 癌性疼痛; 阿片类药物相关性便秘; 临床疗效; 生活质量

## Clinical Observation of Zhishi Xiaopi Formula Combined with Rhei Radix et Rhizoma Applied to Shenque Acupoint in the Treatment of Opioid - Induced Constipation

BI Junfang, ZHANG Hua, SHEN Xuena, HU Bingxian, WU Chunyan, LIU Xinyan

(Shijiazhuang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shijiazhuang, Hebei, China 050051)

**Abstract: Objective** To investigate the clinical efficacy of Zhishi Xiaopi Formula combined with Rhei Radix et Rhizoma applied to Shenque acupoint in the treatment of opioid - induced constipation (OIC). **Methods** A total of 70 OIC patients treated with Oxycodone Hydrochloride Sustained - Release Tablets orally for cancer pain in the Department of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine of the hospital from January 2021 to January 2022 were selected and divided into the observation group and the control group by the random number table method, with 35 cases in each group. The patients in the observation group

\*基金项目: 河北省中医药管理局科研计划项目[2021262]。

第一作者: 毕俊芳, 女, 硕士, 副主任医师, 研究方向为中西医结合治疗恶性肿瘤, (电子信箱)bi\_jf8627410@163.com。

- 联合多烯磷脂酰胆碱对非酒精性脂肪性肝病患者糖脂代谢水平及血清层粘连蛋白、TGF- $\beta_1$ 水平的影响[J]. 胃肠病学和肝病杂志, 2022, 31(10): 1108-1112.
- [8] 中华医学会肝病学分会, 中华医学会感染病学分会. 慢性乙型肝炎防治指南(2015年最新版)[J]. 临床肝胆病杂志, 2015, 31(12): 1941-1960.
- [9] 中华医学会肝病学分会. 肝硬化诊治指南[J]. 中华肝脏病杂志, 2019, 27(11): 846-865.
- [10] 段少琼, 周天彤, 刘 丽, 等. 双歧杆菌三联活菌胶囊治疗慢性乙型肝炎合并肝硬化疗效及对肝功能、肝纤维化的影响[J]. 疑难病杂志, 2018, 17(4): 362-365.
- [11] 戚 励, 裴冬梅, 杨 惠, 等. 恩替卡韦联合美常安对乙型肝炎肝硬化患者肠道菌群及肠黏膜通透性的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2020, 24(6): 61-65.
- [12] 段红岩. 微生态制剂联合抗病毒治疗对乙肝肝硬化患者免疫功能及肝纤维化指标的影响[J]. 河北医学, 2019, 25(11): 1861-1865.
- [13] 那 妍, 姜宪芝. 微生态制剂联合恩替卡韦治疗乙型肝炎肝硬化的临床疗效[J]. 中国医科大学学报, 2020, 49(2): 144-150.
- [14] 高晚霞, 李清峰. 微生态制剂双歧杆菌四联活菌片联合恩替卡韦治疗乙型肝炎肝硬化的临床疗效及安全性观察[J]. 贵州医药, 2022, 46(4): 554-556.
- [15] 高凌燕, 陈 杰, 王 江. 软肝汤联合多烯磷脂酰胆碱与恩替卡韦治疗乙型肝炎并发肝硬化的疗效及对肝纤维化指标的影响[J]. 山西医药杂志, 2020, 49(6): 691-693.
- [16] 崔光锐, 杨维忠, 邱 坚, 等. 双歧杆菌三联活菌联合奥曲肽治疗急性胰腺炎临床观察[J]. 中国药业, 2023, 32(10): 105-108.
- [17] 罗万蓉, 蒋香梅, 邹碧波, 等. 肠道菌群强化改善方案对乙型肝炎肝硬化患者肝纤维化程度、肠道通透性指标及炎症细胞因子的影响[J]. 肝脏, 2019, 24(2): 178-181.
- [18] 田水林, 施 琳, 张显涛, 等. 双歧杆菌三联活菌胶囊对乙型肝炎肝纤维化的改善作用[J]. 肝脏, 2019, 24(4): 469-470.
- [19] 唐源淋, 陈 烨. 肠道菌群失衡与肝硬化分级及预后的关系[J]. 现代消化及介入诊疗, 2019, 24(1): 11-15.
- [20] 李 娜, 王牧婷, 王 乐, 等. 益生菌联合双环醇治疗非酒精性脂肪性肝病临床观察[J]. 中国药业, 2023, 32(9): 91-94.
- [21] 汪永华, 杨 会, 乔昭君, 等. 双歧杆菌三联活菌散联合保肝治疗对乙肝肝硬化肠道菌群及血清内毒素水平的影响[J]. 现代消化及介入诊疗, 2021, 26(6): 748-751.

(收稿日期: 2023-07-28; 修回日期: 2023-11-09)

were treated with Zhishi Xiaopi Formula combined with Rhei Radix et Rhizoma Powder applied to Shenque acupoint, while the patients in the control group were treated with Lactulose Oral Solution. Both groups were treated continuously for two weeks. **Results** The total effective rate of constipation treatment in the observation group was 85.71%, which was significantly higher than 57.14% in the control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, the score of each item and total score of Chronic Constipation Severity Scale (CSS) and Patient - Assessment of Constipation Quality of Life (PAC - QOL) in the observation group were significantly lower than those in the control group ( $P < 0.05$ ); and the effective rate of the Karnofsky Performance Status (KPS) score in the observation group was 82.86%, which was significantly higher than 60.00% in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Zhishi Xiaopi Formula combined with Rhei Radix et Rhizoma applied to Shenque acupoint can relieve OIC patients' symptoms, improve quality of life, and enhance physical strength.

**Key words:** Zhishi Xiaopi Formula; Rhei Radix et Rhizoma; Shenque acupoint; acupoint application; cancer pain; opioid - induced constipation; clinical efficacy; quality of life

目前,临床针对中重度癌性疼痛(简称癌痛)多优先选用以盐酸羟考酮缓释片为代表的阿片类制剂,虽能有效镇痛,但会产生恶心、呕吐、便秘等药品不良反应,其中以便秘最常见。便秘不仅降低了患者的生活质量,同时也降低了治疗依从性,最终影响癌痛的有效控制。阿片类药物相关性便秘(OIC)与胃肠道动力不足及消化液分泌减少等因素相关<sup>[1]</sup>,发生率大于90%<sup>[2]</sup>。研究证实,大黄神阙穴贴敷治疗能有效预防OIC的发生<sup>[3]</sup>,枳实消痞丸能调理胃肠道功能<sup>[4]</sup>。基于此,本研究中探讨了两者联用治疗OIC的临床疗效。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

诊断标准<sup>[5]</sup>:1)便秘与初始应用阿片类制剂、改变剂型或增加剂量相关,且至少符合以下6项中的2项。① $\geq 25\%$ 的时间排便费力;②自发性排便每周少于3次;③ $\geq 25\%$ 的时间排出块状便或硬便;④ $\geq 25\%$ 的时间自觉肛门、直肠阻塞不畅;⑤ $\geq 25\%$ 的时间须借助人工方法(如用手指协助和或盆底支持)促进排便;⑥ $\geq 25\%$ 的时间自觉排便未尽。2)不用泻药很少出现稀便。

纳入标准:病理和(或)细胞学诊断明确的恶性肿瘤;正在应用阿片类制剂,符合OIC诊断标准;预计生存期 $> 3$ 个月;年龄 $\geq 18$ 岁;卡氏体力状况量表(KPS)评分 $\geq 50$ 分。本研究经医院医学伦理委员会批准(批件号20200824011),患者签署知情同意书。

排除标准:慢性便秘病史;近1个月内接受过全身

化学药物治疗或放射治疗;近6周内曾行腹部手术;肠梗阻;心、肝、肾等重要脏器功能障碍;对本研究拟用药物过敏。

脱落/剔除标准:依从性差,未按方案要求进行治  
疗;发生不良事件或药物副作用,必须终止治疗;未完成研究,主动退出。

病例选择与分组:选取医院中西医结合科2021年1月至2022年1月收治的口服盐酸羟考酮缓释片治疗癌痛的OIC患者70例,按随机数字表法分为观察组和对照组,各35例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。详见表1。

1.2 方法

两组患者均在饮食中增加纤维素和水的含量,鼓励早晨或进食后2 h内尝试排便,适当运动。对照组患者加服乳果糖口服溶液(Abbott Biologicas B. V., 国药准字HJ20171057,规格为每袋15 mL),每次30 mL,早餐时服用。观察组患者加用枳实消痞方联合大黄粉神阙穴贴敷。枳实消痞方组方:白术、麦芽各20 g,枳壳、党参、茯苓各15 g,神曲、半夏、厚朴、炙甘草各10 g,黄连、干姜各3 g。每日1剂,取汁300 mL,分早晚2次温服;生大黄10 g研粉,用蜂蜜调成糊状,置医用脐贴贴敷于神阙穴,每次4~6 h,每日1次。两组疗程均为2周。治疗期间出现水样便时停药,超过3 d无大便则予肥皂水灌肠。

1.3 观察指标与疗效判定标准

观察指标:1)便秘情况,参考慢性便秘严重程度评

表1 两组患者一般资料比较( $n = 35$ )

Tab.1 Comparison of the patients' general data between the two groups ( $n = 35$ )

| 组别                       | 年龄                     | 性别       | 癌症分期       | 疼痛程度       | 癌症种类(例) |    |    |      |     |      |     |    |       |
|--------------------------|------------------------|----------|------------|------------|---------|----|----|------|-----|------|-----|----|-------|
|                          | ( $\bar{X} \pm s$ , 岁) | (男/女, 例) | (Ⅲ期/Ⅳ期, 例) | (中度/重度, 例) | 胃癌      | 肺癌 | 肝癌 | 结直肠癌 | 胰腺癌 | 前列腺癌 | 乳腺癌 | 肾癌 | 其他    |
| 观察组                      | 63.17 $\pm$ 9.37       | 21/14    | 5/30       | 9/26       | 5       | 10 | 3  | 4    | 2   | 1    | 2   | 1  | 7     |
| 对照组                      | 64.09 $\pm$ 9.05       | 24/11    | 6/29       | 11/24      | 7       | 13 | 6  | 3    | 1   | 2    | 1   | 1  | 1     |
| $t$ 值/ $\chi^2$ 值/Fisher | 0.415                  | 0.560    | 0.108      | 0.280      |         |    |    |      |     |      |     |    |       |
| $P$ 值                    | 0.679                  | 0.454    | 0.743      | 0.597      |         |    |    |      |     |      |     |    | 0.464 |

分量表(CSS)<sup>[6]</sup>评价,该量表包括排便频率、排便困难程度、不完全排空感、腹痛、排便时间、每天排便不成功次数、协助排便7个项目,每个项目分为5个等级,采用5分法(0~4分),分值越高表明患者便秘症状越重。2)生活质量,参考便秘患者生活质量量表(PAC-QOL)<sup>[7]</sup>评价,该量表反映过去2周内便秘对患者日常生活的影响,包括生理、社会心理、担忧焦虑和满意度4个项目,分为28个子条目,每个子条目按对应状况的严重程度分为5级,均采用5分法(0~4分),分值越高表明患者生活质量越差。3)体力状况,参考KPS评分标准<sup>[8]</sup>评价,计0~100分,分值越高表明体力越好。治疗后的KPS评分增加 $\geq 10$ 分为改善,减少 $\geq 10$ 分为无效,评分改变不足10分为稳定。总有效=改善+稳定。

疗效判定<sup>[6]</sup>:治疗前后CSS总积分改善率 $>90\%$ 为痊愈, $>70\% \sim 90\%$ 为显效, $>30\% \sim 70\%$ 为有效, $\leq 30\%$ 为无效。总有效=痊愈+显效+有效。

安全性:观察两组患者腹泻等不良反应及神阙穴皮肤不良反应发生情况。

1.4 统计学处理

采用SPSS 21.0统计学软件分析。计数资料以率(%)表示,行 $\chi^2$ 检验或Fisher确切概率法检验。计量资料符合正态分布时以 $\bar{X} \pm s$ 表示,组内比较行配对样本 $t$ 检验,组间比较方差齐时采用独立样本 $t$ 检验,方差不齐则行秩和检验;偏分布时以 $M(P_{25}, P_{75})$ 表示。等级资料比较予秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

两组患者治疗期间均未出现腹泻,神阙穴局部无明显皮肤不良反应。结果见表2至表5。

表2 两组患者PAC-QOL评分比较( $\bar{X} \pm s$ ,分, $n=35$ )

Tab. 2 Comparison of PAC-QOL score between the two groups ( $\bar{X} \pm s$ , point,  $n=35$ )

| 组别  | 时间    | 生理                           | 社会心理                          | 担忧焦虑                          | 满意度                           | 总分                            |
|-----|-------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 观察组 | 治疗前   | 9.51 $\pm$ 1.85              | 21.11 $\pm$ 2.87              | 33.29 $\pm$ 3.85              | 15.00 $\pm$ 2.62              | 78.91 $\pm$ 5.49              |
|     | 治疗后   | 8.00 $\pm$ 2.30 <sup>#</sup> | 18.71 $\pm$ 2.32 <sup>#</sup> | 29.86 $\pm$ 3.84 <sup>#</sup> | 12.74 $\pm$ 2.36 <sup>#</sup> | 69.31 $\pm$ 4.38 <sup>#</sup> |
|     | $t$ 值 | 3.633                        | 3.701                         | 3.502                         | 3.177                         | 8.595                         |
|     | $P$ 值 | 0.001                        | 0.001                         | 0.001                         | 0.003                         | $<0.001$                      |
| 对照组 | 治疗前   | 10.14 $\pm$ 1.22             | 21.63 $\pm$ 2.69              | 33.77 $\pm$ 3.54              | 15.17 $\pm$ 1.74              | 80.71 $\pm$ 4.49              |
|     | 治疗后   | 9.34 $\pm$ 1.96              | 20.03 $\pm$ 2.99              | 31.91 $\pm$ 4.05              | 14.11 $\pm$ 1.95              | 75.40 $\pm$ 5.84              |
|     | $t$ 值 | 2.227                        | 2.145                         | 2.048                         | 2.220                         | 3.815                         |
|     | $P$ 值 | 0.033                        | 0.039                         | 0.048                         | 0.033                         | 0.001                         |

注:与对照组比较,<sup>#</sup> $P < 0.05$ 。表4同。

Note: Compared with those in the control group, <sup>#</sup> $P < 0.05$  (for Tab. 2 and Tab. 4).

表3 两组患者KPS评分疗效比较[例(%), $n=35$ ]

Tab. 3 Comparison of KPS score efficacy between the two groups [case (%),  $n=35$ ]

| 组别         | 改善        | 稳定        | 无效        | 总有效       |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 观察组        | 14(40.00) | 15(42.86) | 6(17.14)  | 29(82.86) |
| 对照组        | 6(17.14)  | 15(42.86) | 14(40.00) | 21(60.00) |
| $\chi^2$ 值 | 1.727     |           |           |           |
| $P$        | $<0.05$   |           |           |           |

表4 两组患者CSS评分比较[ $M(P_{25}, P_{75}) / (\bar{X} \pm s)$ ,分, $n=35$ ]

Tab. 4 Comparison of CSS score between the two groups [ $M(P_{25}, P_{75}) / (\bar{X} \pm s)$ , point,  $n=35$ ]

| 组别  | 时间      | 排便频率                | 排便困难程度              | 不完全排空感              | 腹痛                  | 排便时间                | 每天排便不成功次数           | 协助排便                | 总分                            |
|-----|---------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------|
| 观察组 | 治疗前     | 3(2,3)              | 3(2,3)              | 3(3,4)              | 3(2,3)              | 2(2,3)              | 2(2,3)              | 2(1,2)              | 17.63 $\pm$ 4.55              |
|     | 治疗后     | 2(1,2) <sup>#</sup> | 2(1,2) <sup>#</sup> | 2(1,2) <sup>#</sup> | 1(1,2) <sup>#</sup> | 1(1,2) <sup>#</sup> | 1(1,2) <sup>#</sup> | 0(0,1) <sup>#</sup> | 10.14 $\pm$ 3.82 <sup>#</sup> |
|     | $Z/t$ 值 | -3.277              | -3.204              | -3.422              | -3.478              | -3.216              | -3.189              | -3.129              | 5.939                         |
|     | $P$ 值   | 0.001               | 0.001               | 0.001               | 0.001               | 0.001               | 0.001               | 0.002               | $<0.001$                      |
| 对照组 | 治疗前     | 2(2,3)              | 3(3,4)              | 3(3,3)              | 2(2,3)              | 2(2,3)              | 3(2,4)              | 2(1,2)              | 17.91 $\pm$ 2.34              |
|     | 治疗后     | 2(2,2)              | 2(2,3)              | 2(2,3)              | 2(1,2)              | 2(1,2)              | 1(1,4)              | 1(1,1)              | 13.20 $\pm$ 3.71              |
|     | $Z/t$ 值 | -2.830              | -3.145              | -2.765              | -2.098              | -3.450              | -2.232              | -2.801              | 5.089                         |
|     | $P$ 值   | 0.005               | 0.002               | 0.006               | 0.036               | 0.001               | 0.020               | 0.005               | $<0.001$                      |

表5 两组患者临床疗效比较[例(%), $n=35$ ]

Tab. 5 Comparison of clinical efficacy between the two groups [case (%),  $n=35$ ]

| 组别         | 痊愈      | 显效        | 有效        | 无效        | 总有效       |
|------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 观察组        | 0(0)    | 11(31.43) | 19(54.28) | 5(14.29)  | 30(85.71) |
| 对照组        | 0(0)    | 5(14.29)  | 15(42.85) | 15(42.85) | 20(57.14) |
| $\chi^2$ 值 | 1.049   |           |           |           |           |
| $P$        | $<0.05$ |           |           |           |           |

3 讨论

阿片类药物可有效控制大部分癌痛,但会出现诸多药品不良反应,其中以OIC多见。阿片类药物与中枢及胃肠道的阿片受体结合,导致排便反射减退,胃肠道节律性运动遭到破坏,消化液分泌不足,水分吸收增多,最终导致便秘<sup>[1]</sup>。便秘降低了患者的生活质量,影响了镇痛效果,若不积极干预,可能导致麻痹性肠梗阻,甚至死亡。目前,西医治疗OIC常采用促胃肠动力药、泻

药等,这些药物在解决便秘时,会继发新的药品不良反应,制约了其临床应用。

《活法机要》记载:“壮人无积,虚则有之,脾胃怯弱,气血两衰,四时有感,皆能成积。”认为积之成,脾胃虚弱乃是其关键。阿片类药物味辛、苦、涩,具有温燥之性,通行十二经,易耗气伤阴。当性猛之阿片加诸于脾胃怯弱之机体,会导致机体气血津亏日益加重,气虚大肠推动无力,津亏肠道失于濡润,日久继发气滞腑气不通,便秘由生。此类便秘乃属虚实夹杂之证,治疗当以健脾益气养阴以治本,行气通腑泄热以治标。枳实消痞方具有行气消痞、健脾和胃之功能,方中党参健脾运、滋胃阴,白术益气助运,茯苓健脾渗湿,炙甘草和中益土。上述四药组成四君子汤,令“气足脾运,饮食倍进,则余脏受荫,而色泽身强矣”。枳实与厚朴增强行气消痞之力;半夏、干姜辛开散寒结,黄连苦寒泄热结;如此寒热分解,脾胃升降复常;麦芽主运化养五脏,调中焦运四旁<sup>[9]</sup>。枳实消痞方本身无直接通腑泄热之力,大黄是泄热通便、荡涤肠胃之佳品,但药性峻烈伤正气;神阙穴位于中下焦之间,能调节肠胃,扶助正气;将大黄研粉外敷于该穴,既可避免大黄口服苦寒败胃,又可发挥药物与穴位的双重作用,增强泄热通便之功效。对于OIC,枳实消痞方针对便秘之本,大黄外敷针对便秘之标,如此可标本兼治。

现代药理学研究证实,枳实消痞丸的拆方四君子汤能促进胃肠激素分泌<sup>[10]</sup>,与厚朴、枳壳、麦芽联用可增强胃肠蠕动<sup>[9,11-12]</sup>。大黄所含蒽醌类及其衍生物能促进结肠蠕动及肠液分泌,减少水分吸收,从而产生刺激性致泻与容积性致泻双重效应<sup>[13]</sup>;但该药口服会强烈刺激胃肠黏膜,甚则引起剧烈腹泻,损伤肠道屏障,穴位贴敷可趋利避害。神阙穴局部皮肤薄,与腹膜相连,血管丰富,渗透性较强,大黄粉神阙穴贴敷有利于药物的吸收。本研究结果显示,中医结合疗法可减轻OIC的程度,提高便秘治疗有效率。四君子汤<sup>[10]</sup>同时也有助于营养成分的吸收,提高机体免疫力;半夏、党参、茯苓、厚朴、枳壳、黄连均具有抗肿瘤效应<sup>[11-12,14-17]</sup>;半夏降逆止呕,干姜醇提取物能促进胃排空<sup>[18]</sup>,二者联用有助于防治阿片类药物相关性恶心呕吐;枳壳、厚朴及麦芽均能调畅情志、抗抑郁<sup>[9,11-12]</sup>,有助于调整癌痛患者的不良情绪。故认为枳实消痞方可通过多途径多靶点发挥多重积极效应。本研究中,中医综合疗法对患者PAC-QOL量表中的生理、社会心理、担忧焦虑及满意度的评分均有改善,并可增强体力,疗效显著优于单用乳果糖。

综上所述,枳实消痞方联合大黄粉神阙穴贴敷能缓解OIC症状,改善患者的生活质量,增强其体力。

## 参考文献

- [1] FARMER AD, DREWES AM, CHIARIONI G, et al. Pathophysiology and management of opioid - induced constipation: European expert consensus statement [J]. United European Gastroenterol J, 2019, 7(1): 7 - 20.
- [2] 耿刚, 贾立群, 贾英杰, 等. 阿片类药物不良反应中医诊疗专家共识[J]. 中国肿瘤临床, 2019, 46(7): 321 - 323.
- [3] 赵壮, 陈燕, 张海燕. 大黄穴位贴敷神阙穴在预防恶性肿瘤患者阿片类药物相关性便秘中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2021, 27(17): 155 - 157.
- [4] 李玲. 枳实消痞丸加减治疗脾虚气滞型功能性消化不良的临床观察[D]. 天津: 天津中医药大学, 2020.
- [5] DROSSMAN DA. 罗马IV: 功能性胃肠病肠-脑互动异常[M]. 方秀才, 侯晓华, 译. 北京: 科学出版社, 2016: 665.
- [6] American College of Gastroenterology Chronic Constipation Task Force. An evidence - based approach to the management of chronic constipation in North America [J]. American Journal of Gastroenterology, 2005, 100(S1): 91.
- [7] 金洵, 丁义江, 丁曙晴, 等. 便秘患者生存质量自评量表PAC-QOL中文版的信度、效度及反应度[J]. 世界华人消化杂志, 2011, 19(2): 209 - 213.
- [8] 徐瑞华, 陈国强. 肿瘤学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2020: 408.
- [9] 陈广坤, 佟琳, 贾思琦, 等. 麦芽的特点及临床应用[J]. 中医学报, 2021, 36(4): 743 - 746.
- [10] 刘琳, 李岩. 四君子汤对胃肠道药理作用的研究进展[J]. 医学综述, 2019, 25(5): 990 - 994.
- [11] 谭珍媛, 邓家刚, 张彤, 等. 中药厚朴现代药理研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2020, 26(22): 228 - 234.
- [12] 王慧, 钟国跃, 张寿文, 等. 枳壳化学成分、药理作用的研究进展及其质量标志物的预测分析[J]. 中华中医药学刊, 2022, 40(9): 184 - 192.
- [13] 王玉, 杨雪, 夏鹏飞, 等. 大黄化学成分、药理作用研究进展及质量标志物的预测分析[J]. 中草药, 2019, 50(19): 4821 - 4837.
- [14] 左军, 牟景光, 胡晓阳. 半夏化学成分及现代药理作用研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2019, 21(9): 26 - 29.
- [15] 黄圆圆, 张元, 康利平, 等. 党参属植物化学成分及药理活性研究进展[J]. 中草药, 2018, 49(1): 239 - 250.
- [16] 刘丝雨, 刘洁, 程博, 等. 茯苓多糖及三萜类成分抗肿瘤的研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2023, 29(5): 257 - 263.
- [17] 付琳, 付强, 李冀, 等. 黄连化学成分及药理作用研究进展[J]. 中医药学报, 2021, 49(2): 87 - 92.
- [18] 徐桐, 丛竹凤, 贺梦媛, 等. 干姜的研究进展及质量标志物分析[J]. 山东中医杂志, 2022, 41(5): 569 - 575.

(收稿日期: 2023 - 05 - 27; 修回日期: 2023 - 10 - 14)