



# 养荣润肠舒合剂联合腹针治疗气虚型功能性便秘临床观察

韩芊竹<sup>1</sup>,路越<sup>2</sup>

(1. 辽宁中医药大学,辽宁 沈阳 110847;2. 辽宁中医药大学附属第三医院,辽宁 沈阳 110005)

**摘要:**目的 探究养荣润肠舒合剂联合腹针治疗气虚型功能性便秘(FC)的临床疗效。方法 将90例气虚型FC患者,随机分为联合组、养荣组、对照组。对照组给予枸橼酸莫沙必利片口服;养荣组予养荣润肠舒合剂口服;联合组予养荣润肠舒合剂联合腹针疗法治疗。治疗4周后,比较三组便秘主要症状评分、结肠传输试验结果、生活质量评分以及临床疗效。结果 治疗后,三组患者的各项症状评分、结肠传输试验标志物排出数量、生活质量评分较治疗前改善,且联合组疗效优于养荣组和对照组,养荣组优于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );其中联合组与养荣组的排便时间、腹胀评分、担忧评分差异无统计学意义( $P > 0.05$ );三组总有效率比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 养荣润肠舒合剂联合腹针疗法可有效改善功能性便秘患者的临床症状,可有效提升患者生存质量。

**关键词:**功能性便秘;气虚型;养荣润肠舒合剂;腹针疗法

中图分类号:R256.35

文献标志码:A

文章编号:1671-7813(2025)02-0061-04

## A Clinical Study was Conducted to Investigate the Efficacy of Combining Nourishing Rong Run Intestinal Shuju Compound with Abdominal Acupuncture Therapy for the Treatment of Functional Constipation of Qi Deficiency Type

HAN Qianzhu<sup>1</sup>, LU Yue<sup>2</sup>

(1. Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110847, Liaoning, China;

2. The Third Hospital Affiliated to LUTCM, Shenyang 110005, Liaoning, China)

**Abstract:**Objective To investigate the clinical efficacy of Yangrong Runchangshu Mixture combined with abdominal acupuncture in the treatment of functional constipation (FC) of Qi deficiency type. Methods Ninety patients with FC of qi deficiency type were randomly divided into the combination group, the Yangrong group and the control group. In the control group, mosapride citrate tablets were given orally; in the Yangrong group, Yangrong Runchangshu Mixture was given orally; and in the combined group, Yangrong Runchangshu Mixture was given compound with abdominal acupuncture therapy. After 4 weeks of treatment, the main symptom scores of constipation, the results of colon transit test, the quality of life scores and the clinical efficacy of the three groups were compared. Results After treatment, the symptom scores, the number of markers discharged from the colon transport test, and the quality of life scores of the three groups of patients improved compared with those before treatment, and the efficacy of the combined group was optimal, while the efficacy of the control group was the worst, with statistically significant differences ( $P < 0.05$ ); the differences in defecation time, bloating scores, and worry scores between the combined group and the Yangrong group were not statistically significant ( $P > 0.05$ ); the differences in the total effective rates of the three groups were statistically significant ( $P < 0.05$ ). Conclusion Yangrong Runchangshu Mixture combined with abdominal acupuncture therapy can effectively improve the clinical symptoms of patients with functional constipation, and can effectively improve the quality of life of patients.

**Keywords:**functional constipation (FC); Qi deficiency type; Yangrong Runchangshu Mixture; abdominal acupuncture

功能性便秘临床主要表现为排便困难、腹胀、排便不尽感等症。随着人们饮食习惯趋向精细化和社会压力的增加,功能性便秘发病率呈现逐年上升的趋势<sup>[1]</sup>。FC病程长,严重影

响患者生活质量,还可诱发或加重心血管系统、消化系统等各个方面的疾病。有研究指出<sup>[2]</sup>,便秘患者发生心血管事件的风险是非便秘患者的1.2~2.0倍,便秘还可诱发肠癌、肠道息肉以及痔疮等疾病,危及患者生命安全。目前西医治疗包括各种泻剂、肠道动力剂、益生菌等,易产生依赖性。中医治疗便秘手段多样<sup>[3]</sup>,包括服用汤药、针灸、穴位埋线等。中医认为气虚型便秘是由于肠腑推动传导力量不足所致,且常伴有津液亏损。因此应以培补脾肾、益气润肠作为治则,通过中药配合针灸的治疗方法,恢复患者的肠道功能。本研究观察养荣润肠舒

**基金项目:**国家自然科学基金资助项目(82174371)

**作者简介:**韩芊竹(1998-),女,河北保定人,硕士在读,研究方向:中医外科学肛肠。

**通讯作者:**路越(1980-),男,辽宁抚顺人,主任医师,硕士,研究方向:中医外科学肛肠。E-mail:general1212@126.com。



合剂联合腹针治疗气虚型功能性便秘的临床效果。现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

选取2023年1月—2024年2月就诊于辽宁中医药大学附属第三医院的气虚型功能性便秘患者90例,采用随机数字表法分为联合组(30例)、养荣组(30例)、对照组(30例)。联合组男18例,女12例;年龄34~65(42.33±3.26)岁。养荣组男19例,女11例;年龄32~60(43.13±4.91)岁。对照组男22例,女8例;年龄42~63(41.58±3.12)岁。三组患者临床资料比较,具有可比性。

### 1.2 诊断标准

1.2.1 中医诊断标准 参考《便秘中医诊疗专家共识意见(2017)》<sup>[4]</sup>中便秘的诊断。主症:(1)排便无力;(2)腹中隐隐作痛,喜揉喜按。次症:(1)乏力懒言;(2)食欲不振。舌脉:舌淡红、体胖大、或边有齿痕、苔薄白,脉弱。

1.2.2 西医诊断标准 参照罗马IV功能性便秘诊断标准<sup>[5]</sup>。(1)必须符合2个或以上的以下症状:至少1/4的时间出现①排便费力;②块状便或硬便;③排便不尽感;④肛门直肠梗阻或阻塞感;⑤排便需要手法辅助;⑥每周排便少于3次;(2)不使用泻药难以出现稀便;(3)不符合IBS-C的诊断标准。

### 1.3 选择标准

1.3.1 纳入标准 (1)符合诊断及辨证标准;(2)年龄18~65岁;(3)在治疗前未接受其他药物干预;(4)自愿参与临床研究,签署知情同意书。

1.3.2 剔除标准 (1)经专科检查存在有直肠肿瘤或直肠黏膜脱垂等器质性疾病而致便秘;(2)曾有胃肠道手术史或者腹部有伤口、出血、感染者;(3)患有严重的肝、肾、心脑血管等疾病者;(4)对本研究治疗药物过敏者;(5)哺乳期或妊娠期妇女;(6)精神异常不能配合治疗者。

### 1.4 治疗方法

1.4.1 对照组 枸橼酸莫沙必利片(鲁南贝特制药有限公司,批准文号:国药准字H19990317)口服,5 mg/次,3次/d,治疗4周。

1.4.2 养荣组 养荣润肠舒合剂(购自辽宁中医药大学附属第三医院药房)口服,100 mL/d,3次/d,治疗4周。

1.4.3 联合组 荣润肠舒合剂(购自辽宁中医药大学附属第三医院药房)口服,100 mL/d,3次/d。腹针选穴:中脘、下脘、气海、关元、天枢(双侧)。选用0.25 mm×40 mm毫针,深刺3 cm,留针30 min,隔日治疗一次,治疗3次后,休息2 d后继续治疗,共治疗4周。

### 1.5 观测指标与方法

1.5.1 便秘主要症状评分<sup>[6]</sup> 参照《便秘症状及疗效评估》。

①排便频率(次/d):1~2,0分;3,1分;4~5,2分;>5,3分。②排便困难:无,0分;偶尔,1分;时有,2分;经常,3分。③排便时间(min/次):<10,0分;10~15,1分;15~25,2分;>25,3分。④腹胀:无,0分;轻微,1分;明显,2分;难忍,3分。⑤大便形状:Bristol 1,3分;Bristol 2,2分;Bristol 3,1分;Bristol 4~7,0分<sup>[7]</sup>。

1.5.2 结肠传输试验 治疗前、后进行结肠传输试验。第1日服用钡剂,分别在第3日(48 h)、第4日(72 h)同一时间拍摄腹部平片,观察、记录标志物排出的数量以及排出率。

1.5.3 便秘患者生活质量量表(PAC-QOL)评分 患者焦虑、社会心理、生理以及满意度,评分越高,患者生活质量越差。

### 1.6 疗效判定

于治疗后3天内参照《便秘中医诊疗专家共识意见(2017)》评价临床疗效。疗效指数(%)=治疗前后症状总分差值÷治疗前症状总分×100%。根据疗效指数,以及症状缓解程度可分为治愈、显效、有效和无效。便秘主要症状好转,疗效指数≥30%为有效<sup>[8]</sup>。总有效率(%)=(临床治愈例数+显效例数+有效例数)÷总例数×100%<sup>[4]</sup>。

### 1.7 统计学分析

应用SPSS 26.0统计软件处理、分析数据。计量资料用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )来表示,组间比较使用 $t$ 检验;计数资料以率(%)表示,组间比较使用 $\chi^2$ 检验。当 $P < 0.05$ 时,差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 三组气虚型功能性便秘患者便秘主要症状评分比较

比较三组患者治疗前的各项症状评分,差异无统计学意义;治疗后,三组患者的各项症状评分较治疗前均有下降,且联合组评分低于养荣组和对照组,养荣组评分低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),其中联合组与养荣组的排便时间、腹胀评分差异无统计学意义。见表1。

### 2.2 三组气虚型功能性便秘患者结肠传输试验标志物排出数量比较

三组患者治疗前标记物排出数量,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后,三组相较于治疗前排出数均有升高,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ );且联合组的排出率高于对照组和养荣组,养荣组较对照组高,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表2。

### 2.3 三组气虚型功能性便秘患者生活质量评分比较

三组治疗前差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后三组患者评分较前均有降低,且联合组评分最低,患者生活质量最高,对照组评分最高,患者生活质量最差,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),其中对照组与养荣组的担忧评分差异无统计学意义。见表3。

表1 三组气虚型功能性便秘患者便秘主要症状评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

单位:分

组别	例数	时间	排便频率	排便困难	排便时间	腹胀	大便性状
对照组	30	治疗前	2.43±0.23	2.34±0.31	2.19±0.55	1.20±0.29	1.89±0.57
		治疗后	1.70±0.15 <sup>a</sup>	1.35±0.17 <sup>a</sup>	1.58±0.25 <sup>a</sup>	0.79±0.25 <sup>a</sup>	1.10±0.25 <sup>a</sup>
养荣组	30	治疗前	2.37±0.24	2.27±0.21	2.23±0.33	1.13±0.34	1.87±0.45
		治疗后	1.27±0.11 <sup>ab</sup>	1.17±0.19 <sup>ab</sup>	1.43±0.25 <sup>ab</sup>	0.67±0.18 <sup>ab</sup>	0.80±0.31 <sup>ab</sup>
联合组	30	治疗前	2.40±0.28	2.21±0.34	2.20±0.57	1.18±0.30	1.91±0.57
		治疗后	0.97±0.13	1.05±0.15 <sup>abc</sup>	1.37±0.23 <sup>ab</sup>	0.60±0.13 <sup>ab</sup>	0.56±0.17 <sup>abc</sup>

注:a与本组治疗前比较, $P < 0.05$ ;b与对照组治疗后比较, $P < 0.05$ ;c与养荣组治疗后比较, $P < 0.05$ 。



表2 三组气虚型功能性便秘患者结肠传输

试验标志物排出数量比较( $\bar{x} \pm s$ ) 单位:粒

组别	例数	时间	试验标志物排出数量比较( $\bar{x} \pm s$ )		72 h 标志物 排除率/%
			48 h 标志物 排出数	72 h 标志物 排出数	
对照组	30	治疗前	2.40 ± 1.25	7.17 ± 0.97	35.93 ± 3.75
		治疗后	7.65 ± 2.34 <sup>a</sup>	11.25 ± 2.56 <sup>a</sup>	55.20 ± 4.15 <sup>a</sup>
养荣组	30	治疗前	2.53 ± 0.86	8.17 ± 1.55	40.31 ± 4.39
		治疗后	10.97 ± 1.58 <sup>ab</sup>	13.60 ± 1.78 <sup>ab</sup>	71.33 ± 6.58 <sup>ab</sup>
联合组	30	治疗前	2.36 ± 1.02	7.93 ± 2.18	38.77 ± 4.08
		治疗后	12.93 ± 2.12 <sup>abc</sup>	16.18 ± 2.48 <sup>abc</sup>	81.13 ± 6.90 <sup>abc</sup>

注:a与本组治疗前比较, $P < 0.05$ ;b与对照组治疗后比较, $P < 0.05$ ;c与养荣组治疗后比较, $P < 0.05$ 。

2.4 三组气虚型功能性便秘患者临床疗效比较

治疗后,联合组总有效率高于养荣组、对照组,养荣组高于对照组,三组比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表4。

表4 三组气虚型功能性便秘患者临床疗效比较

治疗前后临床疗效比较 单位:例

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效率/(%)
对照组	30	2	5	12	7	63.33
养荣组	30	5	10	11	4	86.67 <sup>a</sup>
联合组	30	9	12	7	2	93.33 <sup>ab</sup>

注:a与对照组比较, $P < 0.05$ ;b与养荣组比较, $P < 0.05$ 。

3 讨论

功能性便秘属于临床常见的消化系统疾病,发病机制复杂,涉及精神情志、肠神经系统、消化道平滑肌异常等多个因素<sup>[9]</sup>。有研究发现,便秘与抑郁有显著的相关性<sup>[10]</sup>。在临床工作中,目前主要采取保守治疗,常用的是药物包括容积性泻剂、渗透性泻剂以及刺激性泻剂,但长期应用效果不理想<sup>[11]</sup>,还可能导致依赖性以及肠道黑变病等并发症;近年来,微生物制剂和生物反馈治疗得到了广泛的应用,前者可以通过增加患者肠道内有益菌的数量来改善便秘,后者可以通过训练盆底肌及腹肌的协调性,改善患者排便时盆底肌反常收缩的情况,增强慢性便秘患者盆底神经肌肉的兴奋性<sup>[12]</sup>;粪菌移植作为一种新兴疗法在临床中也能取得良好的疗效,但其昂贵的价格使大多数患者望而却步,故临床应用较少。因此,研究出一种长期疗效好、无不良反应、费用低廉的治疗方案具有重要意义。

中医历代医家对便秘均有论述<sup>[13]</sup>,《内经》提出“魄门亦为五脏使”,说明了五脏与排便功能的密切联系。张仲景认为肠道津液不足会使大便艰涩。李东垣《脾胃论》中云“老年气虚,津液不足结燥者”,阐述了自身气虚血少、津液不足导致便秘的病机,便秘病位在大肠,与五脏六腑均有关联,肾为先天之本,脾胃乃后天之本,先后天之元气互相滋生,则气血生化有源,肠道得以濡润,粪便得以排出。有研究基于“脾-肠-气机”理论<sup>[14]</sup>,健脾益气、调畅气机治疗便秘。田振国教授在多

年临床工作的积累下,依据“补肺强肝肾,理气通肠道”的治疗思路研制出了养荣润肠舒合剂<sup>[15]</sup>。本方“以补开塞”,方中黄精通润三焦,补气养阴,与瓜蒌仁、苦杏仁相配,润肺宣肺,使大肠得以保持润滑;枳壳、陈皮、厚朴三味气药宣畅中焦气机,为大肠提供动力;肉苁蓉温补肾阳,滋润肠道。本方以滋阴润肠,行气通便为法,通调全身之气,而非某一味泻下药之功。

《厘正按摩要数》云:“脐通五脏,真气往来之门也,故曰神阙”,神阙乃胎儿阶段获得营养的通道,多条脏腑经络汇聚于腹部,后天仍可输布气血、濡养脏腑,腹针疗法以神阙调控理论<sup>[16]</sup>为核心,蕴含了中医全息思想,在人体腹部施针,既可起到局部刺激的作用,又有整体调节之功。选用的引气归元方<sup>[17-18]</sup>由任脉上的膻穴构成——中脘、下脘、气海、关元,在神阙上下排列,贯通三焦,可以起到很好的疏通经络,调理脏腑功能。腹部针刺能够改善胃肠道功能,上脘宣肺调中,下脘、气海健脾和胃,关元益肾培元;再加上大肠募穴——天枢穴,具有疏调肠腑,理气行滞的功效。现代研究发现<sup>[19]</sup>,天枢穴的感觉传入神经脊髓节段与空肠的交感神经脊髓节段一致,故刺激天枢穴可以调控空肠传输功能。故引气归元方结合天枢穴标本兼顾,既能通过局部刺激作用,作用于患者胃肠,又能整体调节人体脏腑气血,起到益气培元、通调三焦的作用。

本研究将受试者分为三组,结果显示,在改善患者便秘症状与促进排便方面,养荣组与联合组均能取得良好的效果,明显优于对照组联合组可有效提高排便频率,缩短患者排便时间,改善大便性状,从而提高患者生活质量,相较于对照组表现出了明显的优势;在改善患者焦虑情绪方面,联合组效果更为突出,针刺更能缓解病人的焦虑症状。由此可知,养荣润肠舒合剂联合腹针治疗气虚型功能性便秘疗效显著。对于气虚型便秘患者,养荣润肠舒合剂气阴双补,配合理气药宣畅气机,养荣组与联合组的结肠传输试验72 h标志物排除率都显著提高。引气归元方配合天枢穴既可调理胃肠道功能,改善排便困难的状况,又能调整患者焦虑状态,提升生活质量。

综上所述,养荣润肠舒合剂联合腹针疗法可有效改善功能性便秘患者的临床症状,可有效提升患者生活质量,为功能性便秘患者提供了一种新的治疗选择。

参考文献

- [1] 杨直,吴晨曦,高静,等.中国成年人慢性便秘患病率的Meta分析[J].中国全科医学,2021,24(16):2092-2097.
- [2] 马佳,李嫦娥,曹信宇,等.秦皇岛地区中老年人慢性便秘流行病学调查及相关因素分析[J].实用预防医学,2020,27(1):84-87.
- [3] 杨然,李昭莹,张振伟.中医外治法治疗中风后便秘临床研究进展[J].辽宁中医药大学学报,2022,24(7):212-216.

表3 三组气虚型功能性便秘患者生活质量评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

单位:分

组别	例数	时间	担忧评分	社会心理	生理不适	满意度	总分
对照组	30	治疗前	25.33 ± 5.74	15.03 ± 2.07	8.97 ± 1.71	17.13 ± 1.59	69.50 ± 14.41
		治疗后	17.13 ± 3.07 <sup>a</sup>	12.97 ± 1.57 <sup>a</sup>	6.97 ± 1.34 <sup>a</sup>	14.23 ± 0.91 <sup>a</sup>	51.43 ± 9.73 <sup>a</sup>
养荣组	30	治疗前	25.23 ± 5.57	15.07 ± 2.18	8.90 ± 1.84	16.90 ± 3.31	68.93 ± 12.33
		治疗后	15.63 ± 3.64 <sup>a</sup>	11.83 ± 1.33 <sup>ab</sup>	5.43 ± 1.43 <sup>ab</sup>	12.53 ± 2.15 <sup>ab</sup>	45.47 ± 8.17 <sup>ab</sup>
联合组	30	治疗前	25.17 ± 6.13	14.93 ± 3.27	8.93 ± 2.15	16.70 ± 3.51	68.37 ± 13.71
		治疗后	12.97 ± 3.25 <sup>abc</sup>	8.63 ± 1.51 <sup>abc</sup>	4.03 ± 0.97 <sup>ab</sup>	11.13 ± 1.53 <sup>abc</sup>	33.07 ± 6.17 <sup>abc</sup>

注:a与本组治疗前比较, $P < 0.05$ ;b与对照组治疗后比较, $P < 0.05$ ;c与养荣组治疗后比较, $P < 0.05$ 。



# 从肠心轴多组学视域解析补肾中药复方防治动脉粥样硬化的研究策略

张悦,申定珠

(上海中医药大学,上海市中医老年医学研究所,上海 200031)

**摘要:**目的 基于肠心轴多组学探讨补肾中药复方防治动脉粥样硬化(AS)的研究策略。AS是心脑血管事件的关键病理基础,与肠道稳态失衡、菌群代谢紊乱关系紧密。肠道与心血管之间构成相互影响且潜在联系的肠心轴通路,AS病理进程中存在双向肠道-肠道菌群-心血管轴。以宏基因组和代谢组学为代表的多组学技术于肠心轴研究中广泛应用,通过分析肠道微生物群落、代谢产物及宿主基因表达等多层面信息,深入探究AS的病因病机及药物作用靶点。补肾法为针对AS行之有效的临床治则,本虚标实乃AS病机之本。前期研究证实补肾中药复方可有效干预治疗AS,多组学技术于肠心轴研究中广泛应用。结论 从肠心轴多组学视域进一步解析补肾中药复方防治AS的研究策略有其必要性。

**关键词:**动脉粥样硬化;肠心轴;多组学;补肾中药复方;研究策略

**中图分类号:**R285

**文献标志码:**A

**文章编号:**1671-7813(2025)02-0064-04

## Analysis of the Research Strategy of Compound Chinese Medicine for Reinforcing Kidney in the Prevention and Treatment of Atherosclerosis from the Perspective of Multi-omics of the Intestinal Cardioaxis

ZHANG Yue, SHEN Dingzhu

(Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai Geriatrics Institute of Chinese Medicine, Shanghai 200031, China)

**基金项目:**国家自然科学基金项目(82074506,81873348)

**作者简介:**张悦(1995-),女,河北张家口人,硕士在读,研究方向:中医药防治老年病临床与基础。

**通讯作者:**申定珠(1975-),女,贵州修文人,主任医师,硕士研究生导师,博士,研究方向:中医药防治老年病临床与基础。E-mail: kongkong33033@163.com。

- [4] 张声生,沈洪,张露,等.便秘中医诊疗专家共识意见(2017)[J]. 中医杂志,2017,58(15):1345-1350.
- [5] 方秀才.罗马IV诊断标准在慢性便秘诊断中的应用[J].中华胃肠外科杂志,2016,19(12):1321-1323.
- [6] 便秘症状及疗效评估[J].中华胃肠外科杂志,2005(4):355.
- [7] 杨瑞勇,张楨,王姗姗.电针联合穴位埋线治疗慢传输便秘气阴两虚证临床研究[J].中国中医药信息杂志,2021,28(6):88-93.
- [8] 范艺缤,王邦林,魏照洲,等.基于“五脏同调法”的调脏舒秘方治疗慢传输型便秘效果及机制分析[J].中华中医药学刊,2021,39(2):214-218.
- [9] 郭青青,杨改琴,秦玮珂,等.功能性便秘发病机制及针灸干预研究进展[J].辽宁中医药大学学报,2022,24(11):203-206.
- [10] WANG Y, SHEN X, WANG P. Constipation is associated with depression of any severity, but not with suicidal ideation: insights from a large cross-sectional study[J]. Int J Colorectal Dis, 2023, 38(1):231.
- [11] STAURSKY D, SHIMOGA D, SHARMA A. Step on the accelerator: modern treatment of constipation[J]. Curr Opin Gastroenterol, 2023,40(1):43-49.
- [12] 姚思杰.生物反馈电刺激治疗功能性便秘的效果探讨[J].中国现代药物应用,2023,17(24):26-30.
- [13] 张童.腹针治疗功能性便秘(气滞型)的临床研究[D].长春:长春中医药大学,2024.
- [14] 薛晓东,殷玥,田影,等.基于“脾-肠-气机”理论探讨慢传输型便秘的治疗[J].江西中医药,2022,53(1):20-23.
- [15] 黄洋,刘伟志,常欣.养荣润肠舒合剂配合循经筋针刺疗法治疗慢传输型便秘临床研究[J].航空航天医学杂志,2019,30(3):260-262.
- [16] 马陈美,胡咏华,王珍,等.腹针联合Kegel训练治疗子宫脱垂的疗效观察[J].上海针灸杂志,2024,43(3):260-265.
- [17] 张丹,蒋阳,汤文达,等.腹部针刺配合盆底肌训练治疗脑卒中后便秘的临床效果[J].中国医药导报,2023,20(27):125-128.
- [18] 袁阁林.益气通便方联合腹针治疗气虚型功能性便秘的临床观察[D].福州:福建中医药大学,2020.
- [19] 秦庆广,王海萍,刘坤,等.针刺天枢对正常、便秘和腹泻模型大鼠不同肠段运动功能的双向调节效应[J].世界中医药,2013,8(3):245-249.