

李氏杵针配合热熨疗法治疗阳虚型糖尿病便秘的效果观察

程冬梅, 吴伦卉, 谢利君, 楚鑫[△]

(成都中医药大学附属医院, 四川 成都 610072)

摘要: 目的: 探讨李氏杵针配合热熨疗法对阳虚型糖尿病便秘的临床疗效。方法: 将 96 例入选患者随机分为热熨组、杵针组及综合组, 每组 32 例。三组均进行糖尿病的常规治疗及护理, 在此基础上, 热熨组予以中药包腹部热熨治疗, 每日 2 次, 每次 15~20 分钟。杵针组予以李氏杵针疗法, 选择命门八阵、腰阳关八阵、足三里等穴位进行施杵, 每日 1 次, 每次 20~30 分钟; 综合组采用杵针配合热熨疗法, 方法同杵针组和热熨组, 3 组均以 2 周为一疗程, 共治疗 2 个疗程。分别于 2 个疗程结束后比较 3 组的临床疗效和不良反应发生情况, 于治疗 2 周后、治疗 4 周后及停止治疗 2 周后比较 3 组的便秘症状评分。结果: 综合组总有效率为 93.8%, 优于热熨组的 68.71% 及杵针组的 70%; 3 组治疗 2 周、4 周后便秘症状评分均较治疗前显著降低 ($P<0.05$), 且综合组优于其他两组 ($P<0.05$), 热熨组及杵针组无显著差异 ($P>0.05$); 治疗 4 周及停止治疗 2 周后, 综合组均优于热熨组及杵针组 ($P<0.05$), 且杵针组优于热熨组 ($P<0.05$)。结论: 杵针配合热熨法治疗糖尿病便秘, 在临床疗效、便秘症状评分方面均优于单纯杵针和单纯热熨法治疗, 单纯杵针治疗在近期疗效方面与单纯热熨治疗无显著差异, 但远期疗效优于单纯热熨治疗。

关键词: 热熨疗法; 阳虚型糖尿病性便秘; 杵针

中图分类号: R 248.1 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-3649 (2023) 05-0205-04

Effect of Li's pestle needle combined with hot ironing therapy on Diabetic Constipation of Yang deficiency type /
CHENG Dongmei, WU Lunhui, XIE Lijun, et al // (Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu

[△]通讯作者: 楚鑫, E-mail: 386631439@qq.com。

- [8] 卢敏, 王林华. 中医药防治下肢深静脉血栓形成临床疗效的 Meta 分析 [J]. 中医正骨, 2010, 22 (3): 26-30.
- [9] 吕磊, 张纪蔚. 中西医结合治疗下肢深静脉血栓形成的 Meta 分析 [J]. 循证医学, 2008, 8 (2): 91-96.
- [10] Guyatt GH, EA, Crowther M, et al. Executive summary: antithrombotic therapy and prevention of thrombosis, 9th ed; American college of chest physicians evidence-based clinical practice guidelines [J]. Chest, 2012, 141 (2 Suppl): 7-47.
- [11] Lyman GH, Bohlke K, Khorana AA, et al. Venous thromboembolism Prophylaxis and treatment in patients with cancer; American society of clinical oncology clinical practice guideline update 2014 [J]. J Clin Oncol, 2015, 33 (6): 654-656.
- [12] 中华医学会外科学分会. 中国普通外科围手术期血栓预防与管理指南 [J]. 中华外科杂志, 2016, 54 (5): 321-327.
- [13] 中华医学会骨科学分会. 中国骨科大手术静脉血栓栓塞症预防指南 [J]. 中华骨科杂志, 2016, 36 (2): 65-71.
- [14] 中华医学会重症医学分会. ICU 患者深静脉血栓栓塞症预防指南 [J]. 中华内科杂志, 2009, 48 (9): 788-792.
- [15] Tietze M, Gurley J. VTE prevention: development of an institutional protocol and the nurse's role [J]. Med Surg Nurs, 2014, 23 (5): 331-333, 342.
- [16] 韦月荣. 成立中医专项小组实施压疮管理的时间 [J]. 中国护理管理, 2012, 12 (8): 70-72.
- [17] 袁红娣, 徐玉澜, 袁爱琴, 等. 糖尿病教育小组的设立及效果探讨 [J]. 中华护理杂志, 2009, 44 (1): 67-68.
- [18] 湛永毅, 彭翠娥, 李旭英, 等. 肿瘤专科护理网络小组的构建 [J]. 中国护理管理, 2012, 12 (12): 13-15.
- [19] 黄敏, 王国蓉, 秦英. 多学科专业小组对静脉输液质量的作用 [J]. 中华护理杂志, 2012, 47 (12): 13-15.
- [20] 刘敏. 重症专科护理小组在慢性阻塞性肺疾病伴呼吸衰竭患者序贯机械通气治疗中的作用啊 [J]. 中华护理杂志, 2012, 47 (10): 886-889.
- [21] Streiff M B, Carolan H T, Hobson DB. Lessons from the Johns Hopkins Multi-disciplinary venous thromboembolism (VTE) prevention collaborative [J]. bml, 2012, 19 (344): 2-5.
- [22] 中华医学会血栓栓塞性疾病防治委员会. 构建医院内静脉血栓栓塞症防治和管理体系 [J]. 中华医院管理杂志, 2013, 29 (1): 28-31.
- [23] 胡大一, 孙艺红. 血栓栓塞性疾病治疗新指南和新证据 [J]. 中国实用内科杂志, 2006, 26 (016): 1293-1294.
- [24] 中华医学会骨科学分会. 中国骨科大手术静脉血栓栓塞症预防指南 [J]. 中华骨科杂志, 2016, 36 (2): 65-71.
- [25] 陈亚红, 王华芬, 金爱东, 等. 血栓防范护理管理团队的构建与运行成效 [J]. 中华急诊医学杂志, 2018, 27 (6): 705-708.
- [26] 王宏飞, 唐亮, 喻姣花, 等. 院内静脉血栓栓塞症综合性防治管理体系的建立和效果分析 [J]. 中华医院管理杂志, 2019, 35 (9): 757-760.
- [27] 蒋文君, 刘月影, 谢志毅, 等. 围术期静脉血栓栓塞症防治体系建设探索 [J]. 中国医院管理, 2020, 40 (8): 86-87.

(收稿日期 2022-11-23)

Sichuan 610072, China)

Abstract: Objective To explore the clinical efficacy of Li zhong-yu's pestle pin combined with hot ironing on diabetic constipation due to Yang deficiency. Methods 96 patients were randomly divided into hot ironing group, pestle needle group and comprehensive group, with 32 patients in each group. All three groups were given conventional treatment and nursing care of diabetes mellitus. On this basis, the hot ironing group was treated with hot ironing on the abdomen with Chinese medicine packs twice a day for 15 ~ 20 minutes each time. The pestle needle group was treated with Li zhong-yu's Pestle needle therapy. The pestle was applied at the points of Mingmen Bazhen, Yaoyangguan Bazhen and Zusanli once a day for 20 ~ 30 minutes each time; The comprehensive group was treated with Li zhong-yu's Pestle needle therapy combined with hot ironing. The method was the same as pestle needle group and hot ironing group. The three groups were treated for 2 weeks as a course of treatment. The clinical efficacy and adverse reactions of the three groups were compared after the two courses of treatment. The constipation symptom scores of the three groups were compared after 2 weeks of treatment, 4 weeks of treatment and 2 weeks of cessation of treatment. Results The total effective rate of the comprehensive group was 93.8%, which was better than 68.71% of the hot ironing group and 70% of the pestle needle group. After 2 and 4 weeks of treatment, the symptom scores of constipation in the three groups were significantly lower than those before treatment ($P < 0.05$), and the comprehensive group was better than the other two groups ($P < 0.05$). There was no significant difference between the hot ironing group and the pestle needle group ($P > 0.05$); After 4 weeks of treatment and 2 weeks of stopping treatment, the comprehensive group was better than the hot ironing group and pestle needle group ($P < 0.05$), and the pestle needle group was better than the hot ironing group ($P < 0.05$). Conclusion The treatment of diabetic constipation with pestle needle combined with hot ironing is superior to simple pestle needle and simple hot ironing therapy in clinical efficacy and constipation symptom score. There is no significant difference in the short-term curative effect between single pestle needle therapy and single hot ironing therapy, but the long-term effect of the pestle needle is better than hot iron therapy.

Keywords: Li zhong-yu's Pestle needle; Hot ironing therapy; Diabetes constipation due to Yang Deficiency

糖尿病便秘是糖尿病常见的慢性并发症,发生率为 25%^[1],便秘可导致食物和降糖药物在肠道排空延迟,进而影响患者血糖的控制,加速糖尿病患者各种相关并发症的发生和发展。另一方面,大便干结、排便困难致使用力过度,腹压急剧增高,容易诱发心脑血管疾病,从而导致患者生命质量和生活质量下降。目前临床上治疗糖尿病便秘的方法主要有中西药物、生物反馈、针灸、手术等,但如何在取得有效临床疗效的前提下,最大限度降低治疗中的副损伤及对药物的依赖性已成为医疗界比较关注的问题^[2]。在祖国医学理论中,糖尿病便秘辨证可分虚实,虚证又多见阴虚、阳虚、气虚等型,阳虚型多表现为大便秘结(大便干或不干、排出困难、排便间隔延长、排便时间延长),乏力,怕冷,甚则少腹冷痛,小便清长,舌质淡,苔白润,脉沉迟^[3],主要治疗方法为温阳补肾,润肠通便。热熨疗法和李氏杵针均是临床常见中医外治疗法,有较好的温经通络、补益脾肾之效,笔者现将二者用于临床治疗阳虚型糖尿病便秘,疗效明显,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 11 月~2020 年 10 月成都中医药大学附属医院内分泌科收治的阳虚型糖尿病性便秘患者 96 例,随机分为热熨组、杵针组和综合组各 32 例。热熨组男性 15 例,女性 17 例;年龄(54.32 ± 3.46)岁,病程(5.14 ± 2.02)年,平均入院空腹血糖(8.64 ± 1.73) mmol/L。杵针组男性 17 例,女性 15 例,年龄(55.03 ± 2.71)岁,病程(4.88 ± 3.56)年,入院空腹血糖(8.72 ± 2.17)

mmol/L。综合组男性 16 例,女性 16 例,年龄(55.83 ± 2.97)岁,病程(4.98 ± 3.12)年,入院空腹血糖(9.06 ± 2.79) mmol/L,三组患者年龄、性别、病程、入院空腹血糖等资料经统计学处理,差异均无显著意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 纳入标准 (1) 患者及家属知情同意。(2) 符合 2010 年版 CDS《糖尿病防治指南》糖尿病诊断标准的患者。(3) 符合罗马Ⅲ便秘诊断标准^[4],或者患者自觉有便秘症状(如排便费力、排便不尽等)^[5]即可诊断。

1.3 排除标准 (1) 神志不清、生活不能自理、有严重心、脑、肺、肾合并症的患者。(2) 温度感觉障碍患者。(3) 年龄 ≥ 70 岁。(4) 器质性便秘患者。(5) 有消化道手术病史者。(6) 因病情变化或诊疗需要采取药物、灌肠等导泻通便方法的患者。(7) 有出血性疾病。(8) 不愿意接受本治疗者。

1.4 方法

1.4.1 治疗护理 各组均进行糖尿病的常规治疗及护理,采用糖尿病饮食控制配合口服降糖药或胰岛素注射使空腹血糖在 4.4~8.0 mmol/L,餐后血糖在 7.8~10.0 mmol/L 之间。常规护理:①饮食指导:护士协助患者制定每日饮食计划,膳食中添加粗粮、麦麸、蔬菜等高纤维食物,避免摄入辛辣刺激性食物。指导患者适当多饮水,每日饮水量在 1500mL 以上。②运动指导:指导患者适当运动锻炼以促进肠蠕动,比如三餐后散步 30 分钟。③排便指导:指导患者养成每日定时如厕,产生便意时尽快排便,以建立良好、规律的排便习惯。排便时采用蹲姿,避

免用力排便和长时间排便。热熨组予以热熨疗法：
①热熨药包制作：将厚约 0.3cm 的粗布缝制成药包，将吴茱萸、粗盐各 250g 在微波炉中加热 60℃~70℃ 后装入布袋，并扎紧袋口备用。②操作方法：在患者腹部涂敷凡士林，待热熨包温度降至 50~60℃ 时敷至患者腹部，进行推熨，推熨时顺时针方向，力量均匀，开始时用力要轻，速度可稍快，随着药袋温度的降低，力量可增大，同时速度减慢。药袋温度过低时，及时更换药袋或加温。热熨操作过程中注意观察局部皮肤的颜色情况，及时询问患者对温度的感受。③操作频次：每日 2 次（晨起 7:00 和睡前 21:00），每次 15~20 分钟，2 周为一个疗程，共实施 2 个疗程。杵针组予以杵针治疗：①选择工具：五星三台杵、七曜混元杵、金钢杵和奎星笔。②操作方法：选择命门八阵、腰阳关八阵、足三里等穴位施杵，施以补法。操作时关闭门窗，避免对流风或直吹患处，注意保护患者隐私。施杵时定穴需精准，行杵的高度、角度、轻重、徐疾符合要求，动作灵活，操作过程中注意观察患者局部皮肤颜色变化，询问患者有无不适，适当调节手法力度。③操作频次：每天 1 次，选择上午或下午进行均可，每次 20~30 分钟。2 周为 1 个疗程，共实施 2 个疗程。综合组予以杵针配合热熨疗法，操作方法及操作频次同杵针组和热熨组。

1.4.2 评价指标 参照《中药新药临床研究指导原则》^[6,7] 中便秘的疗效标准拟定。排便正常，或恢复至病前水平，其他症状全部消失；显效：便秘明显改善，间隔时间及便质接近正常，或大便稍干而排便间隔时间<72h，其他症状大部分消失；有效：排便间隔时间缩短>24h，或便质干结情况改善，其他症状均有好转；无效：便秘及其他症状均无改善。治疗前、治疗 2 周后和治疗 4 周后及停止治疗后 2 周后采用便秘患者症状自评问卷（Patient Assessment of Constipation Symptom, PAC-SYM）^[5] 评价便秘症状。PAC-SYM 由粪便性状、直肠症状和腹部症状 3 个部分共 12 个条目构成。该量表采用 5 分法进行评价，按症状严重程度由无到非常严重分别计为 0~4 分，对排便次数减少、排便费力、排便疼痛、排便不尽感、粪质坚硬、粪量少、胃痛、腹部痉挛疼痛、腹部胀满、有便意而难以排出、直肠出血或撕裂、直肠烧灼感等症状进行评估。

1.5 统计学方法 采用 SPSS21.0.0 软件对数据进行统计学处理；计量资料采用样本 *t* 检验，计数资料采用 χ^2 检验， $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 3 组患者 2 个疗程结束后临床疗效比较 由表 1 可见，综合组总有效率优于杵针组和热熨组，比较差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。总有效率方面综合组效果优于杵针组和热熨组（ $P<0.05$ ），杵针组和热熨组总有效率比较差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。

表 1 3 组疗效比较 [n (%)]

组别	n	临床痊愈	显效	有效	无效	总有效率
综合组(A)	32	6(18.75)	12(37.5)	12(37.5)	2(6.25)	(93.75)*
热熨组(B)	32	3(9.34)	5(15.62)	14(43.75)	10(31.25)	(68.71)
杵针组(C)	32	2(6.25)	6(18.75)	16(50.00)	8(25)	(70.00)

注：*代表 B 组 C 组总有效性与 A 组相比，差异具有统计学意义
2.2 3 组患者治疗前后 PAC-SYM 评分比较 治疗 2 周、4 周后便秘症状评分均较治疗前显著降低（ $P<0.05$ ），且综合组优于其他两组（ $P<0.05$ ）；治疗 2 周后，杵针组与热熨组便秘症状评分比较差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），治疗 4 周后及停止治疗 2 周后杵针组均优于热熨组（ $P<0.05$ ）。

表 2 3 组患者症状自评问卷（PAC-SYM）评分（ $\bar{x}\pm s$ ）

组别	n	治疗前	治疗 2 周	治疗 4 周	停止治疗 2 周
综合组(A)	32	31.66±3.308	19.81±1.94	13.09±2.5	14.25±1.05
热熨组(B)	32	33.09±2.844	24.41±2.11*	21.72±2.16*	22.84±7.3*
杵针组(C)	32	32.56±2.87	23.47±1.69*	16.75±2.56*	16.75±2.89*

注：*代表 B 组 C 组与 A 组相比，差异具有统计学意义
2.3 不良反应 治疗期间 3 组患者均未出现皮肤烫伤等不良反应。

3 讨 论

3.1 中西医对糖尿病性便秘的认识 糖尿病性便秘是糖尿病胃肠神经病变的表现之一，其病理生理机制尚未完全清楚，可能与糖尿病神经病变、高血糖代谢紊乱、胃电节律紊乱等诸多因素有关。糖尿病性便秘在中医上属于“消渴”、“便秘”的范畴，《诸病源候论·大便难候》曰“渴利之家，大便亦难。”有医家指出^[8]，消渴病变的脏腑为肺、脾、肾。肺气不足，津液不布，肠枯而便秘；脾气虚则运化功能减退，升降失司，津液不能化生输布，肠道干枯，大便难下；肾开窍于二阴，主藏精，主纳气，主二便。肾气不足，推动无力，或肾阳不足，则温煦无力，亦可致大便难下。因此糖尿病性便秘有自身的特点，糖尿病性便秘乃大肠传导功能失常，其病虽在大肠，却与脏腑经络、气血津液等密切相关，是人体气血阴阳失调的一种表现。朱国茹^[9]教授认为糖尿病便秘可分虚实，实秘者分为湿热中阻型和肝郁气滞型，虚秘者可分脾肺气虚型、气阴两虚型、脾肾阳虚型。袁麟^[10]整理分析了近 20 年中医药治疗糖尿病便秘的文章，发现阳虚型的糖尿病便秘患者约占 9.5%。糖尿病日久，耗伤阴液，阴损及阳，脾胃阳气亦虚，运化无力，则传导失司，发生便秘；脾阳日久损及肾阳，则便秘加重。据《景岳全书》记载，治疗阳虚型糖尿病性便秘的治法主要是温阳补肾，润肠通便。其次因阳虚可生内寒，寒凝则气机不畅，瘀血内生，故在使用温阳常同时予以益气健脾，气血运行通畅则有助于大肠运转，利于排便。

3.2 杵针结合热熨疗法对阳虚型糖尿病便秘的作用

从研究结果可看出,热熨法、杵针均对阳虚型糖尿病便秘有较好的治疗效果,且两者联用效果优于单纯杵针和单纯热熨法治疗,单纯杵针治疗在近期疗效方面与单纯热熨治疗无显著差异,但远期疗效优于单纯热熨治疗。本研究结果可能与两种中医外治法的作用机制不同有关。热熨疗法是一种古老的中医外治法之一,《史记·扁鹊仓公列传》曾记载扁鹊用“五分之熨”的热熨法治疗镜太子尺厥的病例。不同于外洗、敷贴、脐疗等外治法,热熨疗法是通过局部的温热效应和药物升温后加快向肌体透入的两种作用而起效,因而作用更快,疗效更明显。本研究所选药物为吴茱萸,具有温经活络,疏肝下气,助阳止泻等功效^[11]。粗盐是一种辅料,常用于中药炮制业。研究表明^[12],吴茱萸盐制后药物溶出增加,不但其破结滞、行气水、通燥屎的功效显著加强,而且肠道运动增强,肠道产物及内毒素吸收受抑制,从而使腹胀减轻,胃肠功能的恢复。研究者在此次研究中发现便秘患者症状自评问卷中粪质坚硬、排便不尽感改善较为明显,可能与吴茱萸的功效有关。杵针疗法起源于明末清初时期,距今已有 300 余年的历史,其作用方法为杵针针尖或针柄作用于施术腧穴部位的皮肤,或者贯力于杵针尖作用于筋肉,但针具不刺入皮肤肌肉^[13]。杵针疗法除具有与针刺治疗类似的酸、麻、胀、重等针感外,还会在局部刺激部位出现温热和潮红及患者自觉轻松感^[14]。本研究中对于糖尿病性阳虚便秘患者,杵针穴位选择腰阳关八阵、足三里穴和命门八阵。在以腰阳关为中宫的八阵穴上行杵针施治,可以达到温肾助阳之功,肾气充足,则推动有力。足三里是足阳明胃经的合穴,是治疗胃肠道疾病的要穴,具有调理脾胃,调节免疫等功效, Luo D 等实验发现^[15]通过测压法发现,电针刺激足三里能显著提高末端结肠收缩,并证明了这种刺激性作用是通过调节胆碱能神经通路而发挥作用的,因此,本研究通过杵针刺刺激足三里对小肠运动及传输发挥了重要调节作用。命门穴出自《针灸甲乙经》,属督脉,具有固本培元的作用,命门八阵穴分布的部位有督脉及足太阳膀胱经所过,大肠、小肠、脾、肾脏器的背俞穴均分布在周围,8 个腧穴因阳气多少的不同可以全面的调节督脉及足太阳膀胱经在此周围分布的腧穴,从而可以协调大肠、小肠、脾、肺、肾脏器的经气,现代研究显示^[16]对命门八阵穴刺激可以恢复脾升胃降的功能,调节水液代谢,从而改善肠道蠕动,对改善便秘有显著效果。

从研究结果看,单纯杵针远期疗效优于单纯热熨治疗,应与热熨法更注重温经通络、调理肠道,而杵针更加注重机体阴阳调节,固本培元、调养气血有关。杵针取穴精简,操作简便,无疼痛损伤之苦,无交叉感染之虑,兼针刺与按摩之长,杵针治疗时联合热熨疗法,借助温热之力,将药性通过皮

毛腠理,循经入里,内达脏腑,温中散寒,既能调整脏腑阴阳,又能改善肠道功能,标本兼治,效果更优,老弱妇孺无忌,在长期的临床应用中,深受病人的喜爱。

本研究所采用的两种中医护理技术除具有无创、安全、疗效确切的优点外,还可将护理人员的施护和患者的自我护理有机结合起来,即在每次为患者实施操作的时候,向患者讲解该操作的步骤、要点、注意事项等,使患者自己学会这些中医护理技术,从而达到自护的目的。使得患者出院后,这些自护行为得以持续,对减少糖尿病患者乃至其他慢性病的复发率、减少住院率和提高其生活质量都具有重要意义,在老龄化的当今社会中,中医护理技术值得在医院、社区、家庭中深入推广应用。

参考文献

- [1] Rodrigues M L, Motta M E. Mechanisms and factors associated with gastrointestinal symptoms in patients with diabetes mellitus [J]. J Pediatr (Rio J), 2012, 88 (1): 17.
- [2] 李雅洁, 安丽, 田浩. 穴位埋线配合福松治疗糖尿病便秘: 随机对照研究 [J]. 中国针灸, 2016, 36 (02): 124-128.
- [3] 崔桂敏, 曹爱梅, 左燕妮, 等. 穴位贴敷治疗脾肾阳虚型糖尿病便秘 70 例临床观察 [J]. 中国妇幼保健研究, 2017, 28 (S3): 150-151.
- [4] 罗马委员会. 功能性胃肠病罗马 III 诊断标准 [J]. 胃肠病学, 2006, 11 (12): 761-765.
- [5] 何馥倩, 李晓冉, 黄晓丽. 双歧杆菌乳杆菌三联活菌片联合聚乙二醇 4000 散治疗老年慢性便秘的临床研究 [J]. 华西医学, 2017, 32 (12): 1872-1875.
- [6] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 29-30.
- [7] 郭丽, 黄嘉欣. 自拟消渴通便颗粒治疗老年糖尿病便秘患者的疗效 [J]. 实用临床医学, 2021, 22 (04): 4-7, 11.
- [8] 左振魁, 韩佳瑞. 辨证治疗糖尿病性便秘 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2013, 19 (08): 302-305.
- [9] 马丽娟. 朱国茹教授治疗糖尿病肠病经验总结 [D]. 辽宁中医药大学, 2011.
- [10] 袁麟. 中药治疗糖尿病性便秘的现代文献组方配伍规律研究 [D]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2016.
- [11] 黄颖娟, 李婷珊, 司徒丽萍, 等. 热熨护理联合得舒特对脾肾阳虚型肠易激综合征患者的影响 [J]. 齐鲁护理杂志, 2016, 22 (05): 22-24.
- [12] 黄景华. 吴茱萸的炮制机理及其现代研究探讨 [J]. 海峡药学, 2007 (02): 67-68.
- [13] 申治富, 余思奕, 胡幼平. 杵针疗法的理论及临床运用 [J]. 上海针灸杂志, 2015, 34 (06): 575-578.
- [14] 刘树豪, 余洋, 钟磊, 等. 杵针腰阳关八阵、河车命强段治疗腰痹病 31 例 [J]. 中国针灸, 2016, 36 (03): 295-298.
- [15] Luo D, Liu S, Xie X, et al. Electroacupuncture at acupoint ST-36 promotes contractility of distal co-lon via a cholinergic pathway in conscious rats [J]. DigDis Sci, 2008, 53: 689-693.
- [16] 刘晓玲, 梁凡, 王欣欣, 等. 杵针疗法的临床研究进展 [J]. 四川中医, 2015, 33 (07): 190-191.

(收稿日期 2021-12-22)