

电针针刺大肠俞、募、合、下合穴 治疗功能性腹泻 58 例^{*}

王斌¹ 王楠² 薛瑞文^{1**} 曹星¹ 刘智斌²

(1. 陕西中医药大学附属医院, 陕西 咸阳 712000; 2. 陕西中医药大学, 陕西 咸阳 712046)

摘要:目的 观察电针大肠俞募合下合配穴治疗功能性腹泻临床疗效及其机理探讨。方法 将招募的患者随机分为电针组和药物组, 电针组选取天枢、大肠俞、上巨虚、曲池(均取单侧), 得气后辅以电针; 药物组则给予盐酸洛哌丁胺胶囊口服; 两组均以 1 周内自主排便总次数及粪便性状评分(1 周平均分)作为观测指标, 以治疗 1w、4w、6w、8w 后为观察节点。结果 治疗 1w 到 4w, 两组观测指标相比无明显统计学差异($P > 0.05$); 治疗 6w、8w 后, 电针组与药物组观测指标相比, 有明显统计学差异($P < 0.05$), 差异尤以治疗后 8w 更为明显($P < 0.01$)。结论 电针大肠俞募合配穴与口服盐酸洛哌丁胺胶囊对治疗功能性腹泻均有疗效, 但电针组的疗效更持久、个体差异性较小。

关键词:功能性腹泻; 俞募合配穴; 电针

中图分类号: R246 文献标识码: 文章编号: 1672-0571(2020)01-0056-06

DOI: 10.13424/j.cnki.mtcm.2020.01.016

58 cases of the Treatment of Functional Diarrhea Electroacupuncture at Shu, Mu, He - sea and Lower - he - sea Points of Large Intestine

Wang Bin¹, Wang Nan², Xue Ruiwen¹, Cao Xing¹, Liu zhibin²

(1. Affiliated Hospital of Shaanxi University of Chinese Medicine, Xianyang China, 712000;

2. Shaanxi University of Chinese Medicine, Xianyang China, 712046)

Abstract: **Objective** To observe the clinical effect and mechanism of electroacupuncture on Shu, Mu, He - sea, Lower He - sea Points of large intestine for functional diarrhea. **Methods** The recruited patients were randomly divided into electroacupuncture group and drug group. The electroacupuncture group selected Tianshu Point, Shu Point of large intestine, Shangjuxu Point (Lower He - sea Point of Large Intestine) and Quchi Point(one side for each), and then electroacupuncture was supplemented after obtaining qi; the drug group was given loperamide hydrochloride capsule orally; the total number of self defecation and stool character score (average score of one week) in one week were used as observation indexes in both groups, the observation nodes were 1W, 4W, 6W and 8W after treatment. **Results** There was no significant statistical difference between the two groups ($P > 0.05$) from the first to the fourth week of treatment; after the sixth and eighth week of treatment, there was significant statistical difference between the electroacupuncture group and the drug

* 基金项目: 国家重点基础研究发展计划(973 项目)(2011CB505200)

** 通讯作者: 薛瑞文, 硕士, 副主任医师。E-mail: 290472030@qq.com

group ($P < 0.05$), especially after the eighth week of treatment ($P < 0.01$). **Conclusion** Electroacupuncture on Shu , Mu, He – sea, Lower He – sea Points of large intestine and oral loperamide hydrochloride capsules are effective in the treatment of functional diarrhea, but the efficacy of the electroacupuncture group is longer and the individual differences are smaller.

Key words:functional diarrhea; electroacupuncture on Shu ,Mu, He – sea, Lower He – sea Points of large intestine; electroacupuncture

功能性腹泻是胃肠功能紊乱性疾病之一,其发病可能与应激、肠运动感觉功能异常、感染、植物神经功能异常、精神异常等因素有关。随着社会的发展,对该病的治疗已越来越受到关注,目前对该病的治疗主要依赖于使用改善胃肠道动力、调节胃肠道菌群等药物;但长期使用此类药物有较大的成瘾性及副作用(如:易出现躯体症状,如疲劳、恶心、视力模糊等),故为该病寻求绿色、无副作用的疗法十分迫切。近年来,诸多专家学者立足于中医基础理论,选用大肠俞、募、合、下合穴,辅以电针治疗,对功能性腹泻模型分别进行了大量的实验研究,研究均表明:电针针刺大肠俞、募、合、下合穴,可以在不同程度上改善功能性腹泻模型的大便性状及次数,配合电针的刺激可有效提高疗效。为进一步探究电针刺激穴位治疗功

能性疾病的疗效及其作用机理,考证俞、募、合、下合穴配穴法治疗功能性腹泻的临床疗效,本文基于国家 973 课题—“针刺不同穴位对功能性肠病的双向调节作用及机制^[1]”,结合现有关于功能性腹泻的理论研究成果^[2],选取天枢、大肠俞、上巨虚、曲池,观察了电针该四穴对功能性腹泻的临床效果,其结果如下:

116 例患者均来自于陕西中医药大学附属医院针灸推拿科于 2016 年 3 月~2017 年 12 月期间招募的符合诊断的功能性腹泻患者,按患者就诊顺序编号后,用随机数字表法分为针刺组和药物组,治疗前两组患者基本资料比较见表 1。

1 临床资料

1.1 一般资料 见表 1。

表 1 治疗前两组患者临床资料比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	n	性别(n)		年龄(岁)			病程(月)		
		男	女	最小	最大	平均	最小	最大	平均
针刺组	58	29	29	21	76	44.2 ± 6.88 *	1.2	18	5.7 ± 6.83 #
药物组	58	27	31	20	75	43.3 ± 7.14	1.3	17.6	5.4 ± 6.77

注:与对照组相比,* $P > 0.05$ 、# $P > 0.05$ 。

1.2 诊断标准^[3] 排除器质性病变,同时符合以下 3 个条件即可考虑诊断为功能性腹泻:①持续或反复地出现水样粪或糊状粪(排稀粪);②至少 75% 的排便不伴有腹痛或腹部不适的症状;③符合以上两个标准且症状至少持续或反复出现 1 个月,并且出现时间在近 3 个月内。

1.3 纳入标准 ①符合上述诊断标准者;②18 ≤ 年龄 ≤ 80 岁;③治疗前 2 周内未接触或使用本研究方案所涉及的疗法及药物者;④经向患者告知该试验的目的和方法,同意治疗及随访方案、随访

资料完整,并自愿签署知情同意书者;⑤经血常规、粪常规/粪隐血、血液生化检查、以及结肠镜和(或)钡灌肠等检查未发现其他系统疾病及肠道器质性疾病;⑥同时未参加其它临床研究者。同时符合 6 项条件者,即可纳入。

1.4 排除标准 ①因药物或(及)肠器质性病变或(及)应激综合征引起的腹泻;②排便习惯反复紊乱者;③结直(结)肠癌家族史者;④伴贫血、腹部包块、黑便或便血、发热、消瘦等患者;⑤各器官原发或继发有严重病变者或存在循环、运动、内分泌

泌等系统有功能障碍者;⑥妊娠或哺乳期妇女;⑦继发于外科术后或继发性内分泌、神经、代谢障碍或(及)有凝血功能障碍者;⑧因长期或暂时存在精神障碍、认知功能障碍等无法配合检查及治疗者。

符合上述条件之一者,即被排除。

1.5 研究剔除标准 ①观察过程中发现有严重的器质性或循环、运动、内分泌等系统疾病者;②在观察过程,因其它较严重的疾病而影响治疗者;③存在其它影响疗效判定因素者;④治疗过程中发现同时接受本治疗方案以外疗法者。符合上述条件之一者,即被剔除。

2 治疗方法

2.1 针刺组

2.1.1 取穴及治疗周期 取天枢、大肠俞、上巨虚、曲池(均取单侧)(定位参照国家标准《穴位名称与定位》(2006, GB/12346))及该四穴(循经、近心端)3mm 处^[4]。连续治疗 4 个疗程(1 疗程/w);前 2w,1 次/d,治疗 6d 后,休息 1d 后继续治疗;后 2w,1 次/2d,共治疗 19 次。

2.1.2 皮肤消毒剂及针具选择 碘酊(安尔碘皮肤消毒剂,60mL,上海利康消毒高科技有限公司);针灸针(佳健牌一次性针灸针,规格:0.30mm × 40mm,0.30mm × 50mm,无锡佳健医疗器械股份有限公司);电针(青岛鑫升实业有限公司,G6850 型治疗仪,G6850-1 型)。

2.1.3 操作方法 患者取仰卧位,按上述部位取穴;常规消毒后,依据患者体型选用 0.30mm × 40mm 或 0.30mm × 50mm 不锈钢毫针迅速进针,予上述四穴行小幅提插捻转,待局部酸胀得气,另外 4 部位浅刺 2 分(<5mm),不必行手法(此针为辅

助针,为便于连接电针导电,故进针深度宜浅,不必促使得气);将电针导联一端接于该四穴处上,另一端接在同侧辅助穴上,共 4 组;选用 20Hz 电流,波形选用疏密波,电流强度以患者耐受为度,刺激 30min 后,常规出针^[5]。

2.2 药物组

2.2.1 药物及治疗周期 予以“盐酸洛哌丁胺胶囊(浙江众益药业有限公司,10 粒/板/盒)”口服^[6]。1 片/次,3 次/d,连用 4w。

3 结果及疗效评价

3.1 疗效观察指标

3.1.1 主要结局指标 根据日记卡分别记录治疗前 1w、治疗后 1w、4w、6w、8w 的 1 周完全自主排便次数。

3.1.2 次要结局指标 Bristol 大便性状分型判断^[7]:1 型(1 分):分离的硬团;2 型(2 分):团块;3 型(3 分):干裂的香肠状;4 型(4 分):柔软的香肠状;5 型(5 分):软的团块;6 型(6 分):泥浆状;7 型(7 分):水样便。分别记录治疗前 1w、治疗后 1w、4w、6w、8w 的大便分型评分(取 1 周的平均分)。

3.2 统计学方法 用 $\bar{x} \pm s$ 表示计量资料,用配对 t 检验对比治疗前后自身差异,用独立样本 t/t' 检验比较组间均值;用 X 检验对比计量资料。数据分析采用 SPSS 19.0 统计软件,以 $P < 0.01$ 表示差异非常大,具有非常显著的统计学意义;以 $P < 0.05$ 表示差异明显,有统计学意义。

3.3 治疗结果

3.3.1 两组患者治疗前及治疗 1w、4w、6w、8w 后 1 周自主排便次数比较 结果见表 2、图 1。

表 2 两组患者治疗前及治疗 1w、4w、6w、8w 后 1 周自主排便次数比较($\bar{x} \pm s$, 次)

组别	n	治疗前	治疗 1 周后	治疗 4 周后	治疗 6 周后	治疗 8 周后
针刺组	58	34.13 ± 11.87 *	24.53 ± 8.62 #	16.82 ± 8.38 ▲	14.77 ± 6.85 △	13.96 ± 6.53 ▼
药物组	58	33.97 ± 11.33	24.85 ± 8.98	17.79 ± 9.83	18.06 ± 13.24	19.13 ± 12.41

注:与药物组相比 * $P > 0.05$ 、# $P > 0.05$;▲ $P > 0.05$ 、△ $P < 0.05$;▼ $P < 0.01$,两组组内、组间治疗后 8 周与治疗前相比, $P < 0.01$ 。

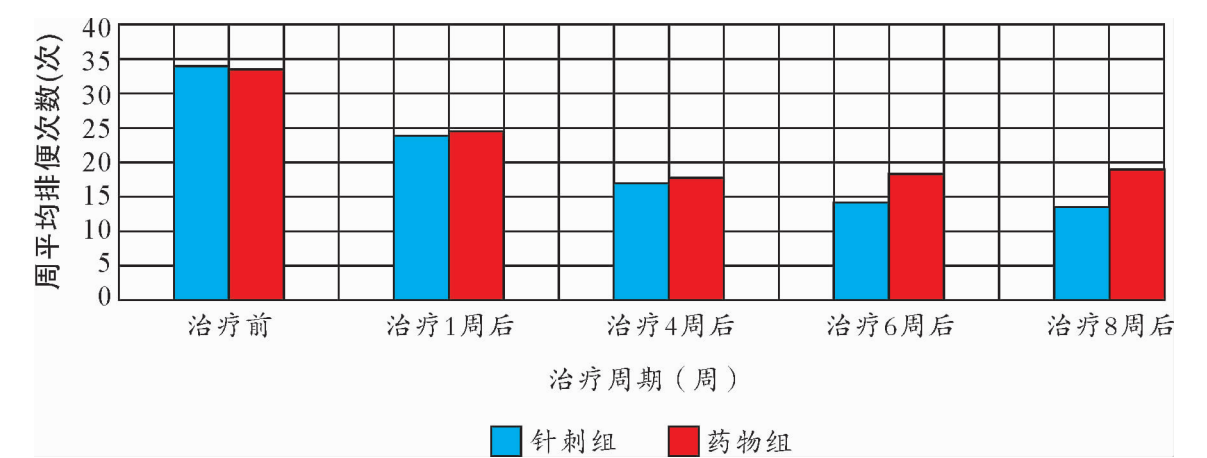


图 1 两组患者治疗前及治疗 1w、4w、6w、8w 后 1 周平均自主排便次数比较 (次)

表 2 和图 1 表明:在治疗 1w 到 4w,两组均能使功能性腹泻患者自主排便次数减少,但两组之间相比,疗效未见明显差异,表明两组治疗初期疗效相当;随着观测 6w 和 8w,电针组对患者排便次数的改善明显,而药物组对改善患者排便次数变化不明显,两组相比差异性较大,且药物组治疗作

用波动较针刺组大,由此表明,电针组对患者排便次数的改善作用较药物组持久、个体差异较小,其远期疗效可能较药物组明显。

3.3.2 两组患者治疗前及治疗 1w、4w、6w、8w 后 1 周粪便性状评分比较 见表 3。

表 3 两组患者治疗前及治疗 1w、4w、6w、8w 后 1 周粪便性状评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	治疗前	治疗 1 周后	治疗 4 周后	治疗 6 周后	治疗 8 周后
针刺组	58	6.37 ± 2.64 *	5.93 ± 1.69#	5.22 ± 1.68▲	4.69 ± 1.12△	4.66 ± 1.05▼
药物组	58	6.43 ± 2.82	5.95 ± 1.85	5.37 ± 1.97	5.28 ± 1.94	5.45 ± 2.04

注:与药物组相比,* $P > 0.05$ 、# $P > 0.05$;▲ $P > 0.05$ 、△ $P < 0.05$ 、药物组治疗 8 周后与治疗前相比, $P < 0.05$;▼ $P < 0.01$ 、针刺组治疗后 8 周与治疗前相比, $P < 0.01$ 。

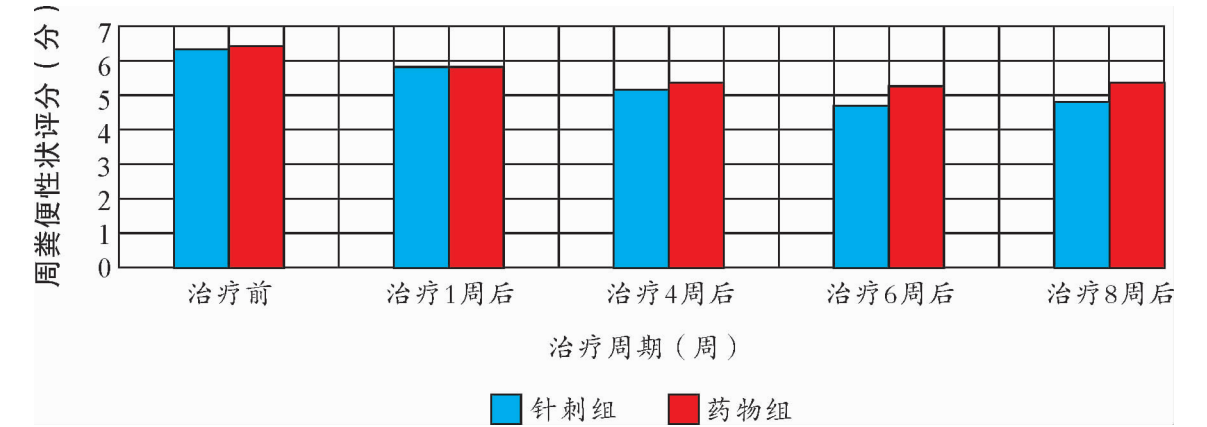


图 2 两组患者治疗前及治疗 1w、4w、6w、8w 后 1 周粪便性状评分比较 (分)

表 3 和图 2 表明:在治疗 1w 到 4w,两组均使功能性腹泻患者的粪便性状评分降低,但两组相比,疗效未见明显差异,表明两组治疗方案对改善患者的粪便性状的即时疗效明显,但初期疗效相

当;随着观测 6w 和 8w,电针对患者粪便性状的改善明显,而药物组对患者粪便性状的改善存在反复可能,两组相比差异性较大,且药物组对粪便性状的改善作用波动较针刺组大,由此表明,电针对

患者粪便性状的改善作用较药物组持久、个体差异较小,其远期疗效可能优于药物组。

4 讨论

功能性腹泻是一种发病率较高的消化系统疾病,以排便松软或排出浠水便并不伴有腹痛为主要临床表现。关于功能性腹泻的发病机制尚未明确,可能是多种因素共同参与^[8],主要的假说有胃肠动力障碍与内脏感觉功能异常,肠粘膜损伤,肠道离子转运障碍,肠道菌群失调,胃肠激素与脑肠轴等。根据流行病学研究显示,我国功能性腹泻的发病率为1.54%,并且呈逐年增高的趋势,严重影响人们的生活质量,同时也带来一定的经济负担。

由于功能性腹泻的发病机制尚未明确,现代医学治疗该病主要以药物为主,调整胃肠功能从而缓解患者症状,主要的药物有微生态制剂、吸附止泻剂、肠道运动抑制剂以及维生素与微量元素等。近年来,报道的药物耐受性、个体差异、不良反应逐年增多以及撤药后遗症明显等弊端^[9-11]针灸作为一种传统的治疗手段,在治疗功能性腹泻方面临床上也已证实,其长远疗效明显优于西药治疗。近年来,动物实验研究表明,肠组织中c-kit蛋白表达量的变化是导致功能性腹泻的重要原因,电针刺激大肠俞募合穴,可以显著减少c-kit蛋白表达量,以此来调节肠动力,发挥治疗功能性腹泻作用^[12]。

功能性腹泻的名称,其属于中医学中的“泄泻”范畴,主要以排便次数增多,便质稀稠,或为水样便为特征。中医学认为:泄泻的发生与外邪侵袭、饮食不洁(节)等外因和情志失宜、脾胃虚弱、年老体衰等内因相关^[13];本病的病位在肠,病机为脾失健运,肠道传导功能障碍,导致分泌浊失司,脾失健运是关键因素;故对本病的治疗,调理肠腑功能、健脾助运是关键^[14]。天枢穴属于足阳明胃经,是手阳明大肠经的募穴^[15]是大肠经气所聚集之处,能通调肠腑,涩肠止泻,理气通便。大肠俞是大肠的背俞穴,大肠俞是大肠腑气输注于腰部的特定穴,通过刺激大肠俞可以直接作用到肠胃,激发肠腑功能,俞募穴通用可以加强单一穴

位的作用,共奏调肠止泻调理气机之效。上巨虚^[16]是手阳明大肠经的下合穴,主要作用为调节肠胃功能,常用于治疗腹泻、腹痛、腹胀等病症;曲池为大肠经的合穴,有调节肠道蠕动的功能,对人体的内分泌系统及消化系统有调节作用。选用四穴,可以达到调理肠腑而止泄。同时,在该四穴上予以电针疏密波刺激,既可以增加对穴位的刺激量,又可以通过电针疏密波对神经、肌肉、血管等的影响起到调节肠道节律而达到止泻的作用。故在本中选取大肠的俞募合配穴法共奏调整阴阳、通调肠腑、扶正补虚、涩肠止泻之共。同时,在本实验中,选用该四穴治疗功能性腹泻,从而得出电针该四穴可以有效的治疗功能性腹泻;其疗效的发挥可能与通过对穴位的刺激,可以起到影响人体的神经功能的作用,使亢进的肠运动、紊乱的肠内环境趋于协调和平衡,从而达到治疗作用及维持疗效,充分发挥俞穴的调节(治疗)作用^[17-20]。

在本病中,排便次数增多、大便性状稀薄,可以直接反映功能性腹泻的严重程度^[21],所以本试验选用该指标作为主要观测指标,因此可以更加有效、准确的对电针的疗效进行评价。通过观察电针和药物对功能性腹泻患者的治疗,充分肯定电针大肠俞募合下合穴配伍的临床效果明显;但次试验主要以小样本、临床症状及疗效为主,治疗手段可能存在有安慰因素,对治疗作用的机理研究存在不足,因此可能对结论推广有所影响,存在其局限性,亟待进一步的临床及实验研究。

参考文献

- [1] 走近“973”——针刺对功能性肠病的双向调节效应及其机制——访“973”项目首席科学家、中国中医科学院朱兵研究员[J]. 世界中医药,2013,(3):239-240.
- [2] 郑春丽. 针刺和热敏灸大肠俞募合穴治疗功能性腹泻的初步临床观察[D]. 山东:山东中医药大学,2016.
- [3] Drossman D A. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process[M]. Gastroenterology, 2006, 130:1377-1390.
- [4] 李忠仁. 实验针灸学[M]. 北京:中国中医药出版社,2004:327-329
- [5] 王斌,袁海光,王卫刚,等. 针刺上巨虚、曲池治疗功能性便秘的疗效观察[J]. 中医药信息,2016,33(5):71

-72.

[6] 聂静涛. 合募配穴法与盐酸洛哌丁胺治疗功能性腹泻的临床疗效对比和安全性分析[J]. 现代中西医结合杂志, 2017, 26(2): 192-194.

[7] 李月月. 基于 Bristol 大便性状的个体化肠道准备及肠道准备失败预测模型建立的研究[D]. 山东大学, 2017.

[8] 李岩. 慢性腹泻与肠道菌群失调[J]. 中国实用内科杂志, 2003, 23(10): 584-586.

[9] 黄嘉欣. 枯草杆菌二联活菌肠溶胶囊联合中药治疗功能性腹泻 100 例分析[J]. 中医临床研究, 2016, 8(10): 112-113.

[10] 刘晓珍. 微生态制剂对功能性腹泻临床疗效的荟萃分析[D]. 广州: 广州医科大学, 2017.

[11] 秦环龙, 杨俊. 功能性肠病的多学科治疗[J]. 中国实用外科杂志, 2011, 31(1): 50-51.

[12] 陈旻丹. 基于脑肠肽调节探讨功能性腹泻脾虚证的现代机理及中药干预作用[D]. 北京: 北京中医药大学, 2017.

[13] 张海霞. 浅谈慢性腹泻的中医病因与病机[J]. 求医问药, 2012, 10(2): 279-280.

[14] 倪红梅, 方盛泉. 《内经》“泄泻”病因病机及辨证治疗

之探析及发挥[J]. 四川中医, 2008, 26(7): 34-36.

[15] 刘丽莎, 张微, 彭晓华. 天枢穴古今临床应用探析[J]. 云南中医中药杂志. 2014, 35(1) 79-80

[16] 衣华强, 方剑乔. 上巨虚研究进展[J]. 中医外治杂志, 2012, 21(2): 52-53

[17] 钟峰, 杜俊毅, 罗容等. 电针大肠俞募配穴对功能性肠病双向调节作用的临床观察[J]. 中医临床研究, 2016, 8(19): 39-42.

[18] 蔡荣林, 中国明, 王浩. 俞募配穴的理论基础及协同效应机制探讨与思考[J]. 中华中医药杂志, 2016, 31(5): 1555-1558.

[19] 王朝辉, 韩东岳, 郝丽丽等. 合募配穴和俞募配穴协同效应的理论研究[J]. 时珍国医国药, 2014, 25(7): 1690-1692.

[20] 丁燕洪, 李莉, 连松勇等. 合募俞配穴治疗功能性肠病的双向调节作用[J]. 湖南中医药大学学报, 2017, 37(3): 302-305.

[21] 李玉香, 张淑雯. 30 例功能性腹泻患者临床诊疗分析[J]. 中国实用医药, 2015, 10(11): 203-204.

(收稿日期: 2018-06-30 编辑: 孙理军)

(上接第 55 页)

会. 2017 国际数字医学会数字中医药分会论文集[C]. 国际数字医学会, 2017: 2

[9] 李韡, 陈虹, 邓春桃. 中药穴位贴敷缓解乳腺癌患者化疗后呕吐的效果[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2017, 24(6): 692-694.

[10] 胡婵娟, 汪永坚. 艾灸联合穴位贴敷防治乳腺癌化疗期胃肠道反应临床观察[J]. 上海针灸杂志, 2016, 35(10): 1219-1221.

[11] 罗承慧, 李军梅. 穴位贴敷及按摩预防乳腺癌化疗后恶心呕吐的疗效评价[J]. 甘肃医药, 2016, 35(10): 774-775.

[12] 丘平. 穴位贴敷配合止吐药防治乳腺癌化疗恶心呕吐疗效观察[J]. 云南中医中药杂志, 2017, 38(10): 62-63.

[13] 洪晓燕, 胡雅仙. 穴位贴敷配合穴位注射护理对肺癌化疗后恶心呕吐的影响分析[J]. 现代实用医学, 2018, 30(3): 406-408.

[14] 张征宇. 基于自拟健脾和胃方进行穴位贴敷对化疗后延迟性呕吐的疗效分析[J]. 中国医药指南, 2017, 15(36): 198.

[15] 戴东慧, 严露露, 陆兰. 穴位贴敷联合盐酸格拉司琼对预防肺癌化疗所致恶心呕吐的作用[J]. 中西医结合护理(中英文), 2017, 3(10): 17-20.

[16] 倪军, 金晶. 穴位贴敷治疗肺癌化疗后呕吐的临床疗效分析[J]. 内蒙古中医药, 2017, 36(18): 85-86.

[17] 于世英, 印季良, 秦叔逵, 等. 肿瘤治疗相关呕吐防治指南(2014 版)[J]. 临床肿瘤学杂志, 2014, 19(3): 263-273.

(收稿日期: 2018-10-07 编辑: 巩振东)