

足三里无瘢痕麦粒灸治疗功能性腹泻临床疗效观察

杨玉平¹, 谭奇纹²

(1. 潍坊市中医院, 潍坊 261041; 2. 山东省中医院, 济南 250011)

【摘要】 目的 观察足三里无瘢痕麦粒灸治疗功能性腹泻的临床疗效。方法 将符合纳入标准的 72 例功能性腹泻患者随机分为对照组和观察组, 每组 36 例。对照组予药物治疗, 观察组在药物治疗基础上予足三里无瘢痕麦粒灸治疗。比较两组治疗前后大便评分和症状分级量化评分的变化, 并比较两组临床疗效和复发率。结果 两组治疗后大便评分均优于同组治疗前 ($P < 0.05$); 且治疗后组间比较, 观察组优于对照组 ($P < 0.05$)。两组治疗后大便泄泻、腹胀腹痛和肠鸣的分级量化评分均优于同组治疗前 ($P < 0.05$), 且观察组治疗后均优于对照组 ($P < 0.05$)。观察组治疗后脘腹痞满和食欲不振的分级量化评分均优于治疗前 ($P < 0.05$), 且治疗后食欲不振的分级量化评分优于对照组 ($P < 0.05$)。两组总有效率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 观察组治愈率优于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后 1 个月进行随访, 观察组复发率低于对照组 ($P < 0.05$)。结论 在药物治疗基础上, 足三里无瘢痕麦粒灸治疗可改善功能性腹泻患者的临床症状, 提高临床疗效, 并降低复发率。

【关键词】 灸法; 艾炷灸; 麦粒灸疗法; 穴, 足三里; 腹泻; 腹痛

【中图分类号】 R246.1 **【文献标志码】** A

DOI:10.13460/j.issn.1005-0957.2022.12.1185

Observations on the Clinical Efficacy of Non-scarring Moxibustion with Seed-sized Moxa Cone at Zusanli (ST36) for Functional Diarrhea YANG Yuping¹, TAN Qiwen². 1.Weifang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Weifang 261041, China; 2.Shandong Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250011, China

[Abstract] **Objective** To observe the clinical efficacy of non-scarring moxibustion with seed-sized moxa cone at Zusanli (ST36) for functional diarrhea. **Method** Seventy-two patients with functional diarrhea meeting the inclusion criteria were randomized to a control group and an observation group, with 36 cases in each group. The control group received medication and the observation group received non-scarring moxibustion with seed-sized moxa cone at Zusanli in addition. Stool scores and symptom quantitative grading scores were compared between the two groups before and after treatment. The clinical therapeutic effects and the recurrence rates were also compared between the two groups. **Result** After treatment, the stool score was better in both groups compared with before ($P < 0.05$) and better in the observation group than in the control group ($P < 0.05$). After treatment, diarrhea, abdominal distention, abdominal pain and borborygmus quantitative grading scores were better in both groups compared with before ($P < 0.05$) and better in the observation group than in the control group ($P < 0.05$). After treatment, epigastric fullness and anorexia quantitative grading scores were better in both groups compared with before ($P < 0.05$) and better in the observation group than in the control group ($P < 0.05$). There was no statistically significant difference in the total efficacy rate between the two groups ($P > 0.05$). The cure rate was higher in the observation group than in the control group ($P < 0.05$). At one month follow-up after treatment, the recurrence rate was lower in the observation group than in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** On the basis of medication, non-scarring moxibustion with seed-sized moxa cone at Zusanli can relieve the clinical symptoms, improve the clinical therapeutic effect and reduce the recurrence rate in the

基金项目: 山东省潍坊市卫生健康委员会中医药科研项目 (2020-04-084)

作者简介: 杨玉平 (1978—), 女, 副主任医师, Email: yuping5626542@163.com

patients with functional diarrhea.

[Key words] Moxibustion; Moxa cone moxibustion; Moxibustion with seed-sized moxa cone; Point, Zusanli (ST36); Diarrhea; Abdominal pain

功能性腹泻(functional diarrhea, FD)指不伴有明显腹痛,持续或反复出现水样、糊样便3个月以上,腹泻型肠易激综合征(irritable bowel syndrome-diarrhea, IBS-D)除外^[1]。流行病学调查^[2-3]显示,FD在全球发病率较高,中国发病率高于亚洲其他国家及地区1.54%。治疗FD主要依靠微生态制剂、解痉类药物、生长抑素类似物和收敛止泻药^[4],但这些药物会加重肠道菌群失调,停药后易复发,降低患者生活质量^[5]。缓解FD症状、维持免疫状态稳定以及防止复发是亟待解决的问题。艾灸治疗功能性腹泻疗效确切^[6]。本研究在药物治疗基础上采用足三里无瘢痕麦粒灸治疗FD,观察其临床疗效。

1 临床资料

1.1 一般资料

选取2020年6月至2021年5月潍坊市中医院针灸科和脾胃科中符合纳入标准的FD患者72例,采用Excel表格法随机分为观察组和对照组,每组36例。治疗过程中共脱落和剔除2例,观察组中1例因工作调至外地中断治疗而脱落,对照组中1例因自行加入中药贴敷而剔除,最后纳入统计的每组35例。两组性别、年龄和病程比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,详见表1。本研究经潍坊市中医院伦理委员会审批通过(伦审第2020-WFSZYY-001号)。

表1 两组一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	病程 ($\bar{x} \pm s$, 月)
		男	女		
观察组	35	16	19	41±12	8.82±2.11
对照组	35	13	22	44±12	7.83±1.89

1.2 诊断标准

西医诊断标准参照《功能性胃肠病罗马III诊断标准》^[7]中相关诊断标准。排除器质性病变,近3个月不伴腹痛的松散(糊状)便或水样便不少于75%。

中医诊断标准参照《中医病证诊断疗效标准》^[8]和《中医临床诊疗术语证候部分》^[9]中脾气虚型和肾阳虚型泄泻的相关诊断标准。大便质稀溏或如水样,大便次数增多,每日3次以上;症状持续3个月以上。

脾气虚主症为饮食稍有不慎大便溏泻即发或加重,舌质淡;次症为食欲不振,食后腹胀,倦怠神疲,乏力懒言,苔薄白,脉细弱。肾气虚主症为清稀或夹不消化食物的晨起泄泻,舌质淡胖,脉沉;次症为脐腹冷痛喜按,腰膝酸软,形寒肢冷,脉沉细。

1.3 纳入标准

①符合上述诊断标准;②年龄18~65岁;③入组前1个月未使用其他药物治疗;④患者及家属对本研究知情并签署知情同意书。

1.4 排除标准

①有胃肠道器质性疾病者;②合并严重心、脑、肝、肾等疾病或内分泌及免疫系统疾病者;③合并认知功能障碍或精神类疾病者;④妊娠期或哺乳期者;⑤足三里穴局部皮肤有破溃、疮疡、感染或皮肤敏感者。

1.5 脱落和剔除标准

①资料或试验信息不全者;②正在参与其他临床项目或自行增加其他治疗者;③因故无法继续参与研究治疗者。

2 治疗方法

两组均采用基础治疗^[10]。停用软便剂,避免脱水;避免摄取乳制品,饮食清淡且少食多餐;如有脱水或电解质失衡,给予输液或饮用1~1.5 L等渗液体。

2.1 对照组

予双歧杆菌三联活菌肠溶胶囊(上海上药信宜药厂有限公司,国药准字S10950032,0.21 g/粒),每次4粒,每日2次。蒙脱石散[博福-益普生(天津)制药有限公司,国药准字H20000690,3 g/袋],每次1袋,每日3次,连服5 d。

2.2 观察组

药物治疗同对照组,另行足三里无瘢痕麦粒灸治疗。患者取仰卧位或坐位,充分暴露双下肢,取足三里穴。穴位局部常规消毒后,用无菌干棉签于足三里穴处均匀涂抹少量医用凡士林(山东医尔康医疗科技股份有限公司,执行标准Q/1402ALX172),将艾绒(南阳绿莹艾草生物制品有限公司,执行标准Q/NLI007-2018)搓成两头尖中间鼓的类梭形,体积等同麦粒,置于足三

里穴处, 点燃艾绒后, 待患者感觉疼痛时用镊子移除, 此为 1 壮, 共灸 5 壮。每日 1 次, 左右交替进行, 连续 5 d。

3 治疗效果

3.1 观察指标

3.1.1 大便评分^[11]

参照 2017 年美国国立癌症研究所 (National Cancer Institute, NCI) 发布的《常见不良反应术语评定标准 (CTCAE) 5.0 版》中胃肠道疾病的相关标准, 分别在治疗前后观察并记录患者大便次数、质地和性状

以及质量的评分, 分值越高说明情况越严重。

3.1.2 症状分级量化评分^[12-13]

分别于治疗前后根据症状在症候中的权重量化赋分进行症状分级量化, 详见表 2。

3.1.3 安全性指标

监测两组如下指标评估治疗的安全性。一般体检项目; 血、尿常规; 心、肝、肾功能; 可能发生的不良反应及相关检测指标。

3.1.4 复发情况

治疗结束后 1 个月, 对两组治愈患者进行随访, 比较两组的复发情况。

表 2 常见症状分级量化表

症状	轻度(1分)	中度(2分)	重度(3分)
泄泻	大便不成形, 每日 3~4 次	大便稀溏, 每日 5~10 次	大便如水样, 每日 10 次以上
腹胀、腹痛	偶有轻微腹胀腹痛	腹胀腹痛较重, 但能忍受	不能忍受的剧烈腹胀腹痛
肠鸣	偶有肠鸣	时有肠鸣	肠鸣持续不已
脘腹痞满	餐后 0.5 h 内脘腹痞满	餐后 2 h 内脘腹痞满	整日脘腹痞满
食欲不振	食欲较差, 食量减少 < 1/3	食欲不佳, 食量减少 > 1/3	终日不欲进食, 食量减少 ≥ 1/2

3.2 疗效标准^[14]

治愈: 症状、体征消失或基本消失, 大便评分及症状分级量化评分减少 ≥ 95%。

显效: 症状、体征明显好转, 大便评分及症状分级量化评分减少 ≥ 70% 且 < 95%。

有效: 症状、体征好转, 大便评分及症状分级量化评分减少 ≥ 30% 且 < 70%。

无效: 症状、体征无好转, 或加重, 大便评分及症状分级量化评分减少 < 30%。

总有效率 = [(治愈例数 + 显效例数 + 有效例数) / 总例数] × 100%。

3.3 统计学方法

采用 SPSS26.0 统计软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料以均数 ± 标准差表示, 组内比较采用配对 *t* 检验, 组间比较采用方差分析或秩和检验。计数资料比较采用卡方检验。所有统计检验均采用双侧检验, 以 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 两组治疗前后大便评分比较

两组治疗后大便评分均较同组治疗前降低 ($P < 0.05$), 且观察组治疗后大便评分低于对照组 ($P < 0.05$)。详见表 3。

表 3 两组治疗前后大便评分比较

组别	例数	($\bar{x} \pm s$, 分)	
		治疗前	治疗后
观察组	35	14.21 ± 1.37	7.95 ± 0.68 ¹⁾²⁾
对照组	35	13.97 ± 1.33	10.63 ± 0.98 ¹⁾

注: 与同组治疗前比较 ¹⁾ $P < 0.05$; 与对照组比较 ²⁾ $P < 0.05$ 。

3.4.2 两组治疗前后症状分级量化评分比较

两组治疗后大便泄泻、腹胀腹痛和肠鸣的分级量化评分均优于同组治疗前 ($P < 0.05$), 且观察组治疗后均优于对照组 ($P < 0.05$)。观察组治疗后脘腹痞满和食欲不振的分级量化评分均优于治疗前 ($P < 0.05$), 且治疗后食欲不振的分级量化评分优于对照组 ($P < 0.05$)。详见表 4。

3.4.3 两组临床疗效比较

两组总有效率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。观察组治愈率为 71.4%, 明显高于对照组的 48.6%, 组间比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表 5。

3.4.4 两组复发率比较

观察组有 1 例复发, 复发率为 4.0%; 对照组有 4 例复发, 复发率为 23.5%; 组间比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表 4 两组治疗前后症状分级量化评分比较

($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	时间	大便泄泻	腹胀腹痛	肠鸣	脘腹痞满	食欲不振
观察组	35	治疗前	2.21±0.57	1.82±0.74	2.05±0.33	1.51±0.38	1.68±0.56
		治疗后	0.87±0.50 ¹⁾²⁾	0.77±0.66 ¹⁾²⁾	0.72±0.57 ¹⁾²⁾	1.08±0.47 ¹⁾	0.97±0.47 ¹⁾²⁾
对照组	35	治疗前	2.18±0.58	1.77±0.81	1.89±0.28	1.60±0.44	1.68±0.56
		治疗后	0.98±0.59 ¹⁾	0.70±0.57 ¹⁾	0.98±0.62 ¹⁾	1.38±0.42	1.38±0.43

注:与同组治疗前比较¹⁾ $P < 0.05$;与对照组比较²⁾ $P < 0.05$ 。

表 5 两组临床疗效比较

(例)

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效率/%	治愈率/%
观察组	35	25	7	2	1	97.1	71.4 ¹⁾
对照组	35	17	11	5	2	94.3	48.6

注:与对照组比较¹⁾ $P < 0.05$ 。

3.5 安全性评估

治疗过程中,两组均未出现一般体检项目以及血或尿常规和心、肝、肾功能的异常。观察组中 1 例因在治疗时改变体位,艾炷掉落造成局部皮肤局限性红肿,立即局部涂抹烫伤膏,3 d 后烫伤处皮肤恢复正常。

4 讨论

功能性腹泻(FD)属中医学“泄泻”,病位在肠腑,与脾、胃、肝、肾密切相关。“无湿不成泄”,故脾失健运,分清泌浊、传导糟粕功能失常,致使湿浊谷粕夹杂,下趋肠道而成泄泻;脾虚日久及肾,致脾失温煦、腐熟无权,泄泻日久不愈。《万病回春·泄泻》:“滑泻不止,灸百会一穴、天枢二穴、中脘一穴、气海一穴。”可见灸法可健运脾胃和温煦肾阳,治疗脾气虚、肾阳虚型泄泻。

FD 的发病机制尚无定论,可能与肠道菌群紊乱^[15]、脑-肠轴调节异常^[16]、内脏高敏状态^[17]等有关,病因来自饮食、社会、精神心理等^[18]多方面,而 FD 是众多影响因素共同作用所导致的症候群^[19]。研究^[20-21]显示,艾灸能够缓解 FD 临床症状,并减少药物导致的不良反应。实验^[22]证明,艾灸能纠正腹泻模型小鼠的肠道菌群结构,恢复其正常生理功能。现代研究^[23]证实艾灸足三里等穴位能够明显上调 EGF、转化生长因子- α 等内源性保护因子的表达水平,对黏膜修复机制有良好的调控作用。麦粒灸的“刺激痛感”启动效应机制^[24],激发机体合成异体蛋白,进而激活自身防御机制。杨华元等^[25]研究艾灸燃烧过程中产生的生物非热效应能够调整机体免疫、内分泌及自主神经等功能,触发自体调节机制,维持机体免疫环境稳态,防止疾病反复发作。

本研究选取足阳明胃经合穴、胃腑下合穴足三里治疗功能性腹泻。无瘢痕麦粒灸集针刺与艾灸作用于足三里,可调节脏腑,纠正胃肠功能紊乱。本研究结果显示,两组总有效率相当,但观察组治愈率高、复发率低;两组治疗后大便评分和 3 项临床症状分级量化评分均优于同组治疗前,且观察组优于对照组;说明在药物治疗基础上加用足三里无瘢痕麦粒灸治疗功能性腹泻,可更好地改善症状,提高治愈率,降低复发率。本研究治疗过程中,两种治疗方法均表现出较好的安全性。

综上,在药物治疗基础上,足三里无瘢痕麦粒灸治疗可改善功能性腹泻患者的临床症状,提高临床疗效,并降低复发率。

参考文献

- [1] DROSSMAN D A. 罗马 IV:功能性胃肠病[M]. 北京:科学出版社,2016:653-654.
- [2] PERVEEN I, HASAN M. Prevalence and healthcare seeking pattern of patients with functional diarrhoea in an urban community of Bangladesh[J]. *Mymensingh Med J*, 2010, 19(1):85-88.
- [3] LEWIS M L, PALSSON O S, WHITEHEAD W E, et al. Prevalence of functional gastrointestinal disorders in children and adolescents[J]. *J Pediatr*, 2016, 177:39-43.
- [4] 田帝,王垂杰. 中西医治疗功能性腹泻研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报,2019,21(11):222-224.
- [5] YAMAWAKI H, FUTAGAMI S, WAKABAYASHI M, et al. Management of functional dyspepsia: state of the art and emerging therapies[J]. *Ther Adv Chronic Dis*, 2018, 9(1):23-32.
- [6] 刘红华,刘迈兰,钟欢,等. 隔姜灸治疗虚寒型功能性腹泻的临床研究[J]. 湖南中医药大学学报,2020,40(9):1065-1069.
- [7] 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):762.

- [8] 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, 1994:15.
- [9] 国家中医药管理局. 中医临床诊疗术语证候部分[S]. 北京: 中国标准出版社, 1997:45.
- [10] 胡洁, 林丽珠, 骆肖群, 等. EGFR-TKI 不良反应管理专家共识[J]. 中国肺癌杂志, 2019, 22(2):57-81.
- [11] 美国国立癌症研究所. 常见不良反应术语评定标准(CTCAE)5.0 版[S]. 美国: 美国卫生和公共服务部, 2017:28.
- [12] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002:149.
- [13] 张玉福. 健脾补肾止泻剂治疗糖尿病腹泻(脾肾阳虚型)的临床观察[D]. 郑州: 河南中医学院, 2015.
- [14] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002:138-143.
- [15] 李岩. 功能性腹泻与肠道菌群失调[J]. 中国实用内科杂志, 2016, 36(9):744-746.
- [16] 胡聪. 参苓白术散加减治疗对老年慢性功能性腹泻的疗效及脑肠轴调控机制[J]. 实用医学杂志, 2020, 36(18):2593-2597.
- [17] 崔立红, 彭丽华, 杨云生. 功能性胃肠病发病机制的研究进展[J]. 胃肠病学和肝病杂志, 2013, 22(5):488-491.
- [18] 刘燕, 白世敬, 马捷, 等. 功能性腹泻中医研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2015, 17(2):78-80.
- [19] 刘劲松, 侯晓华. 慢性腹泻与功能性肠病[J]. 中国实用内科杂志, 2003, 23(10):578-580.
- [20] 何凌. 红外热扫描及腧穴热敏化艾灸在功能性胃肠病中的应用[J]. 实用中西医结合临床, 2013, 2(4):75-78.
- [21] 李博. 温和灸神阙穴对功能性腹泻大鼠脑肠肽影响的研究[D]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2015.
- [22] WANG X, QI Q, WANG Y, *et al.* Gut microbiota was modulated by moxibustion stimulation in rats with irritable bowel syndrome[J]. *Chinese Medicine*, 2018, 13(1):63.
- [23] 刘密, 常小荣, 严洁, 等. 艾灸预处理对大鼠应激性胃黏膜损伤增殖修复相关因子的影响[J]. 世界华人消化杂志, 2012, 20(1):53-59.
- [24] 王玲玲. 麦粒灸临床特点及适宜病症[J]. 上海针灸杂志, 2013, 32(11):889-891.
- [25] 杨华元, 胡追成. 艾灸的生物物理特性[J]. 中国针灸, 2009, 29(11):897-899.

收稿日期 2022-05-15