

中医药治疗功能性腹泻的研究进展

张安琪, 付 强, 付 殷, 庞宇航, 李 冀*

黑龙江中医药大学第一临床医学院, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2024年12月24日; 录用日期: 2025年1月16日; 发布日期: 2025年1月30日

摘 要

功能性腹泻是一种以反复性或者持续性的松软便或水样便为主要表现的慢性胃肠道疾病, 其发病病因及机制尚不明确, 肠道菌群异常。肠道感染、生活环境、遗传因素均是其重要的致病因素。中医药在各种慢性腹泻的治疗上积累了较多的经验, 本文就中医药治疗功能性腹泻(functional diarrhea, FD)的临床及基础研究作一论述。

关键词

功能性腹泻, 中医药治疗, 综述

Research Progress in the Treatment of Functional Diarrhea by Traditional Chinese Medicine

Anqi Zhang, Qiang Fu, Yin Fu, Yuhang Pang, Ji Li*

First Clinical School of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: Dec. 24th, 2024; accepted: Jan. 16th, 2025; published: Jan. 30th, 2025

Abstract

Functional diarrhea is a chronic gastrointestinal disease characterized by recurrent or persistent loose or watery stools. The etiology and pathogenesis of the disease are not yet clear. Abnormal intestinal flora, intestinal infections, living environment, and genetic factors are all important pathogenic factors. Chinese medicine has accumulated a lot of experience in the treatment of various chronic diarrhea. This article discusses the clinical and basic research on the treatment of FD with Chinese medicine.

*通讯作者。

文章引用: 张安琪, 付强, 付殷, 庞宇航, 李冀. 中医药治疗功能性腹泻的研究进展[J]. 临床医学进展, 2025, 15(1): 1703-1709. DOI: 10.12677/acm.2025.151228

Keywords

Functional Diarrhea, TCM Treatment, Review

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

功能性腹泻(functional diarrhea, FD)是一种以反复性或者持续性的松软便或水样便为主要表现的慢性胃肠道疾病,不同于肠应激综合征(diarrhea-predominant irritable bowel syndrome, D-IBS),FD的发病没有疼痛,根据《罗马IV功能性胃肠病诊断标准》(罗马IV标准)的定义,功能性腹泻指的是至少25%的粪便中存在松散(糊状)或水样粪便且没有疼痛[1][2]。而据文献报道,功能性胃肠病的发病率大概在40.3%,其中FD的发病率为4.7%,在中国,则高达5.6%[3]。

目前,FD的发病病因及机制尚不明确,肠道菌群异常、肠道感染、生活环境、遗传因素均是其重要的致病因素[4]。一些研究认为,心理因素是功能性胃肠病发生的重要原因,压力也与FD的发病具有一定的关系,由此所导致的脑肠轴功能障碍往往会介导FD的发生[5]-[8]。对于FD的治疗,现代医学主要侧重于控制腹泻,包括洛哌丁胺和地芬诺酯均是一线的治疗方案[9]。对于一些可以明确诊断由胃肠道蠕动改变和胆汁酸腹泻导致的FD,则直接对症治疗[10]。而无法明确病因机制的,则给予饮食及生活管理教育和必要的认知行为治疗[11]。因此,对FD的替代疗法的探索尤为重要。中医药在各种慢性腹泻的治疗上积累了较多的经验,本文就中医药治疗FD的临床及基础研究作一论述。

2. 中医对FD的病因、病机及诊断研究

中医根据症状将FD归于“泄泻”的范畴。如《内经》以病因和症状为纲,将泻分为“溏泄、鹜泄、飧泄、濡泄、滑泄”,而《难经》中则以脏腑划分五泻“胃泄,脾泄,大肠泄,小肠泄,大瘕泄”。《伤寒论》以《内经》中“清气在下,则生飧泄”的理论,创立了重用葛根的葛根汤及葛根芩连汤。至宋代,陈无择则在《三因极一病证方论》创造性地提出了情志对泄泻的影响,而后世医家在伤寒论的基础上,逐渐演化出以调节脾胃升降、温补脾肾阳气、调节气机、涩肠止泻、利小便实大便等方法为主的治泻原则。至李中梓《医宗必读》提出治泻九法,中医治泻的治则逐渐趋于完善。

然今时人体及环境与古时不同,故当今医家在传统的治疗方法上逐渐演化出自身的治疗特色。现代医家认为FD的病因主要有五,分别是受饮食、外邪、情志所伤与病后体虚及素体的禀赋不足。文献研究发现其病位集中在脾、胃、肝、肾四脏[12]。而其病机则分为寒湿内停、湿热伤中、食滞胃肠、脾胃虚弱、肾阳虚衰、肝气乘脾六种[13],也有研究发现临床上寒热错杂证的也具有较高的比例[12]。

对于其证治,各医家的侧重则不尽相同。王垂杰[14]教授对于FD的辨治以“无湿无虚不成泻”为纲,提倡以健脾化湿和健脾和胃作为FD中医治疗的核心要点。李焱教授[15]认为,FD的病位不仅仅在于脾,而主在脾与肾,因此治理时因兼顾脾肾,升清燥湿、温阳泻水为主,并辅以温肝疏木,调畅中气。刘辉华教授[16]亦认为,除了脾虚湿盛之外,肝郁乘脾是FD发病的重要病机,故其提出对于FD的治疗,除了常规的汤药之外,还可以搭配五行音乐用以调畅气机。迟莉丽[17]等则从痰湿热的角度对FD取类比象,将FD的发病比作河道使用日久,淤泥阻滞,故其推崇消食导滞及清热化浊法在实证FD患者中的应用。于梦莹[18]等亦重视“通因通用”法在FD治疗中的应用。李定祥[19]则承接张景岳的思想,重视小肠泌

别清浊的功能, 提倡以“利小便以实大便”作为治疗大法, 把淡渗利湿作为主要的用药方针, 亦取得了较好的效果。

中医药治疗功能性腹泻(FD)的作用机理涵盖多个方面, 具体包括调节肠道菌群、改变肠黏膜通透性、增强肠黏膜屏障、优化胃肠动力障碍并调节胃肠激素分泌水平、调节内脏高敏感状态、影响肠道甜味觉受体细胞功能, 以及调控精神心理因素等[20]。现代多项研究显示, 中药汤剂对功能性腹泻患者的肠道菌群、调节胃肠激素分泌水平、调节内脏高敏感状态等方面具有显著的改善作用。曾宏亮等[21]研究发现, 复方苍术方能优化肠道菌群结构, 帮助乳酸菌、双歧杆菌增殖且抑制肠球菌、肠杆菌生长, 其效果优于低聚半乳糖。仇瑞莉等[22]通过观察常规治疗与常规治疗联合参苓白术散辅助治疗 FD 的效果, 发现实验组在使用参苓白术散治疗后, 其血清 DAO 水平显著降低。这一结果表明, 参苓白术散能够有效降低肠黏膜的通透性, 进而促进肠黏膜屏障功能的更好恢复。姚国和[23]等人的研究进一步证实, 与仅采用药物治疗相比, 结合心理疏导能更有效地提升功能性胃肠病患者的整体治疗成效。

3. 中医药治疗临床研究

3.1. 中药方剂

辨证论治是中医认识及治疗疾病的基本原则, 临床上根据 FD 患者证型的不同, 往往采用不同的治法治则。由于 FD 患者就诊时, 往往已经迁延日久, 较少见中药治疗实证 FD 的临床研究, 故仅对虚证及虚实夹杂证 FD 患者的临床研究做一论述。

3.1.1. 虚证

脾虚证是 FD 患者最常见的证型, 卢怡倩[24]研究发现, 以经方薯蓣丸化裁的中药膏方薯蓣膏可以有效减少脾气亏虚型 FD 患者的大便次数, 改善其大便形态, 提高生活质量。刘占国[25]等研究“利小便以实大便”在 FD 中的应用, 发现五苓散对于诊断为脾胃虚弱证的 FD 患者同样具有较好的疗效。陈勇华等[26]研究发现, 胃苓汤也可以有效改善 FD 患者的临床症状。周爽[27]等纳入了 60 名脾肾阳虚型的 FD 患者, 比较了黄芪建中汤和蒙脱石散联合双歧杆菌三联活菌的疗效, 发现中药组的有效率高于对照组, 且随访三月后的复发率低于对照组。

3.1.2. 虚实夹杂

由于 FD 的特殊病机, 迁延日久之后, 病机总为虚实夹杂, 故治疗时也应兼顾补益与清利。许正利[28]自拟参仙止泻汤, 在以脾虚湿热为主证 FD 患者的治疗上, 取得了一定的效果。陈静[29]等亦研究发现运脾化湿清热汤(主要包括茯苓、白术、芡实、薏苡仁、秦皮、椿皮、马齿苋、木槿花、黄连、丹皮)可以有效改善脾虚湿热证 FD 患者的症状积分并减少其复发率。

肝脾不和, 木乘土位是 FD 患者的常见证候, 周茂平[30]等研究发现四神丸联合痛泻要方可以有效改善 FD 患者的大便频次及性状。张顺湧[31]研究发现柔肝止泻汤对于肝郁脾虚证的 FD 患者, 具有较好的疗效。

针对寒热错杂证的 FD 患者, 临床常使用乌梅丸作为主方, 如杨林霏[32]等研究发现, 乌梅丸能有效改善寒热错杂型 FD 患者的临床症状, 缓解其焦虑、抑郁等负面情绪, 提高患者生活质量。王雪梅[33]等亦发现, 乌梅丸加减联合穴位埋线对于厥阴型功能性腹泻患者在改善粪便形态、减少排便次数、改善相关症状、提高生活质量上有明显优势, 疗效优于单纯西药治疗, 简效便廉。杨保华[34]研究发现, 半夏泻心汤对于寒热错杂证的 FD 患者也具有较好的临床效果。

3.2. 中药成药

黄慧贞[35]等比较了参苓白术散和蒙脱石散对于 FD 患者的疗效结果显示参苓白术散组患者的治疗

时间短于蒙脱石散组,脱水、呕吐、大便异常、纳差消失时间均低于蒙脱石散组,排便性状变稠时间、止泻时间、康复时间均短于蒙脱石散组。

张杰辉[36]等比较了四磨汤口服液联合蒙脱石散及双歧杆菌三联活菌与单用蒙脱石散联合双歧杆菌三联活菌治疗FD的疗效,发现联用组的有效率高于对照组(96.88%),症状减少时间短于对照组(84.38%)。

除参苓白术散等常用中成药外,当前有许多对FD辨证运用治疗的中成药。石芳[37]等研究发现,胃肠安丸对于FD的治疗有效率高达96.55%,明显高于舒丽启能组的66.67%,且胃肠安丸的使用可以有效改善患者的中医症状积分,提高生活质量。林仙花[38]等研究了固本益肠片(主要以黄芪、党参、山药等中药组成)对FD患者的疗效,发现其对于改善FD患者的排便次数、粪便性状、SAS评分、SDS评分具有较好的疗效。周春芳[39]等则发现蒲元和胃胶囊可以明显缓解功能性腹泻的症状、减轻胃黏膜炎症、促进胃黏膜修复,其机制可能参与调节胃泌素和甘胆酸分泌。

此外,临床上亦存在术后发生FD的患者,韩辰燕[40]等研究发现,藿香正气丸联合艾灸可以改善FD患者的腹泻症状,且可有效提高患者的BMI,为患者的康复或进一步治疗奠定基础。

3.3. 针灸

3.3.1. 针刺

针法在泄泻病的治疗中,应用较为广泛,往往以脾、胃、大肠经及俞募穴作为其治疗的主穴[41]。赵盼盼[42]等以脏腑病的俞募配穴理论为基础,采用天枢穴及大肠俞穴治疗FD,发现其可以显著减少FD患者的排便次数,改善粪便性状评分,并和盐酸洛哌丁胺的疗效相仿,且针灸组的组内差异更小,安全性更高。王斌[43]等选用上巨虚及曲池穴,避免了腹背部的取穴,具备更高的安全性,且其疗效与盐酸洛哌丁胺也相仿。子午流注是传统针灸医学的重要一部分,杨大荣[44]等创造性地结合了子午流注的取穴方法及电针施针方法,发现子午流注电针可以有效调节FD患者的血清5-HT水平,改善症状并提高其营养状况。

3.3.2. 灸法

灸法在散寒止痛及温阳止泻等方面具有自身的优势。唐舒婷[45]等研究发现,长蛇灸可以有效改善脾肾阳虚型患者的症状,而这可能是通过调整肠道菌群,如降低毛螺菌属、嗜血杆菌属、萨特氏菌属相对丰度值实现的。胡晓倩[46]等人研究发现,对于脾胃虚弱证的FD患者,使用隔药十字灸可以显著改变患者粪便形状,减少排便次数,且患者的接受度较高。而对于脾阳虚证的FD患者,林丹丹[47]等人研究发现,经典的隔姜灸法可以显著改善患者症状,提高其生活质量。李庆霞等[48]使用竹筒隔姜灸组干预脾肾阳虚型的FD患者,发现竹筒隔姜灸可以显著降低FD患者症状积分,较盐酸洛哌丁胺胶囊组,竹筒隔姜灸组则具有更高的治疗有效率。

3.4. 其他

除运用中药及针灸疗法外,火罐、贴敷、耳穴等治疗方法亦广泛地应用于FD的临床治疗。

3.4.1. 火罐

方倩[49]等研究发现扶阳罐对于FD的治疗有效率为90%,显著高于仅使用双歧杆菌三联活菌的对照组。此外,该团队也发现扶阳罐与益生菌联合较单独益生菌使用能显著提高治疗有效率[50]。杨洋等[51]使用扶阳罐及耳穴埋豆法联合治疗脾胃虚弱型FD患者,发现扶阳罐联合耳穴埋豆治疗可以显著降低患者的脾胃虚弱症状积分、胃泌素、胃动素、血管活性肠肽水平、提高患者的生活质量。

3.4.2. 贴敷

在高原地区,拉瓦吉[52]等使用地方的藏医热敷治疗FD,亦取得了较好的疗效。孜来汉·阿布力孜

[53]等自拟以丁香、五味子、补骨脂、花椒根、砂仁等为主药的散剂以姜汁调和后于脐部贴敷用以治疗 FD, 有效率高达 96%。

3.4.3. 穴位埋线

《灵枢·终始篇》载“久病者，邪气入深，刺此病者，深内而久留之”的论述，因此对于久病且迁延不愈的 FD 患者，能够给予持久刺激的穴位埋线亦具备一定的优势。如孙鹏云[54]等研究发现，在天枢穴、大肠俞穴、上巨虚穴处的羊肠线埋线治疗可以有效改善 FD 患者的排便次数及大便形状，且安全性较高。郭正萍[55]等研究发现，在关元穴、气海穴、中脘穴、天枢穴等穴位的埋线治疗可以有效改善脾胃虚弱证 FD 患者的临床症状。

4. 小结

近年来，FD 的发病率呈增高的趋势。然由于其具体病因及致病机制尚不明确，西医学对于其治疗手段较为有限。中医药在泄泻病的治疗方面积累了较多的经验，是当今 FD 治疗不容忽视的有效方法。然而，当前中医对于 FD 的临床研究，大多为单臂或样本量较少的随机对照研究，缺乏高质量、大样本的临床研究和循证医学证据。故应该更加注重广泛地开展中医药临床研究。

参考文献

- [1] Thompson, W.G., Longstreth, G.F., Drossman, D.A., Heaton, K.W., Irvine, E.J. and Muller-Lissner, S.A. (1999) Functional Bowel Disorders and Functional Abdominal Pain. *Gut*, **45**, II43-II47. <https://doi.org/10.1136/gut.45.2008.ii43>
- [2] Mearin, F., Lacy, B.E., Chang, L., et al. (2016) Bowel Disorders. *Gastroenterology*, **150**, 1393-1407.
- [3] Sperber, A.D., Bangdiwala, S.I., Drossman, D.A., Ghoshal, U.C., Simren, M., Tack, J., et al. (2021) Worldwide Prevalence and Burden of Functional Gastrointestinal Disorders, Results of Rome Foundation Global Study. *Gastroenterology*, **160**, 99-114.e3. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.04.014>
- [4] Kroenke, K., Baye, F. and Lourens, S.G. (2019) Comparative Validity and Responsiveness of PHQ-ADS and Other Composite Anxiety-Depression Measures. *Journal of Affective Disorders*, **246**, 437-443. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.12.098>
- [5] 罕丽芳. 浅谈功能性胃肠病流行病学及其相关因素调查研究[J]. 心血管病防治知识(学术版), 2016(1): 146-148.
- [6] Cann, P.A., Read, N.W., Cammack, J., Childs, H., Holden, S., Kashman, R., et al. (1983) Psychological Stress and the Passage of a Standard Meal through the Stomach and Small Intestine in Man. *Gut*, **24**, 236-240. <https://doi.org/10.1136/gut.24.3.236>
- [7] Singh, P., Lee, H., Rangan, V., Ballou, S., Lembo, J., Katon, J., et al. (2020) Similarities in Clinical and Psychosocial Characteristics of Functional Diarrhea and Irritable Bowel Syndrome with Diarrhea. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, **18**, 399-405.e1. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2019.08.020>
- [8] Ducrotte, P. (2009) [Irritable Bowel Syndrome: From the Gut to the Brain-Gut]. *Gastroentérologie Clinique et Biologique*, **33**, 703-712.
- [9] Camilleri, M. (2021) Diagnosis and Treatment of Irritable Bowel Syndrome. *JAMA*, **325**, 865-877. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.22532>
- [10] Vijayvargiya, P., Camilleri, M., Shin, A. and Saenger, A. (2013) Methods for Diagnosis of Bile Acid Malabsorption in Clinical Practice. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, **11**, 1232-1239. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2013.04.029>
- [11] Piovezani Ramos, G. and Camilleri, M. (2022) Current and Future Therapeutic Options for Irritable Bowel Syndrome with Diarrhea and Functional Diarrhea. *Digestive Diseases and Sciences*, **68**, 1677-1690. <https://doi.org/10.1007/s10620-022-07700-8>
- [12] 李元, 马捷, 李峰, 等. 功能性腹泻中医辨证标准的现代文献研究[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(3): 977-980.
- [13] 高莹, 王垂杰. 功能性腹泻辨证论治及辨病论治的临床研究进展[J]. 按摩与康复医学, 2019, 10(5): 57-59.
- [14] 曹子薇, 李玉峰, 王垂杰. 王垂杰教授治疗功能性腹泻经验总结[J]. 中医临床研究, 2023, 11(1): 1-4.
- [15] 罗布金模, 许珂, 王璐, 等. 李焱教授升脾固肾法治疗功能性腹泻经验[J]. 光明中医, 2023, 38(6): 1049-1051.
- [16] 全光辉, 刘文惠, 何云, 等. 刘辉华教授从肝脾肾论治功能性腹泻临床经验[J]. 内蒙古中医药, 2023, 42(8): 98-99.

- [17] 宋昱佼, 王帅, 迟莉丽. 迟莉丽运用意象思维论治功能性腹泻经验[J]. 中医药导报, 2022, 28(1): 172-175.
- [18] 于梦莹, 王垂杰. 通因通用辨治功能性腹泻[J]. 实用中医内科杂志, 2016, 30(5): 58-59.
- [19] 徐梦杭, 郭芮, 莫敏, 等. 李定祥运用“利小便实大便”法治功能性腹泻经验[J]. 湖南中医杂志, 2021, 37(4): 27-29.
- [20] 杜宁, 王垂杰. 中医药治疗功能性腹泻作用机制研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2020, 22(12): 213-216.
- [21] 曾宏亮, 肖满, 陈波, 等. 复方苍术方调节肠道菌群及肠道保护作用的研究[J]. 现代食品科技, 2018, 34(1): 24-30.
- [22] 仇瑞莉, 张小瑞, 刘江波. 参苓白术散治疗功能性腹泻(脾胃虚弱证)疗效及对 DAO、TNF-a 等炎症因子的影响[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(8): 1957-1959.
- [23] 姚国和, 林海, 孙小明, 等. 胃功能三项检验对慢性胃病变的临床诊断价值研究[J]. 中国实用医药, 2017, 12(8): 91-93.
- [24] 卢怡倩. 薯蓣膏治疗脾气亏虚型功能性腹泻的临床疗效观察[D]: [硕士学位论文]. 福州: 福建中医药大学, 2023.
- [25] 刘占国. 五苓散治疗慢性功能性腹泻的临床观察[J]. 内蒙古中医药, 2017, 36(7): 5-6.
- [26] 陈勇华. 胃苓汤治疗功能性腹泻 40 例临床观察[J]. 实用中西医结合临床, 2015, 15(6): 43-44.
- [27] 周爽. 黄芪建中汤加味治疗功能性腹泻(脾阳虚型)临床观察[D]: [硕士学位论文]. 成都: 成都中医药大学, 2018.
- [28] 许正利, 林星芳. 参仙止泻汤治疗脾虚湿热型慢性功能性腹泻的临床观察[J]. 中国中医药科技, 2017, 24(1): 94-95.
- [29] 陈静. 运脾化湿清热汤治疗脾虚湿热型慢性功能性腹泻临床观察[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 湖北中医药大学, 2016.
- [30] 周茂平. 四神丸合痛泻要方治疗功能性腹泻疗效分析[C]//中国中药杂志 2015/专集: 基层医疗机构从业人员科技论文写作培训会议论文集. 广元: 四川省广元市第一人民医院中医科, 2016: 1.
- [31] 张顺湧. 柔肝止泻汤治疗肝郁脾虚型功能性腹泻随机平行对照研究[J]. 实用中医内科杂志, 2015, 29(11): 34-35.
- [32] 杨林霏. 乌梅丸治疗寒热错杂型功能性腹泻的临床研究[D]: [硕士学位论文]. 上海: 上海中医药大学, 2020.
- [33] 王雪梅. 乌梅丸加减联合穴位埋线治疗厥阴型功能性腹泻的临床研究[D]: [硕士学位论文]. 广州: 广州中医药大学, 2022.
- [34] 杨保华. 半夏泻心汤加减治疗慢性功能性腹泻 58 例疗效观察[J]. 中国肛肠病杂志, 2015, 35(9): 34-35.
- [35] 黄慧贞. 参苓白术散治疗脾虚型功能性腹泻的效果及对肠道微生态的影响观察[J]. 北方药学, 2024, 21(7): 151-153.
- [36] 张杰辉. 四磨汤口服液治疗功能性腹泻的临床效果[J]. 内蒙古中医药, 2021, 40(6): 29-31.
- [37] 石芳, 郝旭曼, 刘阳, 等. 胃肠安丸治疗功能性腹泻临床疗效评价[J]. 中医临床研究, 2018, 10(33): 14-18.
- [38] 林仙花. 固本益肠片治疗功能性腹泻的临床观察[J]. 中国中医药现代远程教育, 2018, 16(4): 108-109.
- [39] 周春芳, 孙泽群, 魏刚, 等. 蒲元和胃胶囊联合和胃降逆汤治疗功能性腹泻的效果分析[J]. 中医药导报, 2015, 21(20): 57-60.
- [40] 韩辰燕, 朱渊. 藿香正气丸联合艾灸疗法对食管癌患者术后功能性腹泻的影响[J]. 中华胸部外科电子杂志, 2017, 4(2): 92-95.
- [41] 张萍, 宋翎玮, 牛一飞, 等. 近 10 年针刺在功能性腹泻中的临床与机制研究进展[J]. 现代消化及介入诊疗, 2022, 27(3): 387-391.
- [42] 赵盼盼, 刘智斌, 王斌, 等. 基于俞募配穴理论针刺天枢、大肠俞治疗功能性腹泻的临床疗效观察[J]. 世界中西医结合杂志, 2020, 15(2): 348-351.
- [43] 王斌, 赵盼盼, 王卫刚, 等. 针刺上巨虚、曲池治疗功能性腹泻的疗效观察[J]. 陕西中医药大学学报, 2019, 42(6): 92-95.
- [44] 杨大荣. 子午流注电针治疗功能性腹泻临床观察[J]. 实用中医药杂志, 2020, 36(5): 667-669.
- [45] 唐舒婷, 易曲, 胡雪莹, 等. 长蛇灸治疗脾肾阳虚型功能性腹泻的临床研究[J]. 广州中医药大学学报, 2020, 37(1): 100-106.
- [46] 胡晓倩. 隔药十字灸法治疗脾胃虚弱型功能性腹泻的临床疗效观察[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东中医药大学, 2019.

-
- [47] 林丹丹. 隔姜灸配合针刺治疗脾阳虚型功能性腹泻的疗效观察[D]: [硕士学位论文]. 广州: 广州中医药大学, 2019.
- [48] 李庆霞, 万顺, 黄平, 等. 竹筒隔姜灸治疗脾肾阳虚型功能性腹泻临床观察[J]. 中国中医药现代远程教育, 2023, 21(1): 101-103.
- [49] 方倩, 曾富坤, 宋家薇, 等. 扶阳罐治疗脾胃虚弱型功能性腹泻 30 例[J]. 中国中医药现代远程教育, 2019, 17(9): 95-96.
- [50] 方倩. 扶阳罐配合益生菌治疗功能性腹泻(脾胃虚弱证)的疗效观察[D]: [硕士学位论文]. 长沙: 湖南中医药大学, 2019.
- [51] 杨洋. 扶阳罐联合耳穴埋豆治疗脾胃虚弱型功能性腹泻患者的临床效果观察[J]. 临床研究, 2024, 32(4): 99-102.
- [52] 拉瓦吉. 功能性腹泻藏医热敷及护理措施探讨[C]//南京康复医学会. 第六届全国康复与临床药学学术交流会议论文集(一). 南京: 南京康复医学会, 2023: 6.
- [53] 孜来汉·阿布力孜. 止泻散贴脐治疗功能性腹泻的疗效和护理要点分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(46): 127.
- [54] 孙鹏云, 徐亚莉, 高晓娟. 穴位埋线治疗功能性腹泻 35 例[J]. 中医研究, 2017, 30(9): 47-50.
- [55] 郭正萍, 刘智斌. 穴位埋线治疗脾气虚弱型功能性腹泻 30 例临床观察[J]. 浙江中医杂志, 2016, 51(2): 133.