

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2026.04.010

功能性消化不良中西医诊疗及机制研究概况

张声生¹, 时昭红², 卢小芳¹, 赵鲁卿¹, 李丹艳¹, 张书²,
赵璐¹, 卓于迪¹, 汪念², 刘凡², 李双翼², 唐旭东³✉

1. 首都医科大学附属北京中医医院, 北京市东城区美术馆后街23号, 100010; 2. 湖北中医药大学附属武汉市中西医结合医院;
3. 中国中医科学院西苑医院脾胃病研究所

[摘要] 功能性消化不良(FD)是中医治疗的优势病种,目前西医治疗以质子泵抑制剂、促胃肠动力药为主,消化酶、微生态制剂和抗抑郁药可作为辅助用药,但尚有一定局限性。中医治疗FD包括内服中药复方、中成药,亦有针灸、穴位贴敷、中药热熨法、中药膏摩、中药离子导入、耳穴疗法、推拿等中医外治法。中西药联合治疗FD可显著提高临床疗效,减少不良反应。中西医疗效的共性机制均围绕FD的核心病理环节展开,主要集中于恢复胃肠动力、调节脑肠肽水平、调控肠道微生态、改善炎症状态方面;差异机制在于西医精准靶向,而中医整体调节的多靶点特点,二者具有协同增效作用。提出利用中医的整体调理优势和西医的针对性治疗特长,为FD患者提供个性化的综合治疗方案。

[关键词] 功能性消化不良;中医药疗法;中西医结合疗法;文献综述

功能性消化不良(functional dyspepsia, FD)是一种临床常见的慢性胃肠道功能性疾病,严重影响患者生活质量和社会功能^[1]。FD的病因尚不明确,现代医学治疗以对症治疗为主,虽能发挥一定作用,但仍存在部分患者不应答、多种药物叠加使用或长期用药不良反应增加、疾病复发率高等临床问题^[2]。此外,FD常合并焦虑抑郁状态,并与胃食管反流病、肠易激综合征等其他胃肠道疾病具有症状重叠的情况^[3-4],增加了治疗难度。中医药在FD治疗中凸显了独特优势,通过辨证施治、整体调节、个性化治疗,疗效肯定^[5]。中西医结合是当前FD治疗的重要方法,可为患者提供长期的管理方案,以达到症状持续缓解和生活质量提高的目标,并提高患者依从性。FD中西医结合诊治并非简单地将中药和西药联合使用,而是中西医在实践及理论层面的有机整合和互补,其以病证结合为核心,亦贯穿标本兼治、整体与局部统一的理念。现

将近十年来FD中西医诊疗现状综述如下,以期为进一步为FD的临床诊疗及基础研究提供参考。

1 FD中西医诊疗现状

1.1 西医诊疗现状

罗马Ⅲ标准2006年发布,将FD分为上腹痛综合征(EPS)和餐后不适综合征(PDS)两个亚组。2016年发布的罗马Ⅳ标准是对罗马Ⅲ标准的进一步更新和完善^[6]。现代医学强调,FD治疗过程中首先需要帮助患者认识和理解病情,改善生活习惯,如避免烟酒及服用非甾体抗炎药,在饮食上应避免会诱发病状的食物,如辛辣、高脂、高纤维和刺激性食物。近期一项系统评价证实,富含蛋白质和不饱和脂肪的防控高血压(DASH)饮食可能会增加PDS,高依从性的地中海饮食可降低FD的发生^[7]。目前也有研究推荐低可发酵的低聚糖、双糖、单糖及多元醇(FODMAP)饮食可能对FD具有治疗作用^[8]。

药物治疗方面,对于非进餐相关消化不良,以上腹痛、烧灼感为主要症状,可选择质子泵抑制剂(PPI)等抑酸药;对于与进餐相关的上腹部症状,如饱胀、早饱、嗝气等,需优先选用促胃肠动力

基金项目: 国家中医药管理局中医传承与创新“百千万”人才工程(岐黄学者)国家中医药领军人才支撑计划项目(国中医药人教函[2021]203号);中国科学技术协会2024年中医脾胃病学科发展研究(2024XKFZYJ)

✉ 通讯作者:txdly@sina.com

药,常用药有多潘立酮、莫沙必利、阿考替胺等;对于幽门螺杆菌感染的患者,根除幽门螺杆菌治疗可能有效;消化酶和微生态制剂可作为治疗消化不良的辅助用药;如果上述治疗疗效欠佳且伴随精神症状,可加用抗抑郁焦虑药^[2]。既往一项系统评价纳入 25 项随机对照试验(RCT)分析发现,PPI 在改善消化不良症状及生活质量方面具有较好疗效,且提示可能优于促动力药^[9]。另一项荟萃分析发现,促动力药中甲氧氯普胺和西尼必利治疗 FD 的疗效可能优于其他促动力药物,且西尼必利的总体不良事件风险可能更低^[10]。有研究纳入 9 项 RCT 进行系统分析^[11]发现,使用抗抑郁药与 FD 症状改善显著相关,三环类抗抑郁药治疗 FD 疗效肯定,而选择性 5-羟色胺(5-HT)再摄取抑制剂在改善 FD 症状方面未显示统计学意义。对于以上常规治疗无效的患者,目前行为干预如认知干预、催眠疗法等作为一种补充治疗手段发挥了一定作用。有研究^[12]发现,包括认知行为疗法、催眠疗法和正念减压疗法等在内的行为干预治疗,较常规护理、安慰剂、支持疗法或不治疗,对改善 FD 的胃肠道症状、抑郁和焦虑水平有显著优势。

FD 的现代医学治疗如调整生活习惯、饮食调整、药物治疗、行为干预治疗等可发挥重要积极作用,但尚有一定局限性。1) 西医治疗具有单一靶点及通路干预的特点,使得部分患者出现临床不应答的情况;2) 部分药物的长期应用可能产生一定的副作用,如长期 PPI 应用可能增加艰难梭菌感染、骨折风险及肠道微生物群改变;3) 临床西医治疗个性化、多学科诊疗模式构建尚不足,一套完整管理策略的制定应由胃肠病学家、营养师、心理医生等共同参与完成,目前临床实践诊疗中尚待加强;4) 西医疗法中生活习惯调整、饮食疗法及行为干预疗法对患者依从性、医患信任度等人文因素具有较高的要求^[13],可严重影响治疗效果。

1.2 中医诊疗现状

《功能性消化不良中医诊疗专家共识意见(2023)》^[5]提出,根据临床表现可将 EPS 归属于中医学“胃痛”或“胃脘痛”范畴,PDS 归属于“胃痞病”或“胃痞”范畴。本病为情志失调、劳倦过度、先天禀赋不足、饮食不节、感受外邪等多种因素共同作用的结果,基本病机为脾虚气滞、胃失和降。中医治疗 FD 包括口服中药复方、中成药等中医内治法,亦有针灸、穴位贴敷、中药热熨法、中药膏摩、中药离子导入、耳穴疗法、推拿等

中医外治法,在提高症状缓解率、降低不良反应与复发率、缓解焦虑抑郁状态、改善生活质量等方面效果突出。

1.2.1 中药复方及中成药治疗 临床中 FD 多见脾虚气滞、肝胃不和、脾胃湿热、寒热错杂等证,诸多学者就 FD 不同证型开展了研究。治疗脾虚气滞证的复方主要是香砂六君子汤加减,香砂六君子颗粒可有效改善 FD 患者症状及胃动力^[14];中成药枳术丸^[15]、甘海胃康胶囊^[16]等治疗脾虚气滞证 FD 均获得了良好疗效,且副作用少、复发率低。肝脾失调是 FD 病机的关键环节,调肝理脾是基本治法^[17]。肝胃不和证亦为 FD 临床常见证型,其复方研究多用柴胡疏肝散加减,柴胡疏肝散可显著改善临床症状及焦虑抑郁程度,促进胃排空,提高生活质量,且对 FD 患者肠道菌群具有调节作用^[18]。在 PDS、EPS 患者中,气滞胃痛颗粒在改善肝胃不和证患者焦虑程度方面具有显著优势^[19]。脾胃湿热证复方研究如加味左金丸治疗 FD 患者,发现其联合多潘立酮片较单独使用多潘立酮总有效率显著提高,且患者上腹痛、餐后饱胀等症状改善时间更短^[20]。半夏泻心汤化裁干预 FD 寒热错杂证总有效率达 92.45%,疗效显著优于多潘立酮^[21];中成药荆花胃康胶丸在缓解 FD 寒热错杂证症状方面显示较好疗效,可有效改善餐后饱胀、上腹隐痛、胸骨后疼痛等症^[22]。本团队开展的基于寒、热、虚、实辨证的 FD 中医药优化方案干预和疗效评价研究,证实了胃病 1 号方治疗脾胃虚寒^[23]、六君子汤治疗脾虚气滞^[24]、胃病 3 号方治疗脾胃湿热^[25]、半夏泻心汤治疗寒热错杂^[26]四种证型 FD 患者的较好疗效。

1.2.2 中医外治法治疗 FD 是针灸治疗的优势病种。研究显示,PDS 的主穴选择多采用局部选穴与远端取穴合用的方式,而 EPS 的主穴选择则多用局部选穴的方法^[27]。临床根据不同证型辨证取穴疗效显著,针刺经穴治疗脾胃虚弱型 FD 可显著改善临床症状^[28]。另外,应用特色配穴可加强疗效,如基于佐金平木理论选穴治疗肝胃不和型 FD,总有效率达 86.7%^[29];“老十针”对于脾胃虚弱^[30]、肝郁脾虚型^[31] FD 疗效突出。梅花针叩刺对改善 FD 肝胃不和证患者反酸症状具有独特优势^[32]。电针治疗 FD 能够显著减轻症状,增强胃动力^[33]。此外,中药离子导入^[34]、穴位埋线^[35]等外治法联合中药内服对于改善 FD 症状也有一定疗效。

1.2.3 中西药联合治疗 在临床中,中西药联合

治疗 FD 已经被认可, 西医医师亦可在辨证的基础上选择中成药^[36]。中药联合抑酸药物、促动力药物、消化酶治疗 FD 疗效可靠, 较单纯西医治疗不良反应少, 安全性高。如有研究^[37]发现, 三九胃泰颗粒联合奥美拉唑治疗 FD 总有效率 (95.83%) 高于三九胃泰颗粒模拟剂联合奥美拉唑组 (73.91%)、三九胃泰颗粒联合奥美拉唑模拟剂组 (72.34%)。枳术宽中胶囊联合莫沙必利^[38]、清胃化浊饮联合米曲菌胰酶片^[39]的 RCT 研究亦体现了中西药联合较单一西药治疗的优势。对于难治性 FD 或伴焦虑抑郁的患者, 中药联合神经调节剂干预具有一定的疗效, 且能降低西药副反应^[40]。针对儿童 FD 患者, 中成药胃肠安丸联合多潘立酮在症状改善及增强胃动力方面均具有优势^[41]。

综上所述, 中医治疗以辨证论治为核心, 适配个体化病机, 集系统的内治法和丰富外治法于一体, 可有效改善 FD 患者症状、调节功能、改善情绪, 且具有较高安全性。而中西医结合治疗更是形成优势互补、协同增效的诊疗体系, 为 FD 治疗提供了丰富且可靠的方案。

2 FD 中西医疗效机制研究现状

FD 发病机制复杂, 涉及胃肠动力异常、脑肠肽分泌紊乱、肠道微生态失调、炎症反应等多个环节。西医治疗聚焦单一靶点、通路的调控, 中医治疗强调多途径、多靶点调节, 中西医结合则实现二者优势互补。以下结合当前研究, 从疗效机制的共性与差异展开分析, 突出中医特色及中西医结合疗效优势。

2.1 疗效机制的共性

无论是西医、中医还是中西医结合治疗, 其疗效均围绕 FD 的核心病理环节展开, 主要集中于恢复胃肠动力、调节脑肠肽水平、调控肠道微生态、改善炎症状态等方面。

2.1.1 恢复胃肠动力 西药莫沙必利、伊托必利是促进胃肠动力的一线用药。除促动力药应用外, 有研究证实雷贝拉唑联合生长抑素亦可明显提升 FD 患者胃排空率及小肠推进率^[42]。中医诸多 FD 临床有效方剂均被证实可促进胃肠动力, 如加味抑肝散治疗肝胃不和型 FD 患者, 可促进胃半排空率、胃运动节律^[43]。此外, 目前胃动力的 Cajal 细胞 (ICC) 自噬机制备受关注, 有研究表明香砂六君子汤可通过调控 ICC 线粒体或细胞自噬或增殖分化, 改善 ICC 超微结构, 促进胃动力^[44]。中西医

联合用药较单一西药具有进一步放大效应, 如苓桂术甘汤联合伊托必利片治疗 FD, 较单一伊托必利片治疗, 可提高胃动素 (MTL)、胃泌素 (GAS) 水平及胃窦的收缩频率和幅度^[45]。

2.1.2 调节脑肠肽水平 脑肠肽是脑-肠轴中重要的调控因子, 在 FD 的发生发展中发挥重要作用。有研究应用雷贝拉唑联合莫沙必利治疗 FD, 可升高 P 物质 (SP) 水平, 降低促肾上腺皮质激素释放因子 (CRF)、血管活性肠肽 (VIP) 水平^[46]。不论是 FD 中医内治法还是外治法, 均显示了对脑肠肽的广泛调节作用。如中药复方六君子汤类方^[47]、外治法如电针^[48]可调节 5-HT、瞬时受体电位锚蛋白 1 (TRPA1)、降钙素基因相关肽 (CGRP) 表达。中西医结合较单纯西药治疗亦显示调节优势, 如解郁复胃散联合奥美拉唑治疗 FD 患者结果发现, 联合治疗不仅可改善胃肠动力, 还可调节脑-肠轴相关激素水平, 且二者可能具有一定相关性^[49]。

2.1.3 调控肠道微生态 肠道菌群失调与 FD 存在因果关系, 调整肠道菌群结构为治疗 FD 的方法之一^[50]。有研究应用赖氨酸维 B12 合剂联合西沙必利治疗 FD 腹痛患儿, 与单一西沙必利治疗对比, 其乳杆菌和双歧杆菌数量增加, 大肠埃希菌数量减少^[51]。曲美布汀联合米曲菌胰酶片治疗 FD 亦可减少肠杆菌、肠球菌数量, 增加乳酸杆菌、双歧杆菌数量^[52]。中药复方制剂如胃肠安丸^[53]、外治法如电针^[54]治疗可通过提升肠道中有益菌群, 降低有害菌群的丰度、多样性及均匀度, 调节微生态, 改善 FD 胃肠功能以发挥疗效。中西医结合治疗方案亦可通过优化微生态平衡发挥 FD 治疗作用, 如应用于姜黄芩黄连人参汤联合酪酸梭菌活菌胶囊治疗 FD 寒热错杂证, 在提升临床疗效的同时可调节肠道菌群平衡, 增加肠道乳酸杆菌、双歧杆菌数量, 减少大肠杆菌数量^[55]。

2.1.4 改善炎症状态 FD 在胃、十二指肠及全身循环中均检测到低度炎症状态, 根除幽门螺杆菌能降低 FD 患者胃嗜酸性粒细胞^[56]。应用布拉氏酵母联合多潘立酮治疗后, FD 患儿的炎症因子水平更低^[57]。中药治疗十二指肠黏膜微炎症及屏障受损方面研究较为深入, 如香砂六君子汤^[58]、电针^[59]及艾灸^[60]等均能够通过抑制炎症信号通路减轻十二指肠黏膜微炎症, 改善 FD 胃肠功能。另有研究^[61]发现, 四逆散不仅可以修复十二指肠紧密连接恢复黏膜机械屏障, 同时能减轻十二指肠黏膜微炎症状态, 发挥 FD 治疗作用。就中西医结合治疗

而言, 中西药联合治疗在改善 FD 患者临床症状的同时亦可降低白细胞介素 6 (IL-6)、肿瘤坏死因子 α (TNF- α)、C 反应蛋白水平^[62]。

2.2 疗效机制的差异

西医治疗 FD 的疗效机制以“对靶调控”为核心, 具有靶点明确、作用通路清晰的优势, 如上述直接改善胃肠动力、调节脑肠肽分泌、干预肠道菌群、抑制低度炎症等, 但存在一定局限性, 治疗大多聚焦相对明确、单一的病理环节, 难以适配 FD “多机制”的发病特点。而中医治疗以其整体观、辨证观为基础, 最突出的特点为“整体调节、多靶点协同”, 其作用于动力、感觉、炎症、微生态等多个环节, 尤其适合 FD 证型复杂、多机制并存的特点。如上述研究从多维度证实香砂六君子汤疗效机制包括调控胃肠动力^[44]、脑肠肽分泌^[47]、炎症状态^[58]等, 且就单一机制亦从多角度进行深入阐释, 从调节动力而言, 香砂六君子汤可通过调节脑肠肽水平^[63], 调控 ICC 细胞自噬与凋亡通路^[64]、雷帕霉素靶蛋白 (mTOR) /胃生长激素释放激素 (ghrelin) /生长激素促分泌素受体 1 α (GHSR-1 α) 通路^[65]、RAS 同源基因家族成员 A (RhoA) /Rho 关联卷曲螺旋蛋白激酶 2 (ROCK2) /肌球蛋白轻链磷酸酶靶向亚基 1 (MYPT1) 信号通路^[66]等多靶点发挥作用。

同时, 中西医优势互补, 并非简单的机制叠加, 而是通过“西医精准靶向+中医整体调节”的协同, 实现多方面增效。如三仁汤加减方联合布拉氏酵母菌治疗 FD 较单一应用布拉氏酵母菌不仅在改善症状方面具有优势, 且可同步降低一氧化氮 (NO)、骨桥蛋白 (OPN)、核因子 κ B (NF- κ B) 水平, 升高 MTL、GAS 水平^[67]; 参苓白术颗粒联合复方胰酶散治疗 FD 患儿较单纯应用复方胰酶散, 在改善患儿症状, 调控胃排空率、血清 MTL 水平, 降低不良反应与复发率方面均具有更好效果^[68]。

综上所述, FD 中西医结合治疗虽有共同靶点, 但西医学以“精准靶向”为特点, 中医学以“整体调节、多靶点协同”为特色, 中西医结合则通过机制协同、覆盖全面的特点, 较单一用药更具优势。

3 FD 中西医结合诊疗模式局限性及展望

中西医结合治疗 FD 各有优势和特色, 针对具体临床问题, 需要两方面深度融合, 利用中医的整体调理优势和西医的针对性治疗特长, 为患者提供个性化的综合治疗方案。当前在临床诊治方面, 中西医

结合诊疗模式主要有如下表现形式: 1) 在 FD 中西医结合诊断层面, 运用理化检验、影像、内镜等技术明确疾病诊断, 并结合中医的四诊和舌脉来辨证分型, 实现病证结合; 2) 在 FD 中西医结合治疗层面, 在西医诊断基础上实现中医药辨证施治或中药和西药灵活联用, 发挥中西医各自优势; 3) 在 FD 中西医结合疗效机制探索层面, 应用现代科学手段探索中医疗效机制, 揭示中医治疗科学内涵, 实现疗效与理论统一。

目前 FD 中西医结合诊治尚有一定局限性: 1) 中西医结合治疗循证证据尚缺乏。目前中西医结合治疗 FD 循证证据等级不足, 临床研究设计良莠不齐。2) 中医证型科学内涵尚待进一步揭示。目前临床实践存在一个中医证型对应多个发病机制, 一个发病机制对应多个中医证型的情况, 而且诸多实验室指标的量化等级是否与不同的中医证型对应, 还需大量实践验证。3) 中西医结合治疗切入点尚需临床规范。中西医结合治疗有各自优势, 如何实现在疾病不同阶段灵活、有机地运用两种医学是临床尚需探讨的重点。在今后的研究中, 以下三点可作进一步研究的参考: 1) 构建临床标准化数据库, 设计更多多中心、大样本、严格的中西医结合治疗临床研究以增加临床循证证据。2) 加强探索中医辨证论治分型更具标识性的西医科学解释, 构建中医辨证论治的疗效评价量化标准, 推进中医辨证论治的现代化及标准化。3) 创新中西医整合方案, 开发“西医精准治疗+中医整体施治的治疗模式”, 探寻中西医及中西医结合干预的病理状态, 最终以缓解疾病为出发点, 有机灵活地选用西医或中医或中西医结合方案。

参考文献

- [1] ARO P, TALLEY NJ, AGRÉUS L, et al. Functional dyspepsia impairs quality of life in the adult population [J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2011, 33 (11): 1215-1224.
- [2] SINGH R, ZOGG H, GHOSHAL UC, et al. Current treatment options and therapeutic insights for gastrointestinal dysmotility and functional gastrointestinal disorders [J]. *Front Pharmacol*, 2022, 13: 808195. doi: 10.3389/fphar.2022.808195.
- [3] YAN L, ZHANG X, LI Y, et al. The role of psychological factors in functional gastrointestinal disorders: a systematic review and meta-analysis [J]. *Int J Colorectal Dis*, 2023, 38(1): 65.
- [4] FORD AC, MARWAHA A, LIM A, et al. Systematic

- review and meta-analysis of the prevalence of irritable bowel syndrome in individuals with dyspepsia[J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2010, 8(5): 401-409.
- [5] 中华中医药学会脾胃病分会. 功能性消化不良中医诊疗专家共识意见(2023)[J]. 中华中医药杂志, 2024, 39(3): 1372-1378.
- [6] STANGHELLINI V, CHAN FK, HASLER WL, et al. Gastrointestinal disorders [J]. Gastroenterology, 2016, 150(6): 1380-1392.
- [7] ASHOORION V, HOSSEINIAN SZ, REZAEI N, et al. Effect of dietary patterns on functional dyspepsia in adults: a systematic review [J]. J Health Popul Nutr, 2025, 44(1): 132.
- [8] RETTURA F, LAMBIASE C, GROSSO A, et al. Role of Low-FODMAP diet in functional dyspepsia: “Why”, “When”, and “to Whom” [J]. Best Pract Res Clin Gastroenterol, 2023, 62-63: 101831. doi: 10.1016/j.bpg.2023.101831.
- [9] PINTO-SANCHEZ MI, YUAN Y, HASSAN A, et al. Proton pump inhibitors for functional dyspepsia[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2017, 11(11): CD011194.
- [10] QI Q, WANG N, LIU H, et al. Prokinetics for the treatment of functional dyspepsia: an updated systematic review and network meta-analysis[J]. BMC Gastroenterol, 2023, 23(1): 370.
- [11] SHANMUGHAM S, ZUBER M, CHAN JE, et al. Efficacy of antidepressants in functional dyspepsia: systematic review and meta-analysis with trial sequential analysis of randomized controlled trials [J]. Indian J Gastroenterol, 2025, 44(1): 24-34.
- [12] ZHANG W, SHEN Y, HAO J, et al. The role of psychotherapeutic approaches in treatment of functional dyspepsia, systematic review, and meta-analysis [J]. Acta Gastroenterol Belg, 2024, 87(2): 294-303.
- [13] HUANG A, LIN B, HU T, et al. Unraveling functional dyspepsia: pathophysiological mechanisms, microbiota interactions, and emerging therapeutic strategies [J]. Pathol Res Pract, 2025, 272: 156118. doi: 10.1016/j.prp.2025.156118.
- [14] LV L, WANG FY, MA XX, et al. Efficacy and safety of Xiangsha Liujunzi granules for functional dyspepsia: a multi-center randomized double-blind placebo-controlled clinical study [J]. World J Gastroenterol, 2017, 23(30): 5589-5601.
- [15] 刘贺轩, 许二平, 刘朋良, 等. 枳术丸治疗功能性消化不良的研究进展[J]. 中华中医药学刊, 2025, 43(9): 120-124.
- [16] 潘洋, 巩淑萍, 党红晨. 甘胃康胶囊治疗脾虚气滞型功能性消化不良的临床效果观察[J]. 临床消化病杂志, 2023, 35(3): 232-234.
- [17] 张声生, 赵静怡, 赵鲁卿. 近 20 年调肝理脾法治疗功能性消化不良研究述评[J]. 中医杂志, 2020, 61(22): 1948-1952.
- [18] WANG Y, JIA Y, LIU X, et al. Effect of Chaihu-Shugan-San on functional dyspepsia and gut microbiota: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial [J]. J Ethnopharmacol, 2024, 326: 117954. doi: 10.1016/j.jep.2023.117659.
- [19] SU Q, CHEN SL, WANG HH, et al. A randomized, double-blind, multicenter, placebo-controlled trial of Qi-Zhi-Wei-Tong granules on postprandial distress syndrome-predominant functional dyspepsia[J]. Chin Med J (Engl), 2018, 131(13): 1549-1556.
- [20] 王光铭, 黄玉珍, 刘万里. 加味左金丸治疗肝胃郁热型功能性消化不良临床疗效及对相关激素水平的影响[J]. 中华中医药学刊, 2024, 42(7): 48-51.
- [21] 冯辉, 藏莉, 张德重. 半夏泻心汤对功能性消化不良患者血浆 P 物质和胃窦黏膜 CGRP 的影响[J]. 南京中医药大学学报, 2015, 31(4): 310-313.
- [22] 夏文阳. 荆花胃康胶丸治疗寒热错杂型功能性消化不良疗效观察[J]. 湖北中医杂志, 2017, 39(11): 23-24.
- [23] ZHANG SS, ZHAO LQ, WANG HB, et al. Efficacy of Gastritis No. 1 compound on functional dyspepsia of spleen and stomach deficiency-cold syndrome: a multicenter, double-blind, placebo-controlled clinical trial [J]. Chin J Integr Med, 2013, 19(7): 498-504.
- [24] ZHANG S, ZHAO L, WANG H, et al. Efficacy of modified LiuJunZi decoction on functional dyspepsia of spleen-deficiency and qi-stagnation syndrome: a randomized controlled trial [J]. BMC Complement Altern Med, 2013, 13: 54. doi: 10.1186/1472-6882-13-54.
- [25] 汪红兵, 张声生, 沈洪, 等. 胃病 3 号复方治疗功能性消化不良脾胃湿热证多中心、随机、双盲、安慰剂对照试验研究[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2011, 19(5): 284-289.
- [26] ZHAO L, ZHANG S, WANG Z, et al. Efficacy of modified Ban Xia Xie Xin Decoction on functional dyspepsia of cold and heat in complexity syndrome: a randomized controlled trial [J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2013, 2013: 812143. doi: 10.1155/2013/812143.
- [27] 郑思懿, 张涵, 喻洋, 等. 针刺治疗功能性消化不良的穴位配伍及刺激参数应用现状分析[J]. 中医杂志, 2025, 66(12): 1293-1299.
- [28] 李朵朵, 岳增辉, 刘未艾. 针刺经穴对脾胃虚弱型功能性消化不良患者血清 5-羟色胺、血管活性肽及胰高血糖素样肽-1 的影响[J]. 中医杂志, 2025, 66(13): 1357-1362.

- [29] 贺煜竣, 杨凌毓, 宋伯骐, 等. 基于佐金平木理论选穴治疗肝胃不和型功能性消化不良的临床疗效观察[J]. 时珍国医国药, 2021, 32(12): 2944-2947.
- [30] 马强骥, 陈松鹤. “老十针”治疗脾胃虚弱型功能性消化不良 35 例[J]. 中国针灸, 2024, 44(11): 1304-1306.
- [31] 陈鹏, 陈爱萍. “老十针”治疗肝郁脾虚型功能性消化不良疗效观察[J]. 中国针灸, 2020, 40(11): 1169-1171.
- [32] 陈贝, 陈松, 马珑, 等. 梅花针叩刺与常规针刺治疗肝胃不和型功能性消化不良的随机对照研究[J]. 中华中医药杂志, 2022, 37(12): 7481-7485.
- [33] ZHENG H, XU J, SUN X, et al. Electroacupuncture for patients with refractory functional dyspepsia: a randomized controlled trial [J]. *Neurogastroenterol Motil*, 2018, 30(7): e13316.
- [34] 尚莹莹, 吴晓华, 郭召平, 等. 中药离子导入联合中药内服治疗功能性消化不良餐后不适综合征(肝胃不和证)临床研究[J]. 辽宁中医杂志, 2016, 43(7): 1416-1419.
- [35] 季炜鹏, 杨琰, 李堃, 等. 解郁复胃散联合穴位埋线治疗肝胃不和型功能性消化不良的临床疗效及对脑肠肽的影响[J]. 南京中医药大学学报, 2023, 39(8): 783-787.
- [36] 中华医学会消化病学分会胃肠功能性疾病协作组, 中华中医药学会脾胃病分会. 西医合理使用中成药治疗功能性消化不良临床指南[J]. 中华消化杂志, 2020, 40(2): 83-86.
- [37] 梁光好, 王敬枪. 三九胃泰与奥美拉唑联合应用治疗功能性消化不良疗效及安全性[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2017, 25(5): 389-391.
- [38] 王永和. 枳术宽中胶囊联合西药莫沙比利治疗功能性消化不良的临床疗效[J]. 中药药理与临床, 2015, 31(4): 267-268.
- [39] 赵艳, 冯玉彦, 黄云曼. 清胃化浊饮联合米曲菌胰酶片治疗功能性消化不良临床疗效观察[J]. 时珍国医国药, 2022, 33(10): 2438-2440.
- [40] 张玉梅, 刘渝册. 六味能消胶囊联合氟哌噻吨美利曲辛治疗功能性消化不良的临床研究[J]. 辽宁中医杂志, 2017, 44(2): 339-341.
- [41] 周秀荣, 苏瑞红, 徐贵芳, 等. 胃肠安丸联合多潘立酮治疗儿童功能性消化不良的效果观察[J]. 河北医科大学学报, 2018, 39(1): 77-81.
- [42] 王静喆, 刘红秀, 卢晓霞. 雷贝拉唑联合生长抑素对功能性消化不良患者胃动力及血清 PG、G-17 水平的影响[J]. 吉林医学, 2023, 44(8): 2300-2302.
- [43] 张博. 加味抑肝散治疗肝胃不和型功能性消化不良疗效及对胃激素、胃动力的影响[J]. 中医药信息, 2025, 42(2): 46-51.
- [44] 吕铭凯, 段永强, 金锦, 等. 香砂六君子汤调控 IRE1/ASK1/JNK 通路改善功能性消化不良大鼠 Cajal 间质细胞自噬的机制研究[J]. 中国中药杂志, 2025, 50(8): 2237-2244.
- [45] 师子明, 马盼, 崔韶婕. 苓桂术甘汤联合盐酸伊托必利片治疗功能性消化不良的疗效及对患者胃肠动力的影响[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2025, 33(6): 620-624.
- [46] 陈先乐, 徐锋. 雷贝拉唑联合莫沙必利对功能性消化不良患者胃动力指标、胃肠激素的影响[J]. 医学临床研究, 2025, 42(3): 450-452.
- [47] 赵静怡, 赵鲁卿, 朱春洋, 等. 香砂六君子汤对功能性消化不良模型大鼠胃敏感性及十二指肠五羟色胺、TRPV1 表达的影响[J]. 中医杂志, 2020, 61(7): 613-618.
- [48] 董佳梓, 荣培晶, 马铁明, 等. 电针“足三里”对功能性消化不良内脏高敏感大鼠肥大细胞/瞬时受体电位香草酸亚型 1 通路的影响[J]. 针刺研究, 2022, 47(7): 592-597.
- [49] 周彤. 解郁复胃散联合奥美拉唑治疗功能性消化不良的临床效果[J]. 罕少疾病杂志, 2025, 32(7): 126-128, 172.
- [50] 陈锋斌, 张爱香, 黄植槟, 等. 肠道菌群与功能性消化不良的因果关系: 两样本双向孟德尔随机化分析[J]. 福建医科大学学报, 2025, 59(2): 77-86.
- [51] 阎婷婷, 聂莹, 杨莹. 赖氨酸维 B12 合剂联合西沙比利对功能性消化不良腹痛患儿肠道菌群及胃肠功能的影响[J]. 中国微生态学杂志, 2024, 36(2): 201-205.
- [52] 于宏环, 耿同磊, 刘艳红. 曲美布汀联合米曲菌胰酶片治疗功能性消化不良的疗效及对患者肠道菌群和胃肠动力的影响[J]. 检验医学与临床, 2023, 20(24): 3653-3657.
- [53] LIAO M, LI T, CHU F, et al. Weichang'an pill alleviates functional dyspepsia through modulating brain-gut peptides and gut microbiota [J]. *J Tradit Chin Med*, 2024, 44(6): 1177-1186.
- [54] 康朝霞, 司原成, 韩永丽, 等. 电针对功能性消化不良大鼠肠道菌群的影响[J]. 上海针灸杂志, 2024, 43(7): 791-798.
- [55] 张红振. 干姜黄芩黄连人参汤联合酪酸梭菌活菌胶囊对寒热错杂证功能性消化不良患者的影响[J]. 临床研究, 2025, 33(9): 107-110, 115.
- [56] 赵卫东. 根除幽门螺杆菌及药物治疗对功能性消化不良影响的研究[D]. 济南: 山东大学, 2013.
- [57] 童少平, 吴跃军. 布拉氏酵母菌联合多潘立酮赖氨酸肌醇维 B12 治疗小儿功能性消化不良的临床效果分析[J]. 中国妇幼保健, 2024, 39(5): 838-842.
- [58] BAI M, ZHAO L, LIU M, et al. Deciphering the function of Xiangsha-Liujunzi-Tang in enhancing duodenal

- mucosal barrier by inhibiting MC/Tryptase/PAR-2 signaling pathway in functional dyspepsia rats[J]. J Ethnopharmacol, 2024, 319(Pt 1): 116715.
- [59] LIU T, WANG H, LIU J, et al. Electroacupuncture can modify stress, low-grade inflammation in the duodenum, and damage to the intestinal barrier in rats with functional dyspepsia through the CRF signaling pathway[J]. Comb Chem High Throughput Screen, 2025, 28(5): 899-911.
- [60] 金恒, 凌家艳, 李雪松, 等. 艾灸“足三里”对功能性消化不良大鼠 Foxp3/ROR- γ t 失衡的影响[J]. 中医杂志, 2021, 62(8): 707-711.
- [61] CHANG X, ZHAO L, WANG J, et al. Sini-san improves duodenal tight junction integrity in a rat model of functional dyspepsia[J]. BMC Complement Altern Med, 2017, 17(1):432.
- [62] 祁正亮, 田曼, 刘晓. 疏肝和胃方联合莫沙必利对肝胃不和型功能性消化不良患者胃肠激素和炎症因子水平及生活质量的影响[J]. 中国医药, 2025, 20(2): 270-275.
- [63] 李娟娟, 王凤云, 吕林, 等. 香砂六君子汤对功能性消化不良脾虚证大鼠胃动力及 CRF, UCN2 表达的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2022, 28(3): 1-7.
- [64] 李霁燕, 招志辉, 廖文力, 等. 香砂六君子汤通过 PERK/eIF2 α 信号通路调节 Cajal 间质细胞自噬与凋亡的作用机制[J]. 广东药科大学学报, 2025, 41(5): 87-94.
- [65] 李润法, 安耀荣, 白敏, 等. 香砂六君子汤对脾胃虚弱型功能性消化不良模型大鼠胃窦组织 mTOR/ghrelin/GHSR-1a 通路的影响[J]. 中医杂志, 2023, 64(13): 1359-1365.
- [66] 刘梦雅, 成映霞, 白敏, 等. 香砂六君子汤调控 RhoA/ROCK2/MYPT1 信号通路改善功能性消化不良大鼠胃动力的机制[J]. 中国实验方剂学杂志, 2023, 29(4): 1-8.
- [67] 徐小刚, 李雪晴. 三仁汤加减方联合布拉氏酵母菌治疗脾胃湿热型功能性消化不良患儿的临床效果[J]. 临床医学研究与实践, 2025, 10(9): 119-122.
- [68] 杜娟. 参苓白术颗粒联合复方胰酶散治疗对功能性消化不良患儿胃排空率与血清胃动素的影响[J]. 临床合理用药, 2025, 18(17): 34-36, 40.

Overview of Diagnosis, Treatment and Mechanism Research of Functional Dyspepsia by Integrated Traditional Chinese and Western Medicine

ZHANG Shengsheng¹, SHI Zhaohong², LU Xiaofang¹, ZHAO Luqing¹, LI Danyan¹, ZHANG Shu², ZHAO Lu¹, ZHUO Yudi¹, WANG Nian², LIU Fan², LI Shuangyi², TANG Xudong³

1. Beijing Hospital of Traditional Chinese Medicine, Capital Medical University, Beijing, 100010; 2. Hubei University of Chinese Medicine Affiliated Hubei Provincial Hospital of Integrated Chinese & Western Medicine; 3. Institute of Spleen and Stomach Diseases, Xiyuan Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences

ABSTRACT Functional dyspepsia (FD) is a prioritized disease category where traditional Chinese medicine (TCM) demonstrates distinct therapeutic advantages. The current western medicine treatment for FD is mainly based on proton pump inhibitors and prokinetic agents, with digestive enzymes, probiotics and antidepressants serving as adjunct medication, yet such therapies still have certain limitations. TCM treatment for FD includes oral administration of Chinese herbal formulas and Chinese patent medicines, as well as external TCM therapies such as acupuncture and moxibustion, acupoint application, hot medicinal compress therapy, rubbing with ointment, medicinal iontophoresis, auricular acupoint therapy and *tui na* (Chinese medical massage). The combined treatment of FD with integrated TCM and western medicine can significantly improve clinical effectiveness and reduce adverse reactions. The common mechanisms underlying the therapeutic effects of both TCM and western medicine revolve around the core pathological processes of FD, mainly focusing on restoring gastrointestinal motility, regulating the levels of brain-gut peptides, modulating intestinal microecology, and ameliorating inflammatory status. The differential mechanisms lie in the precise targeting feature of western medicine versus the holistic-regulating and multi-target characteristics of TCM, and the two approaches exert a synergistic effect to enhance efficacy. This paper proposes to leverage the advantages of TCM in holistic regulation and the strengths of western medicine in targeted treatment, so as to provide personalized and comprehensive treatment regimens for FD patients.

Keywords functional dyspepsia; traditional Chinese medicine therapy; integrated traditional Chinese and western medicine therapy; literature review

(收稿日期: 2025-08-08; 修回日期: 2025-11-25)

[编辑: 邓媛]