

· 学术探讨 ·

中西医结合医学研究的突破点：
功能性胃肠病症状重叠的诊疗难题

唐旭东 马祥雪

摘要 功能性胃肠病 (FGIDs) 症状重叠现象在临床上极为常见, 不仅增加诊疗难度, 也影响患者的生活质量, 并造成社会经济负担。目前现代医学药物治疗 FGIDs 症状重叠的疗效尚不满意。中医学以整体观念和辨证论治为理论指导, 处方时以证统方, 随症加减, 在治疗 FGIDs 症状重叠方面表现出一定优势。本文将就 FGIDs 症状重叠的诊疗现状、中医药诊疗的优势与特色以及中西医结合医学如何在 FGIDs 症状重叠的诊疗中取得突破进行探讨。

关键词 功能性胃肠病; 症状重叠; 中西医结合医学

A Breakthrough Point in Integrative Medical Research: Challenge of Treating Overlapping Symptoms in Functional Gastrointestinal Disorders TANG Xu-dong and MA Xiang-xue *Institute of Digestive Diseases, Xiyuan Hospital of China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing (100091)*

ABSTRACT Functional gastrointestinal disorders (FGIDs) are common disorders that are characterized by persistent and recurring gastrointestinal symptoms. Many patients with FGIDs have overlapping symptoms, which increased the difficulty of diagnosis and treatment, impaired the quality of life, and caused social economic burden. At present, Western medicine treatment of FGIDs cannot bring with satisfactory efficacy. Chinese medicine (CM) has certain advantages in treatment overlapping symptoms of FGIDs base on syndrome differentiation and disease identification. This article discusses the current status of diagnosis and treatment of FGIDs, the advantages and characteristics of CM, and how integrated medicine can break through in FGIDs diagnosis and treatment.

KEYWORDS functional gastrointestinal disorders; overlapping symptoms; integrative medicine

功能性胃肠病 (functional gastrointestinal disorders, FGIDs) 是指具有胃肠道症候群, 但缺乏器质性疾病或能解释其临床表现依据的一组疾病^[1]。罗马 IV 标准将成人 FGIDs 分为六大类 30 种疾病^[2], 各单一病种以症状为基础进行综合诊断, 其常见的临床表现包括反流、烧心、消化不良、腹痛、腹胀、腹泻、便秘等。然而各类 FGIDs 之间并非泾渭分明, 在症状上常常存在着相互重叠的现象^[3], 使得 FGIDs 的病情变得更为复杂, 不仅增加诊治难度和医疗投入, 并且严重影响患者的生活质量。中医药以整体观念和辨证论治

理论为指导, 将胃肠道作为一个系统, 将单个疾病视为在系统病变背景下的特征性表现, 治疗上注重共性与个性结合, 成为破解当前 FGIDs 症状重叠诊疗难题的有力手段。本文拟从 FGIDs 症状重叠的诊疗现状与难题、中医药的特色优势以及中西医结合研究如何作出突破作一分析和论述。

1 FGIDs 症状重叠的诊疗难题

1.1 概念 FGIDs 症状重叠指患者具有不同的 FGIDs 表现, 有的患者表现为反酸、烧心、上腹胀、上腹痛、恶心、呕吐等上消化道症状重叠; 有的患者表现为腹胀、腹痛、便秘、泄泻等下消化道症状重叠; 有的患者同时具有上下消化道症状重叠。

1.2 诊疗现状与难题

1.2.1 FGIDs 症状重叠发生率高, 临床识别有待全面、精准 FGIDs 的症状重叠现象十分常见, 2018 年 Aziz I 等^[4] 研究显示基于罗马 IV 的诊断标准, 每例 FGIDs 患者平均有 1.5 种 FGIDs 的诊断,

基金项目: 国家重点研发计划 (No. 2019YFC1709600); 国家中医药管理局传承创新团队项目 (No. ZYYCXTD-C-202010)

作者单位: 中国中医科学院西苑医院脾胃病研究所 (北京 100091)

通讯作者: 唐旭东, Tel: 010-64089777, E-mail: txdl@sina.com

DOI: 10.7661/j.cjim.20221103.218

其中 36% 的患者有 2 种或以上器官的 FGIDs, 即症状重叠。以临床常见的肠易激综合征 (irritable bowel syndrome, IBS) 为例, 无论是普通人群中 IBS 症状者, 还是就诊的 IBS 患者, 合并消化不良、胃食管反流症状均很常见^[5]。在采用罗马 III 标准诊断的 IBS 患者中, 26%~48% 的患者同时符合功能性消化不良 (functional dyspepsia, FD) 的诊断^[6, 7]; 平均 37% 的患者重叠胃食管反流 (gastroesophageal reflux disease, GERD)^[5, 7]; 59% 的患者重叠功能性烧心 (functional heartburn, FH)^[7], 并且有症状重叠的 IBS 患者的肠道症状更严重^[5, 8]。基于我国人群的研究显示, 餐后饱胀 (30.6%)、嗝气 (27.1%) 和反流 (21.8%) 是 IBS 重叠最多的上消化道症状, FD (36.7%)、嗝气症 (27.1%) 和 FH (16.3%) 是 IBS 重叠率最高的三种上消化道 FGIDs^[9]。此外, 因叠加症状的复杂性, FGIDs 还存在误诊或诊断不足的情况。如与西方国家相比, 包括中国在内亚洲国家与地区的 IBS 患者更倾向于表现出上腹痛的症状, 中国台湾一项研究显示 50% 最初被诊断为 FD 患者当其上腹痛仅通过排便缓解时, 又重新被归类为 IBS^[10]。另有一项研究显示 FD 患者临床诊断普遍偏低, 他们更有可能被归为 GERD, 即使抑酸疗法不成功^[11]。综上, FGIDs 的症状重叠极为普遍, 症状复杂, 在诊断上易于混淆。因此, 如何全面分析症状, 精准作出判别, 是 FGIDs 症状重叠的诊疗难题之一。

1.2.2 FGIDs 常合并精神心理因素, 相互作用, 加重症状 FGIDs 患者常伴有精神心理障碍, 胃肠道症状严重程度与焦虑、抑郁、紧张等精神心理因素具有明显相关性, 在症状重叠患者中更为常见。就机制而言, 一方面精神心理因素与周围和 (或) 中枢神经内分泌、免疫系统的相互作用, 调节症状的严重程度, 影响疾病的发展和患者的生活质量; 另一方面, FGIDs 作为肠-脑互动异常性疾病, 精神因素与消化道生理功能之间相互影响, 改变胃肠道运动, 提高内脏的敏感性, 激活胃肠道黏膜炎症反应, 并且影响胃肠上皮细胞功能。研究发现有重叠症状的 FD 患者合并焦虑抑郁的比例显著高于无重叠症状的 FD 患者^[12]。IBS 患者的焦虑、抑郁评分高于健康人群^[13], 且精神症状与肠道症状的严重程度和发生频率均呈正相关^[14], IBS 重叠 FD 患者焦虑、抑郁评分显著高于单纯 FD 或 IBS^[15, 16]。合并精神症状严重影响 FGIDs 患者的生活质量, 且精神心理异常越明显, 生活质量受影响的维度越广^[4]。由此, 精神心理因素与 FGIDs 重叠症状相互作用, 不仅影响症状的严重程

度、患者的生活质量, 也影响着 FGIDs 患者对治疗的反应和预后。

1.2.3 发病机制相近, 影响因素交叉, 临床征象复杂 FGIDs 症状重叠是多因素作用的结果, 相同或类似的病理生理基础共同参与发病^[17]。胃肠道是一个相互协调、相互影响的有机整体, 各部位之间存在结构上的联系和功能上的协调。如胃结肠反射, 升结肠的充盈反馈抑制胃的容受功能, 抑制排便能延缓胃的排空, 食管内滴酸可增加胃感觉敏感性等。某一部位功能失调, 可引起相应部位的功能异常, 产生重叠症状。便秘型 IBS 患者更多地出现上腹胀和早饱等消化不良症状, 可能是由于粪便在结肠的充盈引起胃容受功能障碍和胃排空延缓, 导致早饱和上腹胀。FD 患者合并胃排空延缓时可导致近端胃容积增大, 引起一过性下食管括约肌松弛增加, 进而诱发 GERD, 出现反酸、烧心等反流症状。不同的病症间具有相同或类似的病理生理, 同一病理生理可同时影响多个胃肠道部位, 内脏高敏广泛存在于 IBS、FD、FH 患者中^[18], 而同一患者可存在胃肠道多部位的内脏高敏, 如 IBS 患者除结直肠外可同时存在上胃肠道的内脏高敏, 而胃排空延缓也可见于 FD、IBS 和慢性便秘患者。此外, 中枢神经系统通过脑肠轴对胃肠道的调节并不像对躯体系统调节那样定位准确。中枢调节异常可使胃肠道多部位出现功能异常, 为产生重叠症状奠定了一定的病理生理基础。个体易感因素在 FGIDs 患者的发病中也有重要意义, 如早年研究提示 IBS 和 GERD 的发病存在密切相关性^[19], 提示个体易感因素在发生症状重叠中的作用。其他因素包括疾病行为或医疗行为的影响, 如上腹胀的患者由于担心症状加重, 而减少摄入水分和膳食纤维, 继而导致便秘症状的重叠。上述诸多环节互相影响, 从而引起错综复杂的临床征象。

1.2.4 化药治疗靶点单一, 社会经济负担沉重, 中西医结合有望带来突破 目前 FGIDs 治疗仍然面临重大挑战, 传统的单一药物如促动力药、质子泵抑制剂、止泻药、抗胆碱能解痉药、三环类药物和抗抑郁药等, 当患者有上消化道和下消化道的混合主诉时, 临床治疗疗效尚不满意^[20]。联合使用多种药物来针对上腹部和下腹部的症状可能增加药物不良反应^[21]。最近的调查显示, FGIDs 患者尤其是具有肠道重叠症状的患者, 具有更低的生活质量评分和更高的就诊频率, 并造成沉重的社会经济负担^[22]。

综上, FGIDs 症状重叠普遍存在, 寻找有效的治疗方法成为临床迫切需要; FGIDs 症状常反复且经久不愈, 治愈率较低, 给患者带来沉重的身体及心理负

担,同时给社会及个体带来巨大的经济负担。中医药以其整体观念、辨证论治的诊疗思想在 FGIDs 治疗上具有独特优势,逐渐得到国内外医学界的认同。结合医学优势互补,相互为用,在解决 FGIDs 症状重叠诊疗难题的方面进行了许多有益探索。

2 中医药辨证论治诊疗 FGIDs 特色优势明确

目前现代医学主要通过消除诱因、改变生活方式、心理调节和对症治疗等方式对 FGIDs 进行干预。在药物治疗方面,主要是根据患者的临床表现对症选用药物,如消化不良选用增加胃动力药物,反酸、烧心给予 H_2 受体阻断剂或质子泵抑制剂等。然而尚未一种药物能够对 FGIDs 的所有症状均有效。与现代医学不同,中医学以整体观念和辨证论治为理论指导,处方时以证统方,随症加减,在治疗 FGIDs 症状重叠方面表现出一定优势。

2.1 中医药辨证论治 FGIDs 的有益探索 诸多研究表明无论是中药复方,亦或针刺具有整体调节和个体化治疗的优势,如杨大勇^[23]通过四磨汤治疗肝脾气滞型 FD,可改善患者大便不畅、胃脘痞满、恶心、呕吐等症状。廖漫等^[24]采用“华佗夹脊穴”穴刃针松解法配合健胃消胀方治疗 FGIDs,能明显降低 FGIDs 患者焦虑抑郁量表评分,提高 FGIDs 患者生活质量。Xu S 等^[25]发现灸足三里、内关能促进 FD 和胃延迟排空患者固体食物排空。更为令人欣喜的是,近年来中医药的疗效评价研究逐渐注重研究质量,在研究设计、结局指标、研究过程的质控等方面有了长足的进步,逐渐形成了一些高级别证据。如 2018 年陈旻湖教授牵头枳术宽中胶囊干预 FD 餐后不适综合征的多中心、随机、双盲、安慰剂对照临床研究,枳术宽中胶囊的综合症状评分、早饱及餐后饱胀疗效优于安慰剂^[26]。2019 年唐旭东教授牵头多中心、随机、双盲、双模拟、阳性药对照研究,进行痛泻宁治疗 IBS-D 的上市后再评价研究,结果显示痛泻宁治疗 6 周显著改善 IBS-SSS 量表评分总有效率^[27]。2020 年刘志顺等开展非劣效性、多中心、随机对照试验,纳入 560 例严重慢性便秘患者分别接受电针和普芦卡必利治疗,结果显示电针治疗严重慢性便秘疗效不劣于阳性药物普芦卡必利,且电针治疗停止后,疗效可持续 24 周。对于严重慢性便秘,电针成为一项颇具潜力的治疗方法^[28]。

2.2 中医药辨证论治 FGIDs 的特色优势 现代医学中 FGIDs 症状重叠实际上与中医某病具有主症与兼症的概念相类似,如 FD 餐后不适综合征合并 IBS-D,可以理解为脘腹痞满、餐后加重同时伴有腹

痛、泄泻症状,若以脘腹痞满不舒为主症,对应的中医病名为“痞满”,腹痛、泄泻等是其兼次症状。现代医学对于这种情况的治疗往往采取类似“鸡尾酒”式的给药方式,如给予增强胃动力药物的同时给予肠道感觉调节剂、止泻剂、肠道菌群调节剂等,如果患者的临床症状影响到了其心理或情绪,出现了明显的焦虑或者抑郁状态,还会再给予抗焦虑或者抗抑郁药物。这就导致患者需要同时服用多种药物的情况,既加重了患者的经济负担,也加重其心理负担,久之亦不利于康复。中医学以人体这一整体为研究对象,根据患者主诉与临床表现,从整体和动态的角度去分析疾病的各种复杂征象,综合归纳推论疾病发生发展的病因、病机,即所谓“治病必求于本”,从疾病的本质入手,“证同治亦同,证异治亦异”,因而面对 FGIDs 重叠症状时,即使症状繁杂重叠,亦可以执繁化简。如上述脘腹痞满、餐后加重、腹痛、泄泻等症状,通过四诊合参,可能同由肝郁脾虚所致,那么运用疏肝行气、健脾助运的药物进行配伍治疗,不仅可以改善上述症状,同时还可以改善患者情绪,进而改善其整体状况。

另一方面,中医药治疗 FGIDs 的优势在于整体观念与个体化的治疗相结合,以调和脾胃为大法,针对症状重叠的不同特点灵活制定治则治法并遣方用药,发挥其多靶点、多机制的作用优势。如《四圣心源》^[29]曰:“阳衰土湿,脾阳陷败,不能蒸水化气,则水谷混合,下趋二肠,而为利。”患者症见泄泻清稀、或完谷不化,兼见食后脘闷不舒,当属脾胃虚弱,不能运化水谷、分清泌浊,升降失司,治宜健脾益气,升举清阳,方可选用补中益气汤、香砂六君子汤或理中汤加减。FGIDs 患者普遍病程较长,症状繁杂并相互重叠,表现为寒热错杂,虚实互见的情况。如《灵枢》曰:“胃中寒,肠中热,则胀而且泄;胃中热,肠中寒,则疾饥,小腹痛胀。”胃失和降则见上腹胀、餐后不适,恶心呕吐,脾不升清则见肠鸣腹泻,上下不能交通见上热下寒证,即应寒温并用,苦辛通降,温脾清胃、化湿止泻与消导助运联用并有所侧重,可以半夏泻心汤为主方并随症加减,寒热互用和阴阳,苦辛通降调升降。具体应用而言,如脾阳不振,腹泻重,可减黄芩、黄连用量,加用附子等温中药物;若伴见饥嘈,可去黄芩,加用龙胆、黄连。综上,在面对 FGIDs 症状重叠临床问题的诊疗实践中,印证了中医跨脏器甚至跨系统、整体诊疗的价值,以及依据长期症状学观察、记录总结为不同状态(典型证候)、理法方药统一与方证对应的现实意义。中医药因其以

整体观念、辨证论治为本;治则治法谨守病机又因人、因病、因证而异;遣方用药以证统方不忘随症加减,故而可在病势缠绵、症状复杂的 FGIDs 的临床治疗中能够化繁就简,独具优势。

3 突破点:阐明中医药治疗 FGIDs 症状重叠的疗效与机制

中药复方具有整体治疗和个体化治疗的优势,是中医辨证论治精髓的重要载体,也是中医药治疗 FGIDs 症状重叠的主要手段。开展中药复方临床研究并逐步阐明中药复方疗效机制,是发挥特色、明确优势的重要途径,是提高中医药影响力,推动中医药国际化的重要手段。

笔者认为,探究并阐明中医药治疗 FGIDs 症状重叠的疗效与机制,需重点分步推进,特别是循证医学背景下,应把获取疗效证据作为前提。而选择临床常见、中医药确有临床疗效优势的慢病,则是“临床评价-作用机制-新药研发-基础理论研究”这一全链条研究正确开端的保证。具体来讲,通过基于一般人群的流行病学调查或基于 FGIDs 患者的横断面研究,探明 FGIDs 症状重叠的人口学特征、疾病特点、可能的共性机制及中医证候分布规律,可为后续中药复方临床研究的设计与实施提供依据。在此基础上,基于循证医学方法,进一步形成高级别证据指导临床实践和决策。采用科学且符合临床实际的研究方法就显得尤为重要。如开展实用性随机对照临床试验更适用于中医药临床研究,一方面满足了 RCT 设计的基本要点,另一方面在设计细节上又贴近临床实际环境和条件,更适用于评价复杂干预,尤其是中医药干预措施的疗效。因其侧重于效果的比较,设计思路更贴合临床实际和现实情况,患者的依从性更高,研究结果的外部真实性更好^[30]。

疗效机制方面,借助现代科学技术与方法,遵循从临床到实验室,从实验室到临床的反复论证途径,阐明疗效机制与科学机制,是进行中西医结合研究的关键。中药复方成分复杂,单一检测分析方法难以取得突破性成果,在明确中药复方临床疗效的前提下,还需多学科联合研究,以逐步阐明中药复方作用机制。随着系统生物学这一概念的提出,蛋白质组学、代谢组学、转录组学等相关组学技术也逐渐进入中医研究领域。系统生物学因其具有整体性、动态性的研究特点,与传统中医药的整体观念、辨证论治的思想相吻合,并与中药复方作用多靶点的特点相契合,通过借助高效高通量分析技术,以基因组、蛋白质组、代谢物组等整合的多层次网络方式表征各种病理、生

理状态,从整体系统生物学角度认识疾病的发生与转归以及药物对机体的作用和影响,有助于揭示疾病、证候本质,亦有助于逐步阐明中药复方的作用机制。虽然,目前相关研究仍处于探索阶段,但系统生物学所具有的整体观、个体观、动态观与中医学经典传统理论不谋而合,为中医学理论物质基础的研究提供可行性,将成为日后研究中医药病证实质、作用机制的突破点。

综上,加强多学科前沿技术与中医药的深度交叉融合,形成中西医整合治疗方案,并揭示其科学机制,是突破 FGIDs 症状重叠诊疗难题的有力手段,亦有助于推动中西医药的良性互补,实现传承创新互动发展。

利益冲突:无。

参 考 文 献

- [1] 柯美云. 功能性胃肠病并非单纯功能病[J]. 中国实用内科杂志, 2006, 26(10): 721-722.
- [2] Drossman DA. 方秀才, 侯晓华, 主译. 罗马 IV: 功能性胃肠病(中文翻译版)[M]. 第 4 版. 北京: 科学出版社, 2016: 496.
- [3] Cremonini F, Talley NJ. Review article: the overlap between functional dyspepsia and irritable bowel syndrome -- a tale of one or two disorders?[J]. Aliment Pharmacol Ther, 2004, 20(7): 40-49.
- [4] Aziz I, Palsson OS, Törnblom H, et al. Epidemiology, clinical characteristics, and associations for symptom-based Rome IV functional dyspepsia in adults in the USA, Canada, and the UK: a cross-sectional population-based study[J]. Lancet Gastroenterol Hepatol, 2018, 3(4): 252-262.
- [5] Rasmussen S, Jensen TH, Henriksen SL, et al. Overlap of symptoms of gastroesophageal reflux disease, dyspepsia and irritable bowel syndrome in the general population[J]. Scand J Gastroenterol, 2015, 50(2): 162-169.
- [6] von Wulffen M, Talley NJ, Hammer J, et al. Overlap of irritable bowel syndrome and functional dyspepsia in the clinical setting: prevalence and risk factors[J]. Dig Dis Sci, 2019, 64(2): 480-486.
- [7] de Bortoli N, Martinucci I, Bellini M, et al. Overlap of functional heartburn and gastroesophageal reflux disease with irritable bowel syndrome[J]. World J Gastroenterol, 2013, 19(35): 5787-5797.
- [8] Ghoshal UC, Singh R. Frequency and risk factors of functional gastro-intestinal disorders in a rural Indian population[J]. J Gastroenterol Hepatol, 2017, 32

- (2): 378–387.
- [9] Yao X, Yang YS, Cui LH, et al. The overlap of upper functional gastrointestinal disorders with irritable bowel syndrome in Chinese outpatients: a multicenter study[J]. *J Gastroenterol Hepatol*, 2016, 1(9): 1584–1593.
- [10] Lu CL, Lang HC, Chang FY, et al. Prevalence and health/social impacts of functional dyspepsia in Taiwan: a study based on the Rome criteria questionnaire survey assisted by endoscopic exclusion among a physical check-up population[J]. *Scand J Gastroenterol*, 2005, 40(4): 402–411.
- [11] Pleyer C, Bittner H, Locke GR 3rd, et al. Overdiagnosis of gastro-esophageal reflux disease and underdiagnosis of functional dyspepsia in a USA community[J]. *Neurogastroenterol Motil*, 2014, 26(8): 1163–1171.
- [12] 宋志强, 柯美云, 王智凤, 等. 有和无重叠症状的功能性消化不良患者中消化不良症状学和发病机制的比较研究[J]. *胃肠病学*, 2006, 11(8): 458–461.
- [13] Koloski NA, Jones M, Talley NJ. Evidence that independent gut-to-brain and brain-to-gut pathways operate in the irritable bowel syndrome and functional dyspepsia: a 1-year population-based prospective study[J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2016, 44(6): 592–600.
- [14] Pinto-Sanchez MI, Ford AC, Avila CA, et al. Anxiety and depression increase in a stepwise manner in parallel with multiple fgids and symptom severity and frequency[J]. *Am J Gastroenterol*, 2015, 110(7): 1038–1048.
- [15] Piacentino D, Cantarini R, Alfonsi M, et al. Psychopathological features of irritable bowel syndrome patients with and without functional dyspepsia: a cross sectional study[J]. *BMC Gastroenterol*, 2011, 11: 94.
- [16] Savas LS, White DL, Wieman M, et al. Irritable bowel syndrome and dyspepsia among women veterans: prevalence and association with psychological distress[J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2009, 29(1): 115–125.
- [17] 柯美云, 宋志强. 功能性胃肠病症状重叠的新思考[J]. *胃肠病学*, 2006, 11(8): 449–450.
- [18] de Bortoli N, Tolone S, Frazzoni M, et al. Gastroesophageal reflux disease, functional dyspepsia and irritable bowel syndrome: common overlapping gastrointestinal disorders[J]. *Ann Gastroenterol*, 2018, 31(6): 639–648.
- [19] Morris-Yates A, Talley NJ, Boyce PM, et al. Evidence of a genetic contribution to functional bowel disorder[J]. *Am J Gastroenterol*, 1998, 93(8): 1311–1317.
- [20] Tan N, Gwee KA, Tack J, et al. Herbal medicine in the treatment of functional gastrointestinal disorders: a systematic review with Meta-analysis[J]. *J Gastroenterol Hepatol*, 2020, 35(4): 544–556.
- [21] Xiong L, Gong X, Siah KT, et al. Rome foundation Asian working team report: real world treatment experience of Asian patients with functional bowel disorders[J]. *J Gastroenterol Hepatol*, 2017, 32(8): 1450–1456.
- [22] Sperber AD, Bangdiwala SI, Drossman DA, et al. Worldwide prevalence and burden of functional gastrointestinal disorders, results of Rome foundation global study[J]. *Gastroenterology*, 2021, 160(1): 99–114.
- [23] 杨大勇. 四磨汤治疗肝脾气滞型功能性消化不良患者的临床观察[J]. *光明中医*, 2018, 33(17): 2535–2537.
- [24] 廖漫, 茅丽珍, 郭玉兴. “夹脊穴”刃针松解联合中药系统护理治疗功能性胃肠病的疗效观察[J]. *中医临床研究*, 2015, 7(14): 111–113.
- [25] Xu S, Hou X, Zha H, et al. Electroacupuncture accelerates solid gastric emptying and improves dyspeptic symptoms in patients with functional dyspepsia[J]. *Dig Dis Sci*, 2006, 51(12): 2154–2159.
- [26] Xiao Y, Li Y, Shu J, et al. The efficacy of oral Zhizhu Kuanzhong, a traditional Chinese medicine, in patients with postprandial distress syndrome[J]. *J Gastroenterol Hepatol*, 2019, 34(3): 526–531.
- [27] Tang XD, Zhang SS, Hou XH, et al. Post-marketing re-evaluation of Tongxiening Granules in treatment of diarrhea-predominant irritable bowel syndrome: a multi-center, randomized, double-blind, double-dummy and positive control trial[J]. *Chin J Integr Med*, 2019, 25(12): 887–894.
- [28] Liu B, Wu J, Yan S, et al. Electroacupuncture vs prucalopride for severe chronic constipation: a multicenter, randomized, controlled, noninferiority trial[J]. *Am J Gastroenterol*, 2021, 116(5): 1024–1035.
- [29] 清·黄元御著. 四圣心源[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2009: 103.
- [30] 曹卉娟, 陈薇, 韩梅, 等. 比较效果研究常用方法之一: 实用型随机对照试验设计[J]. *现代中医临床*, 2015, 22(2): 32–35.
- (收稿: 2022-03-30 在线: 2023-01-05)
责任编辑: 白 霞