

· 方法学研究 ·

肠易激综合征患者报告结局与生命质量测定特异性量表研究进展



扫描二维码
查看原文

巫小玉¹, 万崇华^{1*}, 陈莹², 阮艳琴², 翁一洁³, 许小江⁴

【摘要】 肠易激综合征患者相关量表测评已经广泛应用于临床实践, 如何选择合适的测评工具至关重要。基于此, 本文采用文献检索方法搜索与肠易激综合征有关的特异性量表, 总结其主要内容和测量学特性并提出量表选择建议。共计检索到 37 个肠易激综合征患者常用的生命质量测定相关特异性量表, 目前已证实现有的肠易激综合征特异性量表具有较好的信度、效度和反应度, 能较好地运用于临床实践中, 建议医学及相关科研人员应根据不同研究目的和内容选择相应的量表。

【关键词】 肠易激综合征; 患者报告结局评价; 生活质量; 特异性量表; 测量学特征; 信度; 重测信度; 效度

【中图分类号】 R 574.62 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0787

巫小玉, 万崇华, 陈莹, 等. 肠易激综合征患者报告结局与生命质量测定特异性量表研究进展 [J]. 中国全科医学, 2023, 26 (18): 2268-2276. [www.chinagp.net]

WU X Y, WAN C H, CHEN Y, et al. A review of studies on patient-reported outcomes and disease-specific health-related quality of life instruments for irritable bowel syndrome [J]. Chinese General Practice, 2023, 26 (18): 2268-2276.

A Review of Studies on Patient-reported Outcomes and Disease-specific Health-related Quality of Life Instruments for Irritable Bowel Syndrome

WU Xiaoyu¹, WAN Chonghua^{1*}, CHEN Ying², RUAN Yanqin², WENG Yijie³, XU Xiaojiang⁴
1. Research Center for Quality of Life and Applied Psychology/Key Laboratory for Quality of Life and Psychological Assessment and Intervention, Guangdong Medical University, Dongguan 523808, China

2. School of Public Health, Kunming Medical University, Kunming 650500, China

3. Department of Gastroenterology, Affiliated Hospital of Guangdong Medical University, Zhanjiang 524023, China

4. Department of Gastroenterology, the Second Affiliated Hospital of Guangdong Medical University, Zhanjiang 524023, China

*Corresponding author: WAN Chonghua, Professor/Doctoral supervisor; E-mail: wanchh@hotmail.com

【Abstract】 Scale assessment for irritable bowel syndrome (IBS) has been widely implemented in clinical practice, how to choose an appropriate assessment tool is very important. In view of this, we used literature research methodology to search patient-reported outcomes and disease-specific health-related quality of life instruments for IBS, summarized their main contents and psychometric properties, then put forward recommendations on the selection of the instruments. A total of 37 commonly used instruments for IBS were retrieved, which have proven to have good reliability, validity and responsiveness, and can be better applied in clinical practice. We suggest medical professionals and researchers choose an assessment instrument for IBS according to the purpose and content of their research.

【Key words】 Irritable bowel syndrome; Patient reported outcome measures; Quality of life; Specific scale; Measurement characteristic; Reliability; Test-retest reliability; Validity

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (71373058) ——慢性病患者报告结局测定量表体系研制及其得分的最小临床有意义差异制定; 国家自然科学基金资助项目 (72164024) ——慢性消化系统疾病患者报告结局量表“模块式”研制及其在移动医疗健康 APP 中的应用

1.523808 广东省东莞市, 广东医科大学生命质量与应用心理研究中心 生命质量与心理测评干预重点实验室

2.650500 云南省昆明市, 昆明医科大学公共卫生学院

3.524023 广东省湛江市, 广东医科大学附属第一医院消化内科

4.524023 广东省湛江市, 广东医科大学附属第二医院消化内科

*通信作者: 万崇华, 教授/博士生导师;

E-mail: wanchh@hotmail.com

本文数字出版日期: 2022-12-22

肠易激综合征 (irritable bowel syndrome, IBS) 是一种以腹痛、腹胀或腹部不适为主要症状, 与排便习惯相关或伴随排便习惯如频率和/或粪便性状改变, 通过临床常规检查尚无法发现能解释这些症状的器质性疾病^[1]。由于病程隐匿、症状反复发作, 给人们生活、工作和学习带来了极大的不便。随着生物-心理-社会医学模式转变, 患者报告结局以及与健康相关的生命质量受到越来越广泛的关注。因此, 如何评价患者的治疗效果及生命质量便成为目前需要解决的问题。关

于IBS患者报告结局和生命质量的量表分为普适性量表和特异性量表两种,常用的普适性量表有简明健康状况调查问卷(Medical Outcomes Study Short-Form 36, SF-36)^[2]、欧洲生存质量测定量表(European Quality of Life Index, EQ-5D)^[3]和诺丁汉健康调查问卷(Nottingham Health Profile, NHP)^[4]等。普适性量表适用于不同疾病和人群干预措施的评估,但评估特定疾病患者生命质量或者捕捉患者微小变化的反应较差,这时特异性量表比普适性量表对于评估IBS患者生命质量更为合适,故本文将重点介绍IBS患者报告结局和生命质量相关特异性量表的研究进展,并提出选择建议,以期临床正确选择测评工具提供参考。

1 资料与方法

1.1 文献纳入与排除标准 纳入标准:(1)研究对象为IBS/功能性胃肠病患者;(2)用特异性量表进行测评;(3)结局指标为患者报告结局和生命质量评分。排除标准:(1)IBS/功能性胃肠病合并其他疾病;(2)重复发表的文献。

1.2 文献检索策略 检索中国知网、万方数据知识服务平台、维普网、中国生物医学文献数据库、PubMed等数据库中关于IBS患者报告结局和生命质量特异性量表的相关文献。中文检索词:肠易激综合征/功能性胃肠病、患者报告结局/健康相关生命质量/生命质量(生活质量、生存质量);英文检索词:Irritable Bowel Syndrome/Functional Gastrointestinal Disorders、Patient Reported Outcomes/Health-Related Quality of Life/Quality of Life等。检索时间为1990年1月至2021年12月。

1.3 文献筛选及资料提取 由2名研究者根据纳入、排除标准独立进行文献筛选,包括题目和摘要及全文筛选,初筛的结果各自汇总成为一个表格,完成后进行交叉核对,讨论达成一致意见,必要时参考第三方意见。文献筛选完成后提取量表的基本情况、信度、效度、反应度及可行性等资料。

1.3.1 量表的基本情况 包括特异性量表的中英文名称和英文缩写、条目数、维度、维度内容、量表填写方式、总得分、量表评分标准、调查时间。

1.3.2 信度 信度是反映工具内部稳定性和一致性的指标,即在测量过程中由于随机误差造成的测量值变异程度的大小^[5],包括:(1)重测信度,计算两次测量结果的相关系数 r ;(2)内部一致性信度,常计算Cronbach's α 系数。

1.3.3 效度 效度是指所用的工具能够测量出研究者所要测量特性的程度^[5],包括:(1)内容效度,一般根据经验判断,若条目包含了所测概念的各具体方面且有一定比例,可认为有好的内容效度;(2)结构效度,常用相关分析和因子分析方法来反映;(3)校标效度,

用测量得分与校标准则之间的相关系数表示。

1.3.4 反应度 反应度是指调查结果在调查对象发生改变时做出反应的程度^[6],包括:效应大小(effect size, ES)、标准化反应均数(standardized response mean, SRM)、测量标准误差(standard error of measurement, SEM)。

1.3.5 可行性 可行性包括量表的回收率、完成率和填表所需平均时间等。

2 结果

2.1 文献检索结果 按照检索方法,从各个数据库中检索得到中文文献7 976篇、英文文献31 186篇。运用Endnote X9软件剔除重复发表的文献15 783篇,初筛获得文献23 379篇,阅读标题、摘要后剔除与主题不符合的文献19 302篇,剩余4 077篇,进一步阅读全文,根据纳入和排除标准再次剔除不符合标准的文献4 040篇,最终纳入文献37篇^[7-43],其中中文文献6篇^[38-43],英文文献31篇^[7-37]。

2.2 特异性量表介绍 通过文献筛选共整理出关于IBS患者报告结局与生命质量测定的特异性量表37个,各量表的基本情况和心理测量学特征分别见表1和表2,并对其中4个应用较多且心理测量学特征较好的特异性量表进行阐述。

2.2.1 肠易激综合征-生命质量测量量表(Irritable Bowel Syndrome-Quality of Life Measure, IBS-QOL)

IBS-QOL于1998年由PATRICK等^[8]开发的一种专门针对IBS的生命质量测量方法,使用概念模型和对使用罗马标准诊断的IBS患者进行定性访谈来生成条目,量表包含8个维度34个条目,得分越高,表明具有越好的健康相关生命质量。患者以过去1个月(30 d)的回忆期作为描述性陈述,同时使用“一点也不、稍微、适度、相当多、非常多”5个等级选项来评估患者的感受。对所有项目进行总和评分以计算总分。经数据验证,整体表现出较好的信度(Cronbach's α 系数=0.95,组内相关系数 $ICC=0.86$)和效度($r=0.33\sim 0.45$)。SHERWIN等^[44]为了研究性别和体质量对IBS患者生命质量的影响,使用IBS-QOL对41例IBS患者和74名健康志愿者进行方差分析和多元线性回归分析,结果显示,与健康志愿者相比,IBS患者在所有IBS-QOL分量表中报告的生命质量得分较低,患有IBS的正常体质量女性〔 $M=(74.60\pm 18.63)$ kg, $P<0.05$ 〕和超重男性〔 $M=(77.21\pm 17.33)$ kg, $P<0.05$ 〕报告的生命质量损害较大。IBS患者按性别和体质量分组的IBS-QOL评分之间的差异可能反映了正常和超重女性和男性感受到的不同社会压力,从而推测心理、文化和寻求医疗保健的行为是这一结果的潜在因素,未来的研究应该考察这些因素对该类人群生命质量的影响。

IBS-QOL 的信度和效度已经在美国、墨西哥等多个国家经过检验，但是对于量表的反应度研究较少，卞立群等^[45]在文章中指出 IBS-QOL 主要是对生命质量的考察，在短期内与症状的关系并不明显，但对于一些疗程较长或需要长时间随访的临床研究，IBS-QOL 的价值需进一步考察。

2.2.2 肠易激综合征病情程度量表 (Irritable Bowel

Syndrome Symptom Severity Score, IBS-SSS) IBS-SSS 是 1997 年由 FRANCIS 等^[10]专门设计来评估 IBS 患者在特定时间点的严重程度积分系统，旨在促进 IBS 的临床评估和研究。量表包含 5 个维度 24 个条目，不同的积分代表不同的病情严重程度，积分越高则病情越重，生命质量越差。FRANCIS 等^[10]通过 141 例 IBS 患者和 40 名健康对照者来评估病情严重程度、评分系统

表 1 特异性量表的基本情况

Table 1 Basic information of 37 patient-reported outcomes and disease-specific health-related quality of life instruments for irritable bowel syndrome

特异性量表	条目数 (个)	维度 (个)	维度内容	填写 方式	总得分 (分)	量表评分标准	调查 时间
肠易激综合征生命质量量表 (Irritable Bowel Syndrome Quality of Life Questionnaire, IBSQOL) ^[7]	30	9	情绪健康、心理健康、睡眠、精力、身体功能、饮食、社会角色、身体角色、性关系	自评	0~100	5 级 /6 级 Likert 评分法	4 周
肠易激综合征-生命质量测量量表 (Irritable Bowel Syndrome-Quality of Life Measure, IBS-QOL) ^[8]	34	8	烦躁不安、活动限制、身体形象、健康担忧、饮食限制、社交、性障碍、人际关系	自评	34~170	5 级 Likert 评分法	1 个月
肠易激综合征问卷 (Irritable Bowel Syndrome Questionnaire, IBSQ) ^[9]	26	4	肠道症状、疲劳、活动受限、情绪功能障碍	自评 / 他评	26~182	7 级 Likert 评分法	2 周
肠易激综合征病情程度量表 (Irritable Bowel Syndrome Symptom Severity Score, IBS-SSS) ^[10]	24	5	腹痛严重程度、腹痛频率、腹胀、排便满意度、对生活质量的干扰	自评	0~500	7 级 Likert 评分法	1 周
肠易激综合征特异性生活质量问卷 (Irritable Bowel Syndrome-Specific Quality of Life Questionnaire, IBS-36) ^[11]	36	8	日常活动、情绪影响、家庭关系、饮食、睡眠及疲劳、社会影响、性关系、症状	自评	0~216	7 级 Likert 评分法	2 个月
胃肠道生活质量指数 (The Gastrointestinal Quality of Life Index, GIQLI) ^[12]	36	5	胃肠道症状、身体功能、情绪、社会功能、医疗压力	自评	0~144	5 级 Likert 评分法	2 周
功能性肠病严重指数 (Functional Bowel Disorder Severity Index, FBDSI) ^[13]	43	8	日常生活、忧虑、饮食、睡眠、不适、疾病处理、疾病控制、压力	自评	0~215	5 级 Likert 评分法	6 个月
消化系统健康状态量表 (Digestive Health Status Instrument, DHSI) ^[14]	34	5	腹泻、便秘、反流、疼痛领域、肠功能障碍	自评	—	—	4 周
肠易激综合征的胃肠道症状评分量表 (Gastrointestinal Symptom Rating Scale-Irritable Bowel Syndrome, GSRS-IBS) ^[15]	13	5	腹痛、腹胀、腹泻、便秘、饱胀感	自评	13~91	7 级 Likert 评分法	1 周
利兹消化不良问卷 (Leeds Dyspepsia Questionnaire, LDQ) ^[16]	16	8	上腹痛、胸骨后疼痛、反流、恶心、呕吐、嗝气、早饱、吞咽困难	他评	0~40	5 级 Likert 评分法	6 个月
功能性消化系统疾病生存质量量表 (Functional Dyspepsia Disorders Quality of Life Questionnaire, FDDQL) ^[17]	43	8	日常活动、焦虑、饮食、睡眠、不适、健康感知、疾病控制、压力	自评	0~100	5 级 Likert 评分法	2 周
便秘患者生活质量评估问卷 (Patient Assessment of Constipation-Quality of Life Questionnaire, PAC-QOL) ^[18]	28	4	身体不适、心理不适、担心和焦虑、满意度	自评	0~112	5 级 Likert 评分法	2 周
便秘患者症状评估问卷 (Patient Assessment of Constipation-Symptoms Questionnaire, PAC-SYM) ^[19]	12	3	腹部症状、直肠症状、大便症状	自评	0~48	5 级 Likert 评分法	2 周
消化不良健康相关满意度量表 (Satisfaction with Dyspepsia Related Health Scale, SDRH) ^[20]	14	4	疼痛强度、疼痛障碍、非疼痛症状、消化不良相关健康满意度	自评	10~100	疼痛强度 / 障碍: 11 级 Likert 评分法; 非疼痛症状 / 满意度: 5 级 Likert 评分法	3 个月
反流和消化不良生活质量问卷 (Quality of Life in Reflux and Dyspepsia Questionnaire, QOLRAD) ^[21]	25	5	情绪困扰、睡眠障碍、饮食失调、身体 / 社会功能、活力	自评	0~175	7 级 Likert 评分法	4 周
消化不良症状严重指数 (Dyspepsia Symptom Severity Index, DSSI) ^[22]	20	3	反流、溃疡、胃肠动力障碍	自评	0~80	5 级 Likert 评分法	2 周
消化不良严重程度评估 (Severity of Dyspepsia Assessment, SODA) ^[23]	17	3	疼痛强度、非疼痛症状、满意度	自评	9~241	复合: 自评分 (0~100); 4/5/11 级 Likert 评分法	1 周

(续表1)

特异性量表	条目数 (个)	维度 (个)	维度内容	填写 方式	总得分 (分)	量表评分标准	调查 时间
尼平消化不良指数 (Nepean Dyspepsia Index, NDI) [24]	25	5	日常生活干扰、对学习/工作的干扰、疾病的了解、饮食障碍、睡眠障碍	自评	25~99	5级 Likert 评分法	2周
反流疾病问卷 (Reflux Disease Questionnaire, RDQ) [25]	12	3	烧心、反酸、消化不良	自评	12~72	6级 Likert 评分法	4周
胃肠相关的生活质量问卷 (Quality of Life in Related to Stomach and Intestinal Problems Questionnaire, QOL-PEI) [26]	18	4	常见症状的严重性、疼痛程度、因疼痛造成的残疾、消化不良有关的健康满意度	自评	0~400	5级 Likert 评分法	3个月
上消化道疾病患者评估-生活质量 (Patient Assessment of Upper Gastrointestinal Disorders-Quality of Life, PAGA-QOL) [27]	30	5	日常活动、服装、饮食习惯、关系、心理健康	自评	0~150	6级 Likert 评分法	2周
上消化道疾病患者评估-症状严重程度指数 (Patient Assessment of Upper Gastrointestinal Disorders-Symptom Severity Index, PAGA-SYM) [28]	20	6	烧心/反胃、饱胀早饱、恶心/呕吐、腹胀、上腹痛、下腹痛	自评	0~100	6级 Likert 评分法	2周
阿雷格里港消化不良症状问卷 (Porto Alegre Dyspeptic Symptoms Questionnaire, PADYQ) [29]	11	5	上腹痛、恶心、呕吐、上腹部饱胀感、早饱感	自评	0~44	强度: 6级 Likert 评分法 持续时间: 4级 Likert 评分法 频率: 5级 Likert 评分法	1个月
内脏敏感指数 (the Visceral Sensitivity Index, VSI) [30]	15	5	忧虑、恐惧、警惕性、敏感性、逃避	自评	15~90	6级 Likert 评分法	1周
胃肠道症状评分 (Gastrointestinal Symptom Score, GIS) [31]	10	—	恶心、呕吐、腹胀、腹部痉挛、早饱、胃灼热、食欲不振、胸骨后不适、上腹痛、疾病	自评	0~40	5级 Likert 评分法	2周
7-分全球总体症状量表 (7-Point Global Overall Symptom Scale, GOS) [32]	10	—	上腹痛、上腹不适、烧心、反酸、上腹饱胀、嗝气、恶心、早饱、餐后饱胀、其他上腹部症状	自评	7~70	7级 Likert 评分法	228d
便秘相关生活质量 (Constipation-Related Quality of Life, CRQOL) [33]	18	4	社交障碍、饮食习惯、痛苦、对洗手间的看法	自评	19~90	5级 Likert 评分法	2周
消化系统症状频率问卷 (Digestive Symptom Frequency Questionnaire, DSFQ) [34]	4	4	腹痛、腹胀、胃肠胀气、肠胃炎	—	0~16	5级 Likert 评分法	1周
鲁汶餐后窘迫量表 (Leuven Postprandial Distress Scale, LPDS) [35]	8	8	早饱感、餐后饱胀、上腹部腹胀、上腹部疼痛、上腹部灼烧感、恶心、嗝气、胃灼热	自评	0~32	5级 Likert 评分法	1周
布里斯托尔粪便形态量表 (Bristol Stool Form Scale, BSFS) [36]	7	—	1~2: 便秘; 3~4: 理想便性; 5~7: 腹泻	自评	—	—	4周
香港消化不良指数 (Hong Kong Index of Dyspepsia, HKID) [37]	12	—	胃痛、腹胀、腹痛、饭前胃痛、焦虑时胃痛、呕吐、恶心、打嗝、反酸、烧心、胃酸感、食欲不振	自评	12~60	5级 Likert 评分法	2周
肠易激综合征中医证候量表 [38]	44	4	肝郁脾虚证、脾胃虚弱证、脾肾阳虚证、脾胃阴虚证	自评/他评	44~220	5级 Likert 评分法	4周
基于慢性胃肠疾病患者报告的临床结局评价量表 [39]	35	6	反流、消化不良、全身状况、排便异常、心理、社会功能	自评	0~140	5级 Likert 评分法	—
慢性病患者生命质量测量体系之肠易激综合征量表 (Quality of Life Instrument for Chronic Diseases-Irritable Bowel Syndrome, QLICD-IBS) (特异模块) [40]	15	3	腹部胀痛、粪便情况和心理生活影响	自评	15~75	5级 Likert 评分法	1个月
脾胃系疾病患者报告结局量表之肠易激综合征量表 (The Irritable Bowel Syndrome Subscale in Spleen and Stomach Disease PRO Scale, SSDPRO-IBS) [41]	43	4	生理、心理、环境、独立性	自评	80~400	5级 Likert 评分法	2周
功能性消化不良患者报告结局量表 [42]	45	5	躯体生理、日常生活、心理、社会交际、满意度	自评	0~180	5级 Likert 评分法	2周
中华肠易激综合征患者报告结局评价量表 (越南版) (The Vietnamese version of Irritable Bowel Syndrome Scale Patient-Reported Outcome, IBS-PRO) [43]	42	4	生理领域、独立性领域、心理领域、环境领域	自评	80~400	5级 Likert 评分法	2周

注: —表示无此项内容

表2 特异性量表的心理测量学特征

Table 2 Psychometric properties of 37 patient-reported outcomes and disease-specific health-related quality of life instruments for irritable bowel syndrome

特异性量表	信度		效度			反应度	可行性 填表时间 (min)
	重测信度	内部一致性信度	结构效度		校标效度		
			相关分析	因子分析			
肠易激综合征生命质量量表 (IBSQOL) ^[7]	—	0.66~0.93	0.16~0.70	—	—	—	25
肠易激综合征-生命质量测量量表 (IBS-QOL) ^[8]	0.69~0.89	0.65~0.92	—	8 (72.7%)	SF-36: 0.30~0.47	—	10
肠易激综合征问卷 (IBSQ) ^[9]	—	—	—	—	—	—	—
肠易激综合征病情程度量表 (IBS-SSS) ^[10]	—	0.87~0.96	0.43	—	—	—	5
肠易激综合征特异性生活质量问卷 (IBS-36) ^[11]	0.92	0.95	0.84	—	SF-36: 0.31~0.45	$r=0.31\sim0.70, P<0.001$	20
胃肠道生活质量指数 (GIQLI) ^[12]	0.93	0.92	—	—	QL: 0.53	配对 t 检验: $t=-11.38, P<0.001$	—
功能性肠病严重指数 (FBDSI) ^[13]	—	0.94	—	—	—	—	—
消化系统健康状态量表 (DHSI) ^[14]	—	0.63~0.90	0.36~0.80	—	SF-36: 0.02~0.50	—	—
肠易激综合征的胃肠道症状评分量表 (GSRS-IBS) ^[15]	0.55~0.70	0.74~0.85	0.50~0.76	5 (78.0%)	IBS-QOL: 0.18~0.64	—	—
利兹消化不良问卷 (LDQ) ^[16]	0.83	0.69	0.49	—	—	Wilcoxon 秩和检验: $P<0.0001$	5
功能性消化系统疾病生存质量量表 (FDDQL) ^[17]	0.74~0.98	0.68~0.82	0.57~0.87	4 (68.7%)	SSDPRO-CG: 0.39~0.75	ES=0.49, SRM=1.04	13
便秘患者生活质量评估问卷 (PAC-QOL) ^[18]	0.75~0.88	0.74~0.93	—	—	SF-36: 0.02~0.42	ES=0.69~1.18	10
便秘患者症状评估问卷 (PAC-SYM) ^[19]	0.71~0.76	0.80~0.87	0.53~0.69	—	Bowel movement diary: 0.27~0.50	配对 t 检验: $P<0.0001$	—
消化不良健康相关满意量表 (SDRH) ^[20]	—	0.74~0.93	0.58~0.87	4 (63.0%)	—	—	—
反流和消化不良生活质量问卷 (QOLRAD) ^[21]	0.70~0.84	0.90~0.94	—	—	SF-36: 0.36~0.71	ES=0.82~1.45	12~15
消化不良症状严重指数 (DSSI) ^[22]	0.90~0.92	0.84~0.89	0.78~0.87	—	DSD: 0.36~0.74	—	—
消化不良严重程度评估 (SODA) ^[23]	—	0.90~0.97	—	—	有改善患者得分: 3.6~10.6 ($P<0.05$); 无改善: 0.5~2.2 ($P<0.05$)	ES=0.24~0.98	—
尼平消化不良指数 (NDI) ^[24]	0.85~0.94	0.85~0.95	—	4 (69.29%)	SF-36: 0.28~0.47	与 VAS 2 周内病情变化相关系数: $r=0.35$	20~25
反流疾病问卷 (RDQ) ^[25]	0.80~0.88	0.80~0.85	0.58~0.76	—	DHSI: 0.17~0.52	配对 t 检验: $P \leq 0.0029$	—
胃肠相关的生活质量问卷 (QOL-PEI) ^[26]	0.89~0.94	0.68~0.94	0.32~0.87	—	EuroQOL: 0.54	—	12.7
上消化道疾病患者评估-生活质量 (PAGI-QOL) ^[27]	0.61~0.84	0.83~0.94	0.37~0.75	—	SF-36: 0.52~0.72	ES=0.37~0.64, SRM=0.49~0.91	—
上消化道疾病患者评估-症状严重程度指数 (PAGI-SYM) ^[28]	0.60~0.82	0.79~0.91	—	—	SF-36: 0.23~0.47	ES=0.21~1.28, SEM=0.29~0.63	—
阿雷格里港消化不良症状问卷 (PADYQ) ^[29]	0.68~0.88	0.75~0.90	—	3 (70.0%)	WHOQOL-BREF: $R=0.29, P=0.023$	配对 t 检验: $P \leq 0.001$	—
内脏敏感指数 (VSI) ^[30]	0.86	0.93	0.49~0.77	2 (59.0%)	—	—	—
胃肠道症状评分 (GIS) ^[31]	0.84~0.91	Kendall: 0.44~0.61	—	—	NDI: 0.89	协方差分析: $P<0.0001$	2~3
7-分全球总体症状量表 (GOS) ^[32]	0.62/0.42	—	0.64~0.80 /0.41~0.62	—	GSRS-IBS: 0.25~0.56	ES=3.0/1.1, SRM=1.9/2.1	—
便秘相关生活质量 (CRQOL) ^[33]	0.87~0.91	0.89~0.96	0.29~0.55	4 (55.8%)	IBS-QOL: 0.50~0.76	—	—
消化系统症状频率问卷 (DSFQ) ^[34]	0.64~0.83	—	—	—	IBS-SSS: 0.76	—	—
香港消化不良指数 (HKID) ^[37]	0.89	0.82	—	—	SF-36: 0.27~0.34	—	—

(续表2)

特异性量表	信度		效度			反应度	可行性 填表时间 (min)
	重测信度	内部一致性信度	结构效度		校标效度		
			相关分析	因子分析			
肠易激综合征中医证候量表 ^[38]	0.71~0.83	0.75~0.85	>0.6	4 (47.1%)	—	ES=0.6~0.8	(3.23 ± 2.45)
基于慢性胃肠疾病患者报告的临床结局评价量表 ^[39]	—	0.68~0.83	—	6 (52.1%)	<i>t</i> 检验法: $P<0.05$	—	—
慢性病患者生命质量测量量表体系之肠易激综合征量表(QLICD-IBS)(特异模块) ^[40]	0.99	0.81	0.34~0.72	5 (62.6%)	SF-36: 0.19~0.58	配对 <i>t</i> 检验: $t=-11.21$, $P<0.0001$	15
脾胃系疾病患者报告结局量表之肠易激综合征量表(SSDPRO-IBS) ^[41]	—	0.59~0.94	0.31~0.95	6 (54.2%)	—	—	11.3
功能性消化不良患者报告结局量表 ^[42]	0.71~0.91	—	—	16 (72.3%)	—	—	20
中华肠易激综合征患者报告结局评价量表(越南版)(IBS-PRO) ^[43]	0.96~0.98	0.64~0.88	0.23~0.88	—	—	Wilcoxon 秩和检验: $Z=-11.20$, $P<0.01$	10.7

注: SF-36= 简明健康状况调查问卷, QL= 斯皮策生命质量指数, SSDPRO-CG= 中医脾胃系疾病患者报告结局量表之慢性胃炎模块, DSD= 消化不良相关症状记录, EuroQOL= 欧洲五维度问卷, WHOQOL-BREF= 世界卫生组织生命质量量表, ES= 效应大小, SRM= 标准化反应均数, SEM= 测量标准误差, VAS= 视觉模拟量表; —表示无此项内容

的再现性和对变化的敏感性,结果显示,轻度、中度和重度病例分别以75~175分、176~300分和>300分表示;健康对照组和IBS组之间存在非常显著的差异性($P=0.0001$);IBS患者在24h内填写的问卷重复性高,对变化的敏感性也非常好($P<0.001$),回收率为85%,完成率为90%。苏艺丹等^[46]以IBS-SSS为工具,对IBS患者进行单一药物治疗和联合药物治疗两种分组,单一组采用伊托必利治疗,联合组在单一组基础上采用枯草杆菌二联活菌肠溶胶囊治疗,分析了枯草杆菌二联活菌肠溶胶囊治疗IBS患者4周后的效果,结果显示,治疗前两组患者IBS-SSS评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$),治疗4周后两组患者IBS-SSS评分均低于治疗前,且联合组患者IBS-SSS评分低于单一组($t=24.333$, $P<0.001$),枯草杆菌二联活菌肠溶胶囊能减轻病情程度,缓解腹泻症状。

IBS-SSS量表对临床和临床研究至关重要,其解决了对IBS的疾病定义和严重程度缺乏标准化的困难。在临床工作中,IBS-SSS可以用来监测患者的病情进展或者可以针对特别严重的患者进行治疗;而在科研环境下,IBS-SSS将有助于招募更同质的患者群体。但IBS-SSS评分系统的稳定性容易受除疼痛、腹胀、肠道评分、生命质量外其他因素的影响。

2.2.3 慢性病患者生命质量测定量表体系之肠易激综合征量表(Quality of Life Instrument for Chronic Diseases-Irritable Bowel Syndrome, QLICD-IBS) QLICD-IBS 是于2010年由万崇华团队^[40]研发,从我国人群文化背景出发,分为慢性病共性模块(30个条目)和IBS特异性模块(15个条目),特异性模块包括3个领域:腹部胀痛、粪便情况和心理生活影响。量表的回收率为

92%,完成率为100%。随后使用量表对99例IBS患者住院治疗前后的生命质量进行测评,量表具有较好的信度、效度、反应度和临床可行性,能够反映出IBS患者治疗前后的生命质量变化,可作为适合我国人群的生命质量测评工具^[40]。

QLICD-IBS是慢性病患者生命质量测定量表体系中的一部分,采用共性模块和特异性模块相结合的方式研制。这种量表开发模式避免了以往普适性量表对IBS相对特异的症状和社会心理特点关注不充分的缺点,也避免了特异性量表仅针对特殊患者,内容狭窄,不利于不同样本、不同治疗方法的评价和比较的不足;二者相结合的量表使得研究结果既有可比性又有针对性。

2.2.4 脾胃系疾病患者报告结局量表之肠易激综合征量表(The Irritable Bowel Syndrome Subscale in Spleen and Stomach Disease PRO Scale, SSDPRO-IBS) SSDPRO-IBS于2011年由刘凤斌等^[41]开发,符合我国文化和医学背景,旨在评价中医药治疗IBS的现代临床疗效。该量表包含3个维度43个条目,得分越高代表患者病情越严重,生命质量越差。量表的回收率为95%,完成率为100%。经数据验证,该量表具有良好的信度、效度、区分度和可操作性,可用于中医、中西医结合治疗IBS临床疗效的评价。

依据SSDPRO-IBS评分从中医角度出发通过辨证论治对IBS患者进行整体调治,可明显改善患者的临床症状,提高患者的生命质量,但由于病种分布等因素的限制,未能达到多中心调查、大样本量的要求,在今后的研究中应新增不同地区和扩大调查范围^[47]。

2.3 特异性量表的心理测量学特征

2.3.1 特异性量表的信度 生命质量的测量属于心理测

量, 由于测量误差的存在, 在应用量表前需要对其进行测量学特性的评价, 包括信度、效度和反应度等。信度反映的是多次测量结果的可靠性和一致性, 信度大小一般用信度系数来度量, 主要包含重测信度和内部一致性, 一般认为, 重测信度 >0.70 时认为量表的稳定性较好, 总量表 Cronbach's α 系数 >0.80 , 分量表 Cronbach's α 系数 >0.70 , 提示量表内部一致性较好^[48], 从表 2 中现有数据可以看出除 7-分全球总体症状量表 (7-Point Global Overall Symptom Scale, GOS) (重测信度: 0.62/0.42) 外, 大多数量表维度的重测信度均 >0.70 , 提示大多数量表在用于 IBS 患者生命质量测定时, 稳定性较好。表 2 中数据显示各量表的 Cronbach's α 系数较高, 内部一致性较好, 像肠易激综合征特异性生活质量问卷 (Irritable Bowel Syndrome-Specific Quality of Life Questionnaire, IBS-36)、消化不良症状严重指数 (Dyspepsia Symptom Severity Index, DSSI) 和 QLICD-IBS 的 Cronbach's α 系数很高 (接近 0.90), 可认为量表在实际临床运用中测量结果可靠。

2.3.2 特异性量表的效度 效度反映的是有效性, 主要包含结构效度和校标效度, 一般认为公因子累积方差贡献率 $>40\%$, 且每个条目在其公因子上的载荷值 >0.40 , 公因子就能很好地解释条目^[49], 以其他量表作为校标进行测评, 采用 Spearman 秩相关计算得到其相关系数 r , 通常 $r>0.40$ 认为是中度相关, $r>0.75$ 认为是高度相关^[50], 表中数据显示各量表的公因子累积方差贡献率均 $>50\%$, 且因子载荷也符合 >0.40 的标准, 提示各量表具有较好的结构效度。部分量表的相关系数较高, 比如说便秘相关生活质量 (Constipation-Related Quality of Life, CRQOL) 以 SF-36 为“金标准”, 测得相关系数 r 为 0.88, RDQ 以反流和消化不良生活质量问卷 (Quality of Life in Reflux and Dyspepsia Questionnaire, QOLRAD) 为“金标准”, 测得相关系数 r 为 0.80, 消化系统症状频率问卷 (Digestive Symptom Frequency Questionnaire, DSFQ) 以 IBS-SSS 为“金标准”, 测得相关系数 r 为 0.76, 相关系数均 >0.75 , 说明所研制的量表与标准量表测量的相关性较高。

2.3.3 特异性量表的反应度 反应度反映的是量表在时间上的敏感性, 主要包含 ES 和 SRM, 一般认为, 两者绝对值 ≥ 0.80 表明反应度较好^[50], 表中数据显示, 除 IBS-36 (ES=0.31~0.70) 外, 其余各量表的绝对值均 >0.80 , 提示该量表具有良好的短期反应度。

3 总结与展望

无论是普适性量表还是特异性量表, 用于 IBS 测定的量表有 30 多个, 使得应用量表的学者在面对众多量表时不知道如何选择。所以, 量表的选择尤为重要。如果要反映不同人群的健康状况, 应选择普适性量表,

如 SF-36、EQ-5D、NHP; 如果要进行临床评价, 则应选择测量学特性较好的特异性量表, 若研究对象为病情较重或较难完成复杂量表的患者, 应尽量选择简短、易完成的量表, 如肠易激综合征的胃肠道症状评分量表 (Gastrointestinal Symptom Rating Scale-Irritable Bowel Syndrome, GSRS-IBS) (13 个条目)、利兹消化不良问卷 (Leeds Dyspepsia Questionnaire, LDQ) (16 个条目)、便秘患者症状评估问卷 (Patient Assessment of Constipation-Symptoms Questionnaire, PAC-SYM) (12 个条目)、消化不良健康相关满意量表 (Satisfaction with Dyspepsia Related Health Scale, SDRH) (14 个条目)、SODA (17 个条目)、RDQ (12 个条目)、胃肠相关的生活质量问卷 (Quality of Life in Related to Stomach and Intestinal Problems Questionnaire, QOL-PEI) (18 个条目)、阿雷格里港消化不良症状问卷 (Porto Alegre Dyspeptic Symptoms Questionnaire, PADYQ) (11 个条目)、内脏敏感指数 (Visceral Sensitivity Index, VSI) (15 个条目)、胃肠道症状评分 (Gastrointestinal Symptom Score, GIS) (10 个条目)、GOS (10 个条目)、CRQOL (18 个条目)、DSFQ (4 个条目)、鲁汶餐后窘迫量表 (Leuven Postprandial Distress Scale, LPDS) (8 个条目)、布里斯托尔粪便形态量表 (Bristol Stool Form Scale, BSFS) (7 个条目)、香港消化不良指数 (Hong Kong Index of Dyspepsia, HKID) (12 个条目)、QLICD-IBS (15 个条目); 若要评估患者病情严重程度对生命质量的影响, 应该选择 IBS-SSS、功能性肠病严重指数 (Functional Bowel Disorder Severity Index, FBDSI)、GSRS-IBS、PAC-SYM、DSSI、SODA、上消化道疾病患者评估-症状严重程度指数 (Patient Assessment of Upper Gastrointestinal Disorders-Symptom Severity Index, PAGI-SYM)、VSI、DSFQ、BSFS; 若需要整体评估患者生命质量, 则可选用肠易激综合征生命质量量表 (Irritable Bowel Syndrome Quality of Life Questionnaire, IBSQOL)、IBS-QOL、肠易激综合征问卷 (Irritable Bowel Syndrome Questionnaire, IBSQ)、IBS-36 等综合性量表。此外, 可根据研究内容的不同选择相应的量表, 例如进行 IBS 患者生命质量与肠道症状严重程度相关性的研究时可考虑使用 BSFS; 此外, 国外学者研制的量表因文化、饮食、宗教等方面的差异可能不适合我国国情, 因此在选择量表时, 应注意量表是否有中文版, 如果有, 中文版量表是否经过汉化及信度、效度、反应度的考评; 如果没有, 国内学者研究的量表如肠易激综合征中医证候量表、基于慢性胃肠炎患者报告的临床结局评价量表、慢性病患者生命质量测量体系之肠易激综合征量表、SSDPRO-IBS、功能性消化不良患者报告结局量表也是不错的选择。

本文通过文献筛选,给出了关于IBS患者的37个量表的主要内容和心理测量学特征,可为临床研究提供详细的数据。但大部分来源于国外,国内的研究数量较少,加上量表在临床应用还比较局限,很多医院并未开展,缺乏共识,此外金标准的缺失使得IBS特异性量表测量结果缺乏可比性,因而制订出符合国情和文化背景的IBS患者生命质量测定量表指导临床任重而道远。综上所述,IBS是一种心身疾病,明显降低患者的生命质量,临床工作者应该重视患者生命质量的研究,了解并谨慎地运用测量工具,为选择有效的干预措施提供更多依据。

作者贡献:巫小玉负责资料分析,撰写论文初稿;万崇华负责总体设计、论文修订,文章质量控制及审校,对文章整体负责;陈莹、阮艳琴、翁一洁、许小江负责文献搜集、整理资料。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 中华医学会消化病学分会胃肠功能性疾病协作组,中华医学会消化病学分会胃肠动力学组. 2020年中国肠易激综合征专家共识意见[J]. 中华消化杂志, 2020, 40(12): 803-818. DOI: 10.3760/ema.j.cn311367-20201116-00660.
- [2] WARE J E Jr, SHERBOURNE C D. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection [J]. Med Care, 1992, 30(6): 473-483.
- [3] EuroQol Group. EuroQol—a new facility for the measurement of health-related quality of life [J]. Health Policy, 1990, 16(3): 199-208. DOI: 10.1016/0168-8510(90)90421-9.
- [4] HUNT S M, MCKENNA S P, MCEWEN J, et al. A quantitative approach to perceived health status: a validation study [J]. J Epidemiol Community Health, 1980, 34(4): 281-286. DOI: 10.1136/jech.34.4.281.
- [5] 杨小辉, 钮美娥. 成人ICU患者压力性损伤风险评估工具的构建及信效度检验[J]. 护士进修杂志, 2020, 35(12): 1087-1092. DOI: 10.16821/j.cnki.hsxx.2020.12.007.
- [6] 刘倩, 黄晨, 蒋丽洁, 等. 健康适能评定量表评价广州市大学生健康适能状况的信效度[J]. 南方医科大学学报, 2021, 41(1): 47-54. DOI: 10.12122/j.issn.1673-4254.2021.01.06.
- [7] HAHN B A, KIRCHDOERFER L J, FULLERTON S, et al. Evaluation of a new quality of life questionnaire for patients with irritable bowel syndrome [J]. Aliment Pharmacol Ther, 1997, 11(3): 547-552. DOI: 10.1046/j.1365-2036.1997.00168.x.
- [8] PATRICK D L, DROSSMAN D A, FREDERICK I O, et al. Quality of life in persons with irritable bowel syndrome: development and validation of a new measure [J]. Dig Dis Sci, 1998, 43(2): 400-411. DOI: 10.1023/a:1018831127942.
- [9] WONG E, GUYATT G H, COOK D J, et al. Development of a questionnaire to measure quality of life in patients with irritable bowel syndrome [J]. Eur J Surg Suppl, 1998(583): 50-56. DOI: 10.1080/11024159850191247.
- [10] FRANCIS C Y, MORRIS J, WHORWELL P J. The irritable bowel severity scoring system: a simple method of monitoring irritable bowel syndrome and its progress [J]. Aliment Pharmacol Ther, 1997, 11(2): 395-402. DOI: 10.1046/j.1365-2036.1997.142318000.x.
- [11] GROLL D, VANNER S J, DEPEW W T, et al. The IBS-36: a new quality of life measure for irritable bowel syndrome [J]. Am J Gastroenterol, 2002, 97(4): 962-971. DOI: 10.1111/j.1572-0241.2002.05616.x.
- [12] EYPASCH E, WILLIAMS J I, WOOD-DAUPHINEE S, et al. Gastrointestinal Quality of Life Index: development, validation and application of a new instrument [J]. Br J Surg, 1995, 82(2): 216-222. DOI: 10.1002/bjs.1800820229.
- [13] DROSSMAN D A, LI Z, TONER B B, et al. Functional bowel disorders. A multicenter comparison of health status and development of illness severity index [J]. Dig Dis Sci, 1995, 40(5): 986-995. DOI: 10.1007/BF02064187.
- [14] SHAW M, TALLEY N J, ADLIS S, et al. Development of a digestive health status instrument: tests of scaling assumptions, structure and reliability in a primary care population [J]. Aliment Pharmacol Ther, 1998, 12(11): 1067-1078. DOI: 10.1046/j.1365-2036.1998.00399.x.
- [15] SVEDLUND J, SJÖDIN I, DOTEVALL G. GSRS—a clinical rating scale for gastrointestinal symptoms in patients with irritable bowel syndrome and peptic ulcer disease [J]. Dig Dis Sci, 1988, 33(2): 129-134. DOI: 10.1007/BF01535722.
- [16] MOAYYEDI P, DUFFETT S, BRAUNHOLTZ D, et al. The Leeds Dyspepsia Questionnaire: a valid tool for measuring the presence and severity of dyspepsia [J]. Aliment Pharmacol Ther, 1998, 12(12): 1257-1262. DOI: 10.1046/j.1365-2036.1998.00404.x.
- [17] CHASSANY O, MARQUIS P, SCHERRER B, et al. Validation of a specific quality of life questionnaire for functional digestive disorders [J]. Gut, 1999, 44(4): 527-533. DOI: 10.1136/gut.44.4.527.
- [18] MARQUIS P, DE LA LOGE C, DUBOIS D, et al. Development and validation of the Patient Assessment of Constipation Quality of Life questionnaire [J]. Scand J Gastroenterol, 2005, 40(5): 540-551. DOI: 10.1080/00365520510012208.
- [19] FRANK L, KLEINMAN L, FARUP C, et al. Psychometric validation of a constipation symptom assessment questionnaire [J]. Scand J Gastroenterol, 1999, 34(9): 870-877. DOI: 10.1080/003655299750025327.
- [20] KUYKENDALL D H, RABENECK L, CAMPBELL C J, et al. Dyspepsia: how should we measure it? [J]. J Clin Epidemiol, 1998, 51(2): 99-106. DOI: 10.1016/s0895-4356(97)00245-x.
- [21] WIKLUND I K, JUNGHARD O, GRACE E, et al. Quality of Life in Reflux and Dyspepsia patients. Psychometric documentation of a new disease-specific questionnaire (QOLRAD) [J]. Acta Chir Suppl, 1998(583): 41-49.
- [22] LEIDY N K, FARUP C, RENTZ A M, et al. Patient-based assessment in dyspepsia: development and validation of Dyspepsia Symptom Severity Index (DSSI) [J]. Dig Dis Sci, 2000, 45(6): 1172-1179. DOI: 10.1023/a:1005558204440.
- [23] RABENECK L, COOK K F, WRISTERS K, et al. SODA (severity of dyspepsia assessment): a new effective outcome measure for dyspepsia-related health [J]. J Clin Epidemiol, 2001, 54(8): 755-765. DOI: 10.1016/s0895-4356(00)00365-6.

- [24] TALLEY N J, VERLINDEN M, JONES M. Quality of life in functional dyspepsia: responsiveness of the Nepean Dyspepsia Index and development of a new 10-item short form [J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2001, 15 (2): 207-216. DOI: 10.1046/j.1365-2036.2001.00900.x.
- [25] SHAW M J, TALLEY N J, BEEBE T J, et al. Initial validation of a diagnostic questionnaire for gastroesophageal reflux disease [J]. *Am J Gastroenterol*, 2001, 96 (1): 52-57. DOI: 10.1111/j.1572-0241.2001.03451.x.
- [26] RUIZ M, VILLASANTE F, LEÓN F, et al. Cuestionario sobre calidad de Vida asociada a dispepsia. Adaptación española y validación del cuestionario Dyspepsia Related Health Scale [J]. *Med Clínica*, 2001, 117 (15): 567-573. DOI: 10.1016/S0025-7753(01)72182-3.
- [27] DE LA LOGE C, TRUDEAU E, MARQUIS P, et al. Cross-cultural development and validation of a patient self-administered questionnaire to assess quality of life in upper gastrointestinal disorders: the PGI-QOL [J]. *Qual Life Res*, 2004, 13 (10): 1751-1762. DOI: 10.1007/s11136-004-8751-3.
- [28] RENTZ A M, KAHRILAS P, STANGHELLINI V, et al. Development and psychometric evaluation of the patient assessment of upper gastrointestinal symptom severity index (PAGI-SYM) in patients with upper gastrointestinal disorders [J]. *Qual Life Res*, 2004, 13 (10): 1737-1749. DOI: 10.1007/s11136-004-9567-x.
- [29] SANDER G B, MAZZOLENI L E, FRANCESCONI C F M, et al. Development and validation of a cross-cultural questionnaire to evaluate nonulcer dyspepsia: the Porto Alegre Dyspeptic Symptoms Questionnaire (PADYQ) [J]. *Dig Dis Sci*, 2004, 49 (11/12): 1822-1829. DOI: 10.1007/s10620-004-9578-z.
- [30] LABUS J S, BOLUS R, CHANG L, et al. The Visceral Sensitivity Index: development and validation of a gastrointestinal symptom-specific anxiety scale [J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2004, 20 (1): 89-97. DOI: 10.1111/j.1365-2036.2004.02007.x.
- [31] ADAM B, LIEBRECHTS T, SAADAT-GILANI K, et al. Validation of the gastrointestinal symptom score for the assessment of symptoms in patients with functional dyspepsia [J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2005, 22 (4): 357-363. DOI: 10.1111/j.1365-2036.2005.02572.x.
- [32] VELDHUYZEN VAN ZANTEN S J, CHIBA N, ARMSTRONG D, et al. Validation of a 7-point Global Overall Symptom scale to measure the severity of dyspepsia symptoms in clinical trials [J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2006, 23 (4): 521-529. DOI: 10.1111/j.1365-2036.2006.02774.x.
- [33] WANG J Y, HART S L, LEE J, et al. A valid and reliable measure of constipation-related quality of life [J]. *Dis Colon Rectum*, 2009, 52 (8): 1434-1442. DOI: 10.1007/DCR.0b013e3181a51196.
- [34] AZPIROZ F, GUYONNET D, DONAZZOLO Y, et al. Digestive symptoms in healthy people and subjects with irritable bowel syndrome: validation of symptom frequency questionnaire [J]. *J Clin Gastroenterol*, 2015, 49 (7): e64-70. DOI: 10.1097/MCG.000000000000178.
- [35] CARBONE F, VANDENBERGHE A, HOLVOET L, et al. Validation of the Leuven Postprandial Distress Scale, a questionnaire for symptom assessment in the functional dyspepsia/postprandial distress syndrome [J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2016, 44 (9): 989-1001. DOI: 10.1111/apt.13753.
- [36] BLAKE M R, RAKER J M, WHELAN K. Validity and reliability of the Bristol Stool Form Scale in healthy adults and patients with diarrhoea-predominant irritable bowel syndrome [J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2016, 44 (7): 693-703. DOI: 10.1111/apt.13746.
- [37] HU W H C, LAM K F, WONG Y H, et al. The Hong Kong index of dyspepsia: a validated symptom severity questionnaire for patients with dyspepsia [J]. *J Gastroenterol Hepatol*, 2002, 17 (5): 545-551. DOI: 10.1046/j.1440-1746.2002.02713.x.
- [38] 官坤祥, 吴文江, 周福生. 肠易激综合征中医证候量表的建立与评价 [J]. *吉林中医药*, 2004, 24 (8): 6-8. DOI: 10.13463/j.cnki.jlzy.2004.08.003.
- [39] 唐旭东, 王萍, 刘保延, 等. 基于慢性胃肠疾病患者报告临床结局测量量表的编制及信度、效度分析 [J]. *中医杂志*, 2009, 50 (1): 27-29. DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2009.01.013.
- [40] 田建军, 周曾芬, 万崇华, 等. 肠易激综合征患者生命质量测定量表研制及评价 [J]. *中国公共卫生*, 2010, 26 (2): 172-173.
- [41] 刘凤斌, 梁炳君, 陈新林. 脾胃系疾病 PRO 量表之 IBS 子量表的计量心理学考核 [C] // 中华中医药学会脾胃病分会. 中华中医药学会第二十三次全国脾胃病学术交流会论文汇编, 2011.
- [42] 康欣. 功能性消化不良患者报告结局量表的初步研制与评价 [D]. 石家庄: 河北医科大学, 2014.
- [43] 阮氏明秋 (Nguyen Thi Minh Thu). 中华 IBS-PRO 量表越南版翻译考核及其临床应用研究 [D]. 广州: 广州中医药大学, 2019.
- [44] SHERWIN L B, OZOJI O M, BOULINEAUX C M, et al. Gender and weight influence quality of life in irritable bowel syndrome [J]. *J Clin Med*, 2017, 6 (11): 103. DOI: 10.3390/jcm6110103.
- [45] 卞立群, 陆芳, 李振华, 等. IBS-SSS、AR 及 IBS-QOL 在 IBS 临床疗效评价中的反应度分析 [J]. *中国中西医结合杂志*, 2016, 36 (10): 1191-1196.
- [46] 苏艺丹, 吴雪飞. 枯草杆菌二联活菌在伴腹胀症状的腹泻型肠易激综合征中的应用效果 [J]. *内蒙古医学杂志*, 2021, 53 (3): 331-333. DOI: 10.16096/J.cnki.nmgxyzz.2021.53.03.023.
- [47] 梁炳君. 中医脾胃系疾病 PRO 量表之肠易激综合征量表的研制与考核 [D]. 广州: 广州中医药大学, 2010.
- [48] 侯艳, 张云, 高蓉, 等. 恶性肿瘤患者疼痛认知量表的汉化和信效度检验 [J]. *护理学报*, 2021, 28 (4): 62-66. DOI: 10.16460/j.issn1008-9969.2021.04.062.
- [49] 李倩, 陈志余, 曹玉莹, 等. 四川省医药卫生社会公益类第三方科技成果评价指标体系的信效度研究 [J]. *重庆医学*, 2021, 50 (4): 667-669, 674.
- [50] 林诗画, 曹渊, 祝丁, 等. 修订版哮喘控制问卷在胸闷变异性哮喘患者中信效度和反应度评价研究 [J]. *中国实用内科杂志*, 2018, 38 (5): 451-454. DOI: 10.19538/j.nk2018050110.

(收稿日期: 2022-10-28; 修回日期: 2022-12-05)

(本文编辑: 康艳辉)