

• 论 著 •

《炎症性肠病治疗依从性多学科专家共识》解读与实践启示

赵蕊, 杨媛, 蒋婉

摘要:《炎症性肠病治疗依从性多学科专家共识》采用改良德尔菲法构建,整合现有证据并融合多学科专家意见,围绕依从性定义、评估、风险因素及干预策略等内容形成 12 条声明。本文从护理视角对共识整合分析,解读其在治疗依从性量化评估标准、高危人群识别及多维干预策略方面的临床指导价值,探讨共识理念在我国临床护理实践中的转化路径,为提升我国炎症性肠病患者治疗依从性提供参考。

关键词:炎症性肠病; 治疗依从性; 专家共识; 德尔菲法; 风险因素; 评估; 专科护理

中图分类号:R473.5;R574 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2026.15.048

Interpretation and practical implications of the Multidisciplinary Expert Consensus on Treatment Adherence in Inflammatory Bowel Disease

Zhao Rui, Yang Yuan, Jiang Wan.

Department of General Surgery, Tangdu Hospital, The Fourth Military Medical University, Xi'an 710038, China

Abstract: The Multidisciplinary Expert Consensus on Treatment Adherence in Inflammatory Bowel Disease was developed using a modified Delphi method, integrating existing evidence and multidisciplinary expert opinions to formulate 12 statements covering the definition, assessment, risk factors, and intervention strategies. This paper provides an integrated analysis of the consensus from a nursing perspective, interpreting its clinical guidance value in terms of standardized quantitative assessment of treatment adherence, identification of high-risk populations, and multidimensional intervention strategies. It also explores pathways for translating the consensus concepts into clinical nursing practice in China, aiming to provide a reference for improving treatment adherence in patients with inflammatory bowel disease.

Keywords: inflammatory bowel disease; treatment adherence; expert consensus; Delphi method; risk factor; assessment; specialty nursing

炎症性肠病(Inflammatory Bowel Disease, IBD)是一类慢性、反复发作的免疫介导性肠道疾病,病程的不可预测性给患者的长期疾病管理带来持续压力^[1]。研究表明,IBD 患者的治疗依从率仅为 30%~60%^[2-3]。依从水平低不仅直接影响疾病控制效果,还显著增加疾病复发风险并加重整体医疗负担。如何精准识别依从性高风险人群、实施针对性支持措施,并将依从性管理融入常规照护流程,仍是现阶段临床护理实践的难点。《炎症性肠病治疗依从性多学科专家共识》^[4](下称共识),整合现有证据并融合多学科专家意见,围绕依从性定义、评估、风险因素及干预策略等内容形成核心声明,初步构建了 IBD 治疗依从性全程管理框架。但共识在制定过程中未纳入护理领域专家,且受专家构成、研究样本来源等因素限制,相关结论在我国临床护理实践中的适用性仍需进一步验证。本文从护理视角对共识进行系统解读,梳理核心内容与潜在局限,结合我国临床现状探讨如何将共识理念转化为护理实践路径,旨在为构建符合我国情境的 IBD 治疗依从性整合照护模式提供参考,推

动以患者为中心的慢病管理实践。

1 共识概述

该共识于 2025 年发布,由意大利 Generazione Aderenza 研究组发起,意大利科研、住院及医疗保健研究所(Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico,IRCCS)人文研究医院 IBD 中心组织联合多家医疗机构及意大利患者协会(AMICI Italia)共同制定,围绕 IBD 治疗依从性中尚未解决的问题达成共识。共识采用改良德尔菲法^[5],通过文献综述与患者调查、声明拟定和德尔菲专家投票 3 个阶段完成制定。研究团队系统回顾了 63 项研究共 2 231 例 IBD 患者数据,循证分析依从性评估方法、影响因素及干预策略的相关证据。来自意大利的 8 名消化科医生、1 名专注于慢病管理的心理学家和 1 名患者代表组成指导委员会,共同开发验证包含 37 个条目的患者调查问卷。通过意大利患者协会开展患者调查,回收有效问卷 823 份,重点了解 IBD 患者的依从性障碍和干预偏好。基于文献综述和调查结果,初步拟定 13 条声明。指导委员会联合 33 名胃肠病学专家开展 2 轮在线评价与投票。投票采用 9 分制评分(不同意=1,完全同意=9),第 1 轮投票中 13 条声明同意度均分均≥7 分,经现场讨论后,1 条声明因表述内容重复被合并,最终 12 条声明进入第 2 轮投票且评分均≥7 分,形成核心共识。共识确立三大核心范畴:①治疗

作者单位:空军军医大学唐都医院普通外科(陕西 西安, 710038)

通信作者:蒋婉,jiangwanwan2023@163.com

赵蕊:女,硕士,护师,Zrui651394@163.com

收稿:2026-03-20;修回:2026-05-22

依从性概念界定、影响维度及临床价值；②依从性不佳高危人群与风险预测因素；③IBD 患者治疗依从性提升策略。共识核心声明及评分见表 1。

表 1 共识核心声明及评分

核心声明	得分($\bar{x} \pm s$)
范畴一：治疗依从性概念界定、影响维度及临床价值	
1. 治疗不依从定义为患者对方药物执行未达到理想水平,明确服用 $\geq 80\%$ 处方药物为治疗依从性量化阈值	8.3 $\pm$ 0.5
2. 药物依从性受患者态度、生活方式、治疗决策参与度以及医疗保健提供者和医疗系统支持的影响	8.4 $\pm$ 0.7
3. 依从性差与 IBD 复发、疾病进展风险增加、生活质量下降及医疗资源成本增加显著相关	8.6 $\pm$ 0.5
4. 药物依从性是最大化 IBD 患者常规和先进治疗疗效的必要前提	8.6 $\pm$ 0.7
范畴二：治疗依从性不佳高危人群与风险预测因素	
5. IBD 患者治疗依从性差的主要风险因素包括年轻、男性、单身、新近诊断、对不良反应恐惧和复杂的治疗方案	8.0 $\pm$ 1.6
6. IBD 患者治疗依从性差的其他风险因素包括人际关系、性功能障碍、精神心理共病、教育水平以及高强度工作	8.3 $\pm$ 1.0
7. 老年、体弱、无法自理、多重用药或无照护者的 IBD 患者用药不依从风险高	8.4 $\pm$ 0.9
8. IBD 患者高依从性与简化、个体化且受监测的治疗方案相关	8.2 $\pm$ 1.6
范畴三：IBD 患者治疗依从性提升策略	
9. 将依从性评估与干预纳入 IBD 常规治疗管理环节	8.4 $\pm$ 1.6
10. 通过教育、用药指导与共同决策实现患者赋能,提升治疗依从性	8.7 $\pm$ 0.6
11. 根据患者年龄、认知水平及临床特点,及时调整依从性干预策略	8.5 $\pm$ 0.6
12. 运用数字健康工具促进 IBD 患者治疗依从性	8.3 $\pm$ 0.7

2 核心内容解读

2.1 治疗依从性概念界定、影响维度及临床价值

2.1.1 治疗依从性量化标准 共识提出将服药率 $\geq 80\%$ 作为衡量治疗依从性的量化标准。这一标准不仅在 IBD 诊疗研究中得到广泛认可^[6],同时也在心血管疾病及其他慢性疾病的依从性评价中推广应用^[7]。IBD 依从性管理由以往的经验判断转向循证评估,有助于缓解不同研究间评估方式不统一、结果难以比较的问题。共识同时还强调,依从性评估与患者临床结局密切相关,治疗依从性是保证药物疗效的生物学基础。Schmoyer 等^[8]调查发现,多数 IBD 患者的用药方案复杂,整体药物依从水平普遍偏低。依从性不足可能诱发药物抗体产生,直接削弱药物治疗效果,增加治疗失败风险^[9]。国内研究呈现相似趋势,吕红莉等^[10]对 206 例 IBD 患者调查显示,39.8%的患者服药依从性低,提示我国 IBD 患者群体同样面临依从性挑战。

2.1.2 治疗依从性多维影响因素模型 共识将治疗依从性重新定义为患者认知、医患互动及医疗系统支持多维互动的综合性临床结局,反映在临床场景中的形成机制与评价维度。患者认知方面,对药物治疗必要性的怀疑以及不良反应的担忧构成主要心理障碍^[11];医患互动过程中,患者治疗决策参与度和自我管理能力是依从性风险的关键预测指标^[12];系统支持层面,医疗服务的可及性与模式(如远程医疗、整合照护)共同构建重要的环境支撑体系^[13]。

2.1.3 治疗依从性临床价值 共识通过循证数据证

实治疗依从性不足能够引发不良临床结局和医疗成本增长双重负担。一项针对患者治疗依从性的研究显示,治疗依从率与医疗系统和社会经济负担相关,用药依从率下降 30%~45%,疾病复发风险上升近 5 倍,住院需求和医疗成本也随之增加^[14]。依从性管理不仅关乎患者临床预后改善,更是直接介入卫生经济层面,成为控制医疗成本、减轻系统负荷的关键环节。

2.2 高风险人群识别与关键风险因素

2.2.1 高风险人群的核心特征 共识综合归纳出与治疗依从性风险显著相关的一系列特征,主要分为两类人群。一类以年轻、新近诊断、单身、男性为特征,其面临的挑战多源于疾病认知与自我管理能力不足^[15]、疾病适应压力^[16]、社会支持相对薄弱^[17]、健康行为模式尚未稳固或潜在病耻感^[18]等因素。另一类则以老年、伴有衰弱综合征、多重用药或缺乏有效照护支持为特征,其障碍主要与认知功能减退^[19]、复杂的用药管理方案以及社会支持系统缺失有关^[20-21]。

2.2.2 心理社会因素的影响 共识进一步将视角延伸至心理社会领域,揭示焦虑、抑郁等情绪共病^[22]、亲密关系^[23]、性功能障碍^[24]、有限的教育背景与高强度工作等因素对依从行为的影响^[25-26]。这些因素或直接损耗患者的治疗动机与执行力,或通过削弱其社会支持与自我效能产生间接影响。Feng 等^[27]从心理共病角度探讨 IBD 管理时发现,将心理支持整合进治疗可使依从性提升 30%、疾病复发风险降低 40%。

2.2.3 治疗方案的优化策略 IBD 治疗常需要高频

次给药、多种药物联合使用,复杂的用药方案是影响患者治疗依从性的重要因素。共识针对这一问题指出,治疗方案优化可围绕简化流程、个体化制订以及主动监测等方面展开。减少给药频次、采用固定剂量复方制剂或长效制剂,能够降低患者的认知负担和执行难度,可使依从性提升 20%~40%^[28]。让患者参与治疗选择的共享决策模式,能增强患者对自身疾病及治疗管理能力的信心,有助于提升依从性^[29]。参与共同决策的患者不仅生活质量提升,由于疾病控制更佳且治疗依从性更稳定,住院率降低 15%~20%^[30]。

2.3 提升治疗依从性的多维干预策略

2.3.1 依从性管理纳入常规临床实践 共识提出将依从性评估与干预常规纳入 IBD 患者管理环节。Fleischmann 等^[31]研究发现,规范化随访结合综合干预措施,可有效提高 IBD 患者的治疗依从性,同时引入同伴支持依从性提升 15%~30%。在日常诊疗中,将结构化问询融入定期随访,了解患者实际用药情况,并结合药物余量、复诊记录等客观指标进行动态监测,形成从评估到干预的全程化管理体系,有助于提升患者治疗安全管理及效果。

2.3.2 以患者赋能为核心的干预策略 提升依从性的关键在于推动患者从被动接受转向主动管理,共识提出核心策略是通过系统性教育、专业咨询与共同决策实现患者赋能。Kruis 等^[32]在德国开展的一项前瞻性调查显示,通过共享决策实现患者赋能,培养患者的自我管理能力和有效改善 IBD 患者治疗依从性,降低疾病复发和住院率。共识进一步强调根据患者年龄、认知水平及临床特点及时调整干预策略,选择与患者认知相符的干预方式,积极调动家庭支持^[33]。

2.3.3 数字健康技术的整合应用 数字健康工具为改善 IBD 患者治疗依从性提供了多元实践路径。用药提醒类 App、远程监测平台以及药物浓度监测等技术正逐步应用于临床实践,帮助患者实现居家期间的症状监测与用药安全管理。国内 IBD 群体中应用较多的“爱在延长”小程序,是由浙江爱在延长炎症性肠病基金会开发,面向全国 IBD 患者的公益服务平台,支持用药打卡、症状记录与复诊预约等功能,帮助患者形成相对稳定的可视化自我管理记录。Nguyen 等^[34]针对 IBD 远程管理的系统综述证实,数字化干预能有效减少患者漏服、错服药物行为,提高用药依从性和治疗满意度。

3 共识启示下的护理实践转化

共识为 IBD 治疗依从性管理提供了循证框架,但其制定未纳入护理专家,证据多源于西方医疗体系,限制了建议的多学科覆盖及本土适用性。提示共识的实践转化需结合我国临床实际,建议护理人员主动

推进共识的本土化实践,从风险筛查、干预实施及体系构建等层面,探讨向本土化护理实践转化的具体策略。

3.1 依从性风险的系统化筛查 基于共识明确的多维风险预测因素,护理评估需突破单一维度,建立结构化风险评估流程。护士可采用 Morisky 服药依从性量表(8-item Morisky Medication Adherence Scale, MMAS-8)及服药信念量表(Beliefs about Medicines Questionnaire, BMQ)对就诊患者进行基线评估,初步筛查与风险分层,将评估结果作为预警依据及时反馈给医疗团队,根据人群特征进行个性化干预。对于年轻、新近诊断、单身、男性等人群,重点在于加强疾病认知教育、建立同伴支持网络、积极调动家庭支持提升自我管理意愿^[33]。注重老年患者信息接收清晰度与重复性,建立涵盖认知功能、日常生活能力、多重用药及社会支持的综合评估体系,定期筛查认知功能与用药管理能力,配合视觉工具提供大字版说明或智能用药提醒工具等方式提升依从性^[19]。系统化评估方法已被证明能有效识别慢性病患者的复杂需求,指导制订个性化护理计划^[35]。此外,护理评估不应局限于传统生物医学指标,可尝试建立系统化的心理社会评估机制。将焦虑抑郁筛查、性生活质量评价等纳入常规评估范畴,借助简易有效的筛查工具关注患者情绪状态。根据教育背景调整宣教材料,为高强度工作者设计弹性用药方案。以共情方式探询疾病对患者情绪、家庭角色、社会功能及生活质量的整体影响,将慢性病管理真正融入患者日常,从而提升慢性病管理的针对性与有效性。

3.2 干预措施的多维策略

3.2.1 用药指导的精准实施 临床护理不能局限于单纯的用药提醒,协同管理模式应贯穿患者治疗全过程。护士可在治疗初期介入干预,结合患者的生活方式、认知水平及个人意愿,协助医疗团队制订切实可行的给药策略。将 80% 阈值作为日常评估的参考标准,结合药物浓度监测结果,向患者直观解释规律用药与血药浓度、治疗效果的关系,激发自我管理意愿^[8]。随访过程中重点关注患者是否存在自行停药、延长给药间隔等行为,评估抗药抗体产生风险,帮助患者充分理解维持有效血药浓度的必要性,从而确保药物疗效最大化^[8]。依托 IBD 专用随访小程序或电子健康档案进行节点性随访,建立动态随访机制,持续记录患者用药情况与症状变化,形成完整的管理闭环^[31]。将专业的药物咨询服务纳入 IBD 常规护理流程,推动护理干预从单纯提醒转向基于监测数据的精准支持。优化治疗方案与持续性护理支持协同,缓解患者用药执行压力、提升治疗参与度,有助于改善患者临床结局,延缓疾病进展。

3.2.2 患者赋能的实践路径 共识将依从性定义为患者认知、医患互动及医疗系统支持的多维综合结

局,并证实依从性不足可导致复发风险上升、医疗成本增加。护理人员需同步推进基于证据的患者认知教育,建立支持性沟通探究患者深层顾虑,主动协调多学科资源提供全面支持,在提升治疗依从性管理过程中,体现护理人员在慢性病长期管理中作为评估者、教育者和协调者的复合型专业角色^[36]。护士主导的结构化健康教育是实践患者赋能的有效载体^[37]。认知教育方面,护理人员应用通俗语言和图文资料向患者解释用药必要性及不依从后果,针对不良反应顾虑进行个性化解答,帮助患者建立合理治疗预期。治疗决策参与方面,应主动询问患者治疗偏好,提供不同给药方案的利弊信息,鼓励患者表达疑虑并参与方案选择,通过共享决策增强其治疗自主感^[32]。多学科协调方面,需主动对接营养、心理、药学等专业资源,为患者提供连续性照护支持^[31]。护理干预必须完成从单纯知识传递到综合能力构建的实践转型,以综合性护理干预应对临床复杂情形。

3.2.3 数字健康工具的应用 数字化随访打破传统线下模式,有助于医护人员及时察觉患者用药异常或症状变化,实施早期风险干预,降低疾病复发风险的同时保障整体治疗安全。然而,在实际应用过程中,数字技术的应用需充分考虑患者个体差异,老年或数字素养较低人群通常存在使用障碍。护理人员可针对性开展基础操作指导,患者出院前进行床旁培训,将 App 提醒与三餐时间结合,并通过现场模拟帮助患者掌握漏服处理方法,以此改善整体治疗效果^[38]。将患者自主上传的行为数据与临床客观指标相结合,能够形成多维度的依从性评判依据,为 IBD 全程照护提供数据驱动的决策支持,最终形成可推广的以患者为中心的全程照护路径。

3.3 依从性管理体系的构建 共识要求将依从性评估与干预纳入 IBD 常规治疗管理环节,并根据患者年龄、认知水平及临床特点及时调整干预策略^[4]。临床实践中,护理人员正逐步从参与执行转向主导推动,可整合营养指导、心理疏导和药学咨询等多学科资源,组织搭建同伴支持平台,增强患者疾病认知,提升自我管理能力^[31]。然而,共识也指出当前多学科协作实践尚有不足,IBD 专科护士角色定位与整合不够明显,专科护士职能界定与保障仍待加强。因此,有必要进一步明确护理人员职责,尤其在患者教育、持续监测和连续性照护的关键环节,通过强化护理主导作用,推动建立以护士为核心、跨专业协同的慢性病管理机制。将依从性监测与促进纳入护理核心质量指标体系,使管理成效体现在患者预后改善与医疗资源配置优化,推动依从性管理从具体干预逐步内化为护理常态。

4 小结

共识构建了涵盖定义识别、风险评估与干预策略

的 IBD 治疗依从性管理框架,确立了量化评估标准与多层次风险因素,为临床开展结构化、精准化的依从性管理提供参考。但共识的研究证据多来自西方医疗体系,在转化过程中需结合我国医疗资源分布现状与患者文化背景,未来可由护理人员主导,开展本土化依从性管理研究,开发适合我国 IBD 患者依从性评估工具,建立阶梯式护理干预方案,探索适合我国卫生政策与社区资源的整合照护模式。

参考文献:

[1] Dolinger M, Torres J, Vermeire S. Crohn's disease[J]. Lancet,2024,403(10432):1177-1191.

[2] Amiesimaka O I, Aluzaita K, Braund R, et al. Using electronic health records in analysing medication adherence in southern New Zealand patients with inflammatory bowel diseases[J]. N Z Med J,2024,137(1588):25-36.

[3] Chan W, Chen A, Tiao D, et al. Medication adherence in inflammatory bowel disease[J]. Intest Res,2017,15(4):434-445.

[4] Dal Buono A, Armuzzi I A, Caprioli F, et al. Therapeutic adherence in inflammatory bowel disease: user guide from a multidisciplinary modified Delphi consensus[J]. Dig Liver Dis,2025,57(7):1403-1410.

[5] Savic L C, Smith A F. How to conduct a Delphi consensus process[J]. Anaesthesia,2023,78(2):247-250.

[6] Christensen K R, Steenholdt C, Buhl S, et al. A systematic monitoring approach to biologic therapies in inflammatory bowel disease: patients' and physicians' preferences and adherence[J]. Scand J Gastroenterol,2022,57(3):274-281.

[7] Chen Y, Gao J, Lu M. Medication adherence trajectory of patients with chronic diseases and its influencing factors:a systematic review[J]. J Adv Nurs,2024,80(1):11-41.

[8] Schmoyer C J, Sun K, Zack J, et al. Adverse events and compliance among inflammatory bowel disease patients treated with home- vs office-based biologic infusions[J]. Inflamm Bowel Dis,2024,30(9):1529-1535.

[9] Vande Castele N, Khanna R, Levesque B G, et al. The relationship between infliximab concentrations, antibodies to infliximab and disease activity in Crohn's disease[J]. Gut,2015,64(10):1539-1545.

[10] 吕红莉,时晓晓,董萍萍,等. 炎症性肠病患者服药依从性与心理状况和医患关系的相关性分析[J]. 医学研究与战创伤救治,2024,37(8):869-873.

[11] Emerson C, Skvarc D, Mikocka-Walus A, et al. People with inflammatory bowel disease prefer cognitive behavioral therapy for fatigue management: a conjoint analysis[J]. Dig Dis Sci,2024,69(7):2345-2353.

[12] 章毛毛,张柳柳,吴爱珍,等. 老年肿瘤患者用药安全行为影响因素及路径分析[J]. 中华护理杂志,2025,60(17):2056-2062.

[13] 张义静,赵雨婷,蔡雪,等. 医院-社区-家庭远程肺康复管理在慢性阻塞性肺疾病患者中的效果评价[J]. 中华护

理杂志,2025,60(20):2444-2450.

- [14] Pilon D, Ding Z, Muser E, et al. Indicators of suboptimal treatment and associated healthcare costs among patients with Crohn's disease initiated on biologic or conventional agents[J]. *Crohns Colitis* 360, 2022, 4(3): otac21.
- [15] King K, Cauber-Dochan W, Chalder T, et al. Medication non-adherence in inflammatory bowel disease: a systematic review identifying risk factors and opportunities for intervention[J]. *Pharmacy (Basel)*, 2025, 13(1): 21.
- [16] Ivković L, Hojsak I, Trivić I, et al. IBD phenotype at diagnosis, and early disease-course in pediatric patients in Croatia; data from the Croatian national registry[J]. *Pediatr Res*, 2020, 88(6): 950-956.
- [17] Sharif A B, Chowdhury S S A, Hossain M Z, et al. Prevalence and determinants of medication adherence among hypertensive patients; an institution-based cross-sectional study[J]. *PLoS One*, 2025, 20(5): e321449.
- [18] Mikhael E, Khalife Y, Yaghi C, et al. Perception and attitude of Lebanese IBD patients during the COVID-19 pandemic[J]. *Patient Prefer Adherence*, 2023, 17: 1967-1975.
- [19] Singh S, Boland B S, Jess T, et al. Management of inflammatory bowel diseases in older adults[J]. *Lancet Gastroenterol Hepatol*, 2023, 8(4): 368-382.
- [20] Kochar B, Rusher A, Araka E, et al. Prevalence and appropriateness of polypharmacy in older adults with inflammatory bowel diseases[J]. *Dig Dis Sci*, 2024, 69(3): 766-774.
- [21] Parian A, Ha C Y. Older age and steroid use are associated with increasing polypharmacy and potential medication interactions among patients with inflammatory bowel disease[J]. *Inflamm Bowel Dis*, 2015, 21(6): 1392-1400.
- [22] Dasharathy S S, Long M D, Lackner J M, et al. Psychological factors associated with adherence to oral treatment in ulcerative colitis[J]. *Inflamm Bowel Dis*, 2023, 29(1): 97-102.
- [23] Bednarikova H, Kascakova N, Furstova J, et al. Life stressors in patients with inflammatory bowel disease: comparison with a population-based healthy control group in the Czech Republic[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2021, 18(6): 3237.
- [24] Nardone O M, Calabrese G, Bertin L, et al. Prevalence of sexual dysfunction in inflammatory bowel disease: systematic review and meta-analysis[J]. *J Crohns Colitis*, 2025, 19(2): jjae133.
- [25] Vargas-Escobar L M, Valle-Ballestreos R, Alemán-Parra C M, et al. Relationship among treatment adherence, family functioning, and self-care agency in Colombian patients with cardiovascular disease[J]. *J Nurs Res*, 2022, 30(4): e224.
- [26] Li M, Tao Y, Sun Y, et al. Constructing a prediction model of inflammatory bowel disease recurrence based on factors affecting the quality of life[J]. *Front Med*, 2023, 10: 1041505.
- [27] Feng L, Cai X, Zou Q, et al. Exploring the management and treatment of IBD from the perspective of psychological comorbidities[J]. *Ther Adv Gastroenterol*, 2024, 17: 1118473661.
- [28] Hwang H, Sohn I S, Jin E, et al. Adherence and clinical outcomes for twice-daily versus once-daily dosing of non-vitamin K antagonist oral anticoagulants in patients with atrial fibrillation: is dosing frequency important? [J]. *PLoS One*, 2023, 18(3): e283478.
- [29] Baryakova T H, Pogostin B H, Langer R, et al. Overcoming barriers to patient adherence: the case for developing innovative drug delivery systems[J]. *Nat Rev Drug Discov*, 2023, 22(5): 387-409.
- [30] Baars J E, Zelinkova Z, Mensink P B F, et al. High therapy adherence but substantial limitations to daily activities amongst members of the Dutch inflammatory bowel disease patients' organization: a patient empowerment study[J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2009, 30(8): 864-872.
- [31] Fleischmann D, Binder B, Huss M, et al. Interprofessional approach to personalized medication management and therapy optimization in IBD care[J]. *Front Med (Lausanne)*, 2025, 12: 1446695.
- [32] Kruis W, Jessen P, Morgenstern J, et al. Shared decision-making improves adherence to mesalamine in ulcerative colitis: a prospective, multicenter, non-interventional cohort study in Germany[J]. *World J Gastroenterol*, 2025, 31(22): 101915.
- [33] Karimi N, Lukin A, Moore A R, et al. Adolescents and young adults communicating with gastroenterologists: variation in inflammatory bowel disease clinical communication[J]. *Int J Adolesc Med Health*, 2023, 35(4): 347-361.
- [34] Nguyen N H, Martinez I, Atreja A, et al. Digital health technologies for remote monitoring and management of inflammatory bowel disease: a systematic review[J]. *Am J Gastroenterol*, 2022, 117(1): 78-97.
- [35] 张敬晶,徐华,程慧,等.老年炎症性肠病临床特征及诊治进展[J]. *中国实用内科杂志*, 2024, 44(10): 872-877.
- [36] 朱秀琴,张素,王霞,等.成人活动期炎症性肠病护理专家共识[J]. *护理学杂志*, 2022, 37(8): 1-6.
- [37] van Deen W K, Khalil C, Dupuy T P, et al. Assessment of inflammatory bowel disease educational videos for increasing patient engagement and family and friends' levels of understanding[J]. *Patient Educ Couns*, 2022, 105(3): 660-669.
- [38] Burton A M, Perler B K. Mobile health technologies in inflammatory bowel disease: a narrative review[J]. *BMC Gastroenterol*, 2025, 25(1): 595.

(本文编辑 宋春燕)