

## · 综述 ·

DOI: 10.12464/j.issn.0253-9802.2025-0088

## 炎症性肠病患者大便失禁的研究进展

蓝小琳<sup>1,2</sup>, 鲜振宇<sup>2,3,4</sup>, 张敏<sup>1,2</sup>✉

(1. 中山大学附属第六医院消化内科, 广东 广州 510655; 2. 广州市黄埔区中六生物医学创新研究院, 广东 广州 510655; 3. 中山大学附属第六医院肛肠外科, 广东 广州 510655; 4. 广东省结直肠盆底疾病研究重点实验室, 广东 广州 510655)

**【摘要】** 炎症性肠病包括克罗恩病和溃疡性结肠炎, 可累及肛周及直肠, 常表现为肛瘘、肛周脓肿、大便失禁等。大便失禁在临床诊疗工作中往往是容易被忽略的问题, 但它对 IBD 患者的生活质量及心理健康会造成严重影响。因此, 文章介绍了 IBD 患者大便失禁的现状、不良影响、相关危险因素、肛门功能评估及其管理的研究进展, 以帮助医护人员提高对 IBD 人群大便失禁的关注及重视, 为 IBD 患者大便失禁的管理提供参考依据。

**【关键词】** 炎症性肠病; 大便失禁; 肛瘘; 肛门功能; 患者管理

## Research progress in fecal incontinence in patients with inflammatory bowel disease

LAN Xiaolin<sup>1,2</sup>, XIAN Zhenyu<sup>2,3,4</sup>, ZHANG Min<sup>1,2</sup>✉

(1. Department of Gastroenterology, the Sixth Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou 510655, China; 2. Biomedical Innovation Center, the Sixth Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou 510655, China; 3. Department of General Surgery (Colorectal Surgery), the Sixth Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou 510655, China; 4. Guangdong Provincial Key Laboratory of Colorectal and Pelvic Floor Diseases, the Sixth Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou 510655, China)

Corresponding author: ZHANG Min, E-mail: zhangm72@mail.sysu.edu.cn

**【Abstract】** Inflammatory bowel disease (IBD) including Crohn's disease and ulcerative colitis can affect the perianal region and the rectum, often presenting as anal fistulas, perianal abscesses, and fecal incontinence, etc. Among these manifestations, fecal incontinence is frequently neglected in clinical practice, whereas it will cause significant impact on the quality of life and mental health of IBD patients. In this article, research progress in the current status of fecal incontinence in IBD, adverse effects, associated risk factors, assessment and management of anal function was reviewed, aiming to enhance awareness among healthcare professionals regarding the importance of fecal incontinence in the IBD population and to provide valuable insights for effective management of this condition in affected patients.

**【Key words】** Inflammatory bowel disease; Fecal incontinence; Anal fistula; Anal function; Patient management

炎症性肠病 (inflammatory bowel disease, IBD) 是消化道非特异性慢性炎症性疾病, 包括克罗恩病 (Crohn's disease, CD) 和溃疡性结肠炎 (ulcerative colitis, UC)<sup>[1]</sup>。进入 21 世纪以来, 欧洲、北美、澳大利亚等国家及地区的 IBD 患病率超过 0.3%, 并逐渐趋于稳定, 但亚洲发展中国家的 IBD 发病率较前增加<sup>[2]</sup>。研究显示, 从 1990 至 2021 年, 中国 IBD 患病率从 5.6/10 万上升到 9.2/10 万, 在未来还有进一步升高的趋势<sup>[3,4]</sup>。IBD 病变可累及肛周及直

肠, 常见表现为肛瘘、肛周脓肿、大便失禁 (fecal incontinence, FI) 等<sup>[5]</sup>。其中, 大便失禁可严重影响 IBD 患者的生活质量、心理状态、社会交往及就业等。但临床医师对 IBD 患者大便失禁关注不足, 临床研究也多为小样本、单中心研究。本综述梳理了国内外关于 IBD 患者大便失禁的近年研究进展, 基于目前的循证医学证据, 为 IBD 患者大便失禁提供新的诊治思路, 以期改善 IBD 合并大便失禁患者的生存质量; 探讨我国在该研究领域的空白,

收稿日期: 2025-03-11

基金项目: 广东省消化系统疾病临床医学研究中心项目 (2020B1111170004); 中山大学附属第六医院研究“1010”计划项目 [1010PY (2023)-41]

作者简介: 蓝小琳, 硕士研究生, 研究方向: 炎症性肠病, E-mail: lanxlin3@mail2.sysu.edu.cn; 张敏, 通信作者, 副主任医师, 研究方向: 炎症性肠病与肛瘘, E-mail: zhangm72@mail.sysu.edu.cn

包括缺乏全国性流行病学数据、评估工具本土化不足、治疗方案疗效评估及循证医学证据不足等问题,为未来研究提供新的方向。

## 1 大便失禁的定义及流行病学

根据美国结直肠外科医师协会(The American Society of Colon and Rectal Surgeons, ASCRS)和中国医师协会肛肠医师分会的定义,大便失禁通常指既往控便正常者,在至少3个月的时间内不受控制的排便<sup>[67]</sup>。肛门失禁与大便失禁不同,肛门失禁包括大便失禁和气体失禁,而大便失禁仅包括固体和液体的粪便失禁<sup>[8]</sup>。既往研究中对大便失禁的定义和调查人群不完全统一。流行病学调查显示,普通人群中大便失禁的患病率约为1.4%~18%<sup>[9]</sup>,全球社区成年人大便失禁患病率 $\leq 7%$ <sup>[10]</sup>。从全球来看,大便失禁的疾病负担仍较重。

目前尚缺乏IBD患者大便失禁的大样本的流行病学调查数据。各研究中对大便失禁的标准不同,所报道的IBD患者群体中大便失禁的发病率约为16.4%~74%,差异较大。英国一项纳入3 264例IBD患者的研究显示,2 391例(74%)IBD患者曾出现大便失禁,9%(299例)长期存在大便失禁<sup>[11]</sup>。1 092例荷兰IBD患者中,大便失禁的发生率为57.0%,其中38.2%的患者处于疾病缓解期<sup>[12]</sup>。在巴西和美国进行的2项横断面研究结果显示,49%的CD患者存在大便失禁<sup>[13]</sup>,20.4%的UC患者存在大便失禁<sup>[14]</sup>。总体而言,和普通人群相比,IBD患者群体的大便失禁患病率显著升高。

中国IBD人群的大便失禁的患病情况尚不清楚。目前仅有中国医科大学附属第一医院的一项单中心横断面调查研究,结果显示在300例IBD患者中,216例(72%)患者曾出现大便失禁,严重影响患者生活质量及情绪<sup>[15]</sup>。国内亟待开展IBD患者大便失禁流行病学相关研究,以明确其患病率、危险因素及疾病负担,为临床干预提供循证依据。

## 2 大便失禁的危险因素

大便失禁的发生并非偶然,而是由多种因素共同作用导致其发生。大便失禁与不同人群、是否合并肠道疾病、既往肛周手术史等因素相关。IBD人群和普通人群大便失禁的主要影响因素不同。

在普通人群中,肠功能紊乱(尤其是腹泻)、肛门括约肌损伤(如产科损伤或肛周手术)、更年期、精神因素、神经系统疾病、抽烟和肥胖是发生大便失禁的危险因素<sup>[6]</sup>。社区人群发生大便失禁与高龄、腹泻和尿失禁相关<sup>[10]</sup>。一项基于71 812名人群的调查研究显示,14.4%的调查对象曾出现大便失禁,其中33.3%在调查前1周内发生过大便失禁,高龄、男性和西班牙裔是近期发生大便失禁的危险因素<sup>[16]</sup>。特定疾病人群的大便失禁风险及严重程度存在差异。IBD患者、肠易激综合征患者或糖尿病患者群体更易出现大便失禁。此外,相比于一般人群,西班牙裔以及CD患者、口炎性腹泻患者、糖尿病患者、获得性免疫缺陷综合征患者和慢性便秘患者群体的大便失禁症状更为严重<sup>[16]</sup>。这些发现提示,大便失禁的临床表现具有明显的群体异质性,需结合个体化因素进行临床评估与干预。

目前探讨IBD患者大便失禁的危险因素的研究较少。在IBD患者群体中,大便失禁的发生是多因素的,可能与异常的直肠敏感性、顺应性和括约肌损伤有关<sup>[17]</sup>。女性、高龄、长病程、蒙特利尔分型(A2、A3、B2)、疾病活动、肠道及肛周手术史是CD患者大便失禁的危险因素,药物维持治疗是保护因素<sup>[18]</sup>。国内一项单中心研究显示,疾病活动(OR=1.962)、年龄增加(OR=6.183)、女性(OR=1.759)、肠道手术史(OR=3.312)、尿失禁(OR=2.029)和肛裂(OR=4.989)是IBD患者大便失禁的独立危险因素<sup>[15]</sup>。法国学者的一项横断面研究提示,年龄 $> 45$ 岁、肛门直肠功能障碍、布里斯托大便评分 $\geq 6$ 分、腹痛等因素会增加IBD患者大便失禁风险,疾病活动与IBD患者大便失禁的发生呈强相关;IBD病程长短与大便失禁无关<sup>[19]</sup>。与此相反的是,一项国外多中心回顾性研究提示,大便失禁与IBD病程 $\geq 15$ 年、既往结肠切除史相关;大便失禁与IBD活动显著相关,大便失禁的患者表现出更多腹痛、大便不成形、排便次数增加,血便增多、夜间排便增多,总体健康状况较差<sup>[20]</sup>。两项研究关于病程长短和大便失禁的相关性得出截然相反的结论,可能由于两者关于大便失禁的定义不同,纳入的研究人群也存在差异。一项纳入173例育龄期女性IBD患者(其中113例经产妇)的研究提示,IBD病程、疾病活动、肛瘘手术史和分娩次数都与大便失禁独立相关;在经产妇中,大便失禁与腹部手术史、肛

门手术史和 CD 活动相关,与分娩方式无关<sup>[21]</sup>。因此,可以明确的是,IBD 疾病活动、年龄与大便失禁有明确的相关性;但性别、肛周疾病史、肛周手术史、肠道手术史、病程长短等因素和大便失禁相关性仍有争议。这些研究结果的差异性可能是由于研究中采用的调查方式不同、关于大便失禁的相关定义不同、调查对象的选择偏倚所导致,需要开展大样本研究进一步明确。

目前针对 IBD 患者大便失禁相关因素的研究多为横断面或回顾性分析,缺乏前瞻性研究证据,亟待开展大样本、多中心研究,以进一步证实 IBD 人群大便失禁的相关因素。同时,在进行电话调查或现场调查时,部分患者可能由于病耻感而不愿承认患有大便失禁,致使研究数据出现偏倚,这提醒后续研究人员在调查研究中应注意优化试验调查方法。

### 3 大便失禁的评估方法

为了制定有效的治疗方案,需要对患者的病情进行准确评估。病史采集和体格检查是大便失禁的基本临床评估方法,这两种方法尤其有助于病因的分析。在临床中,需要对大便失禁的严重程度、对生活质量的影 响、肛门和直肠等生理学指标等进行量化分析。对于 IBD 合并大便失禁的患者,建议使用 Wexner 评分作为肛门功能评估的第一步<sup>[22]</sup>;如果问卷结果提示存在大便失禁,即 Wexner 评分 $\geq 5$ 分,应考虑肛门直肠测压和(或)直肠肛管超声检查<sup>[23]</sup>。除此之外,IBD 合并大便失禁患者的肠道功能评价检查还包括直肠感觉和顺应性测定、直肠肛管核磁共振成像、排粪造影、直肠气囊逼出实验等<sup>[7]</sup>。临床上应根据患者大便失禁的程度选择合适的评估方法。

#### 3.1 评分工具

评分工具可对患者肛门功能和大便失禁的严重程度进行量化评估。常用的评分工具包括克利夫兰诊所佛罗里达大便失禁评分<sup>[24]</sup>(Wexner 评分)、排便失禁严重指数<sup>[25]</sup>(Fecal Incontinence Severity Index, FISI)、排便失禁生活质量量表<sup>[26]</sup>(Fecal Incontinence Quality of Life Scale, FIQL)、Williams 分级<sup>[27]</sup>、Vaizey 评分<sup>[28]</sup>。中国医师协会肛肠医师分会强烈推荐使 用评分工具对大便失禁患者进行评估<sup>[7]</sup>。基于上述评分工具,临床医师可以简单、快速地进行大便失禁的初步筛查与严重程度分级评

估,判断是否需要进一步完善专科检查。

由于 Wexner 评分简便、快捷、可靠,其应用更为广泛。该评分通过 5 个维度评估患者肛门失禁的情况,包括固体大便失禁、液体大便失禁、气体失禁、生活方式改变及需要使用护理垫,每个维度根据发生频率进行评分(表 1),单项评 0~4 分(0 分正常),总分 20 分,分数越高表示患者肛门失禁越严重。Wexner 评分 $\leq 9$ 分,即轻度失禁,优先采用非手术治疗,包括调整饮食结构、应用止泻剂、盆底肌肉训练等;Wexner 评分 $> 9$ 分,即中重度失禁,如保守治疗效果不佳,必要时可采取手术处理。

表 1 肛门功能评分表(Wexner 评分)<sup>[24]</sup>

Table 1 Anal Function Rating Scale (Wexner Score)<sup>[24]</sup>  
单位:分

肛门失禁类型	从不	很少	有时	经常	总是
固体	0	1	2	3	4
液体	0	1	2	3	4
气体	0	1	2	3	4
生活方式改变	0	1	2	3	4
需要护理垫	0	1	2	3	4

注:从不指从未出现过,很少指频率 $< 1$ 次/月,有时指频率由 1 次/月至 $< 1$ 次/周,经常指频率由 1 次/周至 $< 1$ 次/天,每天都有指频率 $\geq 1$ 次/天;最终评分为 5 项得分累计,总分范围 0~20 分;总分 0 分代表正常,总分 5~9 分代表轻度,总分 10~14 分代表中度,总分 $\geq 15$ 分代表重度,总分 20 分代表完全失禁。

#### 3.2 肛门直肠测压

肛门直肠测压(anorectal manometry, ARM)是将球囊或探头置入肛管内,在肛门收缩或放松时,评估内外括约肌、盆底、直肠的功能。中国医师协会肛肠医师分会强烈推荐使 用 ARM 作为评估肛门括约肌功能和直肠敏感性的方法<sup>[7]</sup>。在排便失禁人群中,肛门直肠测压可以确定或量化肛门括约肌受损程度和直肠敏感性异常。

单中心横断面研究显示,与无大便失禁的成人 IBD 患者相比较,伴有大便失禁的患者肛门平均静息压较低(43.5 mmHg vs. 53.1 mmHg,  $P = 0.038$ , 1 mmHg=0.133 kPa),平均肛门收缩压较低(62.1 mmHg vs. 94.1 mmHg,  $P = 0.036$ ),最大直肠容量也偏低(140 mL vs. 180 mL,  $P < 0.001$ )<sup>[13]</sup>。国内一项横断面研究显示,所有 IBD 患者与健康对照组的最大肛门静息压、最大收缩压、直肠容量感觉

阈值、最大耐受容量、肛管抑制反射阳性水平无明显差异,但IBD患者中合并大便失禁患者的肛门静息压低于无大便失禁患者<sup>[29]</sup>。由于测压技术缺乏标准性,再加上大便失禁的表型和原因多样,肛门直肠测压仅能为治疗提供一定程度的客观证据。

### 3.3 经直肠腔内超声

由于IBD患者可能合并反复肛周病变或进行多次肛周手术,肛门内外括约肌可能受损。经直肠腔内超声(transrectal ultrasound, TRUS)是评估括约肌受损敏感且有效的方法。Papathanasopoulos等<sup>[30]</sup>用TRUS评估IBD患者的肛门外括约肌的疲劳性,提示IBD患者肛门外括约肌的疲劳率增加、疲劳率指数降低,尤其在伴大便失禁的IBD患者中更加明显。另一项横断面研究共纳入58例IBD患者和14名健康对照者,结果提示IBD患者比健康对照者的直肠顺应性和肛门括约肌的疲劳率指数更低<sup>[31]</sup>。TRUS可以协助评估肛门括约肌的完整性,同时在评估IBD患者的肛门括约肌疲劳性及是否受损方面有所帮助,可为患者后续选择个体化治疗方案提供客观依据。

## 4 大便失禁对炎症性肠病患者的负面影响

大便失禁不仅是生理上的一种疾病,更会对IBD患者产生一系列负面影响,涉及生理、心理及社会生活等多个方面。CD肛瘘患者的生活质量评分量表中,大便失禁是重要评估指标之一<sup>[4]</sup>,表明大便失禁对IBD肛瘘患者的生活质量、心理状态等有显著影响,该问题值得临床重视。

大便失禁会给IBD患者带来病耻感及精神负面影响。成年女性IBD患者为减少病耻感和尴尬,更愿意用“大便意外泄漏”代替“大便失禁”的表述<sup>[32]</sup>。部分患者因为尴尬,不愿意把症状告知医师,医护人员也可能忽视大便失禁症状的询问。一项芬兰学者的研究显示,在年龄 $\geq 30$ 岁以上大便失禁患者中,仅有27.2%与医师讨论过相关问题,仅有12.4%的医师向他们提出过关于大便失禁的相关问题<sup>[33]</sup>。国内一项纳入300例IBD患者的研究显示,分别有57.4%和45.4%合并大便失禁的患者出现焦虑和抑郁,均高于无大便失禁患者<sup>[15]</sup>。以上研究结果表明,大便失禁对IBD患者的负面精神影响较大,医护人员需重视大便失禁

症状,呼吁全社会及家属关注患者的心理健康。

大便失禁会对IBD患者的生活质量带来负面影响。合并大便失禁的IBD患者炎症性肠病问卷(Inflammatory Bowel Disease Questionnaire, IBDQ)评分低于无大便失禁的IBD患者 $[(186.8 \pm 5.0)$ 分 vs.  $(190.6 \pm 4.5)$ 分,  $P = 0.011$ ]<sup>[29]</sup>。一项前瞻性观察性研究提示,对IBD合并肛周病变患者,大便失禁与生活质量差相关<sup>[34]</sup>。一项针对UC患者的横断面调查提示,大便失禁症状严重程度与缓解期生存质量呈强相关( $r = 0.809$ ,  $P < 0.001$ )<sup>[14]</sup>。包括疼痛、疲劳、大便失禁在内的多种临床症状,显著影响IBD患者生活质量<sup>[35]</sup>。这更加提示大便失禁显著损害患者的整体生活质量,需要在临床管理中予以重点关注。

大便失禁会对IBD患者的就业产生负面影响。大便失禁IBD患者对工作场所等要求较高。Adegbola等<sup>[4]</sup>开展的访谈研究中,部分患者报告在疾病活动会影响日常生活,包括清洁时间更长、厕所使用频率增加,这在一定程度上影响IBD合并大便失禁患者的工作选择。法国一项全国性调查研究纳入1410例IBD患者,结果提示与普通人群相比,本科毕业IBD患者很难找到高质量工作,影响就业的症状主要是疲劳(41%)、腹泻(25%)、大便失禁(18%)<sup>[36]</sup>。有无合并大便失禁的IBD患者间找到有偿工作的比例存在差距(65% vs. 74%),大便失禁是就业状况的独立影响因素<sup>[12]</sup>。上述研究提示,医护人员需积极关注IBD患者大便失禁情况,评估其严重程度,必要时积极采取干预措施,帮助患者更好地融入社会生活;同时对IBD和大便失禁进行社会普及,提高社会对IBD患者的包容度。

## 5 大便失禁的手术及非手术治疗

### 5.1 普通人群大便失禁治疗

针对大便失禁这一病因复杂的疾病,有多种治疗方式可选择,以非手术治疗是首选方法<sup>[37]</sup>。部分大便失禁患者,通过改善饮食和生活方式可以改善症状,比如摄入更多的膳食纤维<sup>[6]</sup>。对于轻、中度大便失禁患者,可通过药物改善粪便性状、减缓肠道蠕动,并需针对病因进行特异性用药。止泻药和增强肛门括约肌张力的药物可能减轻液状大便失禁<sup>[34, 38]</sup>。需要注意的是,过量使用药物可能会导致便秘、肠梗阻及缺血性结肠炎等<sup>[36]</sup>。

其他非手术治疗措施包括生物反馈 (biofeedback therapy)、盆底肌肉训练 (pelvic floor muscle training, PFMT)、经皮神经电刺激 (percutaneous tibial nerve stimulation, PTNS)、磁刺激、结肠灌洗治疗、植入机械屏障等。一项单中心研究共纳入 400 例大便失禁患者进行生物反馈治疗, 2/3 的患者在治疗 6 周时症状改善 $\geq 50\%$ , 71% 的患者在 6 个月后症状有改善<sup>[39]</sup>。另一项随机对照研究结果显示, PFMT 比注意力控制更能有效改善患者大便失禁症状, 改善比例高出 5 倍, Vaizey 评分降低更多, 大便失禁严重程度改善更明显<sup>[40]</sup>。

外科手术如括约肌成形术、人工肛门括约肌植入术、结肠造口术、神经调节术[会阴部神经调节术、骶神经调节术 (sacral neuromodulation, SNM)]、注射生物材料或干细胞可用于大便失禁患者的治疗。这些治疗手段主要适用于药物治疗、非手术治疗等保守治疗无效且有进一步治疗意愿的患者。括约肌成形术主要应用于客观评估存在肛门括约肌损伤, 同时保守治疗无效的患者。一项回顾性研究显示, 经过 111 个月的中位随访期, 37% 经括约肌成形术治疗的大便失禁患者有极好或良好的结果, 即大便失禁发作频率 $< 1$ 次/月; 23% 的患者取得一定的疗效, 即和术前相比发作次数减少了 50%<sup>[41]</sup>。对括约肌缺损患者, 骶神经刺激不能替代括约肌成形术<sup>[42]</sup>。骶神经调控术主要用于无括约肌损伤的保守治疗失败的患者。325 例接受永久性骶神经调控术的患者, 治疗后每 3 周的大便失禁次数从  $(16.1 \pm 14.5)$  次减少到  $(3.0 \pm 3.7)$  次 ( $P < 0.001$ ); 平均随访 7.1 年, SNM 可以维持 52.7% 大便失禁患者的长期疗效<sup>[43]</sup>。结肠造口主要适用于严重大便失禁且对其他治疗方式无效的患者。透明质酸右旋体凝胶 (nonanimal stabilized hyaluronic acid/dextranomer, NASHA Dx) 是目前唯一被批准的黏膜下注射药物<sup>[6]</sup>。一项在美国和欧洲开展的随机双盲对照研究共纳入 206 例大便失禁患者, 其中接受黏膜下注射治疗的大便失禁患者中, 有 71 例患者 (52%) 大便失禁发作次数减少至少一半<sup>[44]</sup>。采用自体骨骼肌衍生细胞 (skeletal muscle-derived cell, SMDC) 或间充质干细胞注射到肛门外括约肌的治疗方式也可能改善大便失禁<sup>[45]</sup>, 但在不同研究中的异质性较大, 需进一步研究确定细胞治疗的适应证、标准化的细胞制备和保存方法等。

## 5.2 炎症性肠病患者大便失禁治疗

在目前涉及合并肛周病变的 IBD 患者的临床研

究中, 研究焦点多为肛周疾病活动指数 (Perianal Disease Activity Index, PDAI), 较少关注到大便失禁的改善情况。少数在探讨 IBD 患者大便失禁的治疗相关研究中, 多采用以药物或非手术治疗为主的干预方式, 其中多数为个案报道或小样本研究。

Caetano 等<sup>[46]</sup>报道 1 例严重肛周病变的 CD 患者, 在肛周手术后出现大便失禁, 经英夫利西单抗治疗后肛周病变愈合, 肛门功能恢复, 大便失禁症状改善。这提示英夫利西单抗在改善 IBD 患者的大便失禁症状方面可能具有潜在的治疗价值。目前 IBD 大便失禁的非手术治疗研究多集中在盆底肌肉训练等方面。物理治疗师采用盆底肌肉训练治疗 40 例大便失禁或便秘的缓解期 IBD 患者, 直到患者对症状改善满意并拒绝进一步治疗或最多完成 6 次治疗时结束, 其中 35 例 (87%) 完成治疗, 中位疗程为 2 次, 其中 21 例 (77%) 大便失禁患者症状明显改善<sup>[47]</sup>。

手术治疗 IBD 患者大便失禁研究较少, 主要原因在于外科医师担心因并发症导致病情恶化, 增加直肠切除风险。对于 IBD 合并大便失禁患者, 其外科治疗主要针对并存的肛瘘、肛周脓肿等病变; 此外, 部分研究也涉及骶神经刺激、胫神经刺激等手术疗法。10 例合并复杂肛周瘘管及括约肌损伤、大便失禁 IBD 患者的研究提示, 在英夫利西单抗联合硫唑嘌呤治疗的基础上择期行肛周手术, 其中 3 例患者在术后出现并发症, 手术治疗后 12 个月 Wexner 评分下降 [ $(10.0 \pm 2.4)$  分 *vs.*  $(18.0 \pm 2.6)$  分,  $P = 0.003$ ], 治疗后 48 个月进行评估, Wexner 评分进一步降低, 提示肛门功能好转<sup>[48]</sup>。上述研究表明, 外科手术在一定程度上可以改善 IBD 患者大便失禁的症状。

## 5.3 炎症性肠病患者大便失禁的综合管理

建议针对 IBD 患者建立标准化“筛查-评估-干预”体系, 形成特异性的诊治路径。将 Wexner 评分纳入 IBD 患者的常规随访体系, 对存在临床症状和 (或) 高危因素, 包括肛周手术史、高龄、处于疾病活动期的 IBD 患者进行主动筛查。如果筛查结果阳性, 即 Wexner 评分 $\geq 5$ 分, 提示存在大便失禁, 应考虑进一步检查, 包括肛门直肠测压和 (或) 直肠肛管超声检查。

因此, 应根据导致大便失禁的不同病因, 多学科评估患者情况后, 制定个体化的治疗、随访方案, 见表 2、图 1。

表2 大便失禁不同治疗策略的适应证及风险

Table 2 Indications and risks of different treatment strategies for fecal incontinence

治疗方式	适应证	风险
药物治疗（止泻剂或增加肛门括约肌功能药物）	轻度大便失禁	药物依赖性、加重肠道功能紊乱
生物制剂	IBD 疾病活动期	增加感染风险
盆底肌肉训练	药物治疗无效，盆底及肛门括约肌功能障碍，括约肌结构完整	局部疼痛、排尿功能障碍
肛周括约肌成形 / 修补术	括约肌损伤，保守治疗无效	手术并发症，包括肛周脓肿、新发肛瘘、直肠狭窄等
骶神经刺激或胫神经刺激	保守治疗无效，括约肌结构完整	疼痛、植入切口感染

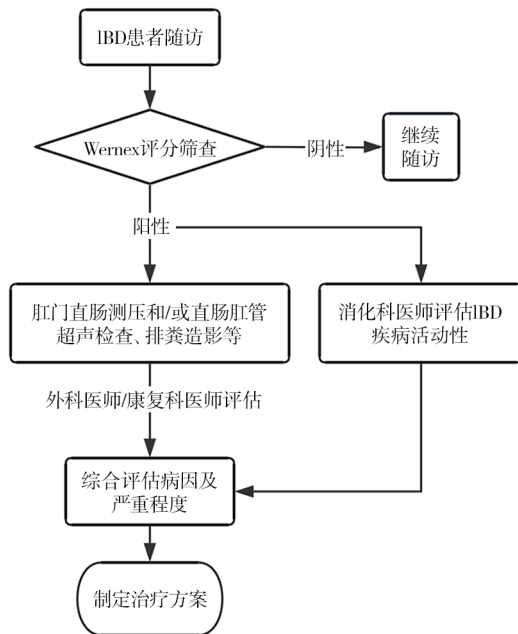


图1 IBD患者大便失禁的综合管理路径

Figure 1 Comprehensive management pathway for fecal incontinence in IBD patients

## 6 结语与展望

本综述通过对IBD人群大便失禁的现有的研究进行归纳总结，揭示了大便失禁在IBD患者人群中的流行病学、负面影响、特异相关因素、评估方法及治疗手段。相比一般人群，IBD患者群体中存在大便失禁高患病率的特点。因此，建议将Wexner评分纳入IBD患者常规随访体系，对存在危险因素包括高龄、处于IBD疾病活动期的患者应主动进行筛查，必要时完善肛门直肠测压等检查进一步评估；根据大便失禁的严重程度、表现及病因，采取药物、盆底肌肉训练、外科手术等相应的治疗措施。

同时，现有的各临床研究中所使用的大便失

禁标准不同，导致相关研究难以量化及比较。建议学者根据我国实际情况，基于现有研究证据和临床实践需求，结合内外科医师及护理人员经验，参照国际最新研究进展，制定符合我国人群流行病学特点的大便失禁分型标准。同时，国内学者对IBD患者大便失禁的关注度不够，缺乏大样本、多中心、高质量的随机对照研究；针对相关危险因素、治疗干预措施多为回顾性或横断面研究，缺乏前瞻性队列研究。未来需要提高医护人员及研究者对IBD患者群体大便失禁的关注度，开展全国性流行病学调查，系统评估我国IBD患者大便失禁的发病现状（包括患病率及发病率）、临床特征、危险因素及对患者的负面影响。通过开展随机对照试验验证适合IBD患者的大便失禁评估工具，或开发新型的评估工具；评估包括生物制剂在内的不同治疗方法对IBD患者大便失禁症状的改善效果，不同治疗策略的长期疗效及安全性，进一步探索其中潜在作用机制，建立规范化的IBD患者群体大便失禁的分级诊疗路径，帮助IBD患者在面临大便失禁的相关困境时有更好的应对措施。

**利益冲突声明：**本研究未受到企业、公司等第三方资助，不存在潜在利益冲突。

## 参考文献

- [1] HODSON R. Inflammatory bowel disease [J]. Nature, 2016, 540 (7634): S97. DOI: 10.1038/540s97a.
- [2] NG S C, SHI H Y, HAMIDI N, et al. Worldwide incidence and prevalence of inflammatory bowel disease in the 21st century: a systematic review of population-based studies [J]. Lancet, 2017, 390 (10114): 2769-2778. DOI: 10.1016/S0140-6736 (17) 32448-0.
- [3] WAN J, ZHOU J, WANG Z, et al. Epidemiology, pathogenesis,

- diagnosis, and treatment of inflammatory bowel disease: insights from the past two years[J]. *Chin Med J(Engl)*, 2025, 138(7): 763-776. DOI: 10.1097/CM9.0000000000003542.
- [4] ADEGBOLA S O, DIBLEY L, SAHNAN K, et al. Burden of disease and adaptation to life in patients with Crohn's perianal fistula: a qualitative exploration[J]. *Health Qual Life Outcomes*, 2020, 18(1): 370. DOI: 10.1186/s12955-020-01622-7.
- [5] PARIAN A M, OBI M, FLESHNER P, et al. Management of perianal Crohn's disease[J]. *Am J Gastroenterol*, 2023, 118(8): 1323-1331. DOI: 10.14309/ajg.0000000000002326.
- [6] BHARUCHA A E, KNOWLES C H, MACK I, et al. Faecal incontinence in adults[J]. *Nat Rev Dis Primers*, 2022, 8(1): 53. DOI: 10.1038/s41572-022-00381-7.
- [7] 中国医师协会肛肠医师分会, 中国医师协会肛肠医师分会肛肠疾病专业委员会, 中国医师协会肛肠医师分会临床指南工作委员会. 排便失禁临床诊治中国专家共识(2022版)[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2022, 25(12): 1065-1072. DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20221012-00409.
- Anorectal Branch of Chinese Medical Doctor Association, Expert Committee on Anorectal Disease, Anorectal Branch of Chinese Medical Doctor Association, Clinical Guidelines Committee, Anorectal Branch of Chinese Medical Doctor Association. Chinese expert consensus on clinical diagnosis and treatment of fecal incontinence(2022 edition)[J]. *Chin J Gastrointest Surg*, 2022, 25(12): 1065-1072. DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20221012-00409.
- [8] WALD A, BHARUCHA A E, LIMKETKAI B, et al. ACG clinical guidelines: management of benign anorectal disorders[J]. *Am J Gastroenterol*, 2021, 116(10): 1987-2008. DOI: 10.14309/ajg.0000000000001507.
- [9] PAQUETTE I M, VARMA M G, KAISER A M, et al. The American society of colon and rectal surgeons' clinical practice guideline for the treatment of fecal incontinence[J]. *Dis Colon Rectum*, 2015, 58(7): 623-636. DOI: 10.1097/DCR.0000000000000397.
- [10] NG K S, SIVAKUMARAN Y, NASSAR N, et al. Fecal incontinence: community prevalence and associated factors: a systematic review[J]. *Dis Colon Rectum*, 2015, 58(12): 1194-1209. DOI: 10.1097/DCR.0000000000000514.
- [11] NORTON C, DIBLEY L B, BASSETT P. Faecal incontinence in inflammatory bowel disease: associations and effect on quality of life[J]. *J Crohns Colitis*, 2013, 7(8): e302-11. DOI: 10.1016/j.crohns.2012.11.004.
- [12] VOLLEBREGT P F, VAN BODEGRAVEN A A, MARKUS-DE KWAADSTENIET T L, et al. Impacts of perianal disease and faecal incontinence on quality of life and employment in 1092 patients with inflammatory bowel disease[J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2018, 47(9): 1253-1260. DOI: 10.1111/apt.14599.
- [13] DE CODES L M G, DE JESUS A C C, DE CODES J J G, et al. Anorectal function and clinical characteristics associated with faecal incontinence in patients with Crohn's disease[J]. *J Crohns Colitis*, 2023, 17(8): 1252-1261. DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjad048.
- [14] VASANT D H, NIGAM G B, BATE S, et al. The prevalence and burden of Rome IV faecal incontinence in ulcerative colitis: a cross-sectional study[J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2023, 58(1): 26-34. DOI: 10.1111/apt.17502.
- [15] 齐妍妍, 王爱平. 炎症性肠病患者大便失禁现状调查及其影响因素分析[J]. *中华现代护理杂志*, 2018, 24(19): 2323-2327. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2018.19.022.
- QI Y Y, WANG A P. Current status and predictors of fecal incontinence in patients with inflammatory bowel disease[J]. *Chin J Mod Nurs*, 2018, 24(19): 2323-2327. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2018.19.022.
- [16] MENEES S B, ALMARIO C V, SPIEGEL B M R, et al. Prevalence of and factors associated with fecal incontinence: results from a population-based survey[J]. *Gastroenterology*, 2018, 154(6): 1672-1681.e3. DOI: 10.1053/j.gastro.2018.01.062.
- [17] GU P, KUENZIG M E, KAPLAN G G, et al. Fecal incontinence in inflammatory bowel disease: a systematic review and meta-analysis[J]. *Inflamm Bowel Dis*, 2018, 24(6): 1280-1290. DOI: 10.1093/ibd/izx109.
- [18] 徐雪梅, 杨柏霖, 陈红锦. 克罗恩病患者肛门失禁的影响因素[J]. *中华炎性肠病杂志(中英文)*, 2021, 5(4): 352-355. DOI: 10.3760/cma.j.cn101480-20201118-00128.
- XU X M, YANG B L, CHEN H J. Influencing factors of anal incontinence in patients with Crohn's disease[J]. *Chin J Inflamm Bowel Dis*, 2021, 5(4): 352-355. DOI: 10.3760/cma.j.cn101480-20201118-00128.
- [19] KURT S, CARON B, GOYNOU C, et al. Faecal incontinence in inflammatory bowel disease: The Nancy Experience[J]. *Dig Liver Dis*, 2022, 54(9): 1195-1201. DOI: 10.1016/j.dld.2022.01.125.
- [20] KAMAL N, MOTWANI K, WELLINGTON J, et al. Fecal incontinence in inflammatory bowel disease[J]. *Crohns Colitis* 360, 2021, 3(2): otab013. DOI: 10.1093/crocol/otab013.
- [21] BROCHARD C, SIPROUDHIS L, LEVÊQUE J, et al. Factors associated with fecal incontinence in women of childbearing age with Crohn's disease[J]. *Inflamm Bowel Dis*, 2017, 23(5): 775-780. DOI: 10.1097/mib.0000000000001056.
- [22] LIPTAK P, DURICEK M, BANOVCIN P. Diagnostic tools for fecal incontinence: scoring systems are the crucial first step[J]. *World J Gastroenterol*, 2024, 30(6): 516-522. DOI: 10.3748/wjg.v30.i6.516.
- [23] D'AMICO F, WEXNER S D, VAIZEY C J, et al. Tools for fecal incontinence assessment: lessons for inflammatory bowel disease trials based on a systematic review[J]. *United European Gastroenterol J*, 2020, 8(8): 886-922. DOI: 10.1177/2050640620943699.
- [24] JORGE J M, WEXNER S D. Etiology and management of fecal incontinence[J]. *Dis Colon Rectum*, 1993, 36(1): 77-97. DOI: 10.1007/BF02050307.
- [25] ROCKWOOD T H, CHURCH J M, FLESHMAN J W, et al. Patient and surgeon ranking of the severity of symptoms associated with fecal incontinence: the fecal incontinence severity index[J]. *Dis Colon Rectum*, 1999, 42(12): 1525-

1532. DOI: 10.1007/BF02236199.
- [26] ROCKWOOD T H, CHURCH J M, FLESHMAN J W, et al. Fecal incontinence quality of life scale: quality of life instrument for patients with fecal incontinence[J]. *Dis Colon Rectum*, 2000, 43 (1): 9-16; discussion 16-17. DOI: 10.1007/BF02237236.
- [27] WILLIAMS N S, PATEL J, GEORGE B D, et al. Development of an electrically stimulated neoanal sphincter[J]. *Lancet*, 1991, 338 (8776): 1166-1169. DOI: 10.1016/0140-6736 (91) 92031-v.
- [28] VAIZEY C J, CARAPETI E, CAHILL J A, et al. Prospective comparison of faecal incontinence grading systems[J]. *Gut*, 1999, 44 (1): 77-80. DOI: 10.1136/gut.44.1.77.
- [29] 王梦, 徐东燕, 张晓雨, 等. 伴有肛周疾病的炎症性肠病患者肛门功能及生活质量分析[J/OL]. *中华消化病与影像杂志(电子版)*, 2022, 12 (4): 224-227. DOI: 10.3877/cma.j.issn.2095-2015.2022.04.007.
- WANG M, XU D Y, ZHANG X Y, et al. Analysis of anal function and quality of life in patients with inflammatory bowel disease associated with perianal diseases[J/OL]. *Chin J Dig Med Imageology (Electron Ed)*, 2022, 12 (4): 224-227. DOI: 10.3877/cma.j.issn.2095-2015.2022.04.007.
- [30] PAPATHANASOPOULOS A A, KATSANOS K H, TATSIONI A, et al. Increased fatigability of external anal sphincter in inflammatory bowel disease: significance in fecal urgency and incontinence[J]. *J Crohns Colitis*, 2010, 4 (5): 553-560. DOI: 10.1016/j.crohns.2010.05.002.
- [31] PAPATHANASOPOULOS A, VAN OUDENHOVE L, KATSANOS K, et al. Severity of fecal urgency and incontinence in inflammatory bowel disease: clinical, manometric and sonographic predictors[J]. *Inflamm Bowel Dis*, 2013, 19 (11): 2450-2456. DOI: 10.1097/MIB.0b013e3182a2952b.
- [32] BROWN H W, WEXNER S D, SEGALL M M, et al. Accidental bowel leakage in the mature women's health study: prevalence and predictors[J]. *Int J Clin Pract*, 2012, 66 (11): 1101-1108. DOI: 10.1111/ijcp.12018.
- [33] AITOLA P, LEHTO K, FONSELL R, et al. Prevalence of faecal incontinence in adults aged 30 years or more in general population[J]. *Colorectal Dis*, 2010, 12 (7): 687-691. DOI: 10.1111/j.1463-1318.2009.01878.x.
- [34] LITTA F, SCALDAFERRI F, PARELLO A, et al. Anorectal function and quality of life in IBD patients with a perianal complaint[J]. *J Invest Surg*, 2021, 34 (5): 547-553. DOI: 10.1080/08941939.2019.1658830.
- [35] ROUKAS C, MILLER L, CLÉIRIGH BÜTTNER F, et al. Impact of pain, fatigue and bowel incontinence on the quality of life of people living with inflammatory bowel disease: a UK cross-sectional survey[J]. *U Eur Gastroenterol J*, 2025, 13(3): 364-375. DOI: 10.1002/ueg2.12668.
- [36] LE BERRE C, PEYRIN-BIROULET L, BUISSON A, et al. Impact of inflammatory bowel diseases on working life: a French nationwide survey[J]. *Dig Liver Dis*, 2019, 51 (7): 961-966. DOI: 10.1016/j.dld.2019.01.024.
- [37] BROWN H W, DYER K Y, ROGERS R G. Management of fecal incontinence[J]. *Obstet Gynecol*, 2020, 136 (4): 811-822. DOI: 10.1097/AOG.0000000000004054.
- [38] OMAR M I, ALEXANDER C E. Drug treatment for faecal incontinence in adults[J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2013, 2013 (6): CD002116. DOI: 10.1002/14651858.CD002116.pub2.
- [39] MAZOR Y, PROTT G, JONES M, et al. Factors associated with response to anorectal biofeedback therapy in patients with fecal incontinence[J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2021, 19 (3): 492-502.e5. DOI: 10.1016/j.cgh.2020.03.050.
- [40] USSING A, DAHN I, DUE U, et al. Efficacy of supervised pelvic floor muscle training and biofeedback vs attention-control treatment in adults with fecal incontinence[J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2019, 17 (11): 2253-2261.e4. DOI: 10.1016/j.cgh.2018.12.015.
- [41] OOM D M J, GOSSELINK M P, SCHOUTEN W R. Anterior sphincteroplasty for fecal incontinence: a single center experience in the era of sacral neuromodulation[J]. *Dis Colon Rectum*, 2009, 52 (10): 1681-1687. DOI: 10.1007/DCR.0b013e3181b13862.
- [42] ALTOMARE D F, DE FAZIO M, GIULIANI R T, et al. Sphincteroplasty for fecal incontinence in the era of sacral nerve modulation[J]. *World J Gastroenterol*, 2010, 16 (42): 5267-5271. DOI: 10.3748/wjg.v16.i42.5267.
- [43] JANSSEN P T J, KUIPER S Z, STASSEN L P S, et al. Fecal incontinence treated by sacral neuromodulation: long-term follow-up of 325 patients[J]. *Surgery*, 2017, 161 (4): 1040-1048. DOI: 10.1016/j.surg.2016.10.038.
- [44] GRAF W, MELLGREN A, MATZEL K E, et al. Efficacy of dextranomer in stabilised hyaluronic acid for treatment of faecal incontinence: a randomised, sham-controlled trial[J]. *Lancet*, 2011, 377 (9770): 997-1003. DOI: 10.1016/S0140-6736 (10) 62297-0.
- [45] FRUDINGER A, MARKSTEINER R, PFEIFER J, et al. Skeletal muscle-derived cell implantation for the treatment of sphincter-related faecal incontinence[J]. *Stem Cell Res Ther*, 2018, 9 (1): 233. DOI: 10.1186/s13287-018-0978-y.
- [46] CAETANO C. Infliximab aids recovery of anal continence in a patient with perianal Crohn's disease[J]. *BioDrugs*, 2010, 24 (Suppl 1): 22-24. DOI: 10.2165/11586270-000000000-00000.
- [47] KHERA A J, CHASE J W, SALZBERG M, et al. Gut-directed pelvic floor behavioral treatment for fecal incontinence and constipation in patients with inflammatory bowel disease[J]. *Inflamm Bowel Dis*, 2019, 25 (3): 620-626. DOI: 10.1093/ibd/izy344.
- [48] ALVAREZ J A, BERMEJO F, ALGABA A, et al. Surgical repair and biological therapy for fecal incontinence in Crohn's disease involving both sphincter defects and complex fistulas[J]. *J Crohns Colitis*, 2011, 5 (6): 598-607. DOI: 10.1016/j.crohns.2011.06.004.

(责任编辑: 林燕薇)