

# 排粪失禁临床诊治中国专家共识(2022 版)

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家委员会 中国医师协会肛肠医师分会临床指南工作委员会

通信作者:黄忠诚,Email:huangzc369@163.com; 李玉玮,Email:liyuewei66@163.com; 魏东,Email:wd150yyw5k@yeah.net

**【摘要】** 排粪失禁是结直肠肛门外科领域常见的疾病之一。其病因复杂,临床治疗效果不理想,在临床诊治方面存在一定争议。目前对排粪失禁的诊治尚未形成共识。由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家委员会和中国医师协会肛肠医师分会临床指南工作委员会共同发起,在《中华胃肠外科杂志》编辑部组织下,召集国内本领域专家成立工作小组,在检索相关文献的基础上,结合国内外最新循证医学证据和临床经验,经过多次讨论,编写了《排粪失禁临床诊治中国专家共识》。本共识建议在治疗前对存在排粪失禁的患者进行综合评估,包括病史询问、专科评分、体格检查和专科检查(包括肛门镜和直肠镜检查、肛门直肠压力测定、经直肠腔内超声、核磁共振、直肠感觉和顺应性测定、球囊逼出试验、盆底肌电图、排粪造影、结肠镜和阴部神经末梢运动潜伏期检测)。治疗方式包括基础治疗、药物治疗、手术治疗、中医治疗和其他治疗方法。本共识旨在规范排粪失禁的诊治流程以提高疗效。

**【关键词】** 排粪失禁; 临床诊治; 专家共识

## Chinese expert consensus on clinical diagnosis and treatment of fecal incontinence (2022 edition)

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

Corresponding authors: Huang Zhongcheng, Email: huangzc369@163.com; Li Yuwei, Email: liyuwei66@163.com; Wei Dong, Email: wd150yyw5k@yeah.net

**【Abstract】** Fecal incontinence is one of the common diseases in the field of colorectal and anal surgery. Its etiology is complex, the treatment response is suboptimal, and there are controversies in clinical care. There is no consensus on the clinical practice of fecal incontinence in China currently. Launched by Anorectal Branch of Chinese Medical Doctor Association, Expert Committee on Anorectal Disease of Anorectal Branch of Chinese Medical Doctor Association, and Clinical Guidelines Committee of Anorectal Branch of Chinese Medical Doctor Association, and organized by the editorial board of *Chinese Journal of Gastrointestinal Surgery*, Chinese experts on this field were convened to write the Chinese expert consensus on clinical practice of fecal incontinence based on relevant references. After rounds of discussion, the final consensus combines the latest evidence and experts' clinical experience. This expert group suggested that a comprehensive assessment of fecal incontinence should be conducted before treatment, including medical history, relevant scales, physical examination and special examinations. Special examinations include anorectal endoscopy, anorectal manometry, transrectal ultrasound, magnetic resonance, rectal sensation and compliance, balloon ejection test, pelvic floor electromyography, defecography, colonoscopy and pudendal nerve terminal motor latency. Treatment methods include

DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20221012-00409

收稿日期 2022-10-12 本文编辑 卜建红

引用本文: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家委员会,中国医师协会肛肠医师分会临床指南工作委员会.排粪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.



life style modification, medication, surgery, traditional Chinese medicine and other treatments. This consensus aims to standardize the algorithm of fecal incontinence management and improve therapeutic efficacy.

**【Key words】** Fecal incontinence; Clinical diagnosis and treatment; Expert consensus

排粪失禁是指年龄>4岁,在既往可以自制的前提下,出现不能控制粪便或气体的情况,病史持续时间至少1个月<sup>[1]</sup>。其病因复杂多样,目前研究表明,年龄增长、肥胖、白种人以及存在身体残疾、糖尿病、肠易激综合征、炎症肠病、神经系统疾病、尿失禁、分娩、肛肠手术史和肛交史等,均为排粪失禁发生的危险因素<sup>[2-6]</sup>。近期流行病学调查显示,我国城市中,成年女性排粪失禁的患病率为0.43%<sup>[7]</sup>;农村地区老年人(65岁及以上)的患病率为12.3%<sup>[8]</sup>;国外报道的患病率普遍较高<sup>[4]</sup>。作为一种临床常见的肛门直肠疾病,排粪失禁严重影响患者的身心健康和生活质量。为更好地提高我国排粪失禁的诊治水平,由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家委员会和中国医师协会肛肠医师分会临床指南工作委员会共同发起,在《中华胃肠外科杂志》编辑部组织下,召集国内本领域专家成立工作小组,在检索相关文献的基础上,结合国内外最新循证医学证据和临床经验,针对排粪失禁诊断和治疗相关的临床问题,逐条进行讨论和投票表决,并由第三方计票。经过反复修改,最终形成本共识。根据证据级别由高到低及专家投票结果,本共识将推荐等级分为“强烈推荐”、“推荐”和“建议”3个等级,旨在规范排粪失禁的临床处理流程以提高疗效。

#### 一、诊断评估

##### (一)病史询问(推荐等级:强烈推荐)

详细的病史询问,有助于对患者的起病因素进行判断,包括是否有先天性肛门畸形、手术史、创伤史或放疗史等,是否有神经系统和泌尿系统疾病史,女性患者是否有产伤史等。此外,应详细了解排粪失禁的持续时间、排粪频率、粪便性状、排粪意识和诊治经历等。

##### (二)评分工具(推荐等级:强烈推荐)

使用评分工具,可以对排粪失禁的类型、发生频率及其对生活质量的影 响进行描述和评价。常用评分工具包括排粪失禁严重指数(fecal incontinence severity index, FISI)、排粪失禁生活质量量表(fecal incontinence quality of life scale, FIQL)、克利夫兰排粪失禁评分(Cleveland clinic incontinence score,

CCIS)等。目前对患者精神心理状态在排粪失禁中的评估日渐重视。

##### (三)体格检查(推荐等级:强烈推荐)

体格检查的内容主要包括肛周视诊和肛管直肠指检,同时建议进行神经系统、认知和活动能力方面的查体<sup>[9]</sup>。肛周视诊包括对肛周皮肤以及脱出肛管、直肠黏膜的视诊。视诊时应特别注意肛周形态、肛周皮肤是否发红或存在皮损、有无手术瘢痕和会阴体厚度以及有无其他疾病如直肠脱垂等。肛管直肠指检时,可先用棉签或钝针轻触肛周4个象限的皮肤,来评估会阴感觉和肛门反射,正常情况下,会引起肛门反射收缩,如果收缩减弱或消失,应怀疑神经病变<sup>[10]</sup>。肛管直肠指检时嘱患者做提肛和排粪动作,可初步评估肛门括约肌的完整性、肛管紧张度以及盆底肌肉运动协调性等<sup>[11]</sup>。另外,也可初步排除直肠肿瘤、粪便嵌塞等其他导致排粪失禁的病因。

##### (四)专科检查

**1. 肛门镜和直肠镜检查(推荐等级:强烈推荐):**可初步排除因炎症肠病或肛管直肠新生物等因素导致的排粪失禁。

**2. 肛门直肠压力测定(anorectal manometry, ARM)(推荐等级:强烈推荐):**ARM是指通过肛门直肠测压仪压力感受器,将导管所受到的压力经换能器转变为电信号,再显示为直肠肛管压力形态图,进而获取肛管直肠的生理数据,包括肛管静息压和收缩压、肛管高压带长度和肛管压力分布等<sup>[12]</sup>。其可以用于评估肛门括约肌功能受损程度和直肠敏感性异常<sup>[13-14]</sup>。排粪失禁患者的肛管静息压和收缩压显著下降,肛管高压区长度变短或消失<sup>[15]</sup>。该检查对排粪失禁的诊断具有重要意义<sup>[16]</sup>。可指导治疗的选择以及对治疗手段进行疗效评价<sup>[13,17]</sup>。

**3. 经直肠腔内超声(transrectal ultrasound, TRUS)(推荐等级:推荐):**TRUS是将超声探头插入肛管直肠内,记录耻骨直肠肌、肛门内括约肌、肛门外括约肌和肛管的横断面图像。该检查对于排粪失禁患者,尤其是经阴道分娩或既往有肛肠手术史的患者,具有较高的敏感性,可明确肛门括约

肌有无损伤或缺如<sup>[18-19]</sup>。

**4.核磁共振成像(magnetic resonance imaging, MRI)(推荐等级:推荐):**MRI在盆腔脏器的显像清晰度方面具有优势。对于考虑因肛管及肛周解剖结构异常所致的排粪失禁患者,盆腔或肛管MRI具有较高的诊断价值<sup>[20]</sup>。同时,对于治疗方案的制定有良好的指导作用。尤其是肛门括约肌成形手术,手术前后MRI对比,可以显示括约肌形态及完整度<sup>[21]</sup>。

**5.直肠感觉和顺应性测定(推荐等级:强烈推荐):**临床上常采用人工简单扩张球囊来反映肛门直肠感觉及顺应性<sup>[22]</sup>。其适用于评估排粪失禁患者的肛门直肠敏感性和顺应性异常,也可用于治疗手段的疗效。操作方法如下:将导管插入直肠内,用注射器或气泵向球囊中持续(1~5 ml/s)或间断(10 ml/s)注入空气,患者随着球囊扩张的程度,报告以下感觉:首次感知、出现便意、强烈便意、最大便意或疼痛,检查者记录各节点的球囊扩张体积。由于正常人的直肠最大容量阈值<350 ml,伦敦共识建议球囊的容量应>400 ml<sup>[15]</sup>。随着技术的更新,快速电子恒压器使用无张力球囊替代了传统的弹性球囊,提供了远优于目前临床实践中使用的弹性球囊的体积测量。

**6.球囊逼出试验(推荐等级:强烈推荐):**要求受试者在预设时间内将球囊排出<sup>[23]</sup>。其主要应用于排粪失禁伴功能性排粪障碍患者。由于许多盆底肌肉收缩不协调的患者在试验中仍可正常排出球囊,因此该试验不足以单独作为诊断依据,需辅以其他检查结果综合分析。

**7.盆底肌电图(推荐等级:推荐):**盆底肌电图是通过记录肌肉的生物电活动以判断神经肌肉功能变化的一种检测方法,盆底肌收缩产生的动作电位经放大而被记录下来的曲线称之为盆底肌电图。盆底肌电图主要适用于神经损伤后排粪失禁,用于了解阴部神经和(或)盆底肌肉功能,也可作为治疗前后疗效评价的工具。临床上联合ARM,可提高排粪失禁的诊断准确率。

**8.排粪造影(推荐等级:推荐):**分为X线排粪造影和MR排粪造影。X线排粪造影能显示直肠壁形态和盆底运动,MR排粪造影能对盆底各结构进行成像。主要应用于排便障碍型便秘的辅助诊断,对于排粪失禁的诊断价值较低,但对于合并直肠前突或直肠脱垂的排粪失禁患者,可以提供有价值的参

考信息。

**9.结肠镜(推荐等级:推荐):**结肠镜检查对排粪失禁的诊断和治疗价值有限,但对于排粪失禁合并便血、黏液脓血便、里急后重或排粪急迫感的患者,提示存在结肠镜筛查适应证。通过结肠镜检查可明确是否合并其他结直肠病变。

**10.阴部神经末梢运动潜伏期(pudendal nerve terminal motor latency, PNTML)检测(推荐等级:建议):**PNTML是检测通过阴部神经末端的最快神经传导,进而评估阴部神经及括约肌的完整性。PNTML目前仅测量传导最快且完整的神经传导,而非肛门直肠的整个神经支配。因此,它不能检测到所有排粪失禁受试者的神经病变,部分原因是神经病变可能涉及并延伸到阴部神经的末端<sup>[24]</sup>。故该手段在排粪失禁诊疗中的作用尚存在争议<sup>[25]</sup>。

## 二、治疗

治疗原则为通过综合治疗及日常管理,根除或减轻排粪失禁的症状,改善患者生活质量。

### (一)基础治疗(推荐等级:强烈推荐)

对于排粪失禁患者,可以从调整饮食习惯、液体摄入量和排粪习惯等方面来改善症状。既往的研究表明,近1/3的患者可通过调整饮食来减轻排粪失禁的症状或预防其发生<sup>[26]</sup>。常见的导致排粪失禁加重的膳食有富含咖啡因饮食、糖替代品和乳糖等。研究表明,低可发酵低聚糖、二糖和单糖及多元醇(fermentable oligo-, di-, and mono- saccharides and polyols, FODMAP)饮食法,可以作为治疗排粪失禁和肠易激综合征的有效手段<sup>[27]</sup>。虽然补充膳食纤维可改变粪便质地,但对括约肌功能受损患者,纤维摄入增加会导致粪便量和粪便所含液体量增加,一定程度上会加重失禁症状。排粪习惯和行为训练对于养成规律排粪很重要<sup>[28]</sup>。患者可通过使用排粪日记或问卷调查表,对个人饮食生活习惯进行自我评估,以进一步了解诱发或加重病情的日常饮食生活习惯,从而进行调整或摒除<sup>[26]</sup>。

### (二)药物治疗(推荐等级:推荐)

针对排粪失禁发生的病因,选择相应的西药或中医药进行治疗。例如对于大部分患者,可选用洛哌丁胺等抗腹泻药物延缓结肠传输并减少粪便量;对于长期存在排粪障碍、粪便嵌塞以致漏粪的患者,可使用通便药物进行干预<sup>[29]</sup>。

### (三)非手术治疗

**1.生物反馈治疗(推荐等级:强烈推荐):**生物

反馈治疗属于行为疗法,通过电位探头,将放置部位的电位或压力信息经系统处理,以视觉或听觉等直观方式传递给使用者,患者按指令交替进行盆底肌肉的收缩和放松训练,以此形成条件反射。生物反馈治疗应被作为排便失禁患者和括约肌部分自主收缩功能保留患者的初级治疗方法。尤其当患者在经过单纯饮食调整、药物治疗和其他护理措施治疗无效时,可以选择生物反馈治疗<sup>[1]</sup>。生物反馈治疗是一种无痛、无创的盆底肌认知性训练,尤其对肛门括约肌完整、直肠感觉功能下降的患者效果良好<sup>[30-31]</sup>。

**2. 盆底肌训练(推荐等级:强烈推荐):**以凯格尔运动为主的盆底肌训练,目前广泛应用于盆底功能障碍性疾病的预防和治疗,可以改善盆底肌肉功能<sup>[27]</sup>。其优势在于对治疗的时间和地点没有特别的要求,适用性较强。但对于排便失禁的治疗效果,目前仍不确切<sup>[32]</sup>。

**3. 磁刺激治疗(推荐等级:推荐):**磁刺激治疗是通过在刺激部位产生感应电场,进而引发神经轴突去极化,由神经去极化引起肌肉活动的反复激活,进而增强肌肉的力量和耐力。应用模式目前主要包括盆底磁刺激和骶神经磁刺激。磁刺激治疗是一种新颖、安全而无创的治疗手段<sup>[33]</sup>,但其临床效果仍然需要进一步证实。

**4. 结肠灌洗治疗(retrograde colonic irrigation, RCI)(推荐等级:推荐):**该治疗是通过 RCI 减少粪便不自主地排出以达到缓解排便失禁症状的目的<sup>[34-35]</sup>。方法如下:患者排便时,将插入肛管直肠内的导管与装有 0.5~1.0 L 的温水袋子连接,并将水灌入肠道内。有报道其对于排便失禁的有效率达到了 41%<sup>[36]</sup>。但目前仍缺少多中心、大样本的 RCT 研究证实其在排便失禁治疗中的效用。

#### (四)手术治疗

**1. 肛门括约肌修复成形术(推荐等级:强烈推荐):**该术式是通过修补缺损的肛门括约肌,从而恢复其功能。对于经阴道分娩、肛门直肠手术或盆腔创伤等所致的括约肌损伤患者,可以通过该术式进行治疗<sup>[37]</sup>。其短期改善效果显著,但随着时间的推移,括约肌功能往往逐渐下降,然而仍有相当部分的患者对生活质量的改善感到满意<sup>[38]</sup>。在未找到确切的疗效减退因素(如再次阴道分娩造成括约肌再次损伤等)前,应避免再次进行括约肌重建。对肛门括约肌修复成形术后失败的患者,要更积极地选择可替代的有效治疗方法。

**2. 骶神经调控(sacral neuromodulation, SNM)(推荐等级:强烈推荐):**SNM 是一种微创介入手术,通过向特定骶孔植入电极,将低频电流通过电极持续刺激兴奋或抑制该节段骶神经,从而影响该骶神经支配的靶器官及盆底肌群的功能,达到治疗作用。SNM 的操作分为两期,一期为局部麻醉下植入电极进入骶 3 神经孔,通过 2~4 周的患者个人体验及疗效评估后,再决定是接受永久性植入、还是拔除电极并终止治疗;二期为骶神经调节器永久性植入。该术式适用于保守治疗失败后的排便失禁患者,可以明显改善患者排便失禁的症状<sup>[39-41]</sup>。SNM 在 2011 年被美国食品和药品管理局(food and drug administration, FDA)批准用于排便失禁的治疗。无论有无括约肌缺陷,美国结直肠外科医师协会(American Society of Colon and Rectal Surgeons, ASCRS)强烈建议将 SNM 作为排便失禁的一线手术选择<sup>[42]</sup>。但在国内仍然处于起步阶段。目前,可充电式 SNM 系统已经诞生并应用于临床<sup>[43]</sup>。

**3. 人工肛门括约肌植入术和磁性肛门括约肌(magnetic anal sphincter, MAS)(推荐等级:建议):**1997 年,Christiansen 将人工尿道括约肌改良为人工肛门括约肌,通过将其植入肛周以控制排便行为。它是一个可扩充的套囊式装置,由硅橡胶管分别连接着储液囊和控制泵,由控制泵对整个装置进行控制操作。当装置内充满液体时,储液囊能维持一定的压力,使环绕肠管周围的钳夹套囊膨胀,从而夹闭肠管;当需要排便时,患者操作控制泵将液体泵入储液囊,使套囊收缩、肠腔开放<sup>[44]</sup>。人工肛门括约肌植入术仅适用于其他治疗无效、严重括约肌缺损、先天性畸形及脊髓损伤所致神经源性排便失禁的患者,或因手术所致肠功能障碍但肛管结构完整的患者。国外研究证实短期内有效,长期预后仍不明确<sup>[45]</sup>。MAS 是排便失禁患者的一种较新的治疗选择。MAS 装置是一圈磁珠,通过手术植入肛门括约肌周围以加强括约肌<sup>[42]</sup>。国内目前鲜有报道。

**4. 经闭孔肛管后吊带术(transobturator posterior anal sling, TOPAS)(推荐等级:建议):**有学者基于肛直角的重要性而研发出了人工吊带支撑直肠后壁,进而治疗排便失禁<sup>[42]</sup>。其作用机制尚未完全明确,但被认为可通过支持耻骨直肠肌而加强肛直角。术后 12 个月随访中,69% 的患者达到了治疗目标<sup>[42]</sup>。但目前仍缺乏大样本及长期的随访研究。

**5. 股薄肌移植术(推荐等级:建议):**股薄肌移植术是将股薄肌连同相关血管神经束转移至肛周进行排便控制。该术式 1952 年首次在国外开展,引进国内后经过多次改良<sup>[45]</sup>。适用于初次手术修复效果不佳的肛门括约肌损伤。术后恢复情况因排便失禁原因而异,与单纯括约肌结构缺陷者相比,伴有感觉缺陷的患者疗效较差。

**6. 填充剂注射治疗(推荐等级:建议):**该疗法是通过向肛门括约肌间注射填充剂,增加肛管中的组织容积,进而增加肛管压力,防止粪便渗漏<sup>[46]</sup>。其主要适用于轻度的被动性排便失禁患者。常用的填充剂有 10 余种,透明质酸右旋体凝胶(NASHA Dx)应用较为广泛。该治疗的最终作用仍不确定,需要进一步的大样本研究来加以证实<sup>[42]</sup>。

**7. 肛门括约肌紧缩术(推荐等级:建议):**该手术由国外引进,最初采用银丝环植入法治疗排便失禁。后多数医家采用银丝、烙制线或硅胶圈植入肛门括约肌周围皮下组织,紧缩肛门括约肌从而治疗排便失禁。该术式短期疗效尚可,远期并发症较多,疗效较差<sup>[47]</sup>。目前临床上少有使用。

**8. 射频治疗(推荐等级:建议):**射频治疗是通过温控技术将热量传导至肛管从而治疗排便失禁。但目前该治疗方式在排便失禁中的疗效仍有争议<sup>[48-49]</sup>。

**9. 结肠造口术(推荐等级:建议):**该术式主要应用于对其他治疗方式无效或者拒绝接受其他治疗方法的患者。良好的造口对排便失禁的控制非常有效,其主要缺点是患者对该术式或长期造口有一定心理负担。当其他治疗方法不适用或治疗失败时,结肠造口术可使患者回归日常生活,提高生活质量。

#### (五) 中医针灸治疗(推荐等级:推荐)

排便失禁的针灸治疗方法主要包括针刺法、电针、艾灸等操作方式,根据经脉循行和主治特点,刺激体表经络腧穴,以疏通经气,调节人体脏腑气血功能,从而达到治疗疾病的目的。其主要作用机制是通过刺激特定部位的神经纤维,调节其支配区域神经和(或)器官功能,亦可对受损神经和肌肉起到修复作用,临床疗效满意<sup>[50]</sup>。针刺常用取穴为八髻穴、足三里和肾俞穴等<sup>[51-54]</sup>。

#### (六) 其他治疗

**1. 经皮胫神经电刺激(percutaneous tibial nerve stimulation, PTNS)(推荐等级:建议):**PTNS

是通过将电极刺入内踝上方的胫后神经体表投影位置的皮肤,通过电流刺激胫后神经,引起与 SNM 相似的肛门直肠神经肌肉功能变化。PTNS 最早用于尿失禁的治疗,现已逐步应用于治疗排便失禁。但其对排便失禁的临床意义仍未确定<sup>[55-56]</sup>。

**2. 干细胞治疗(推荐等级:建议):**干细胞治疗是通过将干细胞注入肛门外括约肌以刺激肌肉分化和生长,进而改善括约肌功能。干细胞主要有肌肉来源的肌源性干细胞和骨髓或脂肪来源的间充质干细胞<sup>[57]</sup>。其未来有不错的发展前景,但目前需要进一步研究确定其适应证以及最合适的细胞类型和标准化的细胞制备方法等<sup>[58]</sup>。

**3. 经阴道肠道控制系统(推荐等级:建议):**经阴道肠道控制系统是一种辅助治疗手段,该系统由带气囊的阴道插入物和压力调节泵组成。插入物由硅氧烷涂层的不锈钢基底和球囊组成,利用远端直肠中的动态机制来模拟排便动作,使得患者可以控制排便。一项纳入 137 例患者的多中心研究显示,73 例中度排便失禁且能够保留装置的患者,在 12 个月时的有效率达 94%<sup>[59]</sup>。但仍需大样本的随机对照研究来进一步证实。

**4. 肛门插入装置(推荐等级:建议):**主要是指特制的肛门塞,患者可自主将肛门塞插入直肠远端,阻止粪便非自主通过,达到缓解排便失禁的目的<sup>[60]</sup>。有研究显示,73 例排便失禁患者中,有 77% 完成软硅胶肛门塞的插入和随访,在 12 周的治疗时间内,患者排便失禁频率的改善超过 50%<sup>[61]</sup>。该方法简便易行,但目前研究数据仍有限。

#### 《排便失禁临床诊治中国专家共识(2022 版)》编写委员会专家名单(以姓氏拼音首字母为序)

**主任委员:**高春芳(联勤保障部队第九八九医院)、黄忠诚(湖南省人民医院)、李玉玮(天津市人民医院)、魏东(联勤保障部队第九八九医院)、

**委员会成员:**曹波(贵州中医药大学第一附属医院)、陈朝文(北京大学第三医院)、陈文斌(浙江大学医学院附属第一医院)、高记华(河北省中医院)、侯超峰(郑州市中心医院)、江从庆(武汉大学中南医院)、姜军(东部战区总医院)、贾小强(中国中医科学院西苑医院)、林宏城(中山大学附属第六医院)、庞黎明(广西壮族自治区人民医院)、任东林(中山大学附属第六医院)、石荣(福建省人民医院)、邵万金(江苏省中医院)、童卫东(陆军军医大学大坪医院)、王琛(上海中医药大学附属龙华医院)、王永兵(上海市浦东新区人民医院)、王振宜(上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院)、谢钧(云南省中医医院)、辛学知(山东第一医科大学第一

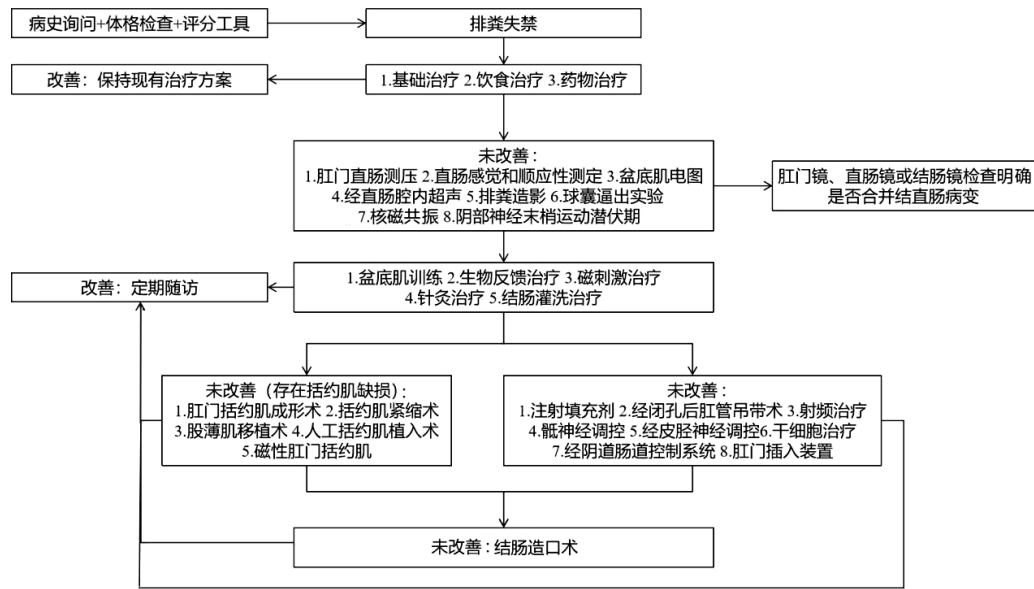


图1 排便失禁诊治流程图

附属医院)、杨关根(杭州市第三人民医院)、杨向东(成都肛肠专科医院)、宇永军(天津市人民医院)、张虹玺(辽宁中医药大学附属第三医院)、曾娟妮(湖南中医药大学附属第二医院)、张磊昌(江西省中医院)

执笔:许晨(天津市人民医院)

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

### 参 考 文 献

- Paquette IM, Varma MG, Kaiser AM, 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.
- Ng KS, 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.
- Garros A, Bourrelly M, Sagaon-Teyssier L, et al. Risk of fecal incontinence following receptive anal intercourse: survey of 21,762 men who have sex with men[J]. J Sex Med, 2021, 18(11):1880-1890. DOI: 10.1016/j.jsxm.2021.07.014.
- Maeda K, Yamana T, Takao Y, et al. Japanese Practice Guidelines for fecal incontinence part 1-definition, epidemiology, etiology, pathophysiology and causes, risk factors, clinical evaluations, and symptomatic scores and QoL questionnaire for clinical evaluations-english version [J]. J Anus Rectum Colon, 2021, 5(1): 52-66. DOI: 10.23922/jarc.2020-057.
- 丁曙晴. 重视肛门良性疾病手术治疗中的功能保护[J]. 中华胃肠外科杂志, 2014, 17(12):1167-1169. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2014.12.003.
- 黄胜辉, 池畔, 林惠铭, 等. 低位直肠癌经腹括约肌间切除术后患者肛门功能的影响因素分析[J]. 中华胃肠外科杂志, 2014, 17(10): 1014-1017. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2014.10.014.
- Yuan Y, Qiu L, Li ZY, et al. An epidemiology study of fecal incontinence in adult Chinese women living in urban areas[J]. Chin Med J (Engl), 2020, 133(3):262-268. DOI: 10.1097/CM9.0000000000000552.
- Luo Y, Wang K, Zou P, et al. Prevalence and associated factors of fecal incontinence and double incontinence among rural elderly in north China[J]. Int J Environ Res Public Health, 2020, 17(23). DOI: 10.3390/ijerph17239105.
- Pasricha T, Staller K. Fecal incontinence in the elderly[J]. Clin Geriatr Med, 2021, 37(1):71-83. DOI: 10.1016/j.cger.2020.08.006.
- Patcharatrakul T, Rao S. Update on the pathophysiology and management of anorectal disorders[J]. Gut Liver, 2018, 12(4):375-384. DOI: 10.5009/gnl17172.
- 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. 慢性便秘围手术期处理中国专家共识(2021版)[J]. 中华胃肠外科杂志, 2021, 24(12): 1035-1040. DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20211011-00404.
- Li Y, Yang X, Xu C, et al. Normal values and pressure morphology for three-dimensional high-resolution anorectal manometry of asymptomatic adults: a study in 110 subjects[J]. Int J Colorectal Dis, 2013, 28(8): 1161-1168. DOI: 10.1007/s00384-013-1706-9.
- Scott SM, Carrington EV. The London classification: improving characterization and classification of anorectal function with anorectal manometry[J]. Curr Gastroenterol Rep, 2020, 22(11):55. DOI: 10.1007/s11894-020-00793-z.
- 王勇帮, 黄忠诚, 肖志刚, 等. 慢传输型便秘合并成人巨结肠行结肠全切或次全切除及改良 Duhamel 吻合术对肛门功能的影响[J]. 中华胃肠外科杂志, 2021, 24(12):1096-1099. DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20210608-00231.
- 钟若析, 王妍, 葛霖. 产后大便失禁的发病及评估、干预措施[J]. 中华医学杂志, 2018, 98(11):872-874. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2018.11.017.
- Yeap ZH, Simillis C, Qiu S, et al. Diagnostic accuracy of ano-

- rectal manometry for fecal incontinence: a meta-analysis [J]. *Acta Chir Belg*, 2017, 117(6):347-355. DOI: 10.1080/00015458.2017.1394674.
- [17] 汪鸿涛, 裘建明, 傅超, 等. 肛门测压指导男性排便失禁患者临床特征及治疗情况分析[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2019, 22(6): 590-593. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2019.06.014.
- [18] Ledgerwood-Lee M, Zifan A, Kunkel DC, et al. High-frequency ultrasound imaging of the anal sphincter muscles in normal subjects and patients with fecal incontinence[J]. *Neurogastroenterol Motil*, 2019, 31(4): 13537. DOI: 10.1111/nmo.13537.
- [19] 杨敏, 安果仙, 孙小兵, 等. 肛管内超声对肛门直肠畸形术后肛门功能异常患儿的评估价值[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2017, 20(11): 1306-1308. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2017.11.019.
- [20] 孙小兵, 李殿国, 孙小刚, 等. 肛门直肠畸形术后排便失禁患儿盆腔磁共振成像表现及其临床意义[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2013, 16(5): 439-442. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2013.05.009.
- [21] 高勇, 苏丹, 张恒, 等. 影像学检查在大便失禁病因诊断中的应用[J]. *结直肠肛门外科*, 2021, 27(5): 438-442. DOI: 10.19668/j.cnki.issn1674-0491.2021.05.006.
- [22] Lowén MB, Mayer E, Tillisch K, et al. Deficient habituation to repeated rectal distensions in irritable bowel syndrome patients with visceral hypersensitivity[J]. *Neurogastroenterol Motil*, 2015, 27(5): 646-655. DOI: 10.1111/nmo.12537.
- [23] Seong MK. Clinical utility of balloon expulsion test for functional defecation disorders[J]. *Ann Surg Treat Res*, 2016, 90(2): 89-94. DOI: 10.4174/ast.2016.90.2.89.
- [24] Rao SS, Coss-Adame E, Tantiphlachiva K, et al. Translumbar and transsacral magnetic neurostimulation for the assessment of neuropathy in fecal incontinence[J]. *Dis Colon Rectum*, 2014, 57(5): 645-652. DOI: 10.1097/DCR.000000000000069.
- [25] Saraidaridis JT, Molina G, Savit LR, et al. Pudendal nerve terminal motor latency testing does not provide useful information in guiding therapy for fecal incontinence[J]. *Int J Colorectal Dis*, 2018, 33(3): 305-310. DOI: 10.1007/s00384-017-2959-5.
- [26] Crosswell E, Bliss DZ, Savik K. Diet and eating pattern modifications used by community-living adults to manage their fecal incontinence[J]. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, 2010, 37(6): 677-682. DOI: 10.1097/WON.0b013e3181feb017.
- [27] Menees SB, Chandrasekhar D, Liew EL, et al. A low FODMAP diet may reduce symptoms in patients with fecal incontinence[J]. *Clin Transl Gastroenterol*, 2019, 10(7): e00060. DOI: 10.14309/ctg.0000000000000060.
- [28] 姚一博, 肖长芳, 王琛. 大便失禁的非手术治疗研究进展[J]. *结直肠肛门外科*, 2021, 27(5): 423-427. DOI: 10.19668/j.cnki.issn1674-0491.2021.05.002.
- [29] Wald A. Diagnosis and management of fecal incontinence [J]. *Curr Gastroenterol Rep*, 2018, 20(3): 9. DOI: 10.1007/s11894-018-0614-0.
- [30] 杜鹏, 子树明, 翁子毅, 等. 生物反馈治疗中低位直肠癌保肛术后排便失禁[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2010, 13(8): 580-582. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2010.08.010.
- [31] 孙桂东, 邵万金. 成人大便失禁的诊断和治疗[J]. *临床外科杂志*, 2018, 26(4): 313-316. DOI: 10.3969/j.issn.1005-6483.2018.04.022.
- [32] Woodley SJ, Lawrenson P, Boyle R, et al. Pelvic floor muscle training for preventing and treating urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women[J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2020, 5: CD007471. DOI: 10.1002/14651858.CD007471.pub4.
- [33] Rao S, Xiang X, Sharma A, et al. Translumbosacral neuromodulation therapy for fecal incontinence: a randomized frequency response trial[J]. *Am J Gastroenterol*, 2021, 116(1): 162-170. DOI: 10.14309/ajg.0000000000000766.
- [34] Cazemier M, Felt-Bersma RJ, Mulder CJ. Anal plugs and retrograde colonic irrigation are helpful in fecal incontinence or constipation[J]. *World J Gastroenterol*, 2007, 13(22): 3101-3105. DOI: 10.3748/wjg.v13.i22.3101.
- [35] 王勇, 余家康, 钟军, 等. 肠道管理系统对小儿排便失禁的治疗作用[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2014, 17(7): 672-675. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2014.07.011.
- [36] Gosselink MP, Darby M, Zimmerman DD, et al. Long-term follow-up of retrograde colonic irrigation for defaecation disturbances[J]. *Colorectal Dis*, 2005, 7(1): 65-69. DOI: 10.1111/j.1463-1318.2004.00696.x.
- [37] Brown HW, Dyer KY, Rogers RG. Management of fecal incontinence[J]. *Obstet Gynecol*, 2020, 136(4): 811-822. DOI: 10.1097/AOG.0000000000004054.
- [38] Barbosa M, Glavind-Kristensen M, Moller Soerensen M, et al. Secondary sphincter repair for anal incontinence following obstetric sphincter injury: functional outcome and quality of life at 18 years of follow-up[J]. *Colorectal Dis*, 2020, 22(1): 71-79. DOI: 10.1111/codi.14792.
- [39] 何晨翔, 刘少卿, 李世森, 等. 骶神经调节术治疗慢性便秘与排便失禁的研究进展[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2018, 21(4): 476-480. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2018.04.025.
- [40] 朱元增, 吴刚, 张建成, 等. 骶神经刺激疗法治疗排便失禁的 Meta 分析[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2017, 20(12): 1417-1421. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2017.12.020.
- [41] 叶颖江, 申占龙, 王杉. 骶神经刺激疗法在治疗排便失禁中的应用[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2014, 17(3): 297-300. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2014.03.027.
- [42] Da Silva G, Sirany A. Recent advances in managing fecal incontinence[OL]. *F1000Res*, 2019, 8: F1000 Faculty Rev-1291. DOI: 10.12688/f1000research.15270.2.
- [43] Jottard K, Van den Broeck S, Komen N, et al. Treatment of fecal incontinence with a rechargeable sacral neuromodulation system: efficacy, clinical outcome, and ease of use-six-month follow-up[J]. *Neuromodulation*, 2021, 24(7): 1284-1288. DOI: 10.1111/ner.13298.
- [44] 林羽, 崔龙. 可控性人工肛门装置的研究进展[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2014, 17(12): 1257-1261. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2014.12.029.
- [45] van der Wilt AA, Breukink SO, Sturkenboom R, et al. The artificial bowel sphincter in the treatment of fecal incontinence, long-term complications[J]. *Dis Colon Rectum*, 2020, 63(8): 1134-1141. DOI: 10.1097/DCR.0000000000001683.
- [46] Mellgren A, Matzel KE, Pollack J, et al. Long-term efficacy of NASHA Dx injection therapy for treatment of fecal incontinence[J]. *Neurogastroenterol Motil*, 2014, 26(8): 1087-1094. DOI: 10.1111/nmo.12360.
- [47] 陈敏, 黄德铨, 肖颀, 等. 自体肛门括约肌紧缩术治疗肛门失禁 20 例手术体会[J]. *四川医学*, 2016, 37(12): 1334-1335. DOI: 10.16252/j.cnki.issn1004-0501-2016.12.006.
- [48] Bridoux V, Papet E, Pinson J, et al. Radiofrequency in the

- treatment of fecal incontinence should no longer be recommended[J]. *Int J Colorectal Dis*, 2021,36(3):625. DOI: 10.1007/s00384-021-03859-0.
- [49] Vergara-Fernandez O, Arciniega-Hernández JA, Trejo-Avila M. Long-term outcomes of radiofrequency treatment for fecal incontinence: Are the results maintainable? [J]. *Int J Colorectal Dis*, 2020, 35(1):173-176. DOI: 10.1007/s00384-019-03458-0.
- [50] 王晓锋, 田雪峰, 李华山. 针灸治疗排便失禁规律分析及研究质量评价[J]. *中华中医药杂志*, 2019, 34(8):3714-3717. DOI: CNKI:SUN:BXYY.0.2019-08-100.
- [51] 刘海蓉, 张建斌. 八髎穴治疗盆底疾病的古代文献分析[J]. *中国针灸*, 2016, 36(12):1327-1330. DOI: 10.13703/j.0255-2930.2016.12.028.
- [52] 颜帅, 刘佃温, 刘翔, 等. 张东岳教授防治肛门失禁经验摘要[J]. *时珍国医国药*, 2016, 27(2):480-481. DOI: 10.3969/j.issn.1008-0805.2016.02.085.
- [53] 王立童, 姜永梅, 詹红生, 等. 针刺八髎穴配合电针治疗脊髓损伤患者大便失禁的临床观察[J]. *中医药学报*, 2016, 44(1):61-64. DOI:10.19664/j.cnki.1002-2392.2016.01.020.
- [54] 董青军, 梁宏涛, 王琛, 等. 电针足三里及八髎穴治疗复杂性肛瘘术后大便失禁的临床观察[J]. *上海中医药杂志*, 2018, 52(10):67-69. DOI: 10.16305/j.1007-1334.2018.10.018.
- [55] Zyczynski HM, Richter HE, Sung VW, et al. Percutaneous tibial nerve stimulation vs sham stimulation for fecal incontinence in women: neuromodulation for accidental bowel leakage randomized clinical trial[J]. *Am J Gastroenterol*, 2022, 117(4):654-667. DOI: 10.14309/ajg.000000000001605.
- [56] Ibáñez-Vera AJ, Mondéjar-Ros RM, Franco-Bernal V, et al. Efficacy of posterior tibial nerve stimulation in the treatment of fecal incontinence: a systematic review[J]. *J Clin Med*, 2022, 11(17)DOI: 10.3390/jcm11175191.
- [57] Trébol J, Carabias-Orgaz A, García-Arranz M, et al. Stem cell therapy for faecal incontinence: current state and future perspectives[J]. *World J Stem Cells*, 2018, 10(7):82-105. DOI: 10.4252/wjsc.v10.i7.82.
- [58] Balaphas A, Meyer J, Meier R, et al. Cell therapy for anal sphincter incontinence: Where do we stand? [J]. *Cells*, 2021, 10(8):2086. DOI: 10.3390/cells10082086.
- [59] Richter HE, Dunivan G, Brown HW, et al. A 12-month clinical durability of effectiveness and safety evaluation of a vaginal bowel control system for the nonsurgical treatment of fecal incontinence[J]. *Female Pelvic Med Reconstr Surg*, 2019,25(2):113-119. DOI: 10.1097/SPV.0000000000000681.
- [60] Lukacz ES, Segall MM, Wexner SD. Evaluation of an anal insert device for the conservative management of fecal incontinence[J]. *Dis Colon Rectum*, 2015, 58(9):892-898. DOI: 10.1097/DCR.0000000000000427.
- [61] Leo CA, Thomas GP, Hodgkinson JD, et al. The Renew® anal insert for passive faecal incontinence: a retrospective audit of our use of a novel device[J]. *Colorectal Dis*, 2019, 21(6):684-688. DOI: 10.1111/codi.14587.

·读者·作者·编者·

## 本刊“胃肠新视野”栏目征稿启事

“胃肠新视野”栏目为本刊特设的视频栏目。视频内容通过“e-Surgery 伊索云®/医路有伴®平台”为我刊设置的“专区”呈现,大家可通过手机进行观看。同时,视频内容的相关文字内容(包括手术方式的介绍、新技术的创新背景、病例介绍、手术相关并发症的处理要点等)会在相应的杂志上刊登并附二维码。诚挚欢迎各位同道积极投稿,具体投稿要求如下。

1. 内容:主要为手术视频,侧重展示胃肠新技术、新术式以及术中并发症的处理等;并附相应的文字介绍(1000字左右)。

2. 视频:视频时长不超过9 min,视频附带解说,大小< 350 MB,格式: MPEG、MOV、MP4、AVI 或 WMV。请注明解剖部位;无背景音乐,避免“花俏”转场。已发行的具有著作权的视频资料 DVD 不宜。

3. 本栏目的视频及文字内容请以“胃肠新视野栏目投稿”为主题,发至我刊 Email: china\_gisj@vip.163.com。