

一例慢传输型便秘并智力发育障碍患者的腹腔镜次全结肠切除术围术期护理个案

陈薇 王丹 王廷峰 王一豪 李诗媛 (通讯作者)

上海市浦东医院 上海 201300

【摘要】：本研究回顾并总结了一例慢传输型便秘（Slow Transit Constipation, STC）合并智力发育障碍患者腹腔镜次全结肠切除术的围术期护理经验。术前，基于患者各项异常生理指标，同时结合生活自理依赖和跌倒风险等功能评估结果，设计了一套综合性的护理干预方案。术后，通过各项精准评估并实施有效管理，并辅以早期功能锻炼，促进胃肠功能恢复，显著改善了患者的生活能力。患者术后未发生严重并发症，住院12天后顺利出院。

【关键词】：慢传输型便秘；全结肠切除术；智力发育障碍；护理

DOI:10.12417/2705-098X.26.18.009

作为临床高发的胃肠功能失调疾患，慢性便秘的患病占比正不断走高，世界范围内该疾病人群检出率约10%~15%^[1]。依据排便异常表现与疾病特征，可将便秘划分为结肠传输迟缓类、出口排泄受阻类以及二者兼具的混合类别。结肠传输迟缓类便秘属于功能性便秘里较为普遍的亚型，患者常会出现排便次数减少、排便困难以及排便后残留不适感等典型表现^[2]。现有研究证实，该病症的形成是多类病理生理改变共同介导的结果，肠道平滑肌活动异常、神经内分泌调控紊乱、肠道感知能力异常、遗传易感特质等均参与疾病发生发展^[3]。由于整套发病通路尚未被完整解析，即便临床可供选用的干预手段种类丰富，该类便秘的实际救治依旧存在较多阻碍，药物干预效果不及预期的现状尤为突出^[4,5]。智力发育障碍（Intellectual Developmental Disorder, IDD）属于神经发育相关病症，这类群体主要存在认知水准远低于同年龄段普通人群，同时伴随社会适应能力缺损的情况。该类病患的社交参与水平以及自我照料本领常会遭受明显损害，整体生存体验普遍不佳。慢传输亚型便秘在IDD人群中并不属于罕见合并症状，然而受认知层面的功能缺损制约，病患很难清晰诉说腹部隐痛、排便费力这类主观躯体感受，使得便秘相关状况容易被医护人员遗漏，对应的处理举措也会出现延后^[6]。由此可见，构建适配IDD群体的照护对策，包含早期多维度介入、认知引导相关培训、行为模式矫正与异常行为管控、日常起居社交本领培育、躯体合并病症的综合处置，重点围绕慢传输亚型便秘管控以及IDD整体照护开展研究，有着十分关键的临床实践价值^[7]。

1 临床资料

1.1 患者信息

本次病例研究对象为42岁男性，该患者出现腹部膨隆、排便量下降的表现已有两天，2024年2月2日收治进入病房。梳理既往病史资料可知，该个体年幼阶段受脑膜炎病症影响，遗留心智发育受损问题，思维理解能力仅和6周岁孩童持平；距离本次就诊五年前，他还接受过肠道梗阻相关外科处置，完成乙状结肠扭转的复位操作。入院完成专科查体以及影像辅助检测工作后，明确其存在结肠传输迟缓亚型便秘，同时伴随乙状结肠扭转诱发的肠道梗阻病症。

1.2 入院评估

生理指标：入院生命体征：T：36.5℃，R：19次/分，P：76次/分，BP：142/76mmHg，血氧饱和度：99%。身高：168cm，体重：59.3kg，BMI：21kg/m²，血红蛋白水平为129g/L，提示存在轻度贫血的可能性，需密切监测术中失血量及术后恢复状况。前白蛋白水平显著降低至101mg/L，表明患者存在较高的营养不良风险，可能对术后伤口愈合及免疫功能产生不利影响。

功能评估：Barthel生活自理能力评分55分，提示患者处于中度依赖水平；Morse跌倒风险评分为45分，表明患者具有较高的跌倒风险；Caprini血栓风险评分为3分，提示患者血栓形成的风险为中等水平。

症状：患者腹胀明显，经肛管减压后仅排出少量稀便。腹部CT检查显示乙状结肠及以上肠段扩张显著。

入院后实验室检查及动态复查结果显示，2月14日患者血红蛋白为129g/L，白细胞计数为3.32×10⁹/L；2月22日复查显示，血红蛋白降至123g/L，白细胞计数升至9.33×10⁹/L。同期血红蛋白为129g/L，白细胞计数为3.32×10⁹/L；2月22日复查显示，血红蛋白降至123g/L，白细胞计数升至9.33×10⁹/L。同期

作者简介：陈薇女 1988-11-12 胃肠外科本科主管护士

通讯作者：李诗媛 胃肠外科护士长

院优青计划-临床医学优秀青年人才项目：结直肠癌患者围术期VTE发病率前瞻性队列研究（编号：YQ202403）

营养相关指标显示,前白蛋白为101mg/L,总蛋白为60.6g/L,提示患者营养状况欠佳。炎症及凝血相关检查显示,降钙素原为4.94ng/mL,D-二聚体为4.87mg/L,纤维蛋白原为19.7g/L。上述检查结果提示患者存在轻度贫血、营养状况不佳,并伴有炎症及凝血相关指标异常,需在围术期加强营养支持,同时密切监测感染及静脉血栓栓塞风险。

1.3 诊疗经过

患者在入院后予以禁食,补液予以拉氧头孢消炎,14氨基酸,多种维生素,复方电解质、中长链脂肪乳(C6-24)、间苯三酚、雷尼替丁、丙氨酰谷氨酰胺、肛管减压以及乳果糖通便治疗,并在完成规范化肠道准备后进行了结肠传输试验,确诊为慢传输型便秘(STC)。护理团队针对患者的具体情况,系统地实施了集营养-心理-排便三位一体的管理等综合术前准备工作。患者于入院后第8日(2024.2.20)在全麻下行腹腔镜次全结肠切除术联合阑尾切除术。手术过程顺利,未发生术中并发症。术后在严密监测生命体征以及液体出入量的同时,着重对早期功能锻炼、营养支持、胃肠道功能康复开展综合干预措施。整个住院期间未出现严重并发症,术后第12天患者顺利出院。总体恢复过程平稳,护理干预措施成效显著。

2 护理措施

2.1 系统性评估与个体化护理计划的制定

此患者心智发育程度仅等同于6周岁孩童,自身独立生存能力偏弱,高度依赖他人照料,这也给照护工作带来理解接收受阻、信息传递滞后等现实阻碍。照护团队在对象收治入院后的48h窗口内完成多方位综合评估,评估范畴涵盖自主生活本领、坠床与血栓发生概率、身体营养基础以及心理情绪状态;通过实地行为观察、亲属信息采集等途径,弥补该对象无法自主诉说躯体感受的短板。照护实施阶段,工作组每日开展2轮手术前生活能力评估,建立排便情况追踪台账,用来掌握排便间隔、粪便形态以及腹部胀满不适的轻重波动。术前一周期当中,一共执行6次肛管减压操作,乳果糖口服给药共计5次,实现肠道生理状态的充分研判以及及时干预。护理人员还会每隔两小时协助受试者变换身体姿态,每日固定时段检查体表皮肤状况,防止长期卧床造成的皮肤受压损伤。心理层面的研判主要依托外在行为开展观察分析,结合陪护家属提供的行为线索,搭配简化言语测评工具,同时借助表情卡片等非文字沟通载体完成信息交互。运用整套研判手段,逐日登记对象情绪起伏以及诊疗配合表现,方便制定术前宣教方案,提升对象配合诊疗的意愿,缓解术前紧张不安的心理感受。该套综合评估模式,既能够精准筛患者身上存在的各类高危诱因,也可为后续营养补给、情绪疏导、各类并发症防控等照护措施实施提供科学支持。

2.2 心理干预与协同沟通策略的应用

心智发育存在缺陷的患者,受认知层面缺损带来的影响,接受外科操作之前极易滋生紧张、惧怕等负面感受。这类心理波动除了会降低个体配合诊疗的意愿,还会对术后身体恢复进程形成阻碍。规范化心理疏导,是依托成套且贴合个体特质的非药物处置手段,调节各类情绪行为异常表现,包含焦躁冲动、伤人或是自我伤害等情况,同时改善个体社会适应本领,能够有效消解负面心理感受,促使病患对医务工作者建立信赖感与安全感,进一步优化术前各项筹备工作,减轻手术带来的心理应激刺激。

本病例入院之后,即刻启动结直肠外科多学科协作小组,由心身医学方向医师完成个体精神层面测评,借助简易精神状态测量表得出重度认知缺损的判定结论,并据此拟定对应处置方案。整套干预流程以家属协同参与为主要模式,由护理人员负责监督各项举措落地。手术前一周之内,先后完成四轮图像辅助交流以及四次实操情景模拟,例如示范氧气面罩佩戴方式、模拟转运平车送入手术房间的全过程,以此搭建起医务工作者、家属与病患之间的非言语信息交互途径。

为改善病患的诊疗配合状态,照护小组保障家属每日陪护时长达到六小时以上,引导亲属参与晨间照护以及术前各项筹备事务,搭建起情感缓冲的支持体系。与此同时,夜间定时播放半小时舒缓乐曲,每日开展三轮呼吸调节训练,单轮持续十分钟,以此帮助病患舒缓术前的心理压力。照护工作组还会每日组织内部碰头研讨,结合病患情绪起伏、外在行为表现,随时优化现有干预对策。经过两轮术前场景模拟体验,病患对于手术房间的环境已经能够较好适应,结合测评工具开展评判可以发现,个体心理状态趋于平稳,对各类诊疗操作的接纳程度明显好转。以上一系列处置手段,充分印证面向心智发育缺陷群体推行结构化、多层面心理疏导方案,具备较高临床应用意义,并且可以收获理想干预效果。

2.3 营养风险评估与个体化营养支持方案的实施

2.3.1 术前营养支持

术前检测结果显示,患者血清白蛋白水平为28.5g/L(正常范围:35-50g/L),总蛋白水平为52.7g/L(正常范围:60-80g/L),均显著低于正常参考值,提示其存在潜在的营养不良风险。根据欧洲临床营养与代谢学会(ESPEN)指南,低白蛋白血症(<30g/L)是预测术后并发症的重要指标之一,尤其在腹部手术患者中,营养不良的发生率可高达40%-60%。良好的营养状态是术后恢复的关键因素之一,研究表明,充足的蛋白质和热量摄入不仅能够有效增强机体免疫功能、促进伤口愈合,还可降低术后感染发生率约30%,并缩短住院时间1-2天^[9]。基于术前综合评估结果,结合患者的病史、体格检查及实验室指标,该患者被诊断为具有中度营养不良风险。针对这

一情况，护理团队在术前5日内启动了个体化静脉营养支持方案（PN），以满足患者的宏量及微量营养素需求。

患者体重59.3kg，根据ESPEN【文献】推荐围手术期营养支持目标为蛋白质摄入量1.2-1.5g/kg/d，能量摄入量25-30kcal/kg/d，制定能量目标量为：1800kcal/d，蛋白质目标量80g；，同时依据营养五阶梯疗法^[10]，患者入院后无法通过肠内途径使能量目标达标，基于此制定，术前采用部分肠内营养结合部分肠外营养的方式开展营养支持，同时为了预防再喂养综合征（RFS），护理团队特别关注患者的血磷、血钾及血镁水平，并在输注初期控制输注速度以及输注总量（首日不超过50%目标剂量）。

具体营养支持方案包括采用口服肠内营养补充（ONS），每日分次给予短肽型肠内营养混悬液SP，每500ml可提供450kcal热量及17g蛋白质，剂量为250ml，每日两次（BID）。短肽型肠内营养因其易消化吸收特性，特别适合胃肠功能受损或耐受性较差的患者。每日一次的营养耐受性评估（包括胃肠道症状评分和液体平衡记录）确保输注过程的安全性。肠外营养制剂采用成品10%氨基酸溶液（14AA-SF）250ml，提供21g氨基酸；脂肪乳（10%）/氨基酸（15）葡萄糖（20%）复合制剂1000ml，提供约500kcal非蛋白质热量及22.2g氨基酸；葡萄糖氯化钠溶液500ml，用于维持水电解质平衡；同时添加12种维生素注射液一支（含脂溶性及水溶性维生素），以及多种微量元素注射液一支（含锌、铜、硒等必要元素）。

该方案每日总计提供43.2g氨基酸及620kcal非蛋白质热量，符合在营养支持实施期间，护理团队密切监测患者的体重、腹围、尿量及电解质水平变化，并通过此外，在此基础上，为提高家属的配合度，护理团队通过图示与实物演示的方式对其进行教育，指导其协助患者分次慢饮（每次50-100ml，间隔1小时以上），以减少胃肠道不适的发生。同时，每日记录患者进食总量及摄入比例，并制定详细的营养摄入跟踪表，用于动态调整营养方案。经静脉营养联合口服肠内营养支持后，患者每日能量需求的70%-80%得以满足，且无明显胃肠道不良反应。

经过为期3天的干预后，实验室指标显示前白蛋白水平由初始的89mg/L升至118mg/L（正常范围：200-400mg/L），总蛋白水平由52.7g/L提升至64.2g/L，表明患者营养状况逐步改善。前白蛋白作为反映短期营养状态的敏感指标，其升高提示近期蛋白质摄入及合成能力得到了有效提升。同时，患者的免疫功能指标也有所改善，淋巴细胞计数从基线的 $1.1 \times 10^9/L$ 上升至 $1.5 \times 10^9/L$ ，接近正常范围下限，进一步证实了营养支持对免疫功能的积极作用。

2.3.2 术后营养支持

术后前3天每天予以患者肠外营养：（多悦）脂肪乳（10%）

/氨基酸（15）/葡萄糖（20%）注射液1000ml，（多蒙捷）丙氨酰谷氨酰氨基酸（18）注射液300ml，钠钾钙镁葡萄糖注射液500ml，多种维生素以及多种微量元素各一支，人血白蛋白10g。共提供蛋白质约54g，提供总能量约800Kcal，术后第4天开始患者肠功能逐渐恢复，增加经口蛋白粉等摄入量从10g/d逐渐增加至50g/天，基本满足患者每日能量需求。

在此过程中，护理人员每日对家属进行约10分钟的简明营养知识宣教，内容涵盖营养不良的危害、营养支持的重要性及家庭护理技巧，旨在提高其配合度与支持能力。本次营养干预不仅显著提升了患者术前的免疫功能，还为其术后创口愈合及整体康复奠定了坚实基础。研究表明^[10]，早期营养干预能够将术后并发症的发生率降低20%-30%，而全程管理和动态监测则是实现这一目标的关键策略。本案例充分体现了“早期干预、全程管理、动态监测”这一营养护理策略的重要价值，为临床实践提供了可借鉴的经验。

2.4 胃肠道管理

科学规范的围手术期消化道调理是本次诊疗护理的关键环节，对规避手术风险、加快术后机体恢复有着至关重要的作用。术前严格把控饮食摄入时限，能够大幅减少术中胃内容物反流误吸的概率，同时降低术后体内电解质失衡的出现几率。本病例严格遵循术前12小时停止进食、6小时禁止饮水的标准要求，从源头规避术中意外风险。

针对该名结肠传输迟缓的病患，术前专项肠道调理运用肛管减压方式，排出肠腔淤积的气液成分，改善肠道膨隆状态，避免术中肠管受压牵拉引发的各类问题。护理人员持续追踪患者排便动态，保障肠道内容物彻底排空，配合口服或灌肠给药的乳果糖方案，助力肠道蠕动运转。同时搭配适度清淡流质膳食与适量膳食纤维补给，辅助改善排便机能，并依据患者实时耐受情况，动态调整多潘立酮等促肠动力药物用量，全方位提升肠道预处理质量。这套综合调理方案，有效规避了术中肠腔膨隆、脏器受压的隐患，为术后消化机能尽早复原奠定基础。本次护理工作落实3项核心肠道调理举措：手术前3天，每日分3次给予10ml乳果糖口服；每日开展单次时长半小时的肛管减压处置；术前一日辅以温水灌肠操作，并通过观测排便状态，判定肠道预处理的达标情况。为提升病患配合诊疗的主动性，护理人员依托图文讲解、实操示范、影像播放等多元形式开展健康指导，同时借助术前认知评估量表查验掌握程度，最终患者相关认知测评得分均超90%。全程标准化、零失误的护理操作，保障了围手术期各项工作平稳有序推进。进入术后康复阶段，护理团队持续监测患者排气排便状态，密切观察是否存在恶心反胃等不适表现，延续乳果糖调理方案并结合个体耐受程度灵活调整药量。通过阶段性肛管减压持续舒缓肠道压力，同时循序渐进恢复饮食结构，由清淡流质食物逐步过渡至常规固体膳食。护理人员为患者及陪护人员定制专属饮食指导

方案后,病患在术后第六天顺利完成首次排便,第八天恢复正常饮食节律,全程未出现不良不适反应。整套系统化消化道护理方案,有效推动了术后胃肠机能的修复进程,为患者整体康复奠定基础。

2.5 液体平衡与内环境调控及呼吸道管理

液体平衡以及内环境调控:术前每5日对水电解质指标进行一次动态监测,并根据血清钠、钾和钙水平的实时变化调整补液策略。术前5天内,累计补液总量约为8500ml,有效维持了机体内环境的稳态。术后每3日对水电解质指标进行一次动态调整,并根据电解质水平、根、血压、尿量、中心静脉压、有无发热、是否开放肠内营养等综合评价患者容量情况,及时调整补液策略。术后前5天补液量维持在2000-2300ml,术后第6天至出院患者经口饮水以及流质饮食量逐渐增加,补液量逐渐减少,补液量维持在750-1400ml左右。

呼吸道管理:术前指导患者吹气球,深吸气后稍屏气,慢慢对着气球口吹,直到吹不动,每次15-20分钟,每天2-3次。以锻炼患者呼吸肌肌力以及耐力,提高呼吸肌的效率,提升患

者肺功能。术后第1日至第5日,责任护士每日分3次指导患者实施“三步呼吸法”:以5秒缓慢吸气、3秒屏气以及5秒缓慢呼气的节奏进行训练,同时结合咳嗽练习与体位引流,每次持续10分钟,旨在促进呼吸道功能的恢复与优化,减少术后肺部并发症。

3 小结

本个案报告了一名慢传输型便秘合并智力发育障碍患者的综合性、个性化及精细化护理实践。术前,护理团队通过详尽评估全面掌握患者的生理与心理状态,并制定针对性护理计划,涵盖营养支持优化、心理护理实施及严格的术前准备。术后,通过细致的生命体征监测、科学的疼痛管理以及促进消化道功能恢复的措施,有效缓解了患者的腹胀和排便困难问题,同时结合早期功能锻炼显著提升了患者的生活自理能力。系统性干预使患者术后未发生严重并发症,住院时间缩短至12天,充分验证了“精准干预+定量管理”在高风险人群中的实际效果。该案例表明,综合性与个性化护理措施在满足复杂护理需求方面具有关键作用,不仅改善了患者预后,还为类似临床情境下的护理实践提供了重要参考和指导。

参考文献:

- [1] AzizI,WhiteheadW,PalssonO,etal.AnapproachtodiagnosisandmanagementofRomeIVfunctionaldisordersofchronicconstipation[J].Expert ReviewofGastroenterology&Hepatology,2020,14:39-46.
- [2] 张佩源,唐学贵.基于磷脂酰肌醇-3 激酶/蛋白激酶B/内皮型一氧化氮合酶信号通路,浅谈中医药治疗慢传输型便秘的研究进展[J].中医临床研究,2023,15(18):122-126.
- [3] 陈容.结肠慢传输型便秘的研究进展[J].海南医学,2020,31(18):2409-2413.
- [4] 桂鹏,黄卫.全结肠切除术与次全结肠切除术治疗慢传输型便秘的 Meta 分析[J].重庆医学,2023,52(22):3475-3480.
- [5] 郭晗,刘斌.慢传输型便秘发病机制研究进展[J].中外医学研究,2023,21(30):181-184.
- [6] 靳竹幸,董王菁,贺银钱.基于家庭赋权的延续性护理结合趣味游戏对智力发育障碍患儿康复情况及社会适应能力的影响[J].临床医学研究与实践,2024,9(11):131-134.
- [7] 任欢,王影,任鹏涛,等.综合护理结合快速康复干预在腹腔镜手术治疗结肠慢传输型便秘护理中的作用[J].现代中西医结合杂志,2022,31(10):1428-1431.
- [8] 潘娟娟,谢庆凤,郭发艳,等.音乐韵律感知疗法联合 rTMS 对言语障碍伴智力发育障碍的交流能力及智力发育的影响[J].中国医药导报,2023,20(3):156-159.
- [9] 黄子菁,王颖,朱丽,等.胃肠道肿瘤患者术前口服营养补充护理干预方案的构建及应用[J].护理学杂志,2023,38(09):1-5.
- [10] 中华医学会肠外肠内营养学分会.中国成人患者肠外肠内营养临床应用指南(2023 版)[J].中华医学杂志,2023,103(13):946-974.
- [11] 陈宇吉.MDT 模式下慢性便秘的个体化综合诊疗研究[D].扬州大学,2023.