

DOI: 10.12209/CAIM202605210010

· 中西医结合临床案例 ·

1 例乙状结肠穿孔合并脓毒性休克患者的 中西医结合护理

张思佳, 韩建萍

(北京中医药大学东方医院 重症医学科, 北京, 100078)

摘要: 本文旨在通过回顾总结 1 例乙状结肠多发憩室穿孔合并脓毒性休克患者的护理经验, 分析休克、气体交换受损、清理呼吸道无效、体温过高、营养失衡等病理状态下的综合护理需求, 探讨中西医结合综合护理在该类病例诊疗中的应用价值。该患者急诊行乙状结肠穿孔修补+横结肠造口术, 术后转入 ICU 后继发脓毒性休克、急性呼吸窘迫综合征, 接受二次气管插管。护理以呼吸支持、感染控制、营养支持为核心, 实施精细化气道管理、严格接触隔离及序贯肠内营养策略, 并辅以耳穴贴压促进肠功能恢复。最终患者病情好转后转入普通病房继续治疗。本病例体现了中西医结合护理在危重症复杂病理状态下的显著优势, 其中中医综合护理技术对该类危重患者胃肠功能恢复可能具有突出作用。

关键词: 乙状结肠穿孔; 脓毒性休克; 耳穴贴压; 肠内营养; 中西医结合护理

Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Nursing for a Patient with Sigmoid Colon Perforation and Septic Shock: A Case Report

ZHANG Sijia, HAN Jianping

(Department of Critical Care Medicine, Dongfang Hospital Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100078)

ABSTRACT: This case report retrospectively summarizes the nursing care provided to a patient presenting with perforation of multiple sigmoid colon diverticula complicated by septic shock, and analyzes the comprehensive nursing requirements associated with the patient's critical pathophysiological conditions, including shock, impaired gas exchange, ineffective airway clearance, hyperthermia, and nutritional imbalance. Furthermore, this report explores the clinical value of integrated traditional Chinese and Western medicine nursing in the management of such complex cases. The patient initially underwent emergency sigmoid colon perforation repair combined with a transverse colostomy and was subsequently admitted to the intensive care unit (ICU), where septic shock and acute respiratory distress syndrome (ARDS) developed, necessitating a second endotracheal intubation. The nursing care centered on respiratory support, infection control, and nutritional support, encompassing meticulous airway management, strict contact isolation, and a sequential enteral nutrition strategy, complemented by auricular acupressure to promote the recovery of gastrointestinal function. The patient's condition ultimately improved, and she was transferred to a general ward for continued treatment. This case highlights the substantial advantages of integrated traditional Chinese and Western medicine nursing in the management of critically ill patients with complex pathophysiological conditions, and suggests that traditional Chinese medicine - based nursing interventions may play a particularly prominent role in promoting gastrointestinal function recovery in such critically ill patients.

KEY WORDS: sigmoid colon perforation; septic shock; auricular acupressure; enteral nutrition; integrated traditional Chinese and Western medicine nursing

收稿日期: 2026-05-21

基金项目: 中央高水平中医医院临床科研业务费资助 (DFRCGC-2024QHTS-QD013)

通信作者: 韩建萍, E-mail: hanyim80@163.com

OPEN ACCESS

<https://case.jcme.net.cn>

乙状结肠穿孔是指乙状结肠壁全层破裂,导致肠内容物溢入腹腔,引发急性弥漫性腹膜炎及脓毒性休克等严重后果的急腹症^[1]。其常见病因包括结肠憩室、粪性压迫、肿瘤及外伤等;结肠憩室是结肠黏膜及黏膜下层经肠壁肌层薄弱处向外突出的囊袋状结构,属于假性憩室^[2],憩室穿孔约占所有结肠穿孔的15%~20%,尤其多见于伴有长期便秘的高龄患者^[3]。穿孔后肠内容物含有大量细菌,患者极易因细菌毒素吸收引发多脏器功能衰竭,术后病死率高达10.6%~35%^[1]。脓毒性休克是脓毒症的严重亚型,指在脓毒症基础上出现严重循环衰竭和细胞代谢异常,核心诊断标准为充分液体复苏后仍需血管加压药维持平均动脉压 ≥ 65 mmHg,且血乳酸 ≥ 2 mmol/L^[4]。全球每年脓毒症患者超1900万,其中约600万患者死亡,病死率超过1/4^[5]。本案例为高龄乙状结肠憩室穿孔术后继发脓毒性休克,临床在西医抗感染、器官支持及营养治疗基础上,充分发挥中医护理特色,辅以耳穴贴压疏通肠腑、调畅气机,促进胃肠功能恢复,体现了中西医结合护理在危重症患者中的协同优势,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

患者男,77岁,因“下腹痛20 h”于2026年01月24日入院。患者01月23日中午进食后突发下腹部疼痛,疼痛向周围放射,活动后加重,休息后可稍缓解,自行服用止痛药效果不佳,疼痛持续不缓解。入院症见:持续下腹疼痛,无恶心呕吐,无心慌胸闷,无发热恶寒,纳眠欠佳,近半年体重下降约5 kg。既往史:5年前于本院行右侧腹股沟疝无张力修补术。否认高血压、糖尿病、冠心病等慢性病史,否认药物及食物过敏史。

1.2 体格检查

体温(T)36.5℃,脉搏(P)78次/min,呼吸(R)18次/min,血压(BP)130/80 mmHg。腹部平坦,未见胃肠蠕动波,腹肌软,下腹部压痛,反跳痛(±),肠鸣音正常。中医四诊:神志清楚,精神良好,面色荣润,舌质淡暗,苔薄白,脉弦涩。

1.3 辅助检查

入院急诊腹盆CT示:盆腔及腹膜后游离气体,提示乙状结肠穿孔可能;降结肠及乙状结肠多发憩室。肺CT示:双肺陈旧性病变。实验室检查:白细胞计数 $2.34 \times 10^9/L$,C反应蛋白

147.6 mg/L,降钙素原1.72 ng/mL,白细胞介素-6 >500 pg/mL,氧分压77.8 mmHg,血乳酸5.8 mmol/L,白蛋白25.3 g/L,总蛋白45.7 g/L。

1.4 诊断

西医诊断:结肠穿孔(乙状结肠憩室穿孔),脓毒性休克,急性弥漫性腹膜炎;中医诊断:腹痛(气滞血瘀证)。辨证依据:患者乙状结肠憩室穿孔并行腹部手术,术后脉络受损、瘀血内停,腹腔炎性渗出阻滞肠腑气机,传导失常,发为“腹痛”。腹胀、脉弦为气机阻滞之象,舌淡暗、脉涩为瘀血内阻之征。

1.5 治疗经过

患者于01月24日急诊在全麻下行“腹腔镜探查+乙状结肠穿孔修补+横结肠造口术”。术中见乙状结肠肠系膜内穿孔,粪便积聚于结肠系膜及腹膜后间隙,术中确诊为结肠穿孔。术后带气管插管转入ICU。入ICU后予有创呼吸机辅助通气(PCV模式,FiO₂60%),以去甲肾上腺素0.3~0.45 $\mu\text{g/kg/min}$ 泵入维持血压。01月25日引流液培养回报耐碳青霉烯类肠杆菌阳性,予比阿培南联合万古霉素抗感染,后根据药敏结果调整为头孢他啶/阿维巴坦联合利奈唑胺。01月29日拔除气管插管,改经鼻高流量吸氧。02月02日因氧合恶化行二次气管插管。02月10日头颅CT提示蛛网膜下腔出血伴脑室积血,停用抗凝药物,输注红细胞1 U。02月11日成功二次拔管。02月13日患者病情稳定,转至普外科继续治疗。

2 护理

2.1 护理评估

2.1.1 西医护理评估

入科生命体征,T37.4℃,心率(HR)130次/min,R26次/min,BP112/64 mmHg。呼吸机模式为PCV,FiO₂60%,去甲肾上腺素0.45 $\mu\text{g/kg/min}$ 泵入维持血压。PaO₂/FiO₂180 mmHg,ARDS诊断明确;CRP147.6 mg/L,PCT >20 ng/mL,提示存在严重感染及脓毒性休克;腹部膨隆,肠鸣音1~2次/min,血清白蛋白25.3 g/L。

营养风险筛查采用NRS 2002^[6],总分0~7分,得分 ≥ 3 分提示存在营养风险,本案例评分为6分,存在营养风险;采用修订版Braden压疮风险评估量表^[7],轻度危险10~14分,高度危险15~19分,极度危险 ≥ 20 分,本案例评分为24分,为极度压疮风险;采用Barthel指数评定量表^[8],总分0

~100分,得分 ≤ 40 分为重度依赖,本案例评分为0分,为重度依赖;跌倒/坠床风险评估总分0~125分,得分 ≥ 45 分为高风险,本案例评分为1分,为跌倒高风险;患者留置多条管路,存在非计划性拔管、导管相关感染、血栓及皮肤损伤风险。

2.1.2 中医护理评估

患者神志清楚,面色荣润,因气管插管无法观察舌象,脉象弦涩。辨证属气滞血瘀证,病位在肠,病性属实,兼有正气亏虚。

2.2 护理诊断

①气体交换受损/清理呼吸道无效:与ARDS、肺部感染相关;②体温过高:与腹腔感染、肺部感染相关;③胃肠动力障碍:与结肠手术相关;④营养失衡—低于机体需要量:与摄入不足、感染高代谢相关;⑤有非计划性拔管风险:与ICU谵妄、镇静镇痛及留置管路多相关;⑥有导管相关性感染/引流不畅风险:与管路留置时间长、腹腔感染重相关;⑦皮肤完整性受损风险:与长期卧床、水肿及高龄相关;⑧潜在并发症—血栓形成/出血风险:与近期大手术、长期卧床及后期颅内出血相关。

2.3 护理计划

维持有效通气,目标为 $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 > 200 \text{ mmHg}$, $\text{SpO}_2 \geq 95\%$;实施精细化气道管理及体位干预,逐步降低呼吸支持条件,实现安全拔管;控制体温在 37.5°C 以下,感染指标呈下降趋势;落实接触隔离与抗感染治疗;术后7~10 d内恢复肠鸣音 ≥ 3 次/min,辅以耳穴贴压治疗,协同促进肠蠕动恢复;血清白蛋白维持在 30 g/L 以上;实施序贯肠内营养支持,逐步达到目标喂养量;确保管路固定妥善,无非计划性拔管事件发生;规范实施镇静管理与谵妄评估;保持各引流管通畅,无导管相关性血流感染发生;严格执行无菌操作与管路维护规范;无新发压力性损伤,造口周围皮肤无破损、无感染;无血栓事件发生。

2.4 护理措施

2.4.1 气体交换受损/清理呼吸道无效的护理

①气道管理:按需吸痰,吸痰前评估痰液性状,痰液黏稠时遵医嘱予盐酸氨溴索雾化吸入稀释痰液;每4 h监测气囊压力,维持在 $30 \text{ cmH}_2\text{O}$,及时清除气囊上分泌物,防止误吸;每日3次予中药口腔护理,药方含金银花、半枝莲及薄荷等,可清热解毒、芳香化湿^[9];使用加温加湿湿化器,及时准确添加灭菌注射用水;呼吸机管路妥善固定,

集水杯处于最低位,及时倾倒冷凝水。

②体位管理:床头抬高 $30^\circ \sim 45^\circ$,防止痰液积聚及胃内容物反流误吸,利用重力促进腹腔及盆腔积液向低位引流。每2 h翻身叩背,体位分配为左侧卧位4 h(为主要体位,避免压迫右侧造口)、右侧卧位2 h、平卧位2 h。肺CT示双肺下叶感染及不张,遵医嘱行俯卧位通气促进背侧肺泡复张。翻身时注意保护各管路,叩背手法遵循由下至上、由外向内原则。

③脱机训练:每日早班评估自主呼吸能力,行SBT试验前确保漏气试验通过。拔管后予经鼻高流量吸氧,指导有效咳嗽咳痰,监测 SpO_2 及呼吸频率,视患者配合程度行六字诀呼吸训练或呼吸肌锻炼^[10]。

2.4.2 体温过高的护理

①病情监测:每4 h监测体温,绘制体温曲线;遵医嘱留取血培养、引流液培养、痰培养,追踪药敏结果;遵医嘱予头孢他啶/阿维巴坦联合利奈唑胺抗感染,观察药物不良反应。②感染控制:严格执行接触隔离,悬挂隔离标识;落实手卫生五时刻,执行进入病房人员准入管理,接触患者前后严格消毒,物品专人专用,每日采用含氯消毒剂擦拭环境^[11]。③对症护理:体温 $> 38.5^\circ\text{C}$ 时遵医嘱予药物或物理降温;降温后30 min复测体温,及时更换汗湿衣物及床单;翻身时保持 $30^\circ \sim 40^\circ$ 斜侧卧位,气垫床充气量80%优于100%。

2.4.3 胃肠动力障碍的护理

①基础护理:禁食期间持续胃肠减压,观察胃液量及性状;每日3次(早/中/晚班)听诊肠鸣音,记录恢复进程,同步观察腹胀程度及造口排气排便情况。

②中医特色护理:辅以耳穴贴压治疗,以通腑行气、调畅气机。耳部取穴为大肠(通腑下气)、直肠(通腑涩肠)、交感(解痉镇痛)、皮质下(调节全身机能)、胃(补中益气)及三焦(通调气机)。以75%酒精消毒耳廓,以王不留行籽贴压,每日按压3~5次,每次每穴1~2 min,以局部酸麻胀痛为度,双耳交替操作。每日记录肠鸣音变化及造口排气排便情况^[12]。

③药物辅助:遵医嘱予中成药厚朴排气合剂50 mL保留灌肠,2次/d,主要成分为姜厚朴、木香、麸炒枳实及大黄,可起到行气消胀、理气通腑的作用;肠鸣音恢复后予糖水试验评估胃肠耐受性。

2.4.4 营养失衡的护理

①营养支持:肠功能恢复前予肠外营养支持,监测血糖、电解质,将血糖控制在 7.8~10.0 mmol/L。肠内营养启动过程:01月27日予糖水试验,无明显胃潴留;01月28日予短肽型肠内营养剂加灭菌注射用水 1:4 稀释后开放胃肠道;耐受良好后过渡至滋养型喂养,整蛋白型肠内营养剂起始泵速 20 mL/h,每 4~6 h 评估耐受性,逐步增量至目标泵速,记录每日摄入量及胃残余量^[13]。

②指标监测:每周监测白蛋白、血红蛋白评估营养改善情况;每 4~6 h 监测血糖;每日监测电解质;准确记录 24 h 出入量,维持体液平衡。

2.4.5 其他护理措施

①非计划性拔管预防:每班评估 RASS 评分,识别谵妄躁动先兆;气管插管、深静脉导管、引流管妥善固定,标识清晰,记录留置刻度;躁动期间予保护性约束;每日评估留置导管必要性,尽早拔除;遵医嘱予右美托咪定镇静,实施每日唤醒计划;利用沟通卡、写字板辅助患者交流。

②导管相关性感染预防:严格无菌操作,每日更换引流袋,记录引流液颜色、性质、量;中心静脉导管使用氯己定抗菌敷料,每 7 d 更换;保持引流通畅,定时挤压引流管;观察穿刺点有无红肿渗液。

③皮肤完整性受损预防:卧气垫床,每 2 h 翻身,骨隆突处贴减压敷料;保持皮肤清洁干燥,大便后及时清洁肛周,使用皮肤保护膜隔离刺激;造口使用防渗漏贴联合凸面底盘,妥善固定,保持引流通畅。

④血栓/出血风险管理:出血禁忌证排除前遵医嘱予低分子肝素 4100 IU 每日皮下注射,协助患者行踝泵运动,使用间歇充气加压装置;颅内出血后停用抗凝药物,严密观察神志、瞳孔变化,每 1 h 记录;观察皮肤黏膜、引流液及大便颜色;输注红细胞时严格查对,观察输血反应。

2.5 护理评价

2.5.1 气体交换受损/清理呼吸道无效

干预后患者氧合指数逐步改善,01月29日首次拔管。02月02日因氧合恶化行二次气管插管,经持续精细化气道管理与体位干预,02月11日成功二次拔管。拔管后自主呼吸平稳,呼吸频率(RR)12~24次/min,SpO₂维持在95%以上。02月12日肺CT示双肺感染较前部分吸收,原双侧

胸腔积液基本吸收。

2.5.2 体温过高

体温由术后最高 38.5℃降至 37.5℃以下,转出前持续稳定≥72 h。CRP 由 147.6 mg/L 降至 33.08 mg/L,PCT 由 >20 ng/mL 降至正常范围,白细胞计数恢复正常。腹盆CT示腹盆腔游离气体基本吸收,胸腔积液较前减少。

2.5.3 胃肠动力障碍

肠鸣音由术后 1~2次/min 恢复至 3~4次/min,造口可见排气及粪便排出,腹胀明显缓解。耳穴贴压干预期间患者耐受良好,未出现耳廓皮肤破损或不适主诉。

2.5.4 营养失衡

血清白蛋白由 25.3 g/L 回升至 30 g/L 以上,肠内营养逐步达到目标喂养量 1000 mL/d,未出现腹胀、腹泻或胃潴留等喂养不耐受表现。

2.5.5 其他护理问题

住院期间未发生非计划性拔管事件;未发生导管相关性血流感染、尿路感染及呼吸机相关性肺炎;未发生新发压力性损伤;未发生深静脉血栓或肺栓塞。

3 结果和随访

经过 22 d 精心治疗与护理,患者病情明显好转,于 02月13日转至普外科继续治疗,造口功能良好,未出现新的并发症,主要临床指标治疗前后对比详见表 1。

表 1 疗效评估

主要临床指标	术后第 1 天 (01月24日)	转出前 (02月12日)
体温/℃	38.5(最高)	36.8
CRP/(mg/L)	147.60	33.08
PCT/(ng/mL)	>20	正常范围
白细胞计数/(×10 ⁹ /L)	2.34	正常范围
白蛋白/(g/L)	25.3	>30.0
肠鸣音/(次/min)	1~2	3~4
呼吸支持条件	有创通气 FiO ₂ 60%	高流量吸氧 FiO ₂ 40%
血管活性药	NE0.45 μg/kg/min	已停用

4 讨论

本病例患者为高龄,结肠壁结构薄弱且存在多发憩室,穿孔累及腹膜后间隙,腹腔污染范围广,感染控制难度显著增加。病程中相继出现急性呼吸窘迫综合征、耐碳青霉烯类肠杆菌感染、蛛网膜下腔出血等严重并发症,且因氧合恶化行二

次气管插管,病情反复,要求护理方案兼具系统性与动态调整能力。患者术前即存在营养风险(血清白蛋白 25.3 g/L),感染高代谢状态进一步加剧营养消耗,而术后肠功能恢复延迟限制了肠内营养的早期启动,营养供给与代谢需求之间的矛盾突出。

针对上述难点,护理团队制定并实施系统化、个体化的综合护理方案。在呼吸支持方面,精细化气道管理联合体位干预(包括床头抬高 30~45°、定时翻身叩背及俯卧位通气)有效改善肺通气和氧合状态,为患者最终成功脱机拔管奠定基础^[14]。在感染控制方面,严格落实接触隔离、手卫生五时刻及环境消毒等集束化措施,有效阻断耐碳青霉烯类肠杆菌的交叉传播^[15]。在营养支持方面,采用“糖水试验→短肽型肠内营养制剂稀释液→滋养型喂养”的序贯肠内营养启动策略,在确保安全的前提下尽早恢复肠内营养,有助于维护肠黏膜屏障功能,避免肠道菌群易位^[16]。在肠功能恢复方面,于常规促动力药物治疗基础上辅以耳穴贴压,通过刺激耳廓迷走神经分支调节胃肠动力^[17],协同促进了造口排气排便,为肠内营养的顺利实施创造了条件。

本病例的护理实践体现了中西医结合护理在危重症患者管理中的协同增效价值。西医在器官功能支持、抗感染治疗及营养管理等方面发挥主导作用;中医护理技术如耳穴贴压、中药口腔护理及六字诀呼吸训练等作为辅助手段,分别在促进胃肠功能恢复、改善口腔卫生状况及增强呼吸肌力等方面展现出独特的补充优势。二者有机结合,形成优势互补的护理模式,有效提升整体护理质量。本病例为单个病例报告,其结果的外推性存在一定局限。耳穴贴压促进危重症患者肠功能恢复的效果及其作用机制,尚需通过大样本、多中心的临床研究进一步验证。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] Sartelli M, Weber D G, Kluger Y, et al. 2020 update of the WSES guidelines for the management of acute colonic diverticulitis in the emergency setting [J]. *World J Emerg Surg*, 2020, 15(1): 32.
- [2] 陈灏珠,林果为. 实用内科学[M]. 13版. 北京:人民卫生出版社, 2009: 1930-1932.
- [3] Strate L L, Morris A M. Epidemiology, pathophysiology, and treatment of diverticulitis [J]. *Gastroenterology*, 2019, 156(5): 1282-1298. e1.
- [4] Singer M, Deutschman C S, Seymour C W, et al. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (sepsis-3) [J]. *JAMA*, 2016, 315(8): 801.
- [5] Rudd K E, Johnson S C, Agesa K M, et al. Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990-2017: analysis for the Global Burden of Disease Study [J]. *Lancet*, 2020, 395 (10219): 200-211.
- [6] 许静涌,杨剑,康维明,等. 营养风险及营养风险筛查工具营养风险筛查 2002 临床应用专家共识(2018 版)[J]. *中华临床营养杂志*, 2018, 26(3): 131-135.
Xu J Y, Yang J, Kang W M, et al. Nutrition risk and nutrition risk screening tool expert consensus on clinical application of nutrition risk screening in 2002 (2018 edition)[J]. *Chin J Clin Nutr*, 2018, 26(3): 131-135. (in Chinese)
- [7] 周丽. 应用 Braden 量表(修订版)评估压疮危险评估因素[J]. *中国冶金工业医学杂志*, 2016, 33(5): 515-516.
Zhou L. Application of Braden scale (revised edition) to evaluate the risk assessment factors of pressure ulcer [J]. *Chin Med J Metall Ind*, 2016, 33(5): 515-516. (in Chinese)
- [8] Mahoney F I, Barthel D W. Functional evaluation: the barthel index [J]. *Ma State Med J*, 1965, 14: 61-65.
- [9] 国家中医药管理局. 关于印发胃脘等 19 个病种中医护理方案(试行)的通知[EB/OL]. (2015-09-08). <http://yzs.satcm.gov.cn>.
- [10] 朱早兰,陈淑怡,沈慧俊. 六字诀配合循经取穴振动排痰在急性加重期 COPD 患者肺康复中的效果观察[J]. *护理实践与研究*, 2023, 20(14): 2168-2173.
Zhu Z L, Chen S Y, Shen H J. Effect observation of six character formula combined with acupoint selection along the meridian vibration sputum elimination in lung rehabilitation of acute exacerbation COPD patients [J]. *Nurs Pract Res*, 2023, 20(14): 2168-2173. (in Chinese)
- [11] 杜龙敏. 医院隔离技术规范与标准预防实施和管理[J]. *中国消毒学杂志*, 2015, 32(3): 261-264.
Du L M. Prevention, implementation and manage-

- ment of hospital isolation technical specifications and standards[J]. Chin J Disinfect, 2015, 32(3): 261–264. (in Chinese)
- [12] 钱鲜鲜, 许雨晴, 付仲霞, 等. 针刺联合耳穴压豆治疗脑卒中患者失眠效果的Meta分析[J]. 上海护理, 2026, 26(5): 66–71.
- Qian X X, Xu Y J, Fu Z X, et al. Meta-analysis on efficacy of acupuncture combined with auricular acupressure in treating insomnia in stroke patients [J]. Shanghai Nurs, 2026, 26(5): 66–71. (in Chinese)
- [13] 米元元, 刘猛, 吴白女, 等. 危重症患者肠内营养中断预防及管理的最佳证据总结[J]. 护理学杂志, 2024, 39(16): 99–104.
- Mi Y Y, Liu M, Wu B N, et al. Evidence summary for prevention and management of enteral nutritional interruption in critically ill patients[J]. J Nurs Sci, 2024, 39(16): 99–104. (in Chinese)
- [14] 王中华, 马晓轩, 马莉, 等. 长程俯卧位通气在急性呼吸窘迫综合征治疗中的应用进展[J]. 中国急救医学, 2025, 45(11): 970–975.
- Wang Z H, Ma X X, Ma L, et al. Application and development of prolonged prone position ventilation in acute respiratory distress syndrome [J]. Chin J Crit Care Med, 2025, 45(11): 970–975. (in Chinese)
- [15] 胡必杰, 高晓东, 韩玲样, 等. 医院感染预防与控制标准操作规程[M]. 2版. 上海: 上海科学技术出版社, 2019.
- [16] Reintam Blaser A, Starkopf J, Alhazzani W, et al. Early enteral nutrition in critically ill patients: ES-ICM clinical practice guidelines [J]. Intensive Care Med, 2017, 43(3): 380–398.
- [17] 张小丽, 周丽梅, 张传云, 等. 耳穴贴压治疗腹部手术后胃肠道功能障碍的研究进展[J]. 中国临床保健杂志, 2022, 25(5): 712–716.
- Zhang X L, Zhou L M, Zhang C Y, et al. Research progress of auricular point sticking in the treatment of gastrointestinal dysfunction after abdominal surgery [J]. Chin J Clin Healthc, 2022, 25(5): 712–716. (in Chinese)

声明: 此案例经过本平台同行评议, 全文开放获取, 采用知识共享(CC BY 4.0)许可协议, 作者可在其他媒体再次发表。