

DOI: 10.12209/CAIM202606070008

· 中西医结合临床案例 ·

# 1 例创伤性颅内出血伴糖尿病及高血压共病患者的循证护理实践

万小花<sup>1</sup>, 刘 怡<sup>2</sup>

(1. 南昌市人民医院 神经内外科, 江西 南昌, 330000;

2. 南昌市人民医院 乳腺肿瘤科, 江西 南昌, 330000)

**摘要:** 本病例为创伤性颅内出血合并 2 型糖尿病、高血压的多重共病神经重症患者, 整体病情复杂, 各类并发症发生风险高, 急性期临床管理难度较大。该个案采用多学科协作模式, 在西医基础治疗的基础上联合中医特色干预技术, 全程同步落实系统化护理实施与动态效果评价。经规范干预后, 患者神经功能状态、代谢水平、营养状况及感染防控效果多个维度均得到明显改善。本例临床实践证实, 循证多学科协作联合中西医结合护理模式, 可有效提升多重共病神经重症患者的急性期管理效果, 能够为同类复杂病例的护理方案制定提供可借鉴的临床实践参考。

**关键词:** 创伤性颅内出血; 循证护理; 多学科协作; 中西医结合

## Evidence-Based Nursing Practice for a Patient with Traumatic Intracranial Hemorrhage Complicated by Diabetes Mellitus and Hypertension: A Case Report

WAN Xiaohua<sup>1</sup>, LIU Yi<sup>2</sup>

(1. Department of Neurosurgery, Nanchang People's Hospital, Nanchang, Jiangxi, 330000;

2. Department of Breast Oncology, Nanchang People's Hospital, Nanchang, Jiangxi, 330000)

**ABSTRACT:** This case involved a neurocritical patient with traumatic intracranial hemorrhage complicated by type 2 diabetes mellitus and hypertension as multiple comorbidities, presenting an overall complex clinical condition with a high risk of various complications and considerable challenges in acute-phase clinical management. A multidisciplinary collaboration model was adopted for this case, integrating characteristic traditional Chinese medicine (TCM) intervention techniques on the basis of conventional Western medical treatment, with systematic nursing implementation and dynamic outcome evaluation carried out concurrently throughout the entire process. Following standardized intervention, the patient demonstrated significant improvement across multiple dimensions, including neurological functional status, metabolic indicators, nutritional status, and infection prevention and control outcomes. This case practice confirms that the evidence-based multidisciplinary collaboration model combined with integrated traditional Chinese and Western medicine nursing can effectively enhance acute-phase management outcomes for neurocritical patients with multiple comorbidities, providing referable clinical practice insights for the development of nursing care plans for similar complex cases.

**KEY WORDS:** traumatic intracranial hemorrhage; evidence-based nursing; multidisciplinary collaboration; integrated traditional Chinese and Western medicine

神经外科危重患者处于高应激状态, 机体分解代谢水平显著高于合成代谢, 整体营养需求大幅提升; 同时交感神经系统高度兴奋, 儿茶酚胺大

量释放, 胰高血糖素、皮质醇类激素分泌同步增加; 患者常伴随不同程度的意识障碍、吞咽功能障碍, 还可出现应激性胃肠道功能异常, 最终导致血

收稿日期: 2026-06-07

通信作者: 刘怡, E-mail: 993224763@qq.com

OPEN ACCESS

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

糖调控难度显著上升<sup>[1]</sup>。创伤性脑出血急性期临床常需适度提升血压以保障脑灌注水平,而患者本身合并高血压疾病需要实施降压治疗,二者的干预目标存在天然冲突。脑出血可诱发应激性高血糖,叠加患者自身的糖尿病基础病史,临床护理过程中需要重点平衡三者之间的管控关系<sup>[2]</sup>。2型糖尿病合并高血压属于临床高危共病组合,两类疾病协同损伤血管内皮,叠加损害心、脑、肾、眼底等多靶器官,若血糖、血压双重管控不达标,将大幅提升颅内再出血、感染及肾功能损伤等各类并发症的发生风险<sup>[3]</sup>。

创伤性颅内出血合并糖尿病、高血压患者存在脑灌注维护、降压治疗、血糖管控三重干预矛盾,多系统并发症之间相互影响,单一神经专科护理模式存在明显应用局限。本文参照多项权威临床指南,搭建涵盖神经科、内分泌科、营养科与中医科的MDT一体化循证护理闭环体系,整合颅内压监护、阶梯式代谢调控、超声引导幽门后营养支持、并发症集束化防控及中医辨证干预多项技术,可弥补单专科难以同步实现多靶点协同管理的不足。

本文报道1例77岁创伤性颅内出血合并2型糖尿病、高血压的保守治疗患者,依托CARE病例报告规范,整合多学科临床资源,采用循证护理联合中医特色干预开展全程照护,总结一体化血糖、血压、颅内压、营养及感染防控的系统化管理经验,为同类共病神经重症患者的临床护理提供实践参考。

## 1 病历资料

### 1.1 诊疗时间表

2025年08月15日:患者摔伤后意识障碍8 h入院,头颅CT提示右顶叶一胼胝体多发颅内血肿,入院血压(BP)183/92 mmHg,随机血糖13.2 mmol/L;2025年08月17日:启动肠内营养乳剂SP1000 mL/d持续泵入;2025年08月18日:患者已5 d未排便,血压、血糖出现大幅波动,肠内营养耐受度下降;2025年08月19日:营养科、中医科开展MDT会诊,调整营养干预方案并同步实施中医辨证护理;2025年08月22日:监测胃残余量达310 mL,肠内营养不耐受症状加重,床旁超声引导下置入鼻空肠管;2025年08月23日:停用降压药物,血压维持在达标范围,患者自主恢复排便;2025年08月25日:停用胰岛素干预,餐后血糖稳定在10 mmol/L左右;2025年08月26日:复

查头颅CT提示颅内血肿较前明显吸收;2025年08月27日:患者病情平稳,转入普通病房接受后续治疗。

### 1.2 一般情况

患者男,77岁,因“外伤后意识障碍8 h”于2025年08月15日急诊入院。现病史:患者骑自行车摔伤,受伤初期意识清楚,在外院接受保守治疗后神志呈进行性恶化表现,急诊头颅CT提示颅内出血,收入神经外科;家属拒绝手术干预,全程采取保守治疗方案。既往史:2型糖尿病、高血压病史10年,糖尿病日常口服阿卡波糖联合甘精胰岛素皮下注射控制,高血压日常用药史记录不详;有银屑病病史;否认药物、食物过敏史,无手术、输血史。

### 1.3 体格检查

#### 1.3.1 生命体征

患者入院体温(T)36.8℃,脉搏(P)71次/min,呼吸(R)18次/min,血压(BP)183/92 mmHg。

#### 1.3.2 西医专科查体

患者呈昏迷状态,格拉斯哥昏迷量表(Glasgow Coma Scale, GCS)评分6分(E1V1M4);双侧瞳孔等大等圆,直径2.0 mm,直接、间接对光反射均消失;无自主肢体活动,刺痛刺激后肢体可回缩,四肢肌张力处于正常水平;双侧膝腱反射对称引出,病理征阴性;无肢体抽搐表现。

#### 1.3.3 中医四诊

望诊:神志昏聩、呼之不应,面色晦暗,口唇干燥,喉间痰涎壅盛;周身散在银屑病皮损;患者无法配合伸舌动作,舌象未完成采集。闻诊:呼吸气粗,喉中痰鸣,体表及呼吸道无特殊异味。问诊:患者意识丧失无法应答,家属代诉患者平素长期存在头晕头胀、口干烦躁表现,日常血压、血糖波动幅度显著。切诊:四肢肌肤温热,寸口脉弦滑偏劲。

### 1.4 辅助检查

入院血常规提示白细胞计数 $12.03 \times 10^9/L$ ,D-二聚体0.9 mg/FEU,提示机体存在应激性炎症反应,血栓发生风险升高;颅内高压状态抑制胃肠动力,住院期间患者胃残余量最高达310 mL,存在重度肠内营养喂养不耐受表现。

### 1.5 诊断

影像学检查:头颅CTA提示右顶叶一胼胝体多发血肿,大小约7.1 cm×3.3 cm,伴周围脑水肿、脑室积血,右侧脑室受压;实验室检查:随机血

糖 13.2 mmol/L, 白细胞计数  $12.03 \times 10^9/L$ , CRP 5.7 mg/L, D-二聚体 0.9 mg/FEU, 降钙素原 0.11 ng/mL, 动态监测白细胞、CRP 指标提示患者存在早期应激性炎症反应; 营养监测: 床旁 B 超动态监测胃残余量, 08 月 22 日监测值达峰值 310 mL, 提示存在重度喂养不耐受。

西医诊断: 创伤性颅内出血(右顶叶—胼胝体), 2 型糖尿病, 高血压病 3 级(很高危组), 肺部感染, 肠内营养不耐受。中医辨证诊断: 主证为瘀血阻窍; 兼证为痰热壅肺、阴虚阳亢。

## 1.6 治疗干预

### 1.6.1 西医综合治疗

予甘露醇脱水降颅压, 采用静脉胰岛素泵联合静脉降压药物协同调控血糖与血压水平, 同步开展抗感染、补液及纠正电解质紊乱等对症支持治疗; 早期启动肠内营养干预, 初期留置胃管开展喂养, 出现喂养不耐受表现后改为鼻空肠管途径, 持续泵入糖尿病专用肠内乳剂。

### 1.6.2 中医特色干预

中医科完成辨证后, 为患者实施耳穴压豆、五

行音乐疗法及手厥阴心包经穴位按摩辅助调理干预。

### 1.6.3 并发症预防干预

采用间歇充气加压装置、抗血栓弹力袜联合肢体被动活动方案预防静脉血栓栓塞症(VTE), 配合体位引流排痰技术管控肺部感染进展, 详细操作流程将在后续护理实施章节中详述。

### 1.6.4 治疗周期与总体疗效

完整干预周期为 2025 年 08 月 15 日至 2025 年 08 月 27 日。经上述中西医结合干预, 患者神经功能状态、血糖血压水平、营养耐受情况及感染控制效果多维度指标均得到明显改善, 全程未发生脑疝、再出血、深静脉血栓或压力性损伤等严重并发症, 生命体征维持平稳, 于 2025 年 08 月 27 日转入普通病房, 本期重症阶段治疗顺利结束。

## 2 护理

### 2.1 护理评估

本例患者多维度风险评估内容及结果<sup>[4-5]</sup>, 详见表 1。

表 1 护理评估内容及结果

| 评价项目                                                                                 | 评估结果       | 效果评价           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|
| 格拉斯哥昏迷量表(Glasgow Coma Scale, GCS)                                                    | 3 分        | 意识障碍严重         |
| 医学研究理事会肌力分级量表(Medical Research Council Muscle Strength Scale, MRC 肌力分级量表)            | 右侧肢体肌力 0 级 | 完全瘫痪           |
| Braden 压疮风险评估量表(Braden Pressure Ulcer Risk Assessment Scale, Braden 量表)              | 9 分        | 高度危险           |
| Morse 跌倒风险评估量表(Morse Fall Risk Assessment Scale, MFS)                                | 15 分       | 跌倒低危           |
| Caprini 静脉血栓风险评估量表(Caprini Venous Thromboembolism Risk Assessment Scale, Caprini 量表) | 3 分        | VTE 中度风险       |
| 导管滑脱风险评估量表                                                                           | 10 分       | 导管滑脱 II 级风险    |
| 营养风险筛查 2002 量表(Nutritional Risk Screening 2002, NRS 2002)                            | 4 分        | 高营养风险          |
| 巴氏日常生活活动能力量表(Barthel Index of Activities of Daily Living, BI)                        | 0 分        | 重度依赖, 完全需要他人照顾 |

### 2.1.2 中医辨证评估

外力损伤脑络, 瘀血阻窍、元神失养, 引发颅内高压、血压波动; 患者年老肝肾阴虚、肝阳上亢, 叠加消渴病本身的阴虚燥热病机, 再经创伤耗伤阴津, 最终导致血糖、血压难以管控。长期卧床后肺失宣肃、痰热壅肺, 极易继发肺部感染; 气机阻滞、脾胃运化失常, 可出现胃排空延迟、喂养不耐受表现; 气阴亏虚、血行瘀滞, 同时存在压疮、下肢深静脉血栓的发生隐患。本病机属本虚标实, 本为肝肾亏虚、气阴不足, 标为瘀血阻滞、肝阳上亢、痰浊壅滞<sup>[6-7]</sup>。

### 2.2 护理诊断

①有急性颅内压增高、脑疝发生的风险: 与创

伤性颅内多发血肿、继发性脑水肿、重度意识障碍直接相关。②血糖、血压调控失衡: 颅脑创伤应激反应叠加长期 2 型糖尿病、原发性高血压基础病史, 存在脑灌注保护与降压止血双向管控的目标冲突。③肠内营养喂养不耐受: 颅内高压状态抑制胃肠正常蠕动, 诱发胃轻瘫、胃排空延迟。④低效型呼吸形态、清理呼吸道无效: 重度意识障碍、长期卧床, 咳嗽咳痰反射明显减弱, 气道痰液淤积无法自主排出。⑤有深静脉血栓形成风险: 长期卧床、肢体自主活动丧失、糖尿病长期损伤血管内皮、D-二聚体指标升高。⑥有皮肤完整性受损风险: 完全卧床无法自主翻身, 躯体活动能力完全丧失。⑦潜在体温异常: 气道痰液潴留、机体创伤应

激反应,存在肺部感染、全身炎症反应引发发热的风险。⑧有导管非计划滑脱风险:患者意识躁动、多管路同时留置,存在导管滑脱风险。

### 2.3 护理计划

结合本例77岁创伤性颅内出血患者,叠加10年2型糖尿病、高血压病史,伴随重度昏迷、重度肠内营养不耐受、多系统并发症高危的评估结果,围绕全部护理诊断,参照相关权威临床指南制定以下护理目标:①有效控制颅内压,减轻脑水肿程度,避免血肿扩大、脑疝发生;②平衡脑灌注维护与降压降糖干预效果,将血糖维持在 $8 \sim 10 \text{ mmol/L}$ ,急性期收缩压维持在 $140 \sim 160 \text{ mmHg}$ ;③改善胃肠排空功能,缓解喂养不耐受状态,足量供给机体所需营养,降低营养风险等级;④保持气道通畅,有效控制肺部感染,规范落实血栓、压疮等各类并发症的预防措施;⑤待应激状态缓解后,逐步停用静脉降糖、降压药物,过渡到仅依靠口服药物稳定代谢指标;⑥提升GCS评分,改善患者意识状态,解除重症监护阶段的高危因素,顺利转出NICU开展后续康复治疗。

### 2.4 护理措施

#### 2.4.1 颅内压增高、脑疝风险专项护理

动态神经监测:入院前6 d每30 min评估1次患者意识、瞳孔及肢体活动状态,病情平稳后调整为每60 min评估1次;若出现血压骤升、烦躁不安等异常表现即刻复测相关指标,同步记录GCS评分。若发现单侧瞳孔散大、GCS评分下降 $\geq 2$ 分、 $\text{BP} > 180/90 \text{ mmHg}$ ,立即抬高床头、加快甘露醇输注速度并通知医师复查头颅CT。

规范体位管理:将床头抬高 $20 \sim 30^\circ$ ,头颈保持中立位,实施轴线翻身避免颈部受压;该体位可同时改善胃排空状态、减少舌根后坠,同步兼顾颅压管控、营养支持与气道护理多项目标。

减少外界刺激:集中完成吸痰、翻身及血糖监测等各类操作,单次操作时长 $\leq 15 \text{ min}$ ;病房保持暗光降噪状态,严格限制探视人数;吸痰操作前预充氧,单次吸痰时长 $\leq 10 \text{ s}$ ,防止交感神经兴奋引发血压异常升高。

甘露醇精准护理:20%甘露醇125 mL在15~20 min内快速输注,使用独立静脉通路避免药液外渗;每小时记录尿量变化,每日复查电解质、血浆渗透压水平;输注结束后30 min加测血糖,补液治疗优先选用生理盐水,规避高糖液体输入<sup>[8-9]</sup>。

#### 2.4.2 MDT一体化血糖血压及肠内营养管理

精细化血糖管控:停用皮下胰岛素给药方式,改用胰岛素泵持续输注,初始输注速率设定为 $2 \text{ U/h}$ ;前7 h监测指尖血糖1次/h,指标稳定后调整为1次/2 h,夜间0点、4点加测血糖防范低血糖事件。依据血糖监测结果分级调节胰岛素泵速,全程匀速泵入低GI糖尿病专用肠内制剂,避免血糖骤升。

阶梯式血压调控:持续开展有创血压监护,每小时使用无创血压进行校对;72 h内将收缩压维持在 $140 \sim 160 \text{ mmHg}$ ,血肿状态稳定后将目标区间下调至 $130 \sim 150 \text{ mmHg}$ 。遵医嘱使用乌拉地尔静脉泵入,根据实时血压数值调整给药速度,吸痰、躁动等操作前提前实施干预,预防血压出现剧烈波动。

个体化肠内营养干预:采用床旁B超监测胃残余量,每日早晚各监测1次;残余量 $< 200 \text{ mL}$ 时维持 $50 \text{ mL/h}$ 的泵入速率,残余量在 $200 \sim 300 \text{ mL}$ 区间时降低泵速并加用促胃动力药物,残余量 $> 300 \text{ mL}$ 时暂停胃管喂养,在超声引导下置入鼻空肠管实施幽门后喂养。每日供给糖尿病专用营养乳剂1000 mL,搭配益生菌、谷氨酰胺同步补充;每4 h观察一次胃液性状,警惕应激性溃疡发生。

中医辨证特色护理(辨证为瘀血阻窍、肝阳上亢、痰浊壅肺、阴虚燥热):耳穴压豆调压控糖:选取神门、内分泌、胰、肝、肾、肾上腺及脑点穴位,使用王不留行籽贴压,每日按压3次,每3 d更换贴敷;按压过程中同步监测血压,患者出现不适时及时减轻按压力度。五行音乐+心包经按摩:每日9点、16点播放水调、土调舒缓音乐;每日2次轻柔按摩曲泽、内关、劳宫穴位,起到平肝潜阳、辅助促醒的作用。中医情志唤醒护理:每日定时轻声呼唤患者,配合家属陪伴抚触干预;病房保持安静避光,减少不良刺激输入,防止肝阳上亢加重血压波动<sup>[10]</sup>。

### 2.5 护理评价

经治疗,患者神经功能护理前后对比情况详见表2,血糖、血压代谢指标改善情况详见表3,肠内营养耐受评价详见表4。

## 3 讨论

老年创伤性颅内出血合并糖尿病、高血压患者病情复杂,急性期需要同时兼顾降颅压、保障脑灌注、调控血糖血压及肠内营养支持多重干预目

表2 神经功能改善情况

| 评估指标     | 入院时                                | 护理干预后(08月21日)       | 干预结果                |
|----------|------------------------------------|---------------------|---------------------|
| GCS      | 6分(E1V1M4)                         | 10分                 | 意识明显好转,重度昏迷转为中度意识障碍 |
| 双侧瞳孔     | 2.0 mm,对光反射(-)                     | 2.5 mm,对光反射(+)      | 瞳孔光反射恢复,无脑疝相关征象     |
| 头颅CT表现   | 右顶叶一胼胝体血肿7.3 cm×3.2 cm,血肿破入脑室、脑室受压 | 血肿范围缩小,周围水肿减轻,脑室无受压 | 未发生再出血,血肿逐步吸收       |
| 颅内高压相关征象 | 血压波动最高达183/92 mmHg,频繁躁动刺激后血压进一步飙升  | 血压维持平稳,无持续性颅内高压表现   | 有效规避脑疝、血肿扩大的发生风险    |

表3 血糖、血压代谢指标评价

| 评估指标    | 入院时             | 护理稳定期(08月23日至08月27日) | 干预结果                |
|---------|-----------------|----------------------|---------------------|
| 空腹血糖    | 9.6~15.2 mmol/L | 6.5~8.0 mmol/L       | 应激性高血糖状态得到纠正,指标稳定达标 |
| 餐后2 h血糖 | 最高15.2 mmol/L   | 9.0~11.0 mmol/L      | 血糖波动幅度明显减小          |
| 收缩压     | 150~183 mmHg    | 130~140 mmHg         | 维持在指南推荐的安全管控范围      |
| 舒张压     | 80~92 mmHg      | 80~85 mmHg           | 血压维持平稳,脑灌注供给充足      |
| 用药方案    | 胰岛素+乌拉地尔静脉泵入    | 仅口服药物控制              | 创伤应激引发的代谢紊乱得到显著缓解   |

表4 肠内营养耐受评价

| 评估项目     | 护理干预前(08月22日) | 护理干预后(08月23日至08月27日) | 干预结果                |
|----------|---------------|----------------------|---------------------|
| 胃残余量     | 310 mL,胃液性状浑浊 | 20~200 mL,胃液性状清亮     | 胃排空功能改善,喂养不耐受状态得到缓解 |
| 喂养途径     | 鼻胃管喂养         | 鼻空肠管(幽门后喂养)          | 有效减少胃潴留、反流误吸的发生风险   |
| 营养制剂     | 普通肠内乳剂        | 低GI糖尿病专用制剂           | 平稳控制餐后血糖水平          |
| 胃肠道表现    | 腹胀、胃液潴留       | 无腹胀、无呕吐、无反流          | 全程未发生误吸相关并发症        |
| NRS 2002 | 7分(重度营养风险)    | 4分(轻度营养风险)           | 营养风险等级明显下降          |

标。本次研究严格依据《中国脑血管病临床管理指南》与《糖尿病合并高血压中西医结合诊疗指南(2025)》开展临床实践,传统单一专科护理干预模式下各项护理措施相对分散,难以同步处理多重治疗矛盾,目前针对该类患者的一体化标准化护理方案仍较为匮乏。

老年创伤性颅内出血合并糖尿病、高血压患者临床护理矛盾点多,现有指南明确要求同时兼顾颅内压管控、脑灌注维护、血糖血压调控及营养管理多项目标,但单一神经专科护理模式存在明显应用局限,缺少成熟的一体化护理方案<sup>[11]</sup>。本案例组建涵盖神经科、内分泌科、营养科与中医科的MDT团队开展中西医结合循证护理,依托幽门后喂养、分层代谢管控、中医特色护理及并发症分级防控多项技术,有效改善肠内营养不耐受状态、平稳代谢相关指标,减少危重症不良事件发生,缩短患者ICU监护时长<sup>[12]</sup>。由于本研究为单病例总结,纳入样本量较少、临床观察时间有限,相关护理经验暂不具备普遍适用条件。

综上,MDT中西医一体化护理模式可有效应对此类重症患者急性期的各类护理难题,改善患者短期临床预后,可为同类患者临床护理方案制定及后续标准化护理路径的研究提供实践参考。

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] 中华医学会神经外科分会,中国神经外科重症管理协作组,魏俊吉,等.中国神经外科重症患者营养治疗专家共识(2022版)[J].中华医学杂志,2022,102(29):2236-2255.  
Chinese Society of Neurosurgery, Chinese Collaborative Group for Neurosurgical Critical Care Management, Wei J J, et al. Expert consensus on nutritional therapy for critically ill patients in neurosurgery in China (2022 edition)[J]. Natl Med J China, 2022, 102(29): 2236-2255. (in Chinese)
- [2] 中国医师协会神经外科医师分会神经重症专家委员会,中国神经外科重症管理协作组,康德智,等.高血压性脑出血重症管理专家共识(2026版)[J].中华神经外科杂志,2026,42(4):325-336.  
Neurocritical Care Expert Committee, Chinese Society of Neurosurgical Physicians, Chinese Collaborative Group for Neurosurgical Critical Care Management, Kang D Z, et al. Expert consensus on severe management of hypertensive cerebral hemorrhage

- (2026 edition) [J]. *Chin J Neurosurg*, 2026, 42 (4): 325–336. (in Chinese)
- [3] Luca C, others. Biomimetic nanocarriers for central nervous system drug delivery: a review [J]. *Pharmaceutics*, 2023, 15(2): 443.
- [4] 江涛, 屈延, 曹勇, 等. 中国神经外科术后加速康复外科(ERAS)专家共识[J]. *中华神经外科杂志*, 2020, 36(10): 973–983.
- Jiang T, Qu Y, Cao Y, et al. Chinese Expert Consensus on Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) in Neurosurgery [J]. *Chin J Neurosurg*, 2020, 36(10): 973–983. (in Chinese)
- [5] 欧焕珍. 老年慢性病患者多维度健康问题术语分类体系的构建[D]. 暨南大学, 2023.
- [6] 郭文超, 滕娇, 刘嘉龙, 等. 成人重型颅脑损伤患者肠内营养支持证据应用审查及障碍因素分析 [J]. *军事护理*, 2023, 40(9): 92–95, 103.
- Guo W C, Teng J, Liu J L, et al. Enteral nutrition support evidence in adult patients with severe head injury: application review and obstacle factors analysis [J]. *Mil Nurs*, 2023, 40(9): 92–95, 103. (in Chinese)
- [7] 宿英英, 黄旭升, 彭斌, 等. 神经系统疾病肠内营养支持适应证共识[J]. *中华神经科杂志*, 2009, 42 (9): 639–641.
- Su Y Y, Huang X S, Peng B, et al. Consensus on indications of enteral nutrition support for nervous system diseases [J]. *Chin J Neurol*, 2009, 42 (9): 639–641. (in Chinese)
- [8] 张知格, 严明月, 谈善军, 等. 《ESPEN重症病人营养指南(2023版)》更新解读[J]. *中国实用外科杂志*, 2023, 43(12): 1335–1343.
- Zhang Z G, Yan M Y, Tan S J, et al. Interpretation of ESPEN practical and partially revised guideline: Clinical nutrition in the intensive care unit [J]. *Chin J Pract Surg*, 2023, 43(12): 1335–1343. (in Chinese)
- [9] 米元元, 黄培培, 董江, 等. 危重症患者肠内营养不耐受预防及管理的最佳证据总结[J]. *中华护理杂志*, 2019, 54(12): 1868–1876.
- Mi Y Y, Huang P P, Dong J, et al. Best evidence summary for prevention and management of enteral feeding intolerance in critically ill patients [J]. *Chin J Nurs*, 2019, 54(12): 1868–1876. (in Chinese)
- [10] 中国急诊危重症患者肠内营养治疗专家共识组, 张国强, 米玉红, 等. 中国急诊危重症患者肠内营养治疗专家共识[J]. *中华急诊医学杂志*, 2022, 31 (3): 281–290.
- Chinese Expert Consensus Group on Enteral Nutrition Therapy for Critically Ill Patients in Emergency Settings, Zhang G Q, Mi Y H, et al. Expert consensus on enteral nutrition therapy for emergency and critical patients in China [J]. *Chin J Emerg Med*, 2022, 31(3): 281–290. (in Chinese)
- [11] 米元元, 黄海燕, 尚游, 等. 中国危重症患者肠内营养治疗常见并发症预防管理专家共识(2021版) [J]. *中华危重病急救医学*, 2021, 33 (8): 903–918.
- Mi Y Y, Huang H Y, Shang Y, et al. Expert consensus on prevention and management of enteral nutrition therapy complications for critically ill patients in China (2021 edition) [J]. *Chin Crit Care Med*, 2021, 33(8): 903–918. (in Chinese)
- [12] 四川大学华西循证护理中心, 中华护理学会护理管理专业委员会, 中华医学会神经外科学分会. 中国卒中肠内营养护理指南[J]. *中国循证医学杂志*, 2021, 21(6): 628–641.
- Evidencebased Nursing Center, West China Hospital, Sichuan University, Nursing Management Professional Committee of Chinese Nursing Association; Chinese Neurosurgical Society, Chinese Medical Association. Nursing practice guideline for enteral nutrition in patients with stroke [J]. *Chin J Evid Based Med*, 2021, 21(6): 628–641. (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。