

## · 指南与共识 ·

DOI: 10.12464/j.issn.0253-9802.2025-0215

# 成人非人类免疫缺陷病毒相关隐球菌性脑膜炎患者 护理专家共识

中华医学会神经病学分会护理协作组, 广东省护理学会脑病护理专业委员会,  
广东省护理学会神经感染护理专业委员会, 广东省护理学会脑康复护理专业委员会

**【摘要】** 为促进成人非人类免疫缺陷病毒相关隐球菌性脑膜炎患者临床护理实践的规范化, 提升护理质量并改善患者预后特制定该篇共识。编写团队通过系统检索中英文数据库获取循证证据, 结合临床专家访谈, 初步拟定共识内容, 并经过2轮专家函询和1次专家会议修订完善, 最终形成涵盖护理评估、静脉治疗与用药护理、相关症状的护理、围术期护理、并发症的预防与护理及康复护理六大核心板块的共识终稿。该篇共识特别注重系统性评估、个体化用药监护、并发症预警和康复连续性, 致力于为该类患者的专科护理提供标准化、实用性的临床实践依据, 保障护理安全与质量。

**【关键词】** 隐球菌性脑膜炎; 非 HIV 感染患者; 护理评估; 症状管理; 围术期管理; 专家共识; 护理

## Expert consensus on nursing care for adults with non-HIV-associated cryptococcal meningitis

Neurology Branch Nursing Collaboration Group, Chinese Medical Association; Brain Disease Nursing Professional Committee, Guangdong Nursing Association; Neuro-infection Nursing Professional Committee, Guangdong Nursing Association;  
Brain Rehabilitation Nursing Professional Committee, Guangdong Nursing Association

**【Abstract】** This consensus was developed to standardize clinical nursing practice for adult patients with non-HIV-associated cryptococcal meningitis, with the goal of enhancing the quality of care and improving patient prognosis. The development process involved systematic evidence retrieval from major Chinese and English databases, supplemented by in-depth interviews with clinical specialists, leading to the formulation of a preliminary draft. Subsequent revisions through two rounds of Delphi expert consultations and one multidisciplinary panel meeting culminated in the finalized consensus. The framework encompasses six critical domains: comprehensive nursing assessment, intravenous therapy and pharmacotherapeutic management, nursing care for related symptoms, perioperative nursing care, prevention and management of common complications, and structured rehabilitation. Particular emphasis is placed on holistic patient evaluation, tailored therapeutic drug monitoring, early recognition of complications, and integrated rehabilitative continuity. This consensus seeks to deliver an evidence-based, standardized operational framework for specialized nursing practice, thereby safeguarding therapeutic efficacy and promoting excellence in patient care.

**【Key words】** Cryptococcal meningitis; Non-HIV-infected patients; Nursing assessment; Symptom management; Perioperative management; Expert consensus; Nursing

隐球菌性脑膜炎 (cryptococcal meningitis, CM) 是由隐球菌侵袭脑膜或脑实质引起的中枢神经系统炎症性真菌性疾病, 其典型临床表现包括颅内压增高 (intracranial hypertension, ICH) 症状 (头痛、呕吐、视神经乳头水肿)、脑膜刺激征、发热

以及脑神经损害或脑实质病变<sup>[1]</sup>。CM 既可发生于获得性免疫缺陷综合征 (acquired immunodeficiency syndrome, AIDS) 和其他免疫功能低下人群, 也可以发生于免疫功能正常个体, 因而被分为人类免疫缺陷病毒 (human immunodeficiency virus, HIV) 相

收稿日期: 2025-08-06

基金项目: 国家自然科学基金 (72004240); 广东省医学科研基金 (A2022299); 广东省神经系统疾病临床医学研究中心 (2020B1111170002)

执笔人: 沈利平, E-mail: shenlp@mail.sysu.edu.cn; 阮恒芳, E-mail: rhhfang@mail.sysu.edu.cn; 蔡卫新, E-mail: caiwq@163.com; 廖海芬, E-mail: liaohaifen@gdmu.edu.cn; 朱春汀, E-mail: zhuchn5@mail.sysu.edu.cn; 彭福华, E-mail: pengfh@mail.sysu.edu.cn; 薄琳, E-mail: bolin@pumch.cn; 李慧娟, E-mail: lihuij5@mail.sysu.edu.cn

共同第一作者: 沈利平, 阮恒芳

共同通信作者: 彭福华, 薄琳, 李慧娟

关 CM 和非 HIV 相关 CM 两大类<sup>[2]</sup>。我国的非 HIV 相关 CM 在全部 CM 病例中占比高达 71%，且病例数呈逐年增长趋势<sup>[2]</sup>。该病治疗周期长、临床起效及病原学清除缓慢，病程中易发生颅内压增高、免疫重建炎性样综合征或感染后炎症反应综合征等严重并发症，致残率及致死率较高<sup>[3-5]</sup>。CM 病理机制复杂、病情进展隐匿且凶险，对护理专业水平要求极高，然而，当前护理领域对该病认知不足，尚缺乏标准化的护理流程与循证护理规范。为填补这一空白，改善患者预后，本篇《成人非人类免疫缺陷病毒相关隐球菌性脑膜炎患者护理专家共识》（《共识》）整合国内外最佳证据，结合我国疾病特征及医疗资源现状，融合相关领域医护技专家经验，旨在建立科学规范的护理策略，指导并发症的防治，推动标准化护理路径的应用，以优化临床结局。

## 1 护理评估

在患者入院时及住院治疗期间，依据病情进展及治疗方案的调整，对患者的护理需求进行连续动态的评估与更新。

### 1.1 健康史

评估方法：通过病史问询收集信息。评估内容：患者基础疾病状况（如移植术后、系统性红斑狼疮、结核病、肝肾功能不全、糖尿病等）；是否长期应用免疫抑制剂、广谱抗生素、糖皮质激素等；手术史[如脑脊液持续外引流术、Ommaya 囊（Ommaya reservoir）植入术、脑室-腹腔分流术（ventriculo peritoneal shunt, VPS）、腰大池-腹腔分流术（lumbar-peritoneal shunt, LPS）]；吸烟、饮酒史；疫苗接种史；家族史；旅游史；鸽子粪便接触史、桑拿、久置橱柜衣物清理史等<sup>[2]</sup>（V级，强推荐）。

### 1.2 相关症状与体征

护理人员需结合病史问询、临床观察、专科检查结果及标准化量表进行综合评估。头痛、呕吐等症状：通过病史问询，评估其出现时间、持续时间及频率。皮肤、排泄及睡眠状况：通过病史问询及临床观察评估。意识状态评估：宜采用格拉斯哥昏迷评分（Glasgow Coma Scale, GCS）或全面无反应性量表（Full Outline of Unresponsiveness Scale, FOUR）<sup>[6]</sup>（Ⅲ级，强推荐；附件 1、2）。疼痛评估：清醒可配合的患者宜采用数字评定量表（Numerical

Rating Scale, NRS），昏迷患者宜采用重症监护疼痛观察工具（Critical-care Pain Observational Tool, CPOT）或行为疼痛评估量表（Behavioral Pain Scale, BPS）<sup>[7]</sup>（V级，强推荐；附件 3~5）。视力障碍：根据眼科进行的眼部功能检查（视力、视野、视觉诱发电位、眼内压）结果评估视力障碍程度<sup>[8]</sup>（IV级，弱推荐）。听力障碍：根据耳鼻喉科的听力学检查（鼓室导抗测试、中耳反射测试、纯音测听、耳声发射检查及神经诊断性听性脑干反应检测）结果评估听力障碍程度<sup>[9]</sup>（IV级，弱推荐）。认知障碍：宜采用简易精神状态评价量表（Mini-Mental State Examination, MMSE）评估认知受损程度<sup>[10]</sup>（V级，强推荐；附件 6）。营养状况：宜采用营养风险筛查 2002 量表（Nutrition Risk Score 2002, NRS 2002）和简易营养评估简表（Mini Nutritional Assessment-Short Form, MNA-SF）评估营养风险及营养状况<sup>[11]</sup>（V级，强推荐；附件 7、8）。

### 1.3 辅助检查

腰椎穿刺检查：脑脊液分离培养（金标准）、脑脊液开放压等。影像学检查：计算机断层扫描（computed tomography, CT）、磁共振成像（magnetic resonance imaging, MRI）、四肢血管彩色多普勒超声（彩超）等。常规实验室检查：血常规、血液生化、肝肾功能、凝血功能、C 反应蛋白、血药浓度检测等<sup>[2]</sup>（V级，强推荐）。

### 1.4 并发症风险评估

护理人员需进行以下并发症风险的标准化评估。口腔黏膜炎：采用改良 Beck 口腔评估量表（Beck Oral Assessment Scal, BOAS）评估口腔健康状况、卫生状况、组织完整性和功能<sup>[12]</sup>（I级，强推荐；附件 9）。静脉血栓栓塞症（venous thromboembolism, VTE）：非手术患者采用 Padua 评估表，手术患者采用 Caprini 评估表评估 VTE 风险<sup>[13-14]</sup>（V级，强推荐；附件 10、11）；免疫重建炎性样综合征 / 感染后炎症反应综合征：需密切观察相关临床表现，并结合实验室及影像学检查结果进行风险判断。

## 2 静脉治疗与用药护理

《隐球菌病诊断与管理全球指南》及《隐球菌性脑膜炎诊治专家共识》均推荐分期抗真菌药物治疗<sup>[15-16]</sup>，常用药物包括：静脉用两性霉素 B（amphotericin B, AmB）的 2 种剂型[两性霉素 B

脱氧胆酸盐 (amphotericin B deoxycholate, AmBd)、AmB 脂质制剂]、氟胞嘧啶口服制剂、唑类药物的静脉或口服制剂 (氟康唑、伏立康唑、伊曲康唑等)。各阶段治疗方案通常为上述药物的单药或多药联合治疗。尽管规范化的抗真菌治疗显著降低了疾病的总体病死率,但药物不良反应的风险不容忽视。因此,护理人员必须精确掌握药物的药理特性、配置规范以及不良反应等相关专业知识,并持续进行药物不良反应的监测,同时采取预防和干预措施。

## 2.1 静脉治疗

在住院治疗期间,患者通常需接受 AmB、甘露醇、氨基酸、脂肪乳、氯化钾等多种药物治疗,明确诊断后,应优先选择中心静脉导管进行给药,以降低药物外渗风险<sup>[17]</sup>(V级,强推荐)。在导管选择方面,鉴于 AmB 与生理盐水混合后易形成结晶,并且输注速率需严格把控,建议采用双腔外周静脉穿刺中心静脉置管(peripherally inserted central catheter, PICC);对于无瓣膜导管的维护,应采用 0~10 U/mL 肝素溶液正压封管,双腔及多腔导管宜单手同时冲封管<sup>[18]</sup>(V级,强推荐)。

## 2.2 用药护理

### 2.2.1 两性霉素 B

AmB 为多烯类抗真菌药物,其主要制剂有 AmBd 和 AmB 脂质制剂。AmBd 血脑屏障透过率低(仅 2%~3%)且肾毒性显著,因此临床使用受限<sup>[19]</sup>。AmB 脂质制剂[AmB 脂质体(liposomal amphotericin B, L-AmB)、AmB 脂质体复合物(amphotericin B lipid complex, ABLC)、AmB 胶体分散体(amphotericin B colloidal dispersion, ABCD,即硫酸胆固醇酯)]通过降低不良反应发生率改善耐受性,其中 L-AmB 因安全性优势成为诱导治疗首选<sup>[20]</sup>。不良反应:寒战、发热、恶心、呕吐、低钾血症、肾毒性、肝功能损害、贫血、心律失常、静脉炎等<sup>[20-22]</sup>。

①配置注意事项:所有制剂均须以灭菌注射用水复溶(禁用生理盐水),复溶时沿密封瓶内壁注入灭菌注射用水,溶解后均需溶于 5%~10% 葡萄糖液、现配现用<sup>[20]</sup>(II级,强推荐)。②输注注意事项:AmBd 需避光且使用避光输液器输注,降低输注速率,建议严格控制在 28~30 滴/min 或遵医嘱及药品说明书调整,通常于 6~8 h 内完成输注,输注时需根据医嘱进行水化及服用 2 L 口服补液盐<sup>[17]</sup>(V级,强推荐);AmB 脂质体制剂使用常规输液器输注,避免因使用精密输液器所导致

的输注滴速减慢甚至不滴,输注速率控制在 60~80 滴/min 或遵医嘱及药品说明书调整,通常输注时间控制在 2 h 内,但仍需根据患者情况进行调整<sup>[20]</sup>(II级,强推荐);AmB 输注需设置独立输液通路,输注 AmB 前后,应使用 5% 葡萄糖溶液 100 mL 进行冲洗<sup>[20]</sup>(II级,强推荐)。③用药期间应监测患者体温、心电图、血常规、血液生化、肝肾功能等变化<sup>[19-22]</sup>(V级,强推荐)。④协助医师进行鞘内或脑室内注射 AmBd 或 L-AmB 时,应严格监测患者是否出现头痛、恶心、呕吐等化学性脑膜炎的临床表现,伴随药物剂量的递增以及治疗疗程的延长,应密切观察患者是否发生排便困难、蛛网膜粘连、休克等严重不良反应<sup>[22]</sup>(V级,强推荐)。⑤低钾血症的护理,宜持续心电监护,监测心律变化或完善心电图检查<sup>[23]</sup>(V级,强推荐);指导进食富含钾的水果和蔬菜,如海带、紫菜、西瓜、香蕉、橙子等<sup>[24]</sup>(II级,强推荐);根据医嘱实施预防性补钾来预防低钾血症,首选口服补钾,并定期监测血钾<sup>[17]</sup>(V级,强推荐);口服补钾时,可将氯化钾水溶液稀释于开水或橙汁中于饭后服用<sup>[25]</sup>(IV级,弱推荐);静脉补钾时,补钾速度应小于 20 mmol/h,补钾浓度不宜超过 0.3%,监测尿量及肾功能,确保尿量大于 700 mL/d 或 30 mL/h<sup>[23]</sup>(V级,强推荐)。

### 2.2.2 氟胞嘧啶

氟胞嘧啶为抑菌药,高浓度时具有杀菌活性<sup>[21]</sup>。不良反应:主要引起食欲不振、恶心、呕吐、厌食、腹泻、皮疹、发热、贫血、转氨酶升高,停药后可缓解;骨髓抑制是最严重的不良反应<sup>[21]</sup>。建议指导患者在餐后服用或单次剂量分 2 次服用,2 次之间至少间隔 15 min,以降低其消化道不良反应。用药期间观察患者恶心呕吐及进食情况,指导患者少食多餐,胃肠道反应严重时,应增加肠外营养支持治疗<sup>[26]</sup>(IV级,强推荐);用药期间应密切监测血常规、肝肾功能、电解质等变化,评估药物耐受性,及时调整方案<sup>[21]</sup>(IV级,强推荐)。

### 2.2.3 氟康唑

氟康唑药物相互作用及胃肠道毒性少,耐受性良好,为唑类抗真菌药物的首选<sup>[21]</sup>。不良反应:视力障碍、发热、恶心、呕吐、腹泻、头痛、外周水肿、呼吸窘迫、腹痛、皮疹、肝酶异常<sup>[21]</sup>。服药期间应观察患者有无皮疹、皮肤及巩膜黄染等肝功能异常症状,密切监测患者肝功能指标<sup>[21]</sup>

(Ⅳ级, 强推荐)。对微生物学培养持续阳性或复发的患者, 应评估药物依从性、药物相互作用和耐药性<sup>[15]</sup>(Ⅴ级, 强推荐)。

### 2.2.4 甘露醇

作为一种渗透性利尿剂, 甘露醇在CM患者中具有特定的适应证。不良反应: 水电解质紊乱、血尿、肾功能损害、低颅压综合征、低血容量、静脉炎<sup>[27]</sup>。使用甘露醇期间, 应经中心静脉或粗大的外周静脉在10~20 min内输入目标剂量甘露醇<sup>[27]</sup>(Ⅴ级, 强推荐)。应使用精密输液器输注, 以防止甘露醇微小药物的结晶被输入体内<sup>[27]</sup>(Ⅴ级, 强推荐)。应准确记录患者尿液的颜色、性质、量及24 h液体出入量, 密切关注水电解质及肾功能变化情况, 及时进行对症处理<sup>[27]</sup>(Ⅴ级, 强推荐)。

## 3 相关症状的护理

### 3.1 颅内压增高护理

在CM患者中, 约50%CM患者的脑脊液压力大于或等于250 mmH<sub>2</sub>O(1 mmH<sub>2</sub>O=0.009 8 kPa), 其中25%患者的脑脊液压力大于350 mmH<sub>2</sub>O<sup>[15, 28]</sup>。严重的ICH是导致患者死亡及预后不良的关键因素<sup>[15]</sup>。

#### 3.1.1 病情观察

应对患者的生命体征、意识状态及瞳孔变化进行持续严密监测, 并观察是否出现头痛、恶心、呕吐等神经系统症状<sup>[23]</sup>(Ⅴ级, 强推荐)。当GCS小于或等于8分, 或GCS评分快速下降超过2分, 提示病情进行性加重。有条件的医疗机构可进行颅内压动态监测<sup>[29]</sup>(Ⅴ级, 弱推荐)。

#### 3.1.2 预防颅内压增高的护理

应保持病房安静, 减少刺激, 同时, 避免引起颅内压增高的因素, 如头颈部过度扭曲、情绪过于激动、剧烈咳嗽、用力排便等<sup>[30]</sup>(Ⅳ级, 强推荐)。

#### 3.1.3 脑疝的识别与紧急处理

识别: 若患者出现双眼凝视、瞳孔大小不稳定、双侧不等大或固定性散大、光反应消失、意识水平持续下降, 以及出现库欣三联征(血压升高伴心率减慢、呼吸异常)、视神经乳头水肿等临床表现时, 须提高警觉。此时应缩短监测间隔, 每15 min系统评估1次意识状态与瞳孔特征, 严密观察以便及早发现脑疝发生的可能<sup>[23]</sup>(Ⅴ级, 强推荐)。发生脑疝时紧急处理对策: ①快速建立静脉

通道, 根据医嘱在10~20 min内完成20%甘露醇(1~2 g/kg)目标剂量的输注, 同时联合快速静脉输注呋塞米、地塞米松, 以迅速纠正脑疝<sup>[23]</sup>(Ⅴ级, 强推荐)。②抬高床头15°~30°, 不宜超过45°<sup>[31]</sup>(Ⅱ级, 强推荐)。③头偏一侧, 保持呼吸道通畅, 遵医嘱给予中~高流量吸氧, 备好呼吸机、口咽通气管、气管导管及呼吸回路等急救设备<sup>[23, 32]</sup>(Ⅴ级, 强推荐)。④具备紧急手术指征时, 迅速完成术前准备(禁食、禁水、备皮、交叉配血、完善实验室及影像学检查等)<sup>[23]</sup>(Ⅴ级, 强推荐)。

#### 3.1.4 头痛护理

应对患者头痛进行评估, 包括头痛时间、部位、性质、持续时间、间歇时间、伴随症状及加重或减轻因素<sup>[7]</sup>(Ⅴ级, 强推荐)。在选择疼痛评估工具时, 应结合患者的意识状态和言语功能情况进行综合判断<sup>[7]</sup>(Ⅴ级, 强推荐)。镇痛治疗的预期目标为NRS评分小于4分, CPOT评分小于3分, BPS评分小于5分<sup>[33]</sup>(Ⅴ级, 强推荐)。应给予分层级的护理措施<sup>[34]</sup>: ①当NRS评分1~3分时, 以非药物干预为主, 如保持安静的病房环境, 取舒适卧位, 避免情绪激动、剧烈咳嗽或用力排便等诱发头痛加剧的行为, 给予心理支持, 可指导患者聆听舒缓型音乐, 或开展呼吸调节与肌肉放松训练, 在实施上述非药物干预措施30 min后, 需再次对患者的疼痛程度进行评估<sup>[34]</sup>(Ⅱ级, 强推荐)。②当NRS评分4~6分时, 视具体情况根据医嘱采取非药物干预与药物镇痛联合应用策略, 并于静脉给药15 min后、肌肉注射给药30 min后以及口服给药60 min后, 分别对患者的疼痛程度进行再次评估<sup>[34]</sup>(Ⅱ级, 强推荐)。③当NRS评分大于或等于7分时, 应及时向医师报告, 并根据医嘱立即给予镇痛药物, 以迅速缓解其重度疼痛<sup>[34]</sup>(Ⅱ级, 强推荐)。④密切观察镇痛药物不良反应, 如呼吸抑制、低血压、对意识的影响、药物耐受和戒断综合征等<sup>[7]</sup>(Ⅴ级, 强推荐)。

#### 3.1.5 呕吐护理

护理要点: ①患者频繁呕吐由多种因素共同作用引起, 应先对呕吐原因进行鉴别诊断并进行对症处理; 由颅内压增高引起的呕吐通常不具有恶心前兆, 也与进食行为无直接关联, 其特征多为突发性的喷射状呕吐。此类呕吐常发生于头痛程度较为剧烈的时段, 呕吐后患者的头痛可得到一定程度减轻。而药物反应或肠内喂养不耐受所致呕吐则常伴有恶心感, 与进食有关, 表现为非

喷射性呕吐。②观察呕吐的次数、颜色、性状、气味,呕吐前有无恶心、干呕等先兆症状,呕吐性质是否为喷射性呕吐<sup>[30]</sup>(Ⅳ级,强推荐)。③呕吐时应将患者头偏向一侧,协助昏迷患者取侧卧位,及时清理呕吐物,必要时利用负压吸引装置清理患者口腔内痰液和呕吐物,保持呼吸道通畅。④对颅内压增高引起的呕吐,应根据患者病情及进食指征细化进食要求与进食时机<sup>[24]</sup>(Ⅱ级,弱推荐)。⑤无法经口进食者,应选择肠内营养<sup>[35]</sup>(Ⅴ级,强推荐)。⑥对不能耐受胃管或有反流高风险者,宜实施幽门后喂养(鼻空肠管)<sup>[35]</sup>(Ⅴ级,强推荐)。

### 3.2 发热护理

护理要点:①应先对发热原因进行鉴别诊断,明确为感染性发热或非感染性发热,如AmB引起的发热。②对体表温度的护理如下,若患者腋温超过38℃,可采用冰袋冷敷、冰毯降温或温水擦浴等物理方式进行降温<sup>[23]</sup>(Ⅴ级,强推荐);根据医嘱予合适的退热药物进行降温,以维持目标体温在37℃<sup>[36]</sup>(Ⅴ级,弱推荐)。③在降温过程中,应观察患者的生命体征、皮肤、体温变化曲线及相关症状的变化,严防心律失常、胃肠道功能障碍、寒战等并发症的发生<sup>[37]</sup>(Ⅲ级,强推荐)。

### 3.3 视力障碍护理

护理要点:①应由眼科医师定期评估患者视力情况<sup>[8]</sup>(Ⅴ级,强推荐)。②当患者出现视物模糊、急性视力下降,应警惕颅内高压危象发生<sup>[38]</sup>(Ⅲ级,强推荐)。③出现视力下降时可采用认知行为疗法,以增强患者的自我管理效能<sup>[39]</sup>(Ⅰ级,弱推荐)。④强化患者的感知觉和触觉训练,鼓励患者充分利用残余视力<sup>[40]</sup>(Ⅴ级,强推荐);同时,选择适宜的助视材料和设备,例如大记号笔、电子助视器、智能语音设备等以辅助患者<sup>[39]</sup>(Ⅰ级,弱推荐)。⑤应对患者所处环境进行安全风险因素评估,安排专人陪护,使用助行器、盲杖等辅助工具,以降低跌倒和意外伤害的风险<sup>[40]</sup>(Ⅴ级,强推荐)。

### 3.4 听力障碍护理

护理要点:①应由耳鼻喉科医师定期检测患者听力情况,护理人员根据检测结果准确了解患者听力受损程度<sup>[9]</sup>(Ⅲ级,弱推荐)。②当患者出现听力受损时,需建立有效沟通,应选择恰当的沟通方式,可采用书面交流和手势辅助<sup>[41]</sup>(Ⅴ级,弱推荐);亦可采用非语言性沟通方式,如眼神交

流、面部表情、文字卡片、图片等,以实现简单而有效的双向沟通<sup>[41]</sup>(Ⅴ级,弱推荐)。

## 4 围术期护理

严重的ICH是隐球菌性脑膜炎患者早期死亡的重要原因<sup>[15]</sup>。因此,控制颅内压是决定CM结局的关键因素之一<sup>[15,21]</sup>。针对CM继发的ICH,《隐球菌病诊断与管理全球指南》<sup>[15]</sup>提出分层干预策略,先进行治疗性腰椎穿刺将急性症状性颅内压增高(压力大于或等于200 mmH<sub>2</sub>O)降低50%或控制至小于200 mmH<sub>2</sub>O。当治疗性腰椎穿刺无法有效控制颅内压增高时,应基于医疗资源可及性选择进行临时侧脑室引流、腰大池置管引流、脑室外引流术或Ommaya囊植入术。如果临时措施不成功,在抗真菌治疗有效的前提下,可考虑进行VPS、LPS。

### 4.1 治疗性腰椎穿刺术护理

在排除阻塞性脑积水或脑疝风险的前提下,连续每日腰椎穿刺能够有效降低颅内压并排出隐球菌,每次操作建议引流脑脊液量不超过20~30 mL<sup>[21]</sup>。潜在并发症:低颅压、脑脊液外漏、感染、腰痛、头痛,其中术后3 d内出现头痛的发生率最高<sup>[21,42]</sup>,护理要点:①术后去枕平卧4~6 h<sup>[26]</sup>(Ⅳ级,强推荐)。②术后观察穿刺部位有无渗血以及脑脊液渗漏<sup>[25]</sup>(Ⅳ级,强推荐)。③若术后出现低颅压头痛症状,应卧床休息,定时评估头痛情况,给予分层级的护理措施<sup>[42]</sup>(Ⅴ级,强推荐)。

### 4.2 脑脊液持续外引流护理

包括侧脑室引流、腰大池置管引流和脑室外引流。潜在并发症包括堵管、过度引流、低颅压头痛、出血、感染。护理要点:①建议术后抬高床头30°<sup>[43]</sup>(Ⅴ级,强推荐)。②术后应密切观察患者的意识状态、瞳孔反应、生命体征,以及引流液的颜色和管道通畅情况,引流管滴液口应保持在侧脑室平面以上10~15 cm,观察管道有无水柱波动,控制引流速度和量,引流速度5~10 mL/h,每日引流量控制在150~300 mL,具体引流高度及量需根据患者实际情况及医嘱执行<sup>[21,43]</sup>(Ⅳ级,强推荐)。③引流管应进行明确标识并给予二次固定,敷料有渗血渗液、卷边时,应及时重新换药并固定,避免引流管牵拉、打折、受压或脱出<sup>[23]</sup>(Ⅴ级,强推荐)。④在协助患者变换体位或移动身体的过程中,应首先夹闭引流管,待

其安置妥当后,再重新调整引流袋的悬挂高度并开放引流管<sup>[43]</sup>(V级,强推荐)。<sup>⑤</sup>拔管后,需观察穿刺部位有无脑脊液渗漏<sup>[43]</sup>(V级,强推荐)。

### 4.3 Ommaya囊植入术护理

潜在并发症包括颅内出血、继发感染和脑室内给药不良反应<sup>[16]</sup>。护理要点:<sup>①</sup>全身麻醉术后去枕平卧6h,头偏向健侧,保持气道通畅,待生命体征稳定后,建议将患者安置于15°~30°的斜坡卧位,避免体位突然改变,同时应防止手术区域及储液囊周围皮肤长时间受压<sup>[44]</sup>(II级,弱推荐)。<sup>②</sup>在每次释放脑脊液操作完成之后,患者仍需保持平卧姿势6h,以有效预防低颅压综合征的发生<sup>[44]</sup>(II级,弱推荐)。<sup>③</sup>术后应密切观察病情、生命体征、神经系统体征以及局部头皮张力和皮肤颜色,是否出现红、肿、热、痛、渗液等感染症状<sup>[44]</sup>(II级,强推荐)。<sup>④</sup>应指导患者避免Ommaya囊置入区域受压和摩擦,勿用手按压、推动Ommaya囊或挠抓局部皮肤,若发现Ommaya囊体圆柱顶端局部头皮呈弧形突起,应警惕囊内压力过高<sup>[45]</sup>(IV级,弱推荐)。

### 4.4 脑室-腹腔分流术及腰大池-腹腔分流术护理

潜在并发症:感染、分流管阻塞、消化道症状、引流过度或不足、导管移位、粘连、出血<sup>[46]</sup>。

#### 4.4.1 术前处理

应对手术部位进行备皮,病情允许情况下,宜进行沐浴及洗头,病情不稳定者,应重点擦洗与手术部位相关区域<sup>[47-48]</sup>(IV级,强推荐)。

#### 4.4.2 术后处理

护理要点:<sup>①</sup>去枕平卧6h,禁食、禁水6h,待肛门排气后方可进食流食、半流食<sup>[48]</sup>(IV级,弱推荐)。<sup>②</sup>心电监护监测,每小时监测患者意识水平、瞳孔反应、生命体征及肢体活动、肌力的变化<sup>[48]</sup>(IV级,弱推荐)。<sup>③</sup>应密切观察是否出现引流障碍相关症状,如头痛加剧、呕吐、嗜睡、烦躁及意识障碍<sup>[48]</sup>(IV级,强推荐)。<sup>④</sup>VPS后需警惕颅内出血的迹象,如意识障碍、瞳孔异常、突发剧烈头痛、神经功能缺损、血压升高伴心率减慢、呼吸异常<sup>[48]</sup>(IV级,强推荐)。<sup>⑤</sup>定时观察患者术后切口有无出血及感染迹象,如切口部位或沿着导管通路皮肤出现红斑或水肿、疼痛、腹膜刺激征、发热、白细胞计数升高等<sup>[48]</sup>(IV级,弱推荐)。<sup>⑥</sup>在手术伤口未完全愈合前,患者不宜淋浴及洗头<sup>[48]</sup>(IV级,强推荐)。<sup>⑦</sup>建议每日对分流泵

周围皮肤状况进行评估,并通过按压观察其回弹功能是否正常,每日应进行2次按压操作,每次连续按压50~100下,以预防管路发生堵塞<sup>[48]</sup>(IV级,弱推荐)。

## 5 并发症的预防与护理

### 5.1 口腔黏膜炎的预防与处理

危险因素:CM患者普遍存在营养不良、免疫功能抑制、抗真菌治疗、气管插管或高流量氧疗、唾液分泌减少、呕吐、口腔卫生自洁不当、口腔pH值改变及口腔菌群失调等情况,使得其发生口腔黏膜炎的风险显著升高<sup>[49]</sup>。临床表现:口腔干燥、口角炎、口腔黏膜水肿、溃疡、糜烂、出血。预防措施:<sup>①</sup>宜入院后6h内采用改良Beck口腔评估量表进行首次口腔评估,此后每日至少评估2次<sup>[12,50]</sup>(I级,强推荐)。<sup>②</sup>指导患者每日自我评估口腔情况<sup>[51]</sup>(V级,强推荐)。<sup>③</sup>清醒可配合患者采用2.5%碳酸氢钠溶液进行口腔护理和湿润口唇<sup>[49]</sup>(V级,弱推荐)。<sup>④</sup>昏迷及气管切开患者需由护理人员单独实施负压冲洗式口腔护理,对于气管插管患者,则需2名护理人员协作进行,在护理过程中,应将床头抬高30°,患者头偏一侧,冲吸过程中需密切监测其生命体征变化,以及是否存在呛咳等不良反应<sup>[52]</sup>(II级,弱推荐)。<sup>⑤</sup>口腔护理及湿润口唇次数宜根据改良Beck口腔评估量表的评分结果进行调整<sup>[12]</sup>(I级,强推荐)。<sup>⑥</sup>指导患者避免进食尖锐、辛辣、过热等食物<sup>[51]</sup>(V级,强推荐)。<sup>⑦</sup>选择小头软毛牙刷、含氟或无泡牙膏<sup>[51]</sup>(V级,强推荐)。<sup>⑧</sup>使用漱口液时应先含漱,再鼓漱,每次含漱量为10~20mL,含漱时间至少1min<sup>[51]</sup>(V级,强推荐)。<sup>⑨</sup>选择含甘油成分护唇膏涂抹嘴唇<sup>[50]</sup>(V级,强推荐)。对症处理:<sup>①</sup>对于口腔黏膜炎引起剧烈疼痛患者,应在进食前和口腔护理前采用2%利多卡因溶液或含有镇痛成分的溶液漱口<sup>[51]</sup>(V级,强推荐)。<sup>②</sup>对于口腔溃疡患者,可遵循医嘱使用重组人表皮生长因子外用溶液喷洒于受损黏膜处<sup>[51]</sup>(V级,强推荐)。<sup>③</sup>对于口腔黏膜炎导致的吞咽困难患者,宜实施肠内或肠外营养支持<sup>[51]</sup>(V级,强推荐)。

### 5.2 静脉血栓栓塞症的评估、预防与处理

#### 5.2.1 静脉血栓栓塞症的危险因素

在重症CM患者中,普遍存在多种VTE的危险因素。这些危险因素既包括与疾病相关的因素,

如手术、创伤、制动状态、感染以及脏器功能不全等；也包括与治疗相关的因素，例如中心静脉导管置入和镇静镇痛治疗等。研究显示，重症患者的VTE发生率约为15%~50%<sup>[53]</sup>。同时，持续的甘露醇脱水、呋塞米利尿和频繁呕吐，会导致血液黏稠度进一步升高，是CM患者VTE形成的又一重要原因。

### 5.2.2 静脉血栓栓塞症风险评估

评估工具：根据患者具体情况选择合适的评估工具<sup>[13-14]</sup>（V级，强推荐）。评估时机：建议对所有患者在入院后24 h内完成血栓风险的首次评估。对于接受手术（含介入操作）的患者，应于术后6 h内再次评定；转科患者需在转入6 h内重新评估；患者出院前也须进行最终评价。此外，若患者的VTE危险因素出现任何变化，均应及时进行动态评估<sup>[13]</sup>（V级，强推荐）。

### 5.2.3 静脉血栓栓塞症预防措施

在排除禁忌证的前提下，所有患者应实施VTE的基础预防措施<sup>[13]</sup>（V级，强推荐）。基础预防措施：早期活动及锻炼，对于卧床患者，应指导并协助其进行床上的自主或被动肢体活动，重点加强下肢功能锻炼及踝关节屈伸训练；对于留置PICC导管的患者，则应鼓励其反复进行置管侧手臂的握拳与放松练习<sup>[13]</sup>（V级，强推荐）；在患者临床状况允许的前提下，保证每日饮水量1 500~2 500 mL<sup>[13]</sup>（V级，强推荐）；指导患者戒烟戒酒，控制血糖血脂<sup>[13]</sup>（V级，强推荐）。在实施基础性预防措施的前提下，需依据患者血栓风险等级的评估结果，采取与风险水平相适应的特定预防策略<sup>[54]</sup>（V级，强推荐）。血栓风险评估为低危、中危时，应予基础预防和物理预防，如抗血栓袜、间歇充气加压、足底静脉泵<sup>[54]</sup>（V级，强推荐）；若患者经评估属于血栓高风险等级，则需采用药物预防与物理预防相结合的策略<sup>[54]</sup>（V级，强推荐）；在实施药物性预防之前，应由医师对患者进行出血风险的全面评估，如评估结果显示存在出血倾向，则应优先选择物理性预防方法<sup>[13-14, 54]</sup>（V级，强推荐）；当患者出血危险性下降但血栓形成风险仍较高时，可考虑将预防策略由物理方法转换为药物干预<sup>[13]</sup>（V级，强推荐）。

### 5.2.4 静脉血栓栓塞症处理

及时识别VTE的症状，如肢体肿胀、疼痛、皮温升高<sup>[55]</sup>（V级，强推荐）。怀疑出现VTE时，应及时行血管彩超明确部位及范围<sup>[32]</sup>（V级，强推

荐）。VTE处理措施：①抬高患肢<sup>[32]</sup>（V级，强推荐）。②禁止按摩及热敷患肢肢体<sup>[32]</sup>（V级，强推荐）。③抗凝及溶栓治疗期间，应密切观察患者皮肤黏膜、牙龈、注射部位有无出血点，注意有无咯血、便血及血尿，观察患者意识、瞳孔的变化，有无头痛、呕吐、意识障碍、肢体瘫痪等颅内出血征象<sup>[32]</sup>（V级，强推荐）。④密切观察患者呼吸情况，警惕不明原因的血氧饱和度下降、呼吸困难、气促、胸痛、咯血、晕厥等肺栓塞表现<sup>[32]</sup>（V级，强推荐）。

### 5.3 免疫重建炎性样综合征 / 感染后炎性反应综合征的识别与护理

在有效抗真菌药物治疗中，若患者突然出现病情加重，头痛加剧、ICH和临床神经功能缺损，在排除疾病复发、新发感染或其他并发症后，需警惕免疫重建炎性样综合征或感染后炎性反应综合征的发生<sup>[56]</sup>。护理要点：①密切监测生命体征，意识和瞳孔的改变<sup>[56-57]</sup>（Ⅲ级，强推荐）。②定期检测白细胞计数、C反应蛋白、降钙素原，必要时检测脑脊液炎症指标（如细胞数、蛋白、IL-6），评估炎症进展及抗感染治疗反应<sup>[56-57]</sup>（Ⅲ级，弱推荐）。

### 5.4 院内安全转运护理

CM危重症患者在院内转运过程中，易出现突发病情变化，且面临较大转运风险，如脑疝、心跳呼吸骤停、引流管脱出等，从而危及生命<sup>[58]</sup>。因此，在转运前需进行多环节、多方面、无缝隙的动态评估，严格执行分级转运标准模式，以最大限度降低转运风险<sup>[59-60]</sup>（Ⅱ级，强推荐；附件12）。

#### 5.4.1 转运前准备

护理要点：①告知沟通，向家属充分告知风险并获知情同意，提前联系目标科室，沟通患者病情及预计到达时间<sup>[61]</sup>（V级，强推荐）。②人员配备，按分级标准配备相应医护人员<sup>[61]</sup>（V级，强推荐）。③转运设备及药物准备，检查调试转运监护仪、呼吸机、输液泵等设备功能及备齐急救物品（如呼吸球囊、抢救药品、20%甘露醇）<sup>[61]</sup>（V级，强推荐）。④病情评估，按照转运分级再次评估生命体征、意识及瞳孔等，妥善固定并确保各类管路通畅，尽量在患者病情稳定的情况下转运<sup>[61]</sup>（V级，强推荐）。

#### 5.4.2 转运中护理

护理要点：①使用车床转运，医护人员位于患者头侧，密切观察患者病情<sup>[61]</sup>（V级，强推荐）。②昏迷患者取平卧位，头偏向一侧<sup>[61]</sup>（V级，强推

荐)。③对于生命体征不稳定的患者,应实施持续的心电监护,若发现患者意识状态或瞳孔特征发生变化,并伴有血压、呼吸频率、心率及血氧饱和度等生命体征的显著恶化,应立即采取现场紧急抢救措施<sup>[61]</sup>(V级,强推荐)。

#### 5.4.3 转运后处理

护理要点:①详细记录转运过程的情况及应急措施<sup>[61]</sup>(V级,强推荐)。②再次评估患者病情稳定性及转运获益与风险<sup>[61]</sup>(V级,强推荐)。

## 6 康复护理

### 6.1 营养管理

CM患者因发热、头痛、呕吐及药物不良反应导致能量消耗增加、摄入不足和吸收障碍,存在或潜在营养不良风险或营养不良。护理要点:①应早期进行饮食干预,以改善患者的营养状况及预后<sup>[62]</sup>(Ⅲ级,强推荐)。②对有营养风险或营养不良者,建议成立多学科营养支持团队,由临床医师、营养师、康复师、药剂师及营养专科护士进行营养评定,包括膳食调查、人体测量、实验指标、体能评价、综合营养评定,确定营养不良的类型和程度<sup>[11]</sup>(V级,强推荐)。③制定营养计划时,建议根据间接测热法或调整后体质量(体重)25~30 kcal/(kg·d)确定目标热量,以及根据实际体重确定目标蛋白1.2~1.5 g/(kg·d)<sup>[63-64]</sup>(V级,强推荐)。④根据患者意识状态、进食情况并遵循营养支持五阶梯疗法,选择恰当的营养支持方式<sup>[64]</sup>(V级,强推荐)。能经口进食的CM患者,优先推荐饮食联合口服营养补充(oral nutritional supplements, ONS)<sup>[64]</sup>(V级,强推荐);对于无法经口进食患者,或经口进食联合ONS在3~5 d内仍难以达到60%能量需求目标的患者,可考虑采用管饲方式进行肠内营养支持<sup>[63-64]</sup>(V级,强推荐)。⑤在进行营养支持期间,需密切监测患者的能量摄入与代谢平衡情况,以及白蛋白、水电解质、维生素与微量元素等营养相关指标的水平变化,同时注意观察是否出现腹泻、腹胀、恶心、呕吐、误吸或脓毒症等与该支持方式相关的并发症,及时对症处理<sup>[65]</sup>(V级,强推荐)。

### 6.2 康复训练

有条件的医疗单位,应在患者病情稳定前提下,尽早由康复医师或治疗师充分评估患者的意识状态、配合程度、进行康复专科体查及康复评

定,制定综合的康复方案,加快神经功能恢复进程,降低病残率,促进患者尽早回归家庭和社会<sup>[66]</sup>(V级,强推荐)。

#### 6.2.1 呼吸功能康复训练

护理要点:①对于认知能力尚可且情绪平稳的重症患者,可鼓励其在全身放松状态下开展系统性呼吸锻炼,运用多种呼吸运动及气道廓清技术促进正常呼吸模式的重建。常用方法涵盖腹式呼吸法、阻力呼吸训练、深度呼吸练习以及呼吸肌力增强训练等技术<sup>[66]</sup>(V级,强推荐)。②对于意识清晰、配合度高但自主咳痰能力减弱的患者,应指导其掌握有效的咳嗽与排痰技巧。常用训练方式包括通过手法辅助咳嗽以及利用物理刺激引导咳嗽反射等<sup>[66]</sup>(V级,强推荐)。

#### 6.2.2 吞咽功能康复训练

推荐采用体表神经肌肉电刺激、咽腔电刺激、经颅直流电刺激和重复经颅磁刺激、口腔感觉刺激、运动行为疗法(中缩下颌抗阻力训练、Shaker训练、呼气肌训练、生物反馈训练)、导管球囊扩张术、姿势代偿等<sup>[67]</sup>(V级,强推荐)。对于已行气管切开的患者,建议在拔除套管后再尝试经口进食,并可应用通气说话瓣膜辅助治疗,有利于改善吞咽功能、恢复气道生理性防御机制,并降低肺部感染风险<sup>[68]</sup>(V级,强推荐)。

#### 6.2.3 运动康复训练

护理要点:①对于意识障碍或无自主配合能力的重症患者,应实施良肢位摆放,并在床上进行被动体位变换、关节与肌肉的牵伸活动,维持其四肢及躯干各关节的被动活动范围,同时开展床上被动坐位训练及多角度体位适应性练习<sup>[66]</sup>(V级,强推荐)。②对于反应良好或可以主动配合的患者,宜采取渐进式活动方式,依次进行床上(床头抬高30°~80°)、坐(床边和床边座椅)、床边站和步行训练。建议每一阶段训练每日进行2~3次,每次30~60 min,直到患者能够完全耐受,再进入下一阶段<sup>[32]</sup>(V级,强推荐)。③对接受气管切开并施行机械通气的患者,开展颈部屈曲、伸展及抬举等训练,有助于为其后续脱离呼吸机提供支持<sup>[66]</sup>(V级,强推荐)。

#### 6.2.4 认知康复训练

护理要点:①可实施综合性的认知康复训练方案,涵盖定向能力、感知能力、注意力、记忆力、执行功能、逻辑推理、信息处理速度以及语言能力等多个维度<sup>[10]</sup>(V级,强推荐)。②可将认

知训练与生活方式干预（如有氧运动、回忆疗法、太极拳和瑜伽）及神经调控技术〔如经颅磁刺激、经颅电刺激、虚拟现实技术（virtual reality, VR）〕相结合，进行多模态干预<sup>[10]</sup>（V级，强推荐）。③建议利用大数据和人工智能算法，对训练难度、时长和内容进行动态调整<sup>[10]</sup>（V级，强推荐）。④每次训练时间不少于30 min，每周训练3次，累计总训练时间应达到20 h以上<sup>[10]</sup>（V级，强推荐）。⑤对于依从性不佳者，可采用游戏化设计进行记忆训练，通过纸笔、实物、计算机程序或VR等多种形式提升参与度和趣味性，以争取患者的积极配合<sup>[10]</sup>（V级，强推荐）。

### 6.3 心理康复

本病病程长，病情凶险，常伴有失明、失聪等严重并发症，治疗时间长且费用高，药物不良反应多，易引发焦虑、抑郁、恐惧及治疗抵触，从而影响患者的依从性及预后<sup>[25-26]</sup>。建议护理人员定时密切关注患者的情绪状态，通过其言语特征（如语速、音调变化）及非言语行为（如面部表情与肢体动作），综合评估是否存在焦虑、抑郁、恐惧、无助或绝望等负面心理反应<sup>[40]</sup>（V级，强推荐）。对心理异常患者，采用焦虑自评量表（Self-Rating Anxiety Scale, SAS）、抑郁自评量表（Self-Rating Depression Scale, SDS）评估其心理状况<sup>[40]</sup>（V级，强推荐；附件13、14）。病区可组建护理人文关怀小组开展叙事护理，依据患者需求采取访谈、交流等形式，每次时间不少于10 min，引导患者宣泄情绪，树立正确积极的疾病观、生活观<sup>[69]</sup>（II级，弱推荐）。为听力/视力障碍患者提供患者沟通代码卡、写字板、记号笔、电子系统等辅助工具<sup>[70]</sup>（V级，强推荐）。鼓励家属照顾者进行语言鼓励和非医疗性的情感陪伴，如聊天、读报、听音乐、亲情抚触<sup>[70]</sup>（V级，强推荐）。

### 6.4 健康指导与延续性护理

指导患者戒烟、戒酒，均衡饮食，以高纤维、高蛋白、高维生素、低脂肪饮食为主，适当运动，避免剧烈运动及高空作业，预防上呼吸道感染，避免接触鸽粪等隐球菌环境暴露源<sup>[25]</sup>（IV级，强推荐）。在患者出院后定期进行电话随访<sup>[71]</sup>（III级，强推荐），强调严格遵循医嘱完成全程抗真菌治疗，指导患者及家属不可因症状消失而自行停药，识别复发或并发症的症状，如再次出现剧烈头痛、发热、意识模糊、视觉模糊、呕吐或新发神经功能缺损等，应立即就医<sup>[25]</sup>（IV级，强推荐）。

本篇《共识》系统构建了非HIV相关CM患者的临床护理体系，重点涵盖六大核心维度：护理评估、静脉治疗与用药护理、相关症状的护理、围术期护理、并发症的预防与护理及康复护理。其临床应用价值主要体现在：①为护理实践方案的制定提供循证依据。②优化临床护理路径设计。③建立护理质量评价指标体系。④规范专科护理技术操作标准。需要特别说明的是，本篇《共识》需与最新版《非人类免疫缺陷病毒相关隐球菌性脑膜炎诊断的中国专家共识》<sup>[2]</sup>配合使用，通过诊疗-护理协同模式，实现对该疾病临床特征、治疗方案及护理要点的全面把握。

#### 共识制订专家组成员（按姓氏拼音排序）：

薄琳 中国医学科学院北京协和医院  
 蔡卫新 首都医科大学附属北京天坛医院  
 常红 首都医科大学宣武医院  
 陈景敏 玉林市中医医院  
 冯英璞 河南省人民医院  
 古瑞平 广东省人民医院  
 黄燕琴 河源市人民医院  
 黄莺 复旦大学附属华山医院  
 霍华俏 茂名市人民医院  
 计海霞 安徽医科大学第一附属医院  
 李丹卉 深圳市第二人民医院  
 李慧娟 中山大学附属第三医院  
 李玲 华中科技大学同济医学院附属同济医院  
 李少芳 广东省人民医院  
 廖海芬 广东医科大学护理学院  
 刘洁 北京医院  
 刘志红 广东三九脑科医院  
 彭聪 南部战区总医院  
 潘火英 赣南医科大学附属第一医院  
 阮恒芳 中山大学附属第三医院  
 沈利平 中山大学附属第三医院  
 苏永静 中山大学附属第一医院  
 石鑫 北京大学深圳医院  
 陶东霞 中国医科大学附属第一医院  
 王爱霞 郑州大学第一附属医院  
 王珏 复旦大学附属中山医院  
 吴昭英 济宁医学院附属医院  
 邢介霞 山东大学齐鲁医院  
 许雅芳 复旦大学附属华山医院

颜秀丽 吉林大学第一医院  
 杨蓉 四川大学华西医院  
 叶君荣 广州医科大学附属脑科医院  
 张晓梅 南方医科大学南方医院  
 张小燕 中山大学附属第一医院  
 庄红花 广州医科大学附属第二医院  
 郑冬香 暨南大学附属第一医院  
 朱春汭 中山大学附属第三医院  
 周燕 上海交通大学医学院附属仁济医院

#### 顾问医师 (按论文指导贡献大小排序):

彭福华 中山大学附属第三医院  
 江滢 中山大学附属第三医院  
 刘静 中山大学附属第三医院  
 汪鸿浩 广州市第一人民医院  
 卜暉 河北医科大学第二医院  
 张齐龙 江西省胸科医院  
 李奎 中山大学附属第三医院

**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] 郝峻巍, 罗本燕. 神经病学 [M]. 9版. 北京: 人民卫生出版社, 2024.  
HAO J W, LUO B Y, WANG W, et al. Neurology [M]. 9th ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2024.
- [2] 中华医学会神经病学分会神经感染性疾病与脑脊液细胞学学组. 非人类免疫缺陷病毒相关隐球菌性脑膜炎诊断的中国专家共识 [J]. 中华神经科杂志, 2023, 56 (10): 1093-1102. DOI: 10.3760/cma.j.cn113694-20230505-00327.  
Neuroinfectious Diseases and Cerebrospinal Fluid Cytology Group, Neurology Branch, Chinese Medical Association. Chinese expert consensus on the diagnosis of non-human immunodeficiency virus related cryptococcal meningitis [J]. Chin J Neurol, 2023, 56 (10): 1093-1102. DOI: 10.3760/cma.j.cn113694-20230505-00327.
- [3] CHEN J, VARMA A, DIAZ M R, et al. Cryptococcus neoformans strains and infection in apparently immunocompetent patients, China [J]. Emerg Infect Dis, 2008, 14 (5): 755-762. DOI: 10.3201/eid1405.071312.
- [4] PANACKAL A A, WILLIAMSON K C, VAN DE BEEK D, et al. Fighting the monster: applying the host damage framework to human central nervous system infections [J]. mBio, 2016, 7: e01906-15. DOI: 10.1128/mbio.01906-15.
- [5] ZHU L P, WU J Q, XU B, et al. Cryptococcal meningitis in non-HIV-infected patients in a Chinese tertiary care hospital, 1997-2007 [J]. Med Mycol, 2010, 48 (4): 570-579. DOI: 10.3109/13693780903437876.
- [6] AHMADI S, SARVEAZAD A, BABAJANIAN A, et al. Comparison of Glasgow Coma Scale and Full Outline of UnResponsiveness score for prediction of in-hospital mortality in traumatic brain injury patients: a systematic review and meta-analysis [J]. Eur J Trauma Emerg Surg, 2023, 49 (4): 1693-1706. DOI: 10.1007/s00068-022-02111-w.
- [7] 国家神经系统疾病医疗质量控制中心神经重症亚专业工作组, 中国病理生理学会危重病医学专业委员会, 《神经重症患者镇痛镇静治疗中国专家共识》工作组. 神经重症患者镇痛镇静治疗中国专家共识 (2023) [J]. 中华危重病急救医学, 2023, 35 (9): 897-918. DOI: 10.3760/cma.j.cn121430-20230731-00568.  
National Center for Healthcare Quality Management in Neurological Diseases; Neurological Critical Care Subspecialty Working Group; Chinese Society of Pathophysiology; Critical Care Medicine Committee; Chinese Expert Consensus Working Group on Analgesia and Sedation for Neurocritical Patients, et al. Chinese expert consensus on sedation and analgesia for neurocritical care patients (2023) [J]. Chin Crit Care Med, 2023, 35 (9): 897-918. DOI: 10.3760/cma.j.cn121430-20230731-00568.
- [8] RIGI M, KHAN K, SMITH S V, et al. Evaluation and management of the swollen optic disk in cryptococcal meningitis [J]. Surv Ophthalmol, 2017, 62 (2): 150-160. DOI: 10.1016/j.survophthal.2016.10.004.
- [9] KING K A, ANSARI G, PANACKAL A A, et al. Audiologic and otologic complications of cryptococcal meningoencephalitis in non-HIV previously healthy patients [J]. Otol Neurotol, 2019, 40 (6): e657-e664. DOI: 10.1097/mao.0000000000002242.
- [10] 认知训练中国专家共识写作组, 中国医师协会神经内科医师分会认知障碍疾病专业委员会. 认知训练中国专家共识 [J]. 中华医学杂志, 2019, 99 (1): 4-8. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2019.01.002.  
Chinese Expert Consensus Writing Group on Cognitive Training; Cognitive Impairment Disease Committee, Neurologist Branch, Chinese Medical Doctor Association. Chinese expert consensus on cognitive training [J]. Natl Med J China, 2019, 99 (1): 4-8. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2019.01.002.
- [11] WUNDERLE C, GOMES F, SCHUETZ P, et al. ESPEN guideline on nutritional support for polymorbid medical inpatients [J]. Clin Nutr, 2023, 42 (9): 1545-1568. DOI: 10.1016/j.clnu.2023.06.023.
- [12] SINGH P, ARSHAD Z, SRIVASTAVA V K, et al. Efficacy of oral care protocols in the prevention of ventilator-associated pneumonia in mechanically ventilated patients [J]. Cureus, 2022, 14 (4): e23750. DOI: 10.7759/cureus.23750.
- [13] 国际血管联盟中国分部护理专业委员会. 住院患者静脉血栓栓塞症预防护理与管理专家共识 [J]. 解放军护理杂志, 2021, 38 (6): 17-21. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2021.06.005.  
Nursing Professional Committee, China Chapter, International

- Union of Angiology. Expert consensus on prevention, nursing and management of venous thromboembolism in hospitalized patients [J]. *Nurs J Chin People's Liberation Army*, 2021, 38 (6): 17-21. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2021.06.005.
- [14] 马玉芬, 徐园, 王晓杰, 等. 普通外科患者静脉血栓栓塞症风险评估与预防护理专家共识 [J]. *中华护理杂志*, 2022, 57 (4): 444-449. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2022.04.009. MA Y F, XU Y, WANG X J, et al. Expert consensus on risk assessment and prevention of venous thromboembolism in general surgical patients [J]. *Chin J Nurs*, 2022, 57 (4): 444-449. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2022.04.009.
- [15] CHANG C C, HARRISON T S, BICANIC T A, et al. Global guideline for the diagnosis and management of cryptococcosis: an initiative of the ECMM and ISHAM in cooperation with the ASM [J]. *Lancet Infect Dis*, 2024, 24 (8): e495-e512. DOI: 10.1016/S1473-3099 (23) 00731-4.
- [16] 刘正印, 王贵强, 朱利平, 等. 隐球菌性脑膜炎诊治专家共识 [J]. *中华内科杂志*, 2018, 57 (5): 317-323. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1426.2018.05.003. LIU Z Y, WANG G Q, ZHU L P, et al. Expert consensus on the diagnosis and treatment of cryptococcal meningitis [J]. *Chin J Intern Med*, 2018, 57 (5): 317-323. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1426.2018.05.003.
- [17] 两性霉素 B 脱氧胆酸盐临床合理应用专家共识编写组, 中国医药教育协会感染疾病专业委员会, 中华医学会细菌感染与耐药防控专业委员会. 两性霉素 B 脱氧胆酸盐临床合理应用专家共识 (2022) [J]. *中华医学杂志*, 2023, 103 (16): 1173-1183. DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20221206-02578. Chinese Expert Consensus Writing Group on Rational Clinical Application of Amphotericin B Deoxycholate; Infectious Diseases Committee, China Medicine Education Association; Bacterial Infection and Resistance Prevention and Control Committee, Chinese Medical Association. Chinese expert consensus on rational clinical application of amphotericin B deoxycholate (2022) [J]. *Natl Med J China*, 2023, 103 (16): 1173-1183. DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20221206-02578.
- [18] 孙红, 陈利芬, 郭彩霞, 等. 临床静脉导管维护操作专家共识 [J]. *中华护理杂志*, 2019, 54 (9): 1334-1342. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2019.09.011. SUN H, CHEN L F, GUO C X, et al. Expert consensus on venous catheter maintenance [J]. *Chin J Nurs*, 2019, 54 (9): 1334-1342. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2019.09.011.
- [19] 杨露, 刘君宇, 徐晓峰, 等. 两性霉素 B 脂质体治疗隐球菌性脑膜炎药物浓度及其与疗效关系的研究 [J]. *热带医学杂志*, 2022, 22 (3): 312-316, 321. DOI: 10.3969/j.issn.1672-3619.2022.03.004. YANG L, LIU J Y, XU X F, et al. A study on the drug concentration and the relevance between concentration and effectiveness of liposomal amphotericin B in the treatment of cryptococcal meningitis [J]. *J Trop Med*, 2022, 22 (3): 312-316, 321. DOI: 10.3969/j.issn.1672-3619.2022.03.004.
- [20] NDYETUKIRA J F, KWIZERA R, AHIMBISIBWE C, et al. Using single-dose liposomal amphotericin B for cryptococcal meningitis induction therapy: nurse pearls and practical perspectives [J]. *Wellcome Open Res*, 2024, 9: 253. DOI: 10.12688/wellcomeopenres.21450.1.
- [21] 王芙蓉, 梁奇明. 隐球菌性脑膜炎 [J]. *中华神经科杂志*, 2022, 55 (8): 886-892. DOI: 10.3760/cma.j.cn113694-20220406-00271. WANG F R, LIANG Q M. Cryptococcus neoformans meningoencephalitis [J]. *Chin J Neurol*, 2022, 55 (8): 886-892. DOI: 10.3760/cma.j.cn113694-20220406-00271.
- [22] 中国医药教育协会真菌病专业委员会. 两性霉素 B 不同剂型临床合理应用多学科专家共识 (2024 版) [J]. *中华内科杂志*, 2024, 63 (3): 230-257. DOI: 10.3760/cma.j.cn112138-20231122-00332. Mycology Committee, China Medicine Education Association. Multidisciplinary expert consensus on rational clinical application of different formulations of amphotericin B (2024 edition) [J]. *Chin J Intern Med*, 2024, 63 (3): 230-257. DOI: 10.3760/cma.j.cn112138-20231122-00332.
- [23] 刘芳, 王宇娇, 曹笑柏, 等. 成人重症患者颅内压增高防控护理专家共识 [J]. *中华护理杂志*, 2024, 59 (21): 2606-2610. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2024.21.007. LIU F, WANG Y J, CAO X B, et al. Expert consensus on the prevention and control of intracranial hypertension in adult critical illness [J]. *Chin J Nurs*, 2024, 59 (21): 2606-2610. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2024.21.007.
- [24] 张丽君, 许日波, 陈细瑜, 等. 循证饮食护理改善艾滋病合并新型隐球菌脑膜炎病人低血钾的效果观察 [J]. *护理研究*, 2015, 29 (21): 2611-2612. DOI: 10.3969/j.issn.10096493.2015.21.022. ZHANG L J, XU R B, CHEN X Y, et al. Effect observation on evidence-based diet nursing for improving hypokalemia in HIV/AIDS patients complicated with cryptococcus neoformans meningitis [J]. *Chin Nurs Res*, 2015, 29 (21): 2611-2612. DOI: 10.3969/j.issn.10096493.2015.21.022.
- [25] 王嘉颖. 隐球菌性脑膜炎合并肝硬化患者的护理 [J]. *护士进修杂志*, 2020, 35 (13): 1235-1238. DOI: 10.16821/j.cnki.hsjx.2020.13.018. WANG J Y. Nursing care of patients with cryptococcal meningitis complicated with liver cirrhosis [J]. *J Nurses Train*, 2020, 35 (13): 1235-1238. DOI: 10.16821/j.cnki.hsjx.2020.13.018.
- [26] 刘聪, 倪仁芳, 蔡卫平, 等. 26 例 AIDS 合并隐球菌脑膜炎患者的护理 [J]. *中华护理杂志*, 2010, 45 (5): 458-459. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2010.05.027. LIU C, NI R F, CAI W P, et al. Nursing care of 26 AIDS patients complicated with cryptococcal meningitis [J]. *Chin J Nurs*, 2010, 45 (5): 458-459. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2010.05.027.
- [27] 中华医学会神经外科学分会小儿学组, 中华医学会神经外科学分会神经重症协作组, 《甘露醇治疗颅内压增高中国专家共识》编写委员会. 甘露醇治疗颅内压增高中国专家共识 [J]. *中华医学杂志*, 2019, 99 (23): 1763-1766. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2019.23.002. Pediatric Group, Neurosurgery Branch, Chinese Medical

- Association; Neurocritical Care Collaborative Group, Neurosurgery Branch, Chinese Medical Association; The Committee for the Compilation of "Chinese Expert Consensus Writing Committee on Mannitol for Increased Intracranial Pressure". Chinese expert consensus on mannitol for increased intracranial pressure [J]. *Natl Med J China*, 2019, 99 (23): 1763-1766. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2019.23.002.
- [28] GRAYBILL J R, SOBEL J, SAAG M, et al. Diagnosis and management of increased intracranial pressure in patients with AIDS and cryptococcal meningitis. The NIAID Mycoses Study Group and AIDS Cooperative Treatment Groups [J]. *Clin Infect Dis*, 2000, 30 (1): 47-54. DOI: 10.1086/313603.
- [29] TARIQ A, AGUILAR-SALINAS P, HANEL R A, et al. The role of ICP monitoring in meningitis [J]. *Neurosurg Focus*, 2017, 43 (5): E7. DOI: 10.3171/2017.8.FOCUS17419.
- [30] 杜锦霞, 温海, 廖万清, 等. 危重隐球菌性脑膜炎患者的护理 [J]. *中国真菌学杂志*, 2015, 10 (6): 371-372.  
DU J X, WEN H, LIAO W Q, et al. Nursing care of critically ill patients with cryptococcal meningitis [J]. *Chin J Mycol*, 2015, 10 (6): 371-372.
- [31] JIANG Y, YE Z P, YOU C, et al. Systematic review of decreased intracranial pressure with optimal head elevation in postcraniotomy patients: a meta-analysis [J]. *J Adv Nurs*, 2015, 71 (10): 2237-2246. DOI: 10.1111/jan.12679.
- [32] 魏俊吉, 康德智. 中国神经外科重症管理专家共识 (2020版) [J]. *中华医学杂志*, 2020, 100 (19): 1443-1458. DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20200318-00818.  
WEI J J, KANG D Z. Expert consensus on critical care management of neurosurgery in China (2020 edition) [J]. *Natl Med J China*, 2020, 100 (19): 1443-1458. DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20200318-00818.
- [33] 中华医学会重症医学分会. 中国成人ICU镇痛和镇静治疗指南 [J]. *中华危重病急救医学*, 2018, 30 (6): 497-514. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2018.06.001.  
Chinese Society of Critical Care Medicine, Chinese Medical Association. Guidelines for analgesia and sedation in adult ICU patients in China [J]. *Chin Crit Care Med*, 2018, 30 (6): 497-514. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2018.06.001.
- [34] 陈璐, 王芳, 狄恒丹, 等. 颅内肿瘤患者围手术期疼痛管理方案的构建及应用研究 [J]. *中华护理杂志*, 2021, 56 (6): 824-830. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2021.06.004.  
CHEN L, WANG F, DI H D, et al. Construction of evidence-based pain management program for patients with intracranial tumor during perioperative period and application effect research [J]. *Chin J Nurs*, 2021, 56 (6): 824-830. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2021.06.004.
- [35] SINGER P, BLASER A R, BERGER M M, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit [J]. *Clin Nutr*, 2019, 38 (1): 48-79. DOI: 10.1016/j.clnu.2018.08.037.
- [36] SACCO T L, DAVIS J G. Management of intracranial pressure part II: nonpharmacologic interventions [J]. *Dimens Crit Care Nurs*, 2019, 38 (2): 61-69. DOI: 10.1097/dcc.0000000000000341.
- [37] 中国医师协会神经外科分会神经重症专家委员会, 北京医学会神经外科分会神经外科危重症学组, 中国神经外科重症管理协作组, 等. 神经重症目标温度管理中国专家共识 (2022版) [J]. *中华神经医学杂志*, 2022, 21 (7): 649-656. DOI: 10.3760/cma.j.cn115354-20220515-00336.  
Chinese Neurosurgical Critical Care Expert Committee, Neurosurgery Branch, Chinese Medical Doctor Association; Neurosurgical Critical Care Group, Neurosurgery Branch, Beijing Medical Association; and Chinese Neurosurgical Critical Care Management Collaborative Group, et al. Consensus of Chinese experts on targeted temperature management for neurocritical care (2022) [J]. *Chin J Neuromed*, 2022, 21 (7): 649-656. DOI: 10.3760/cma.j.cn115354-20220515-00336.
- [38] LIU J, CHEN Z L, LI M, et al. Ventriculoperitoneal shunts in non-HIV cryptococcal meningitis [J]. *BMC Neurol*, 2018, 18 (1): 58. DOI: 10.1186/s12883-018-1053-0.
- [39] VAN NISPEEN R M, VIRGILI G, HOEBEN M, et al. Low vision rehabilitation for better quality of life in visually impaired adults [J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2020, 1 (1): CD006543. DOI: 10.1002/14651858.CD006543.pub2.
- [40] 蔡春铃, 帅玉炜, 李贡辉. 低视力病人康复护理的最佳证据总结 [J]. *循证护理*, 2024, 10 (12): 2091-2098. DOI: 10.12102/j.issn.2095-8668.2024.12.001.  
CAI C L, SHUAI Y W, LI G H. Summary of best evidence for rehabilitation nursing for low vision patients [J]. *Chin Evid Based Nurs*, 2024, 10 (12): 2091-2098. DOI: 10.12102/j.issn.2095-8668.2024.12.001.
- [41] 汉语失语症康复治疗专家共识组, 陈卓铭, 陈艳. 汉语失语症康复治疗专家共识 [J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2019, 41 (3): 161-169. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2019.03.001.  
Chinese Expert Consensus Group on Rehabilitation Therapy for Aphasia; CHEN Z M, CHEN Y. Chinese expert consensus on rehabilitation therapy for aphasia [J]. *Chin J Phys Med Rehabil*, 2019, 41 (3): 161-169. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2019.03.001.
- [42] Engelborghs S, Niemantsverdriet E, Struyfs H, et al. Consensus guidelines for lumbar puncture in patients with neurological diseases [J]. *Alzheimers Dement (Amst)*, 2017, 8: 111-126. DOI: 10.1016/j.dadm.2017.04.007.
- [43] 中华护理学会. 成人脑室外引流护理: T/CNAS 42-2024 [S]. 北京: 中华护理学会, 2024.  
Chinese Nursing Association. Nursing care for adult external ventricular drainage: T/CNAS 42-2024 [S]. Beijing: Chinese Nursing Association, 2024.
- [44] 肖礼花, 肖艾青, 曹敏, 等. 集束化护理管理防控新生儿脑积水 Ommaya 囊植入引流术后感染、出血的效果 [J]. *齐鲁护理杂志*, 2021, 27 (12): 131-134. DOI: 10.3969/j.issn.1006-7256.2021.12.053.  
XIAO L H, XIAO A Q, CAO M, et al. Effect of cluster nursing management on prevention and control of infection and bleeding after Ommaya capsule implantation and drainage for neonatal hydrocephalus [J]. *J Qilu Nurs*, 2021, 27 (12): 131-134. DOI: 10.3969/j.issn.1006-7256.2021.12.053.

- [45] 胡晓静, 张巧萍, 陈赢赢. 儿童急性梗阻性脑积水 Ommaya 储液囊植入术的护理 [J]. 解放军护理杂志, 2014, 31 (13): 29-31. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2014.13.010.  
HU X J, ZHANG Q P, CHEN Y Y. Nursing practice of ommaya reservoir implantation in the treatment of children with acute obstructive hydrocephalus [J]. Nurs J Chin People's Liberation Army, 2014, 31 (13): 29-31. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2014.13.010.
- [46] LIU Y, PENG X, WENG W, et al. Efficacy of ventriculoperitoneal shunting in patients with cryptococcal meningitis with intracranial hypertension [J]. Int J Infect Dis, 2019, 88: 102-109. DOI: 10.1016/j.ijid.2019.08.034.
- [47] 史益民. 脑室-腹腔分流术的操作经验 [J]. 中华神经外科杂志, 2008, 24 (4): 308-309. DOI: 10.3321/j.issn: 1001-2346.2008.04.023.  
SHI Y M. Operating experience of ventriculoperitoneal shunt [J]. Chin J Neurosurg, 2008, 24 (4): 308-309. DOI: 10.3321/j.issn: 1001-2346.2008.04.023.
- [48] 王芳, 郑新媚, 高威, 等. HIV 并发新型隐球菌脑膜炎导致高颅压患者行腰大池-腹腔分流术的护理 [J]. 护士进修杂志, 2017, 32 (10): 929-931. DOI: 10.16821/j.cnki.hsjx.2017.10.025.  
WANG F, ZHENG X M, GAO W, et al. Nursing care of patients with high intracranial pressure caused by HIV complicated with cryptococcal meningitis undergoing lumbar cistern-peritoneal shunt [J]. J Nurses Train, 2017, 32 (10): 929-931. DOI: 10.16821/j.cnki.hsjx.2017.10.025.
- [49] DOS SANTOS A A, DE ALMEIDA SILVA L D, DE OLIVEIRA SANTOS C C, et al. Oral care practices for patients in intensive care unit: a systematic review [J]. Int J Dent Hyg, 2025, 23 (1): 80-88. DOI: 10.1111/idh.12822.
- [50] COLLINS T, PLOWRIGHT C, GIBSON V, et al. British Association of Critical Care Nurses: Evidence-based consensus paper for oral care within adult critical care units [J]. Nurs Crit Care, 2021, 26 (4): 224-233. DOI: 10.1111/nicc.12570.
- [51] 中华护理学会. 放化疗相关口腔黏膜炎预防及护理: T/CNAS 15-2020 [S]. 北京: 中华护理学会, 2021.  
Chinese Nursing Association. Prevention and nursing care of chemoradiotherapy-related oral mucositis: T/CNAS 15-2020 [S]. Beijing: Chinese Nursing Association, 2021.
- [52] 曹艳佩, 杨晓莉, 唐慧婷, 等. 气管插管危重患者口腔护理的循证实践 [J]. 护理学杂志, 2016, 31 (11): 45-48. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2016.11.045.  
CAO Y P, YANG X L, TANG H T, et al. Evidence-based oral hygiene care for critically ill intubated patients [J]. J Nurs Sci, 2016, 31 (11): 45-48. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2016.11.045.
- [53] AHMED A B, KOSTER A, LANCE M, et al. European guidelines on perioperative venous thromboembolism prophylaxis: Cardiovascular and thoracic surgery [J]. Eur J Anaesthesiol, 2018, 35 (2): 84-89. DOI: 10.1097/eja.0000000000000708.
- [54] BOUNES F, FERRANDIS R, FRERE C, et al. European guidelines on peri-operative venous thromboembolism prophylaxis: first update.: Chapter 4: prophylaxis in critical care patients [J]. Eur J Anaesthesiol, 2024, 41 (8): 582-588. DOI: 10.1097/eja.0000000000002011.
- [55] 马玉芬, 邓海波, 王晓杰, 等. 成人新型冠状病毒肺炎患者静脉血栓栓塞症防控护理专家共识 [J]. 中华护理杂志, 2020, 55 (5): 666-670. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2020.05.004.  
MA Y F, DENG H B, WANG X J, et al. Expert consensus on nursing prevention and control of venous thromboembolism in adult patients with coronavirus disease 2019 [J]. Chin J Nurs, 2020, 55 (5): 666-670. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2020.05.004.
- [56] 覃榜娥, 刘佳, 彭福华, 等. 隐球菌脑膜炎患者感染后炎症反应综合征 [J]. 中华神经科杂志, 2021, 54 (11): 1198-1202. DOI: 10.3760/cma.j.cn113694-20210222-00133.  
QIN B E, LIU J, PENG F H, et al. Postinfectious inflammatory response syndrome in patients with cryptococcal meningitis [J]. Chin J Neurol, 2021, 54 (11): 1198-1202. DOI: 10.3760/cma.j.cn113694-20210222-00133.
- [57] WANG Y, WEI H, SHEN L, et al. Immunological predictors of post infectious inflammatory response syndrome in HIV-negative immunocompetent cryptococcal meningitis [J]. Front Immunol, 2022, 13: 895456. DOI: 10.3389/fimmu.2022.895456.
- [58] 刘茹, 赵文婷, 杜娟, 等. 危重患者院内转运不良事件危险因素 Meta 分析 [J]. 护理学杂志, 2022, 37 (17): 31-35. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2022.17.031.  
LIU R, ZHAO W T, DU J, et al. Risk factors for adverse events in intrahospital transport of critically ill patients: a meta-analysis [J]. J Nurs Sci, 2022, 37 (17): 31-35. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2022.17.031.
- [59] 王斌, 刘婷. 急诊重度颅脑损伤患者院内转运中的无缝隙交接 [J]. 中华护理杂志, 2015, 50 (2): 246-247. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2015.02.027.  
WANG B, LIU T. The seamless handover in transportation of patients with severe craniocerebral injuries in emergency [J]. Chin J Nurs, 2015, 50 (2): 246-247. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2015.02.027.
- [60] 高健, 华小雪, 徐军. 急诊危重患者院内转运共识——标准化分级转运方案 [J]. 中国急救医学, 2017, 37 (6): 481-485. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1949.2017.06.001.  
GAO J, HUA X X, XU J. Consensus on hospital transport of emergency critically ill patients-standardized grading transport scheme [J]. Chin J Crit Care Med, 2017, 37 (6): 481-485. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1949.2017.06.001.
- [61] 刘晃舍, 付沫, 丁娟, 等. 危重患者院内转运的最佳证据总结 [J]. 护理学报, 2020, 27 (15): 33-38. DOI: 10.16460/j.issn1008-9969.2020.15.033.  
LIU C H, FU M, DING J, et al. Best evidence summary for in-hospital transport of critically ill patients [J]. J Nurs, 2020, 27 (15): 33-38. DOI: 10.16460/j.issn1008-9969.2020.15.033.
- [62] 熊冰婕, 曹飘, 张骏, 等. 隐球菌性脑膜炎预后不良危险因素分析及列线图预测模型构建 [J]. 中国现代神经疾病杂志, 2024, 24 (4): 230-237. DOI: 10.3969/j.issn.1672-6731.2024.04.006.  
XIONG B J, CAO P, ZHANG J, et al. Analysis of risk factors for dismal prognosis of cryptococcal meningitis and construction

- of a Nomogram predictive model [J]. *Chin J Contemp Neurol Neurosurg*, 2024, 24 (4): 230-237. DOI: 10.3969/j.issn.1672-6731.2024.04.006.
- [63] 中华医学会肠外肠内营养学分会神经疾病营养支持学组, 中华医学会神经病学分会神经重症协作组, 中国医师协会神经内科医师分会神经重症专业委员会. 神经系统疾病肠内营养支持中国专家共识 (第二版) [J]. *中华临床营养杂志*, 2019, 27 (4): 193-203. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-635X.2019.04.001.
- Neurological Nutrition Support Group of Society of Parenteral and Enteral Nutrition of Chinese Medical Association, Neurocritical Care Committee of the Society of Neurology of Chinese Medical Association, Neurocritical Care Committee of the Neurologist Association of Chinese Medical Doctor Association. Chinese expert consensus on enteral nutrition support for neurological diseases (2nd edition) [J]. *Chin J Clin Nutr*, 2019, 27 (4): 193-203. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-635X.2019.04.001.
- [64] 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. DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20221116-02407.
- Chinese Society for Parenteral and Enteral Nutrition. Clinical practice guideline for parenteral and enteral nutrition in adult patients in China (2023 edition) [J]. *Natl Med J China*, 2023, 103 (13): 946-974. DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20221116-02407.
- [65] 刘芳, 高岚, 王晓英, 等. 神经重症患者肠内喂养护理专家共识 [J]. *中华护理杂志*, 2022, 57 (3): 261-264. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2022.03.001.
- LIU F, GAO L, WANG X Y, et al. Expert consensus on enteral feeding nursing for patients with severe neurological diseases [J]. *Chin J Nurs*, 2022, 57 (3): 261-264. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2022.03.001.
- [66] 倪莹莹, 王首红, 宋为群, 等. 神经重症康复中国专家共识 (上) [J]. *中国康复医学杂志*, 2018, 33 (1): 7-14.
- NI Y Y, WANG S H, SONG W Q, et al. Chinese expert consensus on neurocritical rehabilitation (Part 1) [J]. *Chin J Rehabil Med*, 2018, 33 (1): 7-14.
- [67] 中国康复医学会吞咽障碍康复专业委员会. 中国吞咽障碍康复管理指南 (2023版) [J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2023, 45 (12): 1057-1072. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2023.12.001.
- Dysphagia Rehabilitation Committee, Chinese Association of Rehabilitation Medicine. Chinese guideline for rehabilitation management of dysphagia (2023 edition) [J]. *Chin J Phys Med Rehabil*, 2023, 45 (12): 1057-1072. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2023.12.001.
- [68] 《成人气管切开患者说话瓣膜临床应用规范专家共识》撰写组, 中国康复医学会吞咽障碍康复专业委员会, 江苏省康复医学会吞咽障碍康复与营养管理专业委员会, 等. 成人气管切开患者说话瓣膜临床应用规范专家共识 [J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2025, 47 (5): 385-392. DOI: 10.3760/cma.j.cn421666-20240322-00196.
- Chinese Expert Consensus Group on Clinical Application of Speaking Valves in Tracheostomized Adults, Swallowing Disorders Rehabilitation Professional Committee, Chinese Association of Rehabilitation Medicine, Swallowing Disorders Rehabilitation and Nutrition Management Professional Committee, Jiangsu Association of Rehabilitation Medicine, et al. Expert consensus on standardized clinical application of speaking valves in adult tracheostomy patients [J]. *Chin J Phys Med Rehabil*, 2025, 47 (5): 385-392. DOI: 10.3760/cma.j.cn421666-20240322-00196.
- [69] 邵静, 罗薇, 刘晓, 等. 叙事护理临床实践在提升精神科护士人文关怀品质中的效果研究 [J]. *中国护理管理*, 2020, 20 (11): 1713-1716. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2020.11.025.
- SHAO J, LUO W, LIU X, et al. The effect of narrative nursing clinical practice on improving the quality of humanistic care of psychiatric nurses [J]. *Chin Nurs Manag*, 2020, 20 (11): 1713-1716. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2020.11.025.
- [70] 许娟, 莫蓓蓉, 胡玉娜, 等. 重症监护病房成人患者护理人文关怀专家共识 [J]. *护理学杂志*, 2022, 37 (18): 1-4. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2022.18.001.
- XU J, MO B R, HU Y N, et al. Expert consensus on nursing human caring for ICU adult patients [J]. *J Nurs Sci*, 2022, 37 (18): 1-4. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2022.18.001.
- [71] 鲁雁秋, 黄晓婕, 吴玉珊, 等. 203例艾滋病合并新型隐球菌性脑膜炎患者预后影响因素研究 [J]. *中华神经医学杂志*, 2018, 17 (4): 397-401. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-8925.2018.04.013.
- LU Y Q, HUANG X J, WU Y S, et al. A retrospective study on prognostic factors of cryptococcal meningitis in 203 patients with acquired immunodeficiency syndrome [J]. *Chin J Neuromed*, 2018, 17 (4): 397-401. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-8925.2018.04.013.

(责任编辑: 洪悦民)



扫码查看附件