

1 例肝移植术后代谢性脑病患者的护理

刘晓雨, 王 宏, 刘新星

(首都医科大学附属北京佑安医院 器官移植中心, 北京, 100069)

摘要: 本文总结 1 例肝移植术后代谢性脑病患者护理经验。经过多学科团队精心治疗与护理, 患者意识恢复清醒, 情绪稳定, 可进行简单沟通, 夜间可安静入睡, 感染得到控制, 营养水平提高, 无跌倒坠床及压力性损伤的发生。出院后, 患者与家属可进行有效沟通, 记忆力及智力水平恢复, 可进行自我照护, 心情愉悦。

关键词: 肝移植; 代谢性脑病; 护理

Nursing Care for a Patient with Metabolic Encephalopathy Following Liver Transplantation

LIU Xiaoyu, WANG Hong, LIU Xinxing

(Transplant Center, Affiliated Beijing You'an Hospital, Capital Medical University, Beijing, 100069)

ABSTRACT: This article summarizes the nursing experience for a patient with post-liver transplantation metabolic encephalopathy. Through comprehensive treatment and nursing care by a multidisciplinary team, the patient regained consciousness, achieved stable mood, engaged in simple communication, and exhibited improved nocturnal sleep quality. Infection was effectively controlled, nutritional status improved, and no incidents of falls, bed falls, or pressure injuries occurred. After discharge, the patient and family maintained effective communication, with restored memory and cognitive functions, enabling self-care and sustained emotional well-being.

KEY WORDS: liver transplantation; metabolic encephalopathy; nursing care

肝移植(Liver Transplantation)是目前治疗终末期肝脏疾病最有效的方法^[1], 但治疗过程的复杂性致使术后并发症的发生率和死亡率较高。代谢性脑病(Metabolic Encephalopathy)是由于血脑屏障破坏、自由基损伤和细胞凋亡等造成局部或全脑水肿、神经递质传递障碍、代谢毒物蓄积所致, 可表现为昏迷、偏瘫、去大脑或去皮质强直等^[2]。代谢性脑病常常急性或亚急性起病, 于感染、饥饿、手术等应激时好发^[3]。临床表现从细微的精神变化(遗忘、缺席)到昏迷或昏迷, 或伴有精神多动、躁动、幻觉和幻觉的人格障碍^[4]。代谢性脑病需早期诊断早期治疗, 其通常造成的神经功能损伤是可逆的, 如果不及时治疗原发病, 可能继续损害大脑, 一旦继续发展病情往往不可逆。目前, 国内关于肝移植术后出现代谢性脑病的护理报告较少, 缺乏可供借鉴的护理经验, 2024 年 9 月我科转入 1 例肝移植术后、慢性排斥反应、感染、代谢性脑病患者, 入科时意识障碍、谵妄、失语、易激惹, 经多学科团队精心治疗与护理, 患者病情好

转出院, 现将护理经验报告如下。

1 病例资料

1.1 一般资料

患者女性, 45 岁, 因“肝移植术后、慢性排斥反应、感染”于 2024 年 8 月 26 日入院。患者 1 年前于我院行劈离式左半肝移植术, 术后每日 2 次口服他克莫司 0.5 mg×2 粒, 他克莫司血药浓度维持在 2.1~7.9 ng/mL, 定期复查, 复查结果提示肝功能异常, 行内科对症治疗。2014 年 8 月 27 日, 患者突然神志不清, 谵妄, 失语, 间断躁动, 考虑为代谢性脑病转入重症医学科继续治疗; 9 月 29 日, 患者病情较稳定, 仍存在意识障碍、谵妄状态、间断躁动、失语等问题, 带入胃管、尿管各一根, 转入我科继续治疗。

1.2 查体

转入后查体, 患者体温(T)36.4℃, 脉搏(P)100 次/min, 呼吸(R)20 次/min, 血压(BP)116/72 mm Hg, 身高 155 cm, 体重 45 kg, NRS2002 评

分为5分,BMI为18.03 kg/m²,消瘦,贫血貌。实验室检查:白蛋白37 g/L,血红蛋白78 g/L。

1.3 治疗

患者转入后第1日,烦躁不安,躁动明显,无法与他人正常沟通,使用药物镇静效果欠佳。转入后第2日,体温(T)38.3℃,留取血培养,予退热药物及抗生素对症处理,拔除尿管,患者肝功能指标异常予保肝药物对症处理。转入后第6日,患者夜间在咪达唑仑(力月西)+盐酸右美托咪定作用下可安静入睡。转入后17日,患者意识模糊,情绪平稳,无躁动及谵妄,可与责任护士进行简单的肢体语言沟通。转入后59日,患者意识清楚,情绪稳定,神经内科医生建议行认知及语言康复训练。转入后第94日,认知及语言沟通恢复,肝功能指标正常出院。

2 护理

2.1 护理评估

患者转入后,护士完善相关评估,本例患者各项评估得分,详见表1。

表1 护理评估内容及结果

评估项目	评估得分	评估结果
格拉斯哥昏迷评分	10分	中度意识障碍
Barthel指数	30分	重度功能障碍
Braden压力性损伤风险评估表	18分	低度高危
Morse跌倒评估量表	50分	高度危险
NRS2002	5分	/

2.2 护理诊断

意识障碍与代谢性脑病有关;言语沟通障碍与失语有关;睡眠型态紊乱与谵妄有关;感染风险与免疫抑制状态有关;营养失调,低于机体需要量与摄入不足有关;自我照护能力缺陷与认知障碍相关;有潜在跌倒/坠床的风险与意识障碍有关;有皮肤完整性受损的危险与BMI值低有关。

2.3 护理计划

护理人员根据护理诊断拟定如下护理计划:①通过基础护理及心理护理,制定个体化的康复训练,使患者意识恢复清醒,恢复记忆力及智力水平;②通过语言康复训练,可与患者进行简单沟通,可表达其内心想法;③通过药物及人为干预等措施,患者睡眠改善;④应用抗生素,做好消毒隔离措施,经过一系列预防与控制措施患者感染及时得到控制;⑤经过营养支持治疗,患者营养总摄入达到机体需要量;⑥通过改善意识状态,可进行

自我照护;⑦通过预见性识别存在的风险,采取预防措施,患者未发生跌倒及坠床;⑧通过精心的皮肤预防与护理措施,患者皮肤完整性未受损。

2.4 护理措施

2.4.1 促进意识恢复

密切观察患者的生命体征,加强对患者意识状态评估。通过观察患者睁眼反应、语言应答、疼痛刺激和运动等反应,了解患者的自知力和定向力,应用格拉斯哥评估法,准确评估意识障碍的程度^[5]。针对代谢性脑病的原发病因进行治疗,纠正水电解质失衡。责任护士对待患者细心耐心,取得患者的信任,予患者制定个体化康复训练,每日陪伴患者练习认知卡片1次,30 min/次,有效利用平板电脑上的极智医疗软件V3.0版本的认知训练系统,陪伴并指导患者玩儿小游戏如位置记忆、图片配对、找不同字、视觉定位等,1次/d,30 min/次,提升认知能力和记忆力。实施人文关怀护理,允许1名家属陪住,做好家属的解释和宣教工作,使其掌握应对不良情绪的方法,让患者感受到来自家人的关心和支持,从而更加坚定康复信念。鼓励家属与患者交流其以前感兴趣的话题,经常查看患者手机内熟悉的照片、视频,来促进患者的视觉和记忆力的恢复^[6]。

2.4.2 进行有效沟通

评估患者语言沟通的能力及疾病影响因素。做好心理护理,多与患者接触交谈,给予关心、解释、鼓励,建立护患信任感。根据患者病情轻重及情绪状态,进行肌群运动训练、发音训练、复述训练、刺激训练等,可先从简单的字词开始,循序渐进。鼓励患者说话,可缓慢表达自己的诉求,不急躁,对尝试和获得成功的给予表扬,重塑其交流的信心。鼓励家属陪伴,提供发音需要使用的词语卡。耐心细致地和患者建立非语言沟通,并鼓励患者用手势表达自己的想法,使用带图的文字或小卡片表达常用的短语,予患者制定个体化的康复训练计划。指导其声音和口型相联系,通过具体的事物或图片来讲解所说的内容,由单音节发声开始过渡到一段话的发音,由简单到复杂^[7]。

2.4.3 改善睡眠质量

观察和记录患者睡眠情况,评估患者睡眠型态及睡眠紊乱的原因,监测患者具体睡眠时数。创造良好睡眠环境,保持病室安静舒适,光线适宜,通风良好,必要时将患者转至较安静病室。协助医师调整影响患者睡眠规律的药物种类、剂量

和用药时间。妥善安排诊疗、护理操作时间,集中护理操作,减少对患者睡眠的干扰。责任护士在护理治疗过程中尽量减少对患者精神及局部刺激,晚上入睡前喝热饮,热水泡脚,避免过于兴奋,确保患者睡眠^[8]。调动患者家庭支持系统,听舒缓音乐,减轻患者恐惧感。

2.4.4 预防与控制感染

对患者进行单间保护性隔离,只允许1名家属陪住,每日紫外线消毒房间至少30 min。告知患者出病房活动时戴口罩,使用专用的拖把和抹布,每日用500 mg/L的含氯消毒剂擦拭病室地面、床单位及床头桌,2次/d^[9]。责任护士严格执行无菌操作及手卫生,房间放置一次性手消毒液,严格按照洗手指征洗手。每日监测体温变化,患者发热期间每日4次测量体温。每日雾化吸入4次,并予患者叩背,指导患者有效咳嗽、咳痰,防止肺部感染的发生。做好口腔护理,指导患者每日早晚刷牙,饭后漱口,告知患者漱口液使用方法及注意事项。中心静脉导管每周维护1次,严格执行无菌操作,降低导管相关性血流感染风险,尽早拔除导管。

2.4.5 营养支持

予患者动态营养风险筛查及营养评估。入科初期每日予患者肠内营养混悬液(TPF)500 mL经胃管泵入,提供能量约500 kcal,按时冲洗胃管。患者意识状态好转后尽量指导其经口进食,尽早拔除胃管,经口膳食摄入不足时,予肠外营养过渡,予复方氨基酸(15AA-II)/葡萄糖(10%)电解质注射液1000 mL静脉输入,提供能量约280 kcal,监测电解质水平的变化。鼓励患者摄入营养丰富、易消化、无刺激的清淡低脂饮食;为纠正贫血,嘱患者选用动物内脏、红色瘦肉及动物血等含铁较高的食物^[10]。

2.4.6 提高自理能力

正确评估患者日常生活能力,允许家属予以24 h陪伴,协助家属帮患者完成穿衣、进食、洗澡、如厕等基本生活活动。勤巡视病房,定时监测体温、血压及血糖变化,及时发现和处理病情变化。指导患者进行意识康复训练,鼓励患者自我护理,向患者传授自我护理的技巧和方法,并在过程中给予鼓励和肯定,增强患者的自信心和自我护理能力。

2.4.7 预防跌倒及坠床

正确评估患者主观与客观的危险因素,与患者及家属共同制定护理计划,家属予24 h陪伴。患者Morse跌倒评估量表评分为高度危险,床头

使用“防跌”警示牌,告知家属风险,知情并签字。保持地面清洁,无积水,通道无障碍物,病室环境光线充足,夜间照明适宜。使用床档,夜间加强巡视。患者口服奥氮平及盐酸舍曲林,予特殊药物用药指导。

2.4.8 皮肤护理

协助患者勤翻身并讲解翻身的重要性及配合方法。骨隆突处予泡沫敷料保护皮肤,干燥皮肤处涂赛肤润润滑皮肤。及时更换被服,保持床单位平整无渣。协助日常活动,避免产生摩擦力,更换体位时注意观察容易发生压疮部位。予患者饮食指导,并加强营养。

2.5 护理评价

经过上述治疗及护理,患者意识恢复清醒,情绪稳定,可简单沟通交流,患者无其他并发症发生。患者睡眠状况得到有效改善,自理能力提高,治疗配合度高,愿意主动表达感受,营养状态改善,白蛋白由37 g/L升至41 g/L,血红蛋白由78 g/L升至85 g/L。患者入我科后治疗及护理前后评估量表评分对比,详见表2。

表2 疗效评估 分

评估项目	治疗前	治疗后
格拉斯哥昏迷评估	10	15
Barthel 指数	30	95
Braden	18	22
Morse	50	35
NRS2002	5	3

3 结果和随访

患者出院时 Barthel 指数95分,MMSE评分为27分,改良 Rankin 量表评分为1分。出院3个月后随访 Barthel 指数100分,MMSE评分为29分,改良 Rankin 量表评分为0分,无神经功能障碍,日常生活正常,不但可自我照护还可帮忙照顾家里的孩子,生活质量水平得到提高。

4 讨论

代谢性脑病的病因多样,诊断标准及发病机制不明确。临床表现可分为局灶性体征和全面性体征两种,头部MRI检查的特异性低,脑电图检查的阳性率高,对代谢性脑病的诊断具有积极的意义和价值,应早期行脑电图检查^[11]。但临床上还没有针对此方面的治疗,多为支持对症治疗,在未来的工作中有望进一步的提高。此案例患者是

由于自服大剂量的托伐普坦片导致电解质紊乱,低钠引起的代谢性脑病。我科医师及护士结合神经内科、营养科、临床药师的会诊意见,予患者制定科学合理的治疗方案及个体化的护理措施。通过动态评估患者意识变化,密切监测电解质变化,进行个体化康复训练指导,耐心细致的心理护理,患者意识状态明显改善,语言及智力、记忆能力均恢复正常,无其他并发症发生。通过多学科协作模式能有效促进代谢性脑病患者的康复,提高患者生存质量,促进护理专业的进步与多元化发展。肝移植术后代谢性脑病案例罕见,缺乏制定合理科学的意识及语言康复训练计划的护理经验,对于专业护理内容缺乏精细化宣教、护理。肝胆外科护理人员需进一步提高全科护理的能力。本案例可为肝移植术后代谢性脑病患者提供参考,但患者住院周期长,对于意识及语言康复如何制定更合理、更科学的护理计划需要进一步研究和探讨。

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] BRUIX J, REIG M, SHERMAN M. Evidence-based diagnosis, staging, and treatment of patients with hepatocellular carcinoma [J]. *Gastroenterology*, 2016, 150(4): 835-853.
- [2] WIJDICKS E F M. Identifying encephalopathies from acute metabolic derangements [J]. *J Intern Med*, 2022, 292(6): 846-857.
- [3] 包新华. 儿童遗传代谢性脑病的诊断及治疗[J]. *中国实用儿科杂志*, 2014, 29(8): 574-578.
BAO X H. Diagnosis and treatment of metabolic encephalopathy in children [J]. *Chin J Pract Pediatr*, 2014, 29(8): 574-578. (in Chinese)
- [4] BERISAVAC I, JOVANOVIĆ D, PADJEN V, et al. How to recognize and treat metabolic encephalopathy in Neurology intensive care unit [J]. *Neurol India*, 2017, 65(1): 123.
- [5] 张燕, 李春棚, 卜玲. 糖尿病肾病并发代谢性脑病的护理干预[J]. *实用临床医药杂志*, 2006, 10(4): 33-34.
ZHANG Y, LI C X, BU L. Nursing intervention of diabetic nephropathy complicated with metabolic encephalopathy [J]. *J Clin Med Pract*, 2006, 10(4): 33-34. (in Chinese)
- [6] 何瑞, 折小兰, 曹亚梅, 等. 意识障碍患者康复护理措施及效果评价[J]. *临床医药文献电子杂志*, 2019, 6(52): 83-84.
HE R, ZHE X L, CAO Y M, et al. Rehabilitation nursing measures and effect evaluation of patients with consciousness disorder [J]. *Electron J Clin Med Lit*, 2019, 6(52): 83-84. (in Chinese)
- [7] 陈丽萍, 申永涛, 刘娟. 电项针配合醒脑开窍针法促醒持续植物状态30例疗效观察[J]. *中国医药指南(学术版)*, 2008, 6(4): 207-208.
CHEN L P, SHEN Y T, LIU J. Clinical observation on 30 cases of electric nape acupuncture combined with Xingnao Kaiqiao acupuncture to promote continuous vegetative state [J]. *Guide China Med*, 2008, 6(4): 207-208. (in Chinese)
- [8] 黄小梅, 黄丹, 胡丽芳, 等. 肝移植患者术后精神障碍的相关因素分析及护理对策[J]. *中国医药指南*, 2013, 11(21): 695, 697.
HUANG X M, HUANG D, HU L F, et al. Analysis of related factors of mental disorder after liver transplantation and nursing countermeasures [J]. *Guide China Med*, 2013, 11(21): 695, 697. (in Chinese)
- [9] 王苑, 蔺建宇, 吕少诚, 等. 肝移植术后腹腔感染的病原菌分析及护理对策[J]. *护理学报*, 2017, 24(15): 55-57.
WANG Y, LIN J Y, LV S C, et al. Pathogenic bacteria of abdominal infection after liver transplantation and its nursing strategy [J]. *J Nurs China*, 2017, 24(15): 55-57. (in Chinese)
- [10] 周晓君. 肝移植护理技术操作规范[J]. *实用器官移植电子杂志*, 2019, 7(5): 331-333.
ZHOU X J. Operating standard of nursing technology for liver transplantation [J]. *Pract J Organ Transplant Electron Version*, 2019, 7(5): 331-333. (in Chinese)
- [11] 季苏琼, 熊永洁, 张萍, 等. 25例代谢性脑病临床分析[J]. *神经损伤与功能重建*, 2013, 8(5): 364-366.
JI S Q, XIONG Y J, ZHANG P, et al. Clinical analysis of 25 patients with metabolic encephalopathy [J]. *Neural Inj Funct Reconstr*, 2013, 8(5): 364-366. (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 4.0 BY-NC-ND)许可协议,作者可在其他媒体再次发表。