

ERAS 理念下 1 例合并门脉性肺动脉高压肝移植术后患者的护理

高会霞, 卓金凤

中山大学附属第三医院器官移植重症监护室 广东广州

【摘要】报告了 1 例合并门脉性肺动脉高压肝移植术后患者的护理方法。门脉性肺动脉高压在临床相对少见, 起病隐匿, 涉及多个学科, 尚未引起临床上的重视, 易误诊、漏诊, 在评估肝移植手术的患者中有 4%~6% 的发病率。针对本例患者病情特点, 护理要点为: 在加速康复外科理念下, 给予疼痛与睡眠管理、营养支持、早期活动, 促进患者术后快速康复。经过 5d 积极治疗和精心护理, 患者恢复良好, 顺利转入普通病房继续治疗。

【关键词】门脉性肺动脉高压; 肝移植术; ERAS 理念; 护理

【收稿日期】2022 年 9 月 16 日 **【出刊日期】**2023 年 3 月 27 日 **【DOI】**10.12208/j.ijnr.20230114

Nursing care of a patient with portal pulmonary hypertension after liver transplantation under eras concept

Huixia Gao, Jinfeng Zhuo

Organ Transplantation Intensive Care Unit, Third Affiliated Hospital of Sun Yat sen University, Guangzhou, Guangdong

【Abstract】 The nursing method of one patient with portal pulmonary hypertension after liver transplantation was reported. Portal pulmonary hypertension is relatively rare in clinical practice, with hidden onset, involving multiple disciplines, and has not attracted clinical attention. It is prone to misdiagnosis and missed diagnosis, with a incidence rate of 4%-6% in patients evaluated for liver transplantation. According to the characteristics of the patient's condition, the key points of nursing care are as follows: under the concept of accelerated rehabilitation surgery, pain and sleep management, nutritional support, and early activities are given to promote the patient's rapid postoperative recovery. After 5 days of active treatment and careful nursing, the patient recovered well and was transferred to the general ward for further treatment.

【Keywords】 Portopulmonary Hypertension; Liver Transplantation; Eras Concept; Nursing

门脉性肺动脉高压 (portopulmonary hypertension, PoPH) 是门脉高压合并肺血流量增加或肺血管重塑而引起的肺动脉高压。PoPH 在各种原因所致的动脉性 PH (PAH) 中占 5%~10%, 在门脉高压患者中发病率为 1%~5%, 在评估肝移植手术的患者中有 4%~6% 的发病率。关于符合终末期肝病模型 MELD 加分标准的 PoPH 患者肝移植预后的研究显示, 移植术后 1 年生存率和 3 年生存率为 86.4% 和 64.0%, 临床中康复是 PoPH 患者恢复的关键^[1-2]。加速康复外科 (enhanced recovery after surgery, ERAS) 是多学科共同协作, 其中加速康复护理是重要组成部分。一项基于 ERAS 方案用于肝移植受者试验性小规模可行性研究显示 ERAS 组的 ICU 住院时间明显缩短, 术后并发症和再入院率并未增加^[3]。我科于 2021 年 4 月 14 日收治了 1 例合并门脉性肺动脉高压肝移植术后患者, 经过积极治疗与精心

护理, 患者恢复良好, 转入普通病房继续治疗。

1 临床资料

患者, 女, 27 岁, 因“身目黄染 1 年余, 加重伴发热 1 天”于 2020 年 12 月 11 日入住我院。2021 年 3 月 9 日腹部 B 超示: 门脉高压声像, 门静脉、脾静脉血流反向; 心脏彩超示: 中度肺动脉高压。3 月 11 日予肺动脉高压靶向药物治疗: 曲前列尼尔 0.9U/H 持续皮下输注^[4-5]。4 月 14 日在全麻下行同种异体原位肝移植术, 术后转入我科 (器官移植 ICU)。转入后予漂浮导管持续监测肺动脉压 PAP, 予曲前列尼尔继续治疗, 曲前列尼尔 4 月 14 日 0.9U/H 持续皮下输注, 4 月 15 日改剂量为 0.5U/H, 4 月 17 日停药。同时予护肝、抗感染、抗排斥等治疗及实施 ERAS。查体: T 36.6℃, HR 86 次/分, R22 次/分, BP 125/65mmHg, 血流动力学监测 PAP 31/12mmHg, SpO₂ 100% (吸氧 2L/min)。

4月15日腹部B超示:门静脉、肝静脉、下腔静脉血流未见明显异常;实验室检查:NT-proBNP:1930pg/ml, ALT:939U/L,白蛋白:31.1g/L,血气分析 PO_2 :71mmHg。4月17日PAP结果正常,予拔除漂浮导管,予停用曲前列尼尔治疗。4月18日患者恢复良好,转入器官移植病区继续治疗。

2 临床护理

2.1 疼痛与睡眠管理

采用医护一体化模式,护士用评估量表NRS进行疼痛评估(静息和活动);医生根据评估结果调整镇痛方案。疼痛评估:术后应用疼痛量表动态评估。预防为主,多模式镇痛。保持舒适体位,避免手术切口牵拉。镇痛为主、轻度镇静,减少受者的疼痛刺激并保证睡眠。营造良好的ICU病室环境及规律作息时间^[6]。心理护理:耐心倾听患者对疼痛和睡眠障碍的描述,指导患者使用NRS评估,还可通过交谈等方式缓解疼痛促进睡眠;给予社会支持,每日安排家属视频探视,给予患者鼓励,缓解患者心理压力。患者术后第一天NRS评分静息状态3分,活动状态时4分,遵医嘱给予诺扬持续微量泵入,动态调整剂量,效果较好,复评NRS为1分(静息状态)。睡眠质量下降易产生焦虑等负面情绪,研究显示肺动脉高压对患者情绪产生重大影响,焦虑发生率20%~40%。术后第一天患者失眠严重指数ISI评分18分,给予了减少环境因素干扰,嘱其按规律作息时间休息,安排了灯光控制,睡前听舒缓音乐促进睡眠,每天安排家属视频探视给予社会心理支持,患者睡眠质量较前改善,4月8日患者复评ISI为7分。

2.2 营养支持

采用护士为主导,目标导向性的营养支持方案。术后早期对患者进行营养筛查,重症营养风险NUTRIC评分 ≥ 5 分,考虑存在营养不良。医生制定个体化营养方案,设定目标营养液体量、种类及热卡^[7]。期间动态评估肠内营养耐受性,观察是否出现腹痛、腹胀、腹泻等并发症以及胃潴留情况,在医生指导下给予合理的肠内营养输注速度、频次、浓度^[8]。肝移植术后早期拔除胃管(24h内),并经口进食。早期肠内营养支持治疗(EEN),在肝移植术后早期(12~24h)酌情从低剂量开始给予受者滋养型肠内营养^[9]。一项针对肝移植的研究显示EEN组受者的中心静脉导管拔除时间明显早于全肠外营养(total parenteral nutrition, TPN)组,EEN组术后C-反应蛋白水平和细菌感染的发生率显著低于TPN组,术后住院时间明显

短于TPN组,生存率明显高于TPN组^[10]。心理护理:向患者讲解术后营养支持的重要性、方法及目的,使患者充分理解并积极配合。该患者在术后当天拔除胃管,并经口从低剂量开始口服滋养型肠内营养液佳维体。定期复查营养相关指标,4月18日患者白蛋白水平升至正常46.0g/L,期间也未出现肠内营养不耐受的表现。

2.3 早期活动

术后早期在药物治疗的基础上采用低、中等强度运动进行康复训练,有利于提高患者运动耐力,促进肺功能的恢复及术后康复^[11-12]。肝移植受者术后早期开始康复活动(术后第1天)。制订个体化活动计划,及每日设定目标。内容包括呼吸功能锻炼,有氧运动、肢体肌力、关节活动锻炼等。评估内容包括意识、肌力、WHO功能分级、配合能力。早期活动过程中关注潜在风险的发生,如心力衰竭,做好评估、安全措施和人力安排^[13-14]。心理护理:向患者讲解术后早期运动的重要性、方法,使患者充分理解、掌握并积极配合完成目标。每完成一个目标,给予患者鼓励、支持,增强其信心和积极性。2015年欧洲心脏病学会/欧洲呼吸学会(ESC/ERS)《肺动脉高压诊断和治疗指南》明确一般措施和基础治疗的重要性,即建议对肺动脉高压患者在药物治疗基础上进行运动锻炼(IIa级推荐,B类证据)^[15]。一项前瞻性随机对照研究显示,肝移植术后早期康复运动组的不良事件发生率并不高于常规治疗组,且患者可更早实现床边坐、立,ICU住院时间也有减少^[16]。术后第1天开始,每日根据患者的肺动脉高压心功能WHO分级、意识、肌力MMT,制订个体化分级活动计划;根据美国运动医学会发布的FITT模式制定个体化运动处方。早期活动内容包括呼吸功能锻炼和运动训练,前者包括呼吸训练和气道廓清,后者包括有氧运动、肌力训练等。活动期间实施质量控制^[17]:在开始活动前,责任护士先与患者做好沟通及宣教,取得患者同意。床头备好活动所需用物及应急抢救物品。指夹式脉氧仪全程监测。在评估、调整阶段,1名护士负责管道的妥善固定,1名护士对患者的耐受程度、心肺功能情况动态评估并记录,采用Borg自感疲劳分级11-13调整运动强度。该患者在活动期间未出现心律失常;生命体征不稳;SpO₂急剧下降等不良情况,并在第四天时能够床边坐及站立。

3 小结

门脉性肺动脉高压其相对少见,起病隐匿,涉及多个学科,尚未引起临床上的重视,易误诊、漏诊。

由于 PoPH 的发病率低及相关动物模型的缺乏, 其具体发病机制尚未完全清楚。肝移植是各种终末期肝病的最佳治疗手段。ERAS 是指采用一系列循证医学证据的围手术期的优化措施, 以阻断或减轻机体的炎症应激反应, 促进患者术后快速康, 缩短住院时间, 降术后并发症发生率、再入院率和病死率^[18]。

目前国内对门脉性肺动脉高压患者康复的研究较少。我们在 ERAS 理念下对合并门脉性肺动脉高压肝移植术后患者进行术后 ERAS 护理, 具有较好的康复促进效果; ERAS 快速康复团队很重要, 需要医生护士及治疗师的协作; 期间 ERAS 康复方案根据患者实际情况随时调整, 以期达到最优康复效果。

参考文献

- [1] 杨蕊旭, 范建高. 欧洲失代偿期肝硬化并发症管理指南简介[J]. 实用肝脏病杂志, 2018, 21(4): 496-501.
- [2] 刘以俊. 《2016 年国际肝移植学会实践指南: 肝肺综合征与门脉性肺动脉高压的诊断与管理》摘译[J]. 临床肝胆病杂志, 2016, 32(10): 1838-1842.
- [3] BRUSTIA R, MONSEL A, CONTI F, et al. Enhanced recovery in liver transplantation: a feasibility study[J]. World J Surg, 2019, 43(1): 230-241.
- [4] KLINGER JR, ELLIOTT CG, LEVINE DJ, et al. Therapy for pulmonary arterial hypertension in adults: update of the CHEST guideline and expert panel report[J]. Chest, 2019, 155(3): 565-586.
- [5] 吴超君, 解卫平, 缪晶, 等. 曲前列尼尔治疗肺动脉高压给药途径和不良反应的护理进展[J]. 护理研究, 2018, 32(15): 2350-2353.
- [6] 黎利娟, 陆平兰, 周密, 等. 加速康复外科方案改善肝移植受者结局[J]. 器官移植, 2020, 11(1): 66-71.
- [7] MCCLAVE SA, TAYLOR BE, MARTINDALE RG, et al. Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.) [J]. JPEN J Parenter Enteral Nutr, 2016, 40(2): 159-211.
- [8] 宫雪梅, 叶向红, 薛阳阳, 等. 重症患者早期肠内营养耐受性评估及管理方案的构建[J]. 中华护理杂志, 2019, 54(4): 490-494.
- [9] 易慧敏, 陆平兰. 加速康复外科在肝移植围手术期的应用[J]. 器官移植, 2020, 11(1): 41-46.
- [10] EI S, SHINODA M, ITANO O, et al. Effects of addition of early enteral nutritional support during the postoperative phase in patients after living-donor liver transplantation[J]. Ann Transplant, 2015, 20: 357-365.
- [11] Ehlken N, Lichtblau M, Klose H, et al. Exercise training improves peak oxygen consumption and haemodynamics in patients with severe pulmonary arterial hypertension and inoperable chronic thrombo-embolic pulmonary hypertension: a prospective, randomized, controlled trial[J]. Eur Heart J, 2016, 37(1): 35-44.
- [12] WILLIAMS FR, BERZIGOTTI A, LORD JM, et al. Review article: impact of exercise on physical frailty in patients with chronic liver disease[J]. Aliment Pharmacol Ther, 2019, 50(9): 988-1000.
- [13] 中国医师协会器官移植医师分会移植免疫学专业委员会, 中国研究型医院学会加速康复外科委员会肝移植加速康复学组. 成人慢急性肝衰竭肝移植围手术期管理专家共识 [J]. 器官移植, 2020, 11(5): 533-542.
- [14] 王兆北, 陈玲, 李红, 等. 肝移植患者术后早期活动管理的证据总结[J]. 护理学报, 2020, 27(21): 46-50.
- [15] MAFFEI P, WIRAMUS S, BENSOUSSAN L, et al. Intensive early rehabilitation in the intensive care unit for liver transplant recipients: a randomized controlled trial[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2017, 98(8): 1518-1525. DOI:10.1016/j.apmr.2017.01.028.
- [16] 谢万木, 黄可, 张泽宇, 等. ESC/ERS《肺动脉高压诊断和治疗指南》解读之定义与分类[J]. 中华医学杂志, 2016, 96(10): 827-829.
- [17] 隆韩燕, 杨洁, 李水金. 心外科术后患者的早期康复护理流程管理[J]. 护理学杂志, 2020, 35(06): 1-4.
- [18] 国家卫生计生委医管中心加速康复外科专家委员会. 中国肝移植围手术期加速康复管理专家共识(2018 版) [J]. 中华普通外科杂志, 2018, 33(3): 268-272.

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS