

# 1例三度房室传导阻滞患者放置心脏起搏器后行肝移植术的护理

黄旭惠

中山大学附属第一医院 510062

**【摘要】**本文旨在探讨一例伴有三度房室传导阻滞（Third-degree Atrioventricular Block, AVB）的患者，在接受永久性心脏起搏器植入术后，成功进行肝移植手术的围术期护理策略与效果。通过详细分析患者的病情特点、手术前后的护理措施、潜在并发症的预防及处理，为同类复杂病例的护理实践提供参考依据。本文强调了多学科团队协作、个性化护理方案制定及精细化护理管理的重要性，以确保患者安全度过手术期，促进术后快速康复。经过 31d 的积极治疗和精心护理，患者病情好转，康复出院。

**【关键词】**三度房室传导阻滞；心脏起搏器；肝移植；护理

**【中图分类号】**R473

**【文献标识码】**A

三度房室传导阻滞是一种严重的心律失常，可导致心室率显著减慢，影响心脏泵血功能，威胁患者生命，手术也存在一定的风险<sup>[1]</sup>。肝移植作为终末期肝病的有效治疗手段，其手术过程复杂，对全身各系统，特别是心血管系统的要求极高。对于合并三度房室传导阻滞的肝移植候选者，术前植入心脏起搏器以维持稳定的心率成为保障手术顺利进行的关键措施之一。永久性心脏起搏器植入术（permanent cardiac pacemaker implantation, PCPI）是当前治疗缓慢性心律失常最有效的方法，通过植入心脏起搏器，利用起搏器发出规律的脉冲通过起搏导线传输到心房和心室肌，使局部的心肌细胞受到刺激而兴奋，再通过细胞间的传导扩散，引发整个心房和心室的规律收缩，维持正常心脏跳动和射血功能，以达到挽救生命、最大限度地延长患者生命的目的<sup>[2]</sup>。2022年2月，本科收治1例三度房室传导阻滞的患者，在安装心脏起搏器后成功实施肝移植术，本文围绕该患者的护理过程进行阐述。

## 1 临床资料

患者，女性，67岁，主诉“右上腹痛5月余，伴身目黄染2月”入院，患者去年6月因肾结石就诊当地医院，体检发现胆囊结石、胆囊息肉，未做处理。9月出现右上腹痛，疼痛科放射至右后背部，未做进一步处理。12月无明显诱因出现腹胀、身目黄染，伴双下肢水肿，遂在当地医院就诊，诊断为“乙肝肝硬化失代偿期”，入院后予输注血浆、强化抗病毒治疗，护肝利胆抑氨治疗，治疗期间发现血压升高，高压达150mmhg，服用一次药物后自诉血压控制良好。患者6年前诊断“乙型肝炎病毒携带者”，未服抗病毒药物治疗。2018年体检发现“三度房室传导阻滞、二尖瓣、三尖瓣反流”，自诉平卧时有轻度胸闷、心悸，平时心率约48次分，当地医院建议安装心脏起搏器，患者未做处理。收治入院后超声心动图提示：左房增大。主动脉瓣关闭不全（轻微）。心电图检查确认三度房室传导阻滞，心室率低至35次/分，心内科会诊建议安装心脏起搏器，遂转至心内科行永久性起搏器术，术后转入CCU重症病房，恢复良好，心室率稳定在60–70次/分，遂再转回我科安排进行肝移植手术。术后第16天，恢复良好，顺利出院。

## 2 术前准备

### 2.1 全面评估

包括心肺功能、肝肾功能、凝血功能等，确保患者除肝病外，其他器官功能基本稳定。

### 2.2 起搏器功能检查

确认起搏器工作正常，设置合理的起搏参数，确保术中及术后能维持有效的心率支持。

**【文章编号】**1005-4596(2025)01-128-02

### 2.3 心理护理

有调查显示约60%~70%的永久性心脏起搏器植入患者对于生活质量、经济压力存在担忧心理，继而降低了心理弹性，甚至出现焦虑、抑郁等情感障碍<sup>[3]</sup>。向患者及家属详细解释手术过程、风险及预后，缓解其焦虑情绪，增强治疗信心。

### 2.4 营养支持

随着年龄增长，老年人消化吸收能力下降，易出现营养不良，安素粉方便快捷，易于消化吸收，术前使用安素粉，可以改善患者的营养状态，辅以每日蛋白的摄入，优化饮食结构，保证充足的热量和蛋白质摄入，提高手术耐受性。

## 3 术中护理

### 3.1 生命体征监测

持续监测心电图、血压、心率、呼吸频率及血氧饱和度，特别关注起搏器工作状态，及时调整参数以应对手术应激。肝移植手术过程复杂，门脉及腔静脉的阻断和开放对患者的血流动力学产生极大影响，如术中缺氧、低血压等都会使心肌阈值改变导致起搏器失灵，发生严重心律失常甚至心脏停搏。

### 3.2 液体管理

根据术中出血量和尿量，精确调节输液速度和量，维持循环稳定。该患者为67岁的高龄老年女性患者，心肌收缩功能比较差，血管弹性稍差，若肺血管不能及时舒张，则血流动力学波动过大，故无肝期间应避免输注过多的液体，可适当运用血管活性药物，防止新肝期血管开放后心肺负荷过重。

### 3.3 体位管理

协助患者保持合适的手术体位，避免压迫起搏器部位。

## 4 术后护理

### 4.1 持续监测

继续密切监测生命体征及起搏器功能，及时发现并处理可能出现的并发症，如起搏器综合征、感染等。

(1) 术后24h内应绝对卧床，24h后若无伤口出血等表现可下床活动；术后24h内应予以持续心电监护，监测起搏器工作状态及有无心律失常事件发生；避免用力咳嗽，以免电极脱位，咳嗽患者应尽早服用镇咳药物；术后避免过度外展，严禁手术侧手臂抬高过肩。

手术切口处应加压压迫6~8h，避免局部出血或血肿；术后次日换药，保持敷料清洁干燥，观察切口处有无感染；若伤口无出血或感染，术后7d可拆线，保持敷料清洁干燥，避免感染；为预防伤口感染，术后24h内应继续应用抗生素。

(2) 由于右心室心尖部起搏引起房室及双心室失同步，进而导致心脏射血量减少及神经体液反射<sup>[4]</sup>。轻者仅有乏力、心悸，重者可有低血压、充血性心力衰竭甚至晕厥等症状。

起搏器综合征一经诊断，考虑可能与右心室起搏百分比过高有关，若自身心律和房室传导许可，可通过将起搏模式由VVI升级为DDD治疗。如无法行DDD起搏可尝试减慢起搏频率，鼓励窦性心律；使用提高窦性心律药物；用药物阻断室房逆传；如不是必须心室起搏，可停止起搏<sup>[5]</sup>。

术后患者血压持续偏高，波动在150~160mmhg之间，患者术前已存在的高血压问题，遵医嘱予佩尔50mg静脉泵入调控血压，使舒张压控制在110~120mmhg之间，有效控制术后高血压，提高患者的生活质量，保障起搏器治疗的长期效果。

#### 4.2 心血管系统护理

评估心脏功能，预防心衰、心律失常等并发症，必要时给予强心、利尿、扩血管等治疗。

#### 4.3 肝移植术后管理

(1) 关注肝功能恢复情况：关注生化指标监测，术后应密切监测患者的肝功能生化指标，包括总胆红素、转氨酶(ALT、AST)、白蛋白、凝血酶原时间(PT)及国际标准化比值(INR)等，以评估肝脏的代谢、解毒及合成功能恢复情况。(2) 预防排斥反应：术后立即启动免疫抑制剂治疗，通常包括钙调神经磷酸酶抑制剂(如环孢素A、他克莫司)、抗代谢药物(如霉酚酸酯)、糖皮质激素及生物制剂等，该患者术后早期应用米芬0.36g Q12h，术后第七天再加入塞福开2mg Q12h联合用药，(3) 监测药物浓度，每周1、3、5抽FK506浓度，及时调整免疫抑制剂剂量。该患者术后第10天药物浓度偏低，予调整塞福开为2.5mg Q12h。

#### 4.4 疼痛管理

依照数字评分法(NRS)：患者根据自身感受，在0(无痛)至10(无法忍受的剧痛)之间选择一个数字来表示疼痛程度。

药物治疗：非甾体抗炎药(NSAIDs)，如布洛芬、塞来昔布等，适用于轻中度疼痛，具有抗炎作用，但需警惕肝肾功能损害。

#### 4.5 物理治疗

包括热敷、冷敷、按摩等，可缓解肌肉紧张和痉挛，促进局部血液循环，减轻疼痛。

#### 4.6 心理干预

如放松训练、认知行为疗法等，帮助患者缓解焦虑、恐惧情绪，提高对疼痛的耐受性。

#### 4.7 患者教育

向患者及家属讲解疼痛管理的重要性、药物使用方法及注意事项，增强患者的自我管理能力。

患者术后第2、3、5、9天均诉一定程度上的伤口疼痛，依照NRS评分，均有不同程度的5~6分，遵医嘱分别予凯纷静脉点滴，舒敏缓释片口服，心理干预及家人陪伴等，有一定疗效。

#### 4.8 营养与康复

制定个性化饮食计划：(1) 均衡营养：确保蛋白质、碳水化合物、脂肪、维生素、矿物质及水分等营养素的均衡摄入，满足身体恢复的需要。(2) 少食多餐：避免一次性摄入过多食物，减轻肝脏负担，建议每日分5~6餐进食。(3) 低脂低盐：减少油脂和盐分的摄入，预防心血管疾病和水肿。(4) 适量水分：根据尿量调整饮水量，保持体内水分平衡，避免脱水或水肿。(5) 避免刺激性食物：如辛辣、生冷、油炸、腌制食物，减少对胃肠道的刺激。(6) 个性化调整：根据肝功能恢复情况、血糖水平、血压等因素进行适时调整。术后患者的康复过程中，科学合理的活动安排对于促进血液循环、预防并发症、加速功能恢复至关重要：(1) 遵医嘱行事；(2)

逐步增加活动量；(3) 避免剧烈运动：避免快速转身、大幅度伸展手臂等可能牵拉起搏器的动作，以及高强度的体力活动，以防起搏器导线移位或断裂。(4) 监测症状：活动过程中注意观察心率、血压变化及有无头晕、胸闷等不适症状，如有异常，应立即停止活动并告知医护人员。

### 5 并发症预防与处理

#### 5.1 感染

加强手术切口及起搏器植入部位的清洁消毒，预防性使用抗生素。严格无菌操作，穿刺部位每日更换敷料，保持穿刺部位清洁干燥，注意观察穿刺部位有无渗血、血肿、皮肤红肿和渗液等情况，严密监测患者体温及血象变化。

#### 5.2 起搏器功能障碍

定期检查起搏器工作状态，及时发现并处理电池耗竭、导线断裂等问题。

#### 5.3 心血管事件

密切监测心功能，预防心衰、心肌梗死等严重并发症。

本例病人在医护人员的精心治疗及护理下，至出院未出现相关上述并发症。

### 6 结论

本文通过对1例三度房室传导阻滞患者进行心脏起搏器植入术后成功实施肝移植手术的围术期护理实践进行深入分析，强调了多学科团队协作、个性化护理方案制定及精细化护理管理的重要性。

该患者术前经永久性心脏起搏器植入术后，心室率得到有效提升，为后续肝移植手术创造了有利条件。在术前准备阶段，对患者进行了全面的评估，并针对起搏器功能进行了细致的检查，同时加强了心理护理和营养支持，为手术的成功实施奠定了基础。

术中，加强了生命体征监测、液体管理和体位管理，确保患者安全度过手术期。术后，对患者的生命体征及起搏器功能进行持续监测，并针对心血管系统、肝移植术后管理、疼痛管理、营养与康复等方面制定了详细的护理方案。同时，对可能出现的并发症进行了积极的预防和处理，有效降低了手术风险。

总之，对于伴有三度房室传导阻滞的肝移植患者，术前成功的起搏器植入和术后精细的护理管理是手术成功的关键。通过不断总结经验、持续学习和创新，我们将为这类复杂病例提供更优质、更专业的护理服务，为患者的健康和幸福贡献我们的力量。

### 参考文献

- [1] 郭凤仙. 59例永久性心脏起搏器植入术后的观察与护理[J]. 护理实践与研究, 2012, 9(1): 50-51.
- [2] Holst KA. Commentary: Permanent pacemaker implantation after cardiac surgery: Patience for our patients[J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2021, 162(3):825.
- [3] 张冠虹, 丁玉洁, 张秋平. 心理护理在安置永久心脏起搏器术后患者中的应用效果探讨[J]. 心理月刊, 2022, 17(16):198-200.
- [4] PASCALE P, PRUVOT E, GRAF D. Pacemaker syndrome during managed ventricular pacing mode: what is the mechanism[J]. J Cardiovasc Electrophysiol, 2009, 20(5):574-576.
- [5] GLIKSON M, NIELSEN J C, KRONBORG M B, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy[J]. Eur Heart J, 2021, 42(35):3427-3520.