# 同种异体原位心脏移植围手术期护理

#### 管尼娜 方修娥 王 芳

【中图分类号】 R473.6 【文献标识码】 A 【文章编号】 1671-8054(2013)06-0067-02

【摘 要】目的:分析总结10例同种异体原位心脏移植手术的围手术期护理经验。方法:2004年6月~2012年6月,先后对10例同种异体心脏移植手术患者进行了全程护理,包括术前准备、术后监测与护理、康复指导。结果:术后9例存活。截止2012年9月底,术后随访2~94个月,其中有1例患者住址变更后失随访,4例患者已死亡。余5例生活全部自理,恢复正常的生活,最长存活患者术后存活期已超过7年。结论:充分的术前准备,密切细致的术后监测与护理,有助于提高手术成功率。

【关键词】 心脏移植 围手术期 护理

心脏移植术是目前公认的治疗终末期心脏病的唯一有效方法[1-2]。笔者所在心脏中心于 2004 年 6 月~2012 年 6 月共实施了 10 例同种异体原位心脏移植手术。现将护理情况报告如下:

- 1 资料与方法
- 1.1 临床资料 10 例均为男性患者 其中扩张型心肌病 8 例 ,限制型心肌病 1 例 ,心脏恶性肿瘤 1 例。术前均诊断为终末期心力衰竭,心功能 NYHA 分级级;患者年龄 23~51 岁,术前超声心动图示左心室射血分数(LVEF)17%~75%。10 例患者的群体反应性抗体检测均为阴性。供受体之间 ABO 血型相容,体重差 <20%。所有患者均在全麻体外循环(CPB)下行原位心脏移植手术(双腔静脉法)。9 例患者手术

后恢复顺利,1例早期死亡。住院时间29~41d,存活

- 1.2 护理方法
- 1.2.1 术前的护理

患者心功能均恢复至 ~ 级。

- 1.2.1.1 术前宣教 终末期心脏病患者长期受疾病 折磨, 大多存在焦虑情绪, 需要建立良好的护患关系,进行检查治疗时需要说明目的、步骤,并告知怎样配合治疗。指导训练患者腹式呼吸、有效咳嗽的方法,并适应床上大小便。
- 1.2.1.2 移植病房护理人员的培训 设立心脏移植 护理小组,由具有丰富临床经验的护士组成。每个小 组人员应掌握各种监护技术、急救技术、免疫抑制剂 的应用方法及副作用、常见并发症的观察。
- 1.2.1.3 移植病房的准备 术前 3d 监护病房内一切物品表面用 0.5%的 84 消毒液擦洗,用过氧乙酸 熏蒸消毒空气。一切仪器、物品进入室内前 ,均经消毒处理。医护人员入室前洗手穿消毒隔离衣,戴消毒口罩、帽子、换消毒拖鞋 ,入室后再用 2%的 84 消毒液泡手 5min。
- 1.2.2 术后监测与护理

作者单位 安徽省立医院心脏外科 合肥 230001 2013-09-26 收稿 2013-11-20 修回 1.2.2.1 生命体征监测 术后常规监测心电(ECG)、有创血压(ART)、血氧饱和度(SpO<sub>2</sub>)以及中心静脉压(CVP)。心脏移植术后大多应用正性肌力药物 ,应在注射器上标明浓度、药名、配制时间,保持用药通路

通畅。注意观察监护仪指标是否正常,如有异常应及

时报告医师,予以及时处理。

- 1.2.2.2 呼吸道管理 术后气管插管接呼吸机辅助呼吸,设置合适参数并根据血气分析情况随时调节。 当患者麻醉清醒后,血液动力学稳定,肌力恢复 ,应尽 早停用呼吸机, 拔除气管插管。拔管后做好肺部体 疗 指导深呼吸和有效咳嗽 ,促使痰液排出。
- 1.2.2.3 并发症的观察和护理 术后早期并发症最 常见的是排斥反应、感染和出血。 排斥反应分为超 急性排斥反应和急性排斥反应。超急性排斥反应多 发生在供心恢复血液循环的短时间内。在监护病房 常见的是急性排斥反应, 术后 1 个月内发生率达高峰, 此后发生概率下降明显。临床症状常表现为:乏力、全 身不适、纳差、心悸、发热。体征:心脏扩大、颈静脉怒 张、心音低弱、心律失常、不明原因血压下降。出现以 上症状和体征时 ,应高度重视。 感染最多见为肺部 感染,与免疫抑制剂应用有关。由于术后口服激素用 量大,体温通常无升高表现 患者均应常规进行微生 物监测 尽可能早期发现感染的存在 尤其是真菌感 染。 出血多由于术前存在抗凝剂的应用、凝血机制 差、术中止血不彻底等所致。护理人员应密切观察胸 腔引流,纵隔和心包引流,经常挤捏引流管,保持引流 管诵畅。
- 1.2.3 术后康复指导 多数患者在移植前由于心功能差导致长期卧床,下肢肌肉可能已出现不同程度的萎缩,术后应加强肌力恢复训练,从坐在床边开始,逐渐过渡到床边站立,行走,以患者无不适为准。

### 2 结 果

术后 9 例存活。截止 2012 年 9 月底 ,术后随访  $2 \sim 94$  个月 , 其中有 1 例患者住址变更后失随访 A

例患者已死亡。余5例生活全部自理,恢复正常的生

活、最长存活患者术后存活期已超过7年。

3 讨论

心脏移植是治疗终末期心脏病的有效手段,全方位的护理同手术技术一样重要,护理的优劣直接关系到手术的成败。

- 3.1 心功能的保护 低心排是心脏移植术后早期常见的并发症。移植术后均常规应用正性肌力药物和扩血管药物改善心功能,血管活性药物泵入时应有各自专用静脉通道,掌握药物使用剂量,观察心率、心律、血压的动态变化,避免输液过多过快,引起心脏功能损害。需要注意的是,部分患者由于术前长时间的慢性心功能衰竭诱发的肺动脉高压,术后极易发生右心衰竭。本组患者有2例术前肺动脉收缩压>60mmHg,术后严密监测CVP,控制出入量,同时加用降肺压药物,恢复平稳,顺利出院。
- 3.2 急性排斥反应的监测和护理 急性排斥反应的早期诊断较为困难。心内膜活检(EMB)是判断心脏移植急性排斥反应最有效的检测手段,但此活检为有创性检查。在无创性手段检查结果怀疑存在排斥反应时再行 EMB,不仅可达到监测的效果,又可减少创伤。本中心尝试利用心脏超声检查结合异常临床表现来排除排斥反应的存在,一旦高度怀疑,尽快予以抗排斥反应的冲击治疗,及时调整免疫抑制药物的用量。
- 3.3 感染的防治 感染是应用免疫抑制剂最常见的并发症,已经超过急性排斥反应成为患者再次入院治疗的首要原因<sup>[3]</sup>。心脏移植术后早期感染的预防重于治疗,术前巨细胞病毒(CMV)抗体阳性、术后需长时间机械通气、肾功能衰竭等被认为是术后早期感染的易感因素<sup>[4]</sup>。术后常规短期预防性应用广谱抗生素及抗病毒药物。预防感染同时也是术后随访的重要内容,应告知患者感染可发生于术后任何时间,出现各类早期感染征象应立即与移植随访人员联系。

3.4 心理护理 心脏移植患者由于长期受疾病折磨 心理也存在一定的损害,术后在移植病房内隔离居住,往往会出现不良情绪,对此,术后尽可能给患者创造一个舒适的治疗环境。对耐受力差、情绪不稳定的患者可以使用镇静和止痛药物。如果术后发生精神异常,应积极寻找病因对症处理,在排除器质性病变的情况下,早期给予相应的抗精神病药物治疗。

总之 心脏移植术后应对病人进行系统的全方位护理,通过充分了解病情特点和护理要点,制订详细的护理计划,严密监护各系统的变化,预防和治疗并发症,提高手术成功率。

#### 参考文献

- 1 Kirk R,Edwards L B,Kucheryavaya A Y,et al.The Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation:Fourteenth Pediatric Heart Transplantation Report-2011[J]. J Heart Lung Transplant,2011, 30(10):1095~1103.
- 2 Hertz M I, Aurora P, Benden C, et al. Scientific Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: introduction to the 2011 annual reports [J]. J Heart Lung Transplant, 2011, 30(10): 1071~1077.
- 3 Dharnidharka V R, Stablein D M, Harmon W E. Post-transplant infections now exceed acute rejection as cause for hospitalization: a report of the NAPRTCS [J]. Am J Transplant, 2004, 4(3): 384~389.
- 4 San Juan R, Aguado J M, Lumbreras C, et al. Incidence, clinical characteristics and risk factors of late infection in solid organ transplant recipients: data from the RESITRA study group [J]. Am J Transplant, 2007, 7(4): 964~971.

## Experience of Orthotopic Homologous Heart Transplantation Medical care

Anhui Provincial Hospital Hefei 230001 Anhui

GUAN Ni-na ,FANG Xiu-e ,WANG Fang

**Abstract:** Objective: To summarize the clinical experience of orthotopic heart transplantations in Anhui Provincial Hospital. Methods: From June 2004 to June 2012, 10 cases of homologous heart transplantation patients had full care, including preoperative preparation and postoperative monitoring and care, rehabilitation guidance. Results: The success of the surgery is 9. Postoperative follow-up 2~94 months. One of them was failed for follow-up. Another 4 patients have died already, one of them died from infection in the early postoperative. The other 5 patients all could take care of themselves, have been gradually returning to normal life, one of them have been lived more than seven years after surgery, that is the longest survival time. Conclusion: Adequate preoperative preparation, and meticulous closes postoperative monitoring and care, can help to improve the success rate of surgery.

Key Words: Heart transplantation; Perioperative ; Medical care

/(编审:程光存)