# 心脏移植患者的围手术期 3 例护理

#### 王晓玲

【中图分类号】 R473.6 【文献标识码】 A 【文章编号】 1671-8054(2005)03-0054-02

【摘要】目的:总结3例心脏移植患者的护理体会。方法:对3例心脏移植患者实行全程、整体化护理,包括术前准备、术后病情的观察、抗感染、抗免疫的护理。结果:3例患者手术取得成功,术后未发生右心衰、排异反应和感染等并发症,均顺利康复出院。结论:心脏移植围术期完善的护理为手术的成功提供了可靠的保证。

【关键词】 同种原位心脏移植 抗感染 围术期护理

心脏移植是治疗终末期心脏病唯一有效方法<sup>[1]</sup>, 我院 2004 年 6 月~2004 年 11 月为 3 例终末期心肌 病患者进行了心脏移植,手术取得了圆满的成功,现 将此 3 例患者的围手术期护理的体会总结如下:

#### 1 一般资料

患者均为男性,年龄分别为 38、33、41 岁,均因反复心慌、胸闷 5~8 年伴活动后呼吸困难入院,都曾在心脏内科多次住院治疗,2 例诊断为扩张型心肌病(终末期),1 例诊断为缩窄性心肌病,心功能IV级。其中 1 例有典型家族史,其弟因患同样疾病多年前猝死,该患者术前频发恶性心律失常,多次抢救,内科保守治疗无明显的改善;另 1 例术前一直应用较大量正性肌力药物(多巴胺、多巴酚丁胺)维持。3 例患者术前生活均不能自理。术前超声心动图所示左室射血分数(LVEF)分别为 23%、25%、32%,术前胸片示心胸比 0.79、0.77、0.80。供心均来自脑死亡者,手术方式均采用双腔原位移植法,手术顺利,术后未发生排异反应和感染,术后心功能 I 级,术后未发生排异反应和感染,术后心功能 I 级,术后

#### 2 方 法

2.1 病人术前的准备 与病人和家属沟通和交流,给予病人强心、利尿、扩血管药物减轻心脏负担,协助抽血做好群体反应性抗体,指导、训练病人深呼吸、有效咳嗽,进行咽拭子、痰培养等检查。术前 1 d用罗氏芬 2.0 g 静脉滴注预防感染,并进行胸部、会阴部备皮;术前晚口服安定 5~mg,保证充足睡眠;术前 8~h 禁食、禁水。术前 30~min 肌内注射吗啡 8~mg,东莨菪碱 0.3~g。

2.2 病房的准备和隔离 为预防感染的发生,术前 3 天监护病房内一切物品表面用 0.5%的 84 消毒液擦洗;每日用 2%的 84 消毒液拖地,用过氧乙酸熏蒸消毒空气一次,并紫外线照射两次;病人的所有衣物用品均经高压灭菌消毒。术前 3 天训练病人有效地咳嗽、排痰方式,并进行痰培养、咽拭子培养和尿培养,消除一切潜在性的感染性的因素。此 3 例

病人术前我们安排在 HDU 病房,保持病房的清洁和安静,谢绝病人间探视,防止交叉感染。术后医护人员进出隔离病房严格遵循消毒隔离制度,入室前用 75%的酒精泡手 5 min,更换消毒衣裤鞋并严格限制人员进入;所有进入隔离病房的用物均经过0.2%氧乙酸擦拭;病人入隔离病房前房间再次消毒,用 1:60 的 84 消毒液擦拭物体表面、地板及墙壁后用紫外线消毒 1 h,3 次/d;

2.3 术后监护 术后应用多参数心电监护仪监测心率、有创血压、血氧饱和度、中心静脉压、Swan-Canz 导管持续监测肺动脉压 (PAP)。3 例病人 PAP 维持在 25~36/17~25 mmHg。术后 8 h 内 HR 100~130 次/min,8 h 后稳定地 82~100 次/min,BP 105~135/47~68 mmHg。术后病情平稳,平均 70 h 拔除桡动脉测压管、Swan-Ganz 导管、术后 2 天内拔心包纵隔引流管,无右心衰竭、心律失常发生。3 例病人术后呼吸机辅助呼吸平均 16 h,拔管前每 2 h 查血气分析 1 次,根据结果调整呼吸机参数;听诊双肺呼吸音,1 次/h;吸痰管 1 次性应用,每次吸痰时间<15s,拍胸片,无气胸、肺不张存在及心影变化。

2.4 抗排斥反应治疗 3 例病人手术当天应用环孢素 A100 mg,第二到第四天给予 100 mg 每 12 h 一次,间隔一周后给予 75 mg 每 12 h 一次,应用 2d, 骁悉 0.5, Q 8 h,强的松龙从 30 mg Bid,逐步减至出院时的 5 mg Bid。定期测定环孢素 A 的浓度以调整药物剂量,使环孢素 A 的浓度用 HPLC 法监测维持在 100~450 ng/ml,定期抽血检查肝肾功能等防止肾功能损害的发生。术后 6 h 给予洛赛克 200 mg静推每 6 h 一次,防止应急性消化性溃疡发生,平均 18 h 开始进食,尿量>1700 ml/d,出入量基本平衡,未出现肾功能衰竭征兆。病人服药后无不适感,术后未出现明显排斥反应和药物不良反应。

2.5 预防感染 严格执行无菌操作规程,医护人员操作前后均用 0.2%过氧乙酸泡手,病人手术切口、穿刺置管部位每天用 0.5%的碘伏消毒后再更换无菌敷料; 每日给病人更换消毒床单和衣裤;病人每日进餐前后用口泰液嗽口,并每天 4 次口腔护理,经常观察口腔有无溃疡、白斑形成等,防止霉菌感

作者单位:安徽省立医院心脏外科 合肥 230001

王晓玲,女,主管护师,心脏外科护士长

全身皮肤 1 次,更换衣裤、被服,保持床单整洁、舒适,毛巾、脸盆一用一消毒。监护隔离期间病人穿刺针眼处及引流口处每天用 0.5%的碘伏消毒,1 周内每天做血、尿培养加药敏,结果均无细菌生长;每天做痰培养加药敏,结果均为正常菌群。

- 2.6 营养支持 术后 2 天内留置胃管,每日予热量 1400 千卡,蛋白质 55 g 的匀浆饮食。饮食低脂,胆固醇<300 mg/d,脂肪的热量占总热量 30%以下。饮食从少量开始,逐步增加,给予易消化的半流质。
- 2.7 康复锻炼 给病人制订详细的术后康复计划, 指导其逐步进行锻炼,直至最后出院。
- 2.8 出院指导 告知病人术后一定要遵医嘱按时足量服用免疫抑制剂,出院后要注意避免到人群密集的公共场所,不饲养宠物,生活有规律,注意卫生,合理搭配饮食,禁烟、酒及刺激性食物,多食蔬菜水果,保持大便通畅。如情况许可,可以参加体力较轻的工作。发现特殊情况,随时与医院联系。

### 3 结 果

3 例从术前到术后实行全方位的系统化整体性护理,使这3次移植手术取得了圆满的成功。3 例患者出院后在家生活一切正常,完全康复。

- 4 讨论
- 4.1 心脏移植病人术前重点改善、维持心功能,在 等待供体期间预防心竭<sup>[1,2,3]</sup>。
- 4.2 循环系统监护 准确记录呼吸、血压、心率 (律)、肺动脉压、心排出量、体温、尿量、引流液等情况,术后应用多参数心电监护仪监测心率、有创血压、血氧饱和度、中心静脉压、Swan-Canz 导管持续监测肺动脉压(PAP)。严密观察心电图的变化,保持各微量泵输入管道通畅。
- 4.3 支持心功能 移植后供心由于缺血和再灌注 损伤,心功能受到不同程度的损伤,受体较高的肺 血管阻力会使供心后负荷加重。低心排是心脏移植 术后早期常见的并发症。因此术后常规应用正性肌 力药物和扩血管药物支持心功能,避免输液过多, 损害心功能。
- 4.4 呼吸系统监护 心脏移植最常见的感染部位 是肺<sup>(4)</sup>,为减少应用呼吸机引起肺部感染的风险,避 免长时间气管内吸痰引起支气管痉挛,气管内吸痰

要轻柔,每次吸痰时间<15s。符合拔管指征后,应该早拔除气管插管。

- 4.5 泌尿系统监护 应用环孢素 A 后,对肾功能的影响比较大。保持尿量>40 ml/h,密切注意中心静脉压与尿量的关系。
- 4.6 排异反应监护 术后 3 个月内急性排斥反应发生率最高,是心脏移植术后病人死亡的主要原因<sup>[5]</sup>。 采用三联免疫治疗方案,即环孢素 A、骁悉(MMF)、强的松;服药期间应严密监测环孢素 A 血药浓度。
- 4.7 预防和控制感染 感染是病人术后死亡的重要原因之一。必须对病人实行严密的保护性隔离措施,严格执行无菌操作技术,在血流动力学稳定的情况下,尽早拔除各种有创管道<sup>[3,4]</sup>。
- 4.8 心理支持 心脏移植患者长期患病,体质虚弱,心理负担较重,影响休息,不利于术后恢复。对此护理人员加强心理护理,给患者创造一个安静、舒适的治疗环境,经常与患者谈心,发现患者有不良感觉时耐心听取和解释,做出有效处理。
- 4.9 其他方面的监测 术后第1周对血常规、尿常规、便常规、全套生化、超声心动图、胸片检查1次/d,及时掌握电解质及肝肾功能的变化,了解心肌收缩情况及心功能状态,应用免疫抑制剂时,密切观察用药后的反应。密切观察胃肠减压的引流量、色,应用洛赛克预防应激性胃溃疡发生。监测每小时尿量、胸引量,并记录性质,伤口有无渗(出)血,注意尿比重和性质。

#### 参考文献

- 1 杨淑玲,赵志荣.1 例心脏移植患者应用免疫抑制剂的护理[J].南方护理学报,2002,9(1):74~75
- 2 孙衍庆主编,现代胸心外科学[M].北京:人民卫 生出版社 1999:1571~1572
- 3 刘晓程,张代富,韩世华,等.同种原位心脏移植 2 例[J].中华胸心血管外科杂志,1994,10:5
- 4 王一山主编.实用重症监护治疗学[M].上海:科学技术文献出版社,2000:855~856
- 5 景华,李东忠,丁永清等.心脏移植术后的免疫治疗和监测[J].中华胸心血管外科杂志.1999,15(4):230

## Nursing of 3 cases of heart transplantation

Department of Heart Surgery, Anhui Provincial Hospital, Hefei 230001

WANG Xiao-ling

**Abstract:** Objective To summarise the experience of nursing 3 cases of heart allograft transplantation. *Methods* Our hospital succeeded in performing heart allograft transplantation for 3 cases from June to November in 2004. The patients were all male, 38,33,41 years old respectively. We performed nursing for patients, including the nure of preoperation preparation, postoperation observations, anti-infections, anti-immunize, et al. The results were satisfactory. *Results* The operations were all successful. The patients had no reaction of immunization and infections, and discharged successfully from hospital *Conclusion* The nursing of perioperative of heart transplantation can provide good conditions for operation success.