

· 护理管理研究 ·

# 心肺移植术病人术中用药的管理

## Management on medication of patients during undergoing heart and lung transplantation

罗桂元, 马育璇, 卢惠玲

Luo Guiyuan, Ma Yuxuan, Lu Huiling

(Affiliated First Hospital of Zhongshan University, Guangdong 510080 China)

**摘要:** [目的] 探讨原位心肺移植手术期间对药物合理的使用及管理。 [方法] 维持 2 例心肺移植手术出入量的平衡, 术中预防性及对症性的用药。 [结果] 术中用药得当, 2 例病人术中各项指标稳定, 术后没有出现严重的并发症, 恢复良好。 [结论] 术中要保持生命体征的稳定及预防手术后的并发症, 及时预防性应用各类药物、精确计算出入量是提高手术成功率及保证手术顺利进行的重要措施。

**关键词:** 心肺移植; 用药; 管理

中图分类号: R473.6 文献标识码: C 文章编号: 1009-6493(2007)11C-3069-02

心肺联合移植是治疗终末期心肺疾患的一种有效手段, 先天性心脏病并发艾森曼格综合征病人实施心肺移植才能使循环和呼吸两方面的问题得到解决<sup>[1]</sup>。心肺移植的手术过程复杂, 手术时间长, 术中失血多, 病情变化大, 需用药物多, 要专人负责术中用药。根据术中用药管理要求, 病人在移植过程中不同时期使用药物的特点和特殊性制定药物使用方法。我院于 2006 年—2007 年 1 月成功地 2 例病人施行了同种原位心肺移植术, 现将术中用药管理及配合总结如下。

### 1 临床资料

选取 2006 年—2007 年 1 月在我院成功施行同种原位心肺移植术的病人 2 例, 均为女性, 年龄 15 岁~16 岁, 术前诊断均为室间隔缺损、艾森曼格综合征。手术方式: 在全身麻醉下低温体外循环下行标准术式同种异体原位心肺移植手术, 术中实行严谨的药物管理, 手术中能较好地维持病人水电解质的平衡和生命体征的稳定, 术后病人未发生急性排斥反应、感染、左心力衰竭等术后早期严重并发症。

### 2 术中用药的管理

**2.1 静脉、动脉及其他管道、通道的建立** 病人进入手术室后即开放外周静脉通道, 协助麻醉医生进行桡动脉、颈内静脉、股静脉穿刺等操作, 保证了术中用药、输液、输血的通畅, 建立各种监测, 留置导尿管, 随时观察、记录尿量情况。以备术中用药参考。

**2.2 维持出入量的平衡** 术中维持生命体征和电解质的平衡对术后的恢复非常重要, 准确记录出入量是关键, 尤其是停止体外循环后, 移植后早期容易即刻出现肺水肿, 所以, 在转流前、中、后三个不同阶段应仔细观察尿色、尿量、pH 值并记录, 准确统计术中出入量, 手术中严格控制晶体入量。体外循环机器预充液和输入静脉的液体以胶体为主, 主要是红细胞血液、血浆、清蛋白和代血浆胶体(勃脉力), 并在输血时要加上白细胞过滤器, 由于术中液量控制较好, 2 例病人出量和入量均能达到了平

后的感染应以术前、术中的预防感染为主, 应遵医嘱合理使用抗生素。2 例病人所用药物相同, 在手术前 30 min, 关闭胸腔前各用生理盐水 20 mL+舒普深 2 g 进行静脉推注, 供者的心肺在修剪过程中用含抗生素的生理盐水持续浸泡。

**2.4 排斥反应的预防** 排斥反应是器官移植术后早期死亡的主要原因之一, 为了更好地预防移植后的排斥反应, 2 例病人都在麻醉诱导后给予甲泼尼龙 300 mg 静脉推注, 200 mg 甲泼尼龙加入机器预充液中转流, 开放主动脉前再次用甲泼尼龙 500 mg 加入生理盐水 40 mL 经微泵 30 min 全部输入, 病情稳定, 停止体外循环后再用巴利昔单抗 20 mg 加入注射用水, 经微泵 30 min 泵入。

**2.5 心肌损伤的预防** 为了提高病人的免疫力, 减轻心肺缺血再灌注的损伤, 保护心肌, 2 例病人在麻醉后、手术开始前和停止体外循环后分别推注了精氨酸 5 g。手术中开放腔静脉后观察肺动脉压力情况, 用前列腺素  $E_1$ (凯时) 60 U 加入生理盐水 20 mL 经肺动脉泵入以降低肺动脉压力。

**2.6 胃黏膜的保护** 预防应激性溃疡引起的胃出血, 我们使用生理盐水 10 mL 加入奥美拉唑钠(洛赛克) 40 mg 静脉推注来保护胃黏膜。

**2.7 出血的预防** 体外循环过程中的机械作用、低温麻醉、全身肝素化等都干扰纤溶系统、凝血因子及血小板功能, 引起术后非外科性出血及全身炎症性反应<sup>[3]</sup>, 除了术后常规使用氨甲苯酸(止血芳酸)和酚磺乙胺(止血敏)、凝血酶原复合物、输冷沉淀、血小板, 局部使用生物蛋白胶、 $\alpha$ -氰基丙烯酸酯快速医用胶等喷洒止血以外, 手术中使用了对血液系统有保护作用并具有保护肺功能的抑肽酶。手术开始用抑肽酶  $200 \times 10^4$  U 加入 5% 葡萄糖液 100 mL 持续的静脉滴注, 另外用  $300 \times 10^4$  U 加入体外循环机器的预充液中转流。

**2.8 正性肌力药物的应用** 术中应用正性肌力药物米力农以增加心排量, 改善外周灌注, 维持血流动力学的稳定, 纠正心

肾上腺素稀释 100 倍后用微泵注射维持; 控制心率药物: 阿托品、异丙肾上腺素、利多卡因等。

2.9 其他辅助药物的应用 手术中根据病人的具体情况, 30 min~60 min 配合麻醉医生抽血查生化、血气分析和 HCT 情况, 停止体外循环后抽查激活凝血时间( ACT)、血红蛋白及血小板计数, 根据结果及时纠正水电解质和酸碱平衡, 补充 5% 碳酸氢钠并见尿补钾, 补充 10% 氯化钙, 建立体外循环前按 3 mg/kg 肝素量静脉推注进行全身肝素化, 停止体外循环后中和肝素的鱼精蛋白使用量按 1.0:1.5 计算。

### 3 小结

原位心肺移植手术的成功, 有赖于手术医生、麻醉医生、灌注师、手术护士的密切配合, 除了手术本身这一关键环节外, 术中用药管理的配合也是其成功的重要条件之一, 手术过程中设置了专职管药的医生和护士, 做到有计划、有组织、有步骤地严格实施医嘱, 同时注意用药的时间性和准确性, 药物管理护士动

作敏捷、思维清晰、忙而不乱, 每次用药都要经两人核对并详细记录。通过合理地、正确地用药, 2 例病人术中能很好地维持生命体征, 有效地降低了手术出血, 避免了移植后各种并发症的发生, 顺利通过手术, 2 例病人均康复出院。

### 参考文献:

- [1] 姚松朝. 心肺联合移植[J]. 中华器官移植杂志, 1989, 10(4): 183.
- [2] 廖崇先. 实用心肺移植[M]. 福建: 福建科学技术出版社, 2003: 106-252.
- [3] 胡俊, 陈亦江, 陈广明, 等. 抑肽酶对体外循环心脏手术血液系统及呼吸功能的保护作用[J]. 南京医科大学学报(自然科学版), 2002, 22(4): 328-330.

作者简介: 罗桂元(1970—), 女, 广东省东莞人, 护士长, 主管护师, 本科在读, 工作单位: 510080, 中山大学附属第一医院; 马育璇、卢惠玲 工作单位: 510080, 中山大学附属第一医院。

(收稿日期: 2007—07—04; 修回日期: 2007—11—15)

(本文编辑 赵娜)

# 影响护士职业理念的负面因素分析及对策

Analysis on negative factors influencing occupation idea of

nurses and its strategies

杨叶香, 陈碧英, 李晓玲, 欧肇兰

Yang Yexiang, Chen Biying, Li Xiaoling, et al

(Affiliated Third Hospital of Zhongshan University, Guangdong 510630 China)

**摘要:** 护士职业理念的建立需要一个过程, 此过程是动态的, 受着该职业各方面因素的影响, 且护士职业理念好坏直接影响着护理质量的优劣。现就护士职业特性、职业风险、职业价值和职业发展几方面分析其对护士职业理念的负面影响, 认为开展护士入职前培训, 加强职业防护措施, 注重人文管理, 提高职业价值, 鼓励学习和科研是化解负面因素影响的有力措施。

**关键词:** 护理; 职业理念; 护理管理

中图分类号: R197.323

文献标识码: C

文章编号: 1009-6493(2007)11C-3070-02

职业理念是指由职业人员形成和共有的观念和价值的体系, 是一种职业意识形态<sup>[1]</sup>。当人们意识到自己所持有的职业特性, 便会获得自律性, 然后取得在业务上的专业权限及资格的许可, 给一般人和其他职业者带来对知识的神秘感<sup>[2]</sup>。良好的职业理念可使护士热爱本职工作, 为提高护理质量及促进护理学发展不断更新知识, 提高技能, 寻求创新, 为实现护理的职业价值不懈努力。现就影响护士的职业理念的因素分析如下。

## 1 护士职业理念建立的过程

职业理念的建立源于对本职业的认知和参与其职业活动的实践经验。护士通过学习, 掌握基础的护理理论知识和护理操作技术技能, 取得专业资格的认定后参与临床护理工作活动。经一段时间后巩固、更新护理理论知识, 积累临床实践经验, 提高技术操作能力, 对护理这一职业的内容、特性、发展有了详细而理性的认识, 然后根据自我的素质条件设计自己的职业生涯, 建立职业理念。护士建立良好的职业理念需要一个过程, 这个过程受着关于本职业各方面因素的影响。

## 2 影响护士职业理念的负面因素

一个病区或一个科室组成一个护理小组, 对所负责的病人进行全面的护理活动, 这需要护士进行轮班工作。护理工作的服务对象大部分是身心处于疾病状态或亚健康状态下的人群, 他们来自社会的不同阶层, 个人修养、素质参差不齐。他们除需要具有专业知识外还要具有丰富的人文知识, 较强的心理素质和灵活的交际手段来处理护患关系。护理病人的过程是: 观察—总结—制定和实施措施—评价和调整措施—得出经验, 需要敏锐的观察力, 扎实的专业知识、技能和善于分析总结的能力。总之, 护理工作并非一般人想象中那样简单和轻松, 需要其从职人员脑力与体力相结合。

### 2.2 职业风险 包括职业危害与职业危机两方面。

2.2.1 职业危害 在护理工作中每天须对病人进行大量准备工作, 全面的护理活动的, 中以注射操作最常见, 其准备、操作、回收过程易造成身体上的伤害<sup>[3]</sup>。现在大多数医院在利益的驱使下致临床护士严重缺失, 护士处于超负荷工作状态, 造成职业贫乏。其次是精神心理上的危害。病人及其亲属在对治疗或对费用不理解, 不满意时产生的不满、愤怒、怨恨等负性情绪的发