

同时两台心脏移植手术的管理与护理配合

梁爱群 阮思美 连绮文 林汉英 肖剑雅 陈满彩

(广东省中山市人民医院手术麻醉科, 广东 中山 528403)

摘 要 目的 总结三次同时两台同种原位心脏移植手术的管理与护理配合的经验, 为更好的开展此类手术方式提供经验。方法 对我院 2005 年 4 月~2006 年 6 月三次共 6 例同时实施两台心脏移植手术的管理要点、手术的护理配合进行总结。结果 6 例患者均存活, 患者术后未发生急性排异反应。6 例患者术后随访 1~14 个月, 心功能均为 I 级, 4 例已恢复工作。结论 心脏移植是治疗终末期心脏病的有效方法, 两台心脏移植手术同时开展对医院尤其是手术室是一个严峻的考验, 需要经过严密组织, 严格管理, 明确分工, 充分的准备, 使手术顺利完成, 提示各科室密切配合, 统一认识, 提高护理人员整体素质是保证手术顺利进行的关键。

关键词 心脏移植 终末期心脏病 管理 护理

Key words Heart Transplantation End-stage Heart Disease Management Nursing

中图分类号: R472.3 文献标识码: C 文章编号: 1002-6975(2008)03-0256-02

同种异体心脏移植是目前治疗终末期心脏病患者的唯一有效方法。国内 1978 年起开展心脏移植手术, 我院 2005 年 4 月~2006 年 6 月共三次同时进行两台心脏移植手术并获得成功, 现将手术的管理与护理配合总结如下。

1 临床资料

6 例患者均为男性, 年龄 17~56(37.5 ± 11.6) 岁, 体重 38~89(64.5 ± 12.3)kg。术前诊断: 5 例为扩张性心肌病, 1 例为联合瓣膜病主动脉瓣双瓣畸形、重度关闭不全, 二尖瓣腱索断裂、重度关闭不全, 三尖瓣重度关闭不全, 亚急性心内膜炎; 术前心功能均为 IV 级。内科治疗效果差, 反复心衰发作, 多次入院治疗。

2 手术室管理

2.1 严格各项管理

2.1.1 合理安排手术间, 是保证手术顺利进行的首要工作 除保证移植手术的顺利开展外, 还要确保其他手术的有序进行。因而, 手术间的合理安排尤为重要。我院有层流手术间 10 间, 其中百级 1 间, 千级 2 间, 万级 7 间, 我们安排 1 间百级及 1 间千级作为心脏移植手术用, 余均作其他手术的周转。

2.1.2 明确分工、责任到人、各司其职 (1)成立心脏移植护理领导小组: 由手术室护士长和 3 名责任

护士组成, 负责手术室工作的全面安排、管理、检查和监督, 并各有工作重点; (2)成立心脏移植手术护理组: 包括供心采集组、手术组(包含供体修整工作)、供应组; 每组由组长安排工作; 取供体组由 3 名护士组成; 心脏移植配合组由 8 名护士组成, 分成两个小组配合两台手术, 每台手术洗手护士 2 名、巡回护士 2 名; 供应组 2 名; 要求移植手术护理组成员充分了解心脏移植手术的全过程, 手术的关键步骤, 可能出现问题的预防和处理等, 并写出实施计划, 由领导小组审核并监督执行; (3)制定各组的工作职责, 规范工作流程: 1)供心采集组成员主要负责外出取供体的所有工作, 包括器械的准备、各种消耗材料、用药的准备、充足的心肌保护液、无菌冰泥、有菌冰块、供体存放器等, 所有物品必须经两人核对后再与医生对点, 及时发现问题, 及时补救, 确保取供体工作顺利进行; 2)手术组主要负责移植手术所有工作, 包括手术间的准备、手术用物的准备、手术配合、供体修整、熟悉心脏移植手术常用药物的配备及其剂量、用药时间、给药途径等并列表张贴于各手术间内; 3)供应组定间定人, 每台手术一人, 分别负责该台移植手术的所有物品供应, 与各组的沟通及有关科室的联系, 保证器械及物品能及时到位; 4)规范各项工作流程, 缩短手术时间, 减少差错发生, 提高手术的成功率。

2.1.3 充分作好术前准备 完善的术前准备是手术顺利进行和成功的重要保证。除人员准备外, 还需要以药品、器械、设备、材料、能源、环境、安全、

号、住院号、诊断、手术名称、血型、术者姓名; 2) 手术床单、被套、病员服及参加手术者的洗手衣裤等均经过严格的灭菌处理; 3) 手术间于术前一天及术前 1 h 用含氯消毒剂 (1 000 mg/L) 擦拭物品表面进行彻底消毒; 术前一天打开层流, 物品准备完后, 关闭移植手术间, 禁止人员出入, 确保手术间的无菌。(2) 手术用物的准备: 1) 移植手术护理组人员按各组要求准备手术器械、特殊用物及常用药物, 特殊药物由手术科室术前领取, 术日接病人时与科室核对带入手术间; 2) 备足术中保护器官用的无菌冰块及 4 °C 高钾冷晶体心肌保护液及 4 °C HTK 液, 按需将各台手术固定专用冰箱, 冰盒明显标志; 3) 检查手术床、灯性能是否良好, 电刀、除颤机、起搏器、吸引器、胸骨锯、输液加温仪、血液回收机等仪器运转是否正常, 通知维修人员在手术日全天守候在手术室, 以保证水电供应; 4) 备好术后复温用物, 包括变温水毯、充气式暖风机、温水用的恒温箱等, 指定专人负责术中大量输血和输液时的血液和液体的加温; 5) 移植领导小组于术前进行集中检查, 发现问题及时补救, 堵塞漏洞, 确保准备工作万无一失。

2.2 严格执行各项管理制度

2.2.1 严格控制手术间人员, 以确保手术间的无菌, 防止交叉感染 除参加手术的医护人员外, 其他人员一律不许进入移植手术间, 各移植组人员不许进入其他手术间, 如需取物及与各组间、相关科室联系, 由各手术间供应组人员负责, 以减少出入手术间的次数, 有效控制人流。

2.2.2 坚持三查七对, 严格执行各项查对制度, 确保手术安全, 严防差错事故发生 (1) 严格执行手术病人查对制度。病人进入手术间前、后, 手术开始前由手术组人员核对病人姓名、性别、年龄、住院号、床号、手术名称、部位、血型等; (2) 严格执行供体查对制度。供体到达手术室时、进入手术间前后, 由移植领导组、受体巡回、取供体医生共同核对血型、供体名称等, 并做好交接; 供体植入前由受体手术医生、取供体医生、受体巡回护士再次核对无误后方可植入; (3) 严格执行药物查对、物品清点制度。坚持三查七对, 术中使用的所有药物、液体及输用血液等, 必须经两人以上核对; 术中使用的器械及纱布等于手术开始前、关闭体腔前后、缝合皮肤后分别进行清点并记录, 确保手术安全。

2.2.3 严格执行《无菌技术操作规范》, 预防感染。

2.2.4 每台手术一组人员参加, 不得随意换台换人, 以免发生差错。

2.3 加强科室间的协作 心脏移植是现代医学科技发展的标志和医院综合实力的体现, 需要多学科、

物品、仪器、设备、药品的供应, 保证血液供应及检验报告及时回报等, 某一环节的失误, 将会对手术造成极大的影响, 甚至危及病人生命。

3 手术护理配合

3.1 供心采集组 按需备齐所需用物及药物, 选择有体外循环下心脏手术配合基础的手术护士, 并参与术前病例讨论, 请手术医师讲解手术方案及对手术器械、用物的特殊要求。手术护士在熟练掌握手术步骤的基础上, 尽快把手术用物准备、整理摆放好, 按手术步骤, 紧密配合, 因情制宜, 快速完成取心。供体保护采用两套方案: 运输时间在 1 h 以上者, 先经主动脉根部灌注 4 °C 改良 st. Thomas 液 1 000 ml, 并在心包腔内放置冰泥, 使心脏迅速停跳, 取下心脏置于无菌塑料袋中, 缓慢灌注 4 °C HTK 液 2 000 ml, 心脏泡浸于此经冠脉循环的 HTK 液中; 运输时间在 1 h 内者, 主动脉根部灌注 4 °C 改良 st. Thomas 液 2 500 ml 并在心包腔内放置冰泥, 使心脏迅速停跳, 取下心脏置于无菌塑料袋中, 并泡浸于 4 °C 改良 st. Thomas 液。再套以两层无菌塑料袋, 放入小冷藏箱内, 周围填满冰粒, 盖好冷藏箱, 快速安全运回院, 送至移植手术间。

3.2 手术组 巡回护士态度和蔼, 对患者继续做好心理护理, 建立静脉通道 (14 ~ 16 G 静脉留置针)。为避免疼痛刺激引起病人精神不安, 颈内静脉穿刺、漂浮导管置入、导尿等操作均于麻醉诱导后进行。患者取仰卧位, 胸骨后垫一小薄枕, 常规消毒铺巾, 胸骨正中切口, 切开心包肝素化后建立体外循环, 阻断主动脉, 切除受体病心。供心植入: (双腔静脉原位心脏移植) 左心房吻合口采用 3-0 prolene 线连续外翻缝合法, 上下腔静脉、主动脉及肺动脉吻合口采用 4-0 prolene 线连续缝合法。吻合完毕, 终末温血灌注后开放主动脉, 本组 10 例心脏自动复跳。关胸前, 于右心室面放置心肌内起搏电极一条, 胸部皮下埋置美敦力起搏器 (型号 SSR303) 用以术后监测心肌内心电图。器械护士要熟悉手术步骤、特点, 器械、用物准备充分, 配合做到稳、准、轻、快, 注意在供心植入过程中应继续局部降温, 供心放入胸腔时, 心包腔内保持一定量的冰泥及冰水, 取供心时用冰盐水纱布包裹, 避免手部体温使心肌温度上升, 严格执行无菌操作。巡回护士要及时提供器械护士所需用品, 备好除颤器。随时观察生命体征变化, 准确记录出入量, 在麻醉师、医师指导下调整输液、输血速度及用药。控制室内人员数, 减少人员流动, 并监督其执行无菌操作, 创造温馨、舒适、安全的手术环境。

(收稿日期: 2007-09-03)