

心脏移植术后 ICU 的监护

季 梅

(扬州市第一人民医院 江苏 扬州 225001)

心脏移植手术是治疗终末期心脏病,提高其生活质量的有效方法,而术后监测和护理是提高移植成功率极其重要的环节。我院于 2002 年 4 月至 2004 年 4 月实施 4 例同种异体原位心脏移植手术,通过严密的术后监护治疗,病人均顺利转出 ICU,现将护理体会介绍如下。

1 临床资料

4 例患者均因扩张型心肌病在我院行同种异体心脏移植手术。其中男 2 例,女 2 例,年龄 11 岁~56 岁,平均年龄 33 岁。4 例均经内科确诊为扩张型心肌病,心功能Ⅲ级,内科治疗效果不佳。心脏彩超示:射血分数(EF)为 $24 \pm 8\%$,左房、左室明显增大,左室舒张末内径 LVEDD $0.88 \pm 8\%$ 。4 例患者围手术期过程良好,术后 3~5 天即可下床活动,术后 ICU 监护时间 14~21 天,术后住院时间平均 35 天,术后随访 12 个月,心功能Ⅱ级,目前能恢复正常生活。

2 监测与护理措施

2.1 呼吸系统的监测和护理 患者术后转入 ICU 后即刻接呼吸机辅助呼吸。护理上应注意以下特点:在医生的指导下正确设置参数并根据患者的情况随时调节,调节机械通气时间。每小时做血气分析 1 次,每小时听呼吸音,维持氧分压和二氧化碳分压在正常范围内,维持呼吸频率在 20 次/min, $SpO_2 > 95\%$ 。保持呼吸道通畅,及时吸净气道内分泌物,吸痰时应戴无菌手套,气管内吸痰要轻柔,避免鼻腔、气管内损伤,引起出血和感染。术后 48 小时根据血气结果,在医生同意下拔除气管插管,密切观察呼吸频率、血气变化及双肺呼吸音情况。拔管后协助排痰,每两小时扶坐拍背,鼓励患者做深呼吸锻炼,鼓励咳嗽,每天做雾化吸入 3 次,雾化液为沐舒坦+地塞米松+NS 稀释使用。每日摄胸部 X 线片了解肺部情况,有无气胸、肺不张存在以及心影的变化等。密切观察,及时处理。

2.2 循环系统的监测和护理

2.2.1 血流动力学监护 严密监测生命体征,每 30 分钟准确记录有创动脉血压、心率(律)、呼吸、肺动脉压、中心静脉压、心排血量,根据中心静脉压和肺动脉压随时调整输液量。每小时记录尿量,心包纵隔引流流量,并定时挤压引流管,防止心包填塞,观察伤口有无渗血,出现异常情况,及时汇报医生,及时处理。

2.2.2 应用正性肌力药的监护 心脏移植后供心不受神经支配^[1],术后使用正性肌力药和血管扩张剂支持心功能。术后应用多巴胺,多巴酚丁胺 $3 \sim 5 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$,硝酸甘油 $0.2 \sim 0.5 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$,米力农 $0.25 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$,前列地尔 $0.2 \sim 0.4 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ 。护士必须准确计算药物剂量,正确配置,药物必须经第二人核对后方可使用。血管活性药物须专用通道输入,严禁在该通道推注其它药物。药物要提前配好,用微泵控制速度,并根据血压、心率及时调整药物剂量。

2.3 排斥反应的监测 急性排斥反应多发生在术后 2~20 周内^[2],其临床表现主要为体温升高、血压下降、恶心、呕吐、食欲不振、关节酸痛、全身乏力、胸腔积液、早搏出现等症状。急性排斥反应监测主要依据:心肌内心电图(MEG)、症状、体征、心电图、超声心动图、血清心肌酶学指标、心肌活检等。护士在临床护理观察中必须熟悉排斥反应的特点,密切观察,将患者的情况及时汇报给医生,以便早期治疗。本院采用三联免疫抑制剂:环孢素、骁悉、强的松,术后一天开始服用。做到准时给药,术后第一周每日监测环孢素血浓度,维持在 $200 \sim 300 \text{ ng/ml}$,稳定后延长监测间隔时间。术后 10 天每日监测肝、肾功能、血常规,每日监测三餐前、睡前血糖。

2.4 感染的预防及治疗 感染是心脏移植术后早期仅次于排斥反应的死亡原因,且是晚期死亡的最常见原因^[3]。因此,心脏移植术后护理工作的重点之一是预防感染。本院术后严格执行消毒隔离措施,患者在进入监护室之前,监护室内的空气经密封消毒,培养结果达到标准后患者才能入住。患者进入监护室后,每日用紫外线灯、肯格王牌空气消毒净化器消毒 4 次/天,1:400 泡腾片拖地 3 次/天。患者用过的物品都必须经过高压消毒后方可使用,以保持监护室的良好隔离环境。医护人员在进入隔离室之前,必须穿隔离衣,戴口罩、帽子并更换拖鞋。进入隔离室后,洗手并浸泡消毒后方可接触患者,给患者进行无菌操作时戴无菌手套。采用胸片、血清病毒抗体、细菌与真菌培养等手段进行感染监测,尽早拔除各种有创管道和气管插管,早期预防性应用广谱抗生素和抗病毒药物。如发现感染征象,明确诊断后应用敏感药物,避免二重感染。本院未发生 1 例院内感染。

2.5 心理护理 心理护理贯穿心脏移植的全过程。医护人员应积极做好患者和家属的思想工作,解除患者的忧虑,分散注意力,使其积极配合,使患者得到心理安慰和情绪稳定。护士应加强与病人的沟通,鼓励病人说出所担心的问题,给予细致的解答,告知患者治疗计划和药物名称,药物的作用机制,药物的副作用,使病人能够安心治疗。通过良好的心理护理,病人均适应 ICU 的环境,顺利转出 ICU。

参考文献

- 汪洋.ICU 监测与护理实用全书[M].吉林:吉林科学技术出版社.2004,1124
- 李丽嫦,贺婷.4 例同种异体原位心脏移植患者的术后护理[J].中华护理学杂志.2005,1(24)
- Montoya JG, Giraldo LF, From B, et al. Infectious complications among 620 consecutive heart transplant patients at Stanford University Medical Center. Clin Infect Dis. 2001, 33:629-640

作者简介:季梅,女,26 岁,本科学历,毕业于南京医科大学成人教育学院,护师。

(收稿日期 2006-02-13)