

碳酸锂能干扰 ADH对肾远曲小管和集合管的作用,故用于重症 Schwartz-Bartter 综合征的治疗,但其毒性较大,可引起头痛、恶心、呕吐、腹痛、腹泻等不良反应,严重时可出现意识模糊、震颤、反射亢进等中毒症状。故应严密观察服药后的不良反应,以防止发生锂中毒。本例病人未出现中毒症状。

## 2.5 疼痛的护理

肢体疼痛、感觉异常和肌肉无力是 Lambert-Eaton 综合征的主要临床特征。本例病人双下肢麻木、疼痛明显,我们训练病人使用各种减轻疼痛的技巧,如逐渐放松法、意念法、分散注意力法、按摩皮肤,以缓解疼痛,同时按癌症三阶梯止痛原则给予镇痛药物,注意选择适合病人的最佳给药途径和方法。经处理,病人双下肢疼痛、肌无力症状缓解。

## 2.6 基础护理

由于病人肌无力,站立不稳,步行困难,做好基础护理工作非常重要,病人下床时给予搀扶,防

止摔跤。给予高盐食物,以增加钠的摄入,利于疾病的康复。做好出院前宣教,要求病人院外仍需注意限水、补钠,并定期来院复查、化疗。

## 参 考 文 献

- 1 Manji H, Schwartz M S, Mckeran R O. Lambert-Eaton syndrome autonomic neuropathy and inappropriate antidiuretic hormone secretion in a patient with small cell carcinoma of the lung. J Neurol, 1990, 237 (5): 324
- 2 Hennemann B, Lange W, Andreesen R, et al. Lambert-Eaton syndrome and Schwartz-Bartter syndrome in small cell bronchial cancer simultaneous manifestation of two paraneoplastic syndromes as an indication of a systemic malignant disease. Med Klin, 1993, 88 (6): 393
- 3 陈修,陈维洲,曾桂云. 心血管药理学. 北京: 人民卫生出版社, 1997. 270~301
- 4 包兴才. 恶性肿瘤并发症. 北京: 人民军医出版社, 1996. 154~155

(2000-08-03收稿 2001-01-10修回)

# 1例心脏移植术病人的护理

杨淑玲 赵志荣 杨晓燕

第一军医大学附属南方医院外科 ICU, 广州 510515

关键词: 心脏移植; 护理

中图分类号: R473.6; R654 文献标识码: B 文章编号: 1001-4152 (2001) 06-0361-02

心脏移植是治疗终末期心脏病的唯一有效方法, 2000年4月, 我院成功施行1例心脏移植手术, 护理体会如下。

## 1 病例介绍

病人, 女, 43岁, 扩张性心肌病、心功能Ⅳ级, 于4月5日在全麻低温体外循环下行同种异体心脏移植术, 术后采用免疫抑制剂、抗生素、血管活性药物、利尿药、静脉营养等多种治疗方法, 1个月内心电监护示窦性心律, 律齐, 心率 80~120次/min; 血压 98~135/60~90 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa); 呼吸 16~24次/min, 血氧饱和度 0.94~0.96; 体温 35.7~36.8℃; 肾功能、血生化、血常规、血气分析等各项监测指标恢复正常。病人未出现急性排斥反应、感染、左心衰竭等严重并发症, 住院3个月出院。出院后病人生活自理, 至今仍存活。

## 2 护理

### 2.1 心理护理

目前心理素质良好已被列为心脏移植的选择标

恐惧心理, 出现精神紧张、心动过速。术前与家属交流, 讲清手术的重要性, 交待手术的方法及术后注意事项, 以便共同做好病人的疏导工作, 解除其负性心理, 积极配合治疗和护理。术后病人住隔离病房内, 因病情危重、沟通障碍、免疫抑制剂不良反应等使之产生不安、紧张、孤独、忧郁等负性情绪, 加之皮质类固醇及普乐可复 (FK 506) 应用引起相应神经精神症状<sup>[2]</sup>, 故适当让病人家属进病房安慰或电话交流, 护理人员与之交谈, 减轻其孤独、忧郁心理。

### 2.2 并发症的防护

2.2.1 排斥反应的护理: 排斥反应是心脏移植术后病人死亡的主要原因<sup>[3]</sup>, 急性排斥反应多发生在术后1~20周, 临床症状有乏力、周身不适、食欲不振、心悸、气短、发热等。由于急性排斥反应可骤然出现, 因此护士及时捕捉一些敏感征兆非常重要<sup>[4]</sup>, 尤其是在更换免疫抑制剂或减药过程中, 更应注意病情变化。病人由于淋巴瘤细胞毒试验良好

1个月内无明显排斥反应。

**2.2.2 感染的防治:**感染是心脏移植术后仅次于排斥反应的第二大难题,是导致手术失败的重要因素<sup>[5]</sup>。术后病人住层流室,严格消毒隔离制度;尽早拔出有创导管,减少侵入性治疗,病人因中心静脉压、肺动脉压、肺毛细血管楔压稳定,术后24 h拔除漂浮导管;更换输液装置及各种无菌敷料,1次/d;氨茶碱 0.25 g 生理盐水 30 ml加 $\alpha$ -糜蛋白酶 2 000 U超声雾化吸入,3次/d;二性霉素 B 6.25 mg加注射用水 10 ml氧气雾化吸入,4次/d;每2 h协助排痰1次;口腔护理,4次/d;会阴护理,3次/d;定期行空气 痰 咽拭培养等 病人1个月内无感染

**2.2.3 低心排综合症的预防:**低心排是心脏移植术后早期常见的并发症<sup>[6]</sup>。本例病人术后早期给予强心、利尿及大剂量血管扩张剂等,应用微量输液泵严格控制用药剂量,并严密观察病情变化,有效地避免了低心排综合症的发生。

**2.2.4 肾功能的维护:**病人术前有氮质血症,术中血压维持在低水平,术中出血、麻醉、体外循环及免疫抑制剂的应用等,导致病人肾功能的损害。术后尿量应>40 ml/h,若发现少尿,先检查尿管是否通畅,排除梗阻的原因后,观察血容量是否补足,该病人术后第1天血肌酐 $745\mu\text{mol/L}$ ,尿素氮 $16\text{mmol/L}$ ,尿量2 150 ml,血压和中心静脉压正常,说明血容量充足,考虑为免疫抑制剂对肾功能的损害,查FK 506的血药浓度(28.6 ng/ml)偏高,立即减少药物用量,肾功能随即恢复正常。

## 2.3 免疫抑制剂不良反应的护理

病人术后采用皮质类固醇 骁悉、FK 506三联用药,不良反应有:①肝、肾功能损害 病人术后第1天出现血肌酐、尿素氮、谷草转氨酶、间接胆红素升高,调整FK 506的用量后恢复正常 文献报道,FK 506血药浓度在15~20 ng/ml时一般不会发生不良反应和排斥反应<sup>[7]</sup>,本例控制在13.5~23.9 ng/ml,无不良反应发生。②消化道反应 病人术后第3~18天出现食欲不振、恶心、呕吐、腹泻等胃肠道反应,确诊为FK 506和骁悉引起的不良反应,采用保护胃肠粘膜、促进消化、加强正常菌扶植等对症处理;停用牛奶,给予易消化的米汤,对肠粘膜起收敛作用。另外,加强观察大便及呕吐物的颜色、性质和量,经以上处理,症状于4 d后缓解。③皮质类固醇的不良反应 主要表现为肝、肾隐窝有积液;胸前区切口处有一皮肤破溃,少量渗液;双下肢踝部轻度水肿,腹部皮下脂肪明显增生,护理上

保持无菌,防止感染。大量应用皮质类固醇可削弱胃肠道的屏障作用,诱发消化道出血,故同时使用洛赛克以保护胃肠粘膜。

## 2.4 各种管道的护理

牢固连接动、静脉插管,防止松脱、扭曲或气泡进入;定时用0.1%肝素稀释液冲管保持各管道通畅,桡动脉处每次采集血气后用肝素液冲洗,严禁在漂浮导管内加药,确保管道通畅;心包纵隔引流管每15~20 min由近心端向远心端挤压1次,并观察引流液的颜色、性质、量。根据血氧饱和度、听诊、气道压力等情况适时吸痰;留置导尿管接精密漏斗型接尿仪,不仅能保持泌尿系统的密闭性,而且能精确计算每小时尿量。

## 2.5 饮食护理

术前限制钠盐摄入,0.5~1 g/d,进高蛋白、低脂、易消化的饮食,以降低心脏负荷,增加抵抗力。术后留置胃管期间,给予高热量、高碳水化合物、维生素丰富的匀浆饮食,以保证热量摄入(2 400 kJ/d),在利尿期间补充钾及多种维生素的摄入(特别是维生素 $K_1$ )。另外,由于术后活动受限,加上利尿和类固醇的作用会使骨质疏松,故嘱其多吃含钙高的食物。

## 2.6 出院指导

①告诉病人坚持服用免疫抑制剂的重要性和必要性。②生活要有规律,戒烟、禁酒,饮食中要低脂、高钙,禁食刺激性食物。讲究饮食卫生,防止腹泻影响药物的吸收。③注意防止感染及掌握排斥反应的症状,提高自我护理能力,定期复查。

(本文承蒙王武军、邹小明医师指导,特此致谢)

## 参 考 文 献

- 1 Kaye M P. The registry of the international society for heart and lung transplantation: tenth official report-1993. J Heart Lung Transplant, 1992, 11: 599
- 2 孟 旭. FK 506与心脏移植. 中华胸心血管外科杂志, 1998, 14 (2): 121
- 3 景 华,李东忠,丁永清,等. 心脏移植术后的免疫治疗和监测. 中华胸心血管外科杂志, 1999, 15 (4): 230
- 4 杨辰垣,黄 毅,刘成硅,等. 原位心脏移植抗排斥反应的经验和教训. 中华器官移植杂志, 1999, 20 (4): 249
- 5 董 然,陈宝田,孟 旭,等. 心脏移植围手术期感染的特点和处理. 中华外科杂志, 1998, 36 (增刊): 41
- 6 Hosenpub JD. Physiology and hemodynamic assessment of the transplanted heart. Cardiac transplantation. New York: Springer-Verlag, 1991: 169
- 7 夏求明主编. 心脏移植. 北京: 人民卫生出版社, 1998: 164