

原位心脏移植一例报告

郑晓红 王念祖 廖崇先 李增祺 杨灵波
高奇英 吴华民 张羽 霍云 梁春梅

我院于 1999 年 6 月为 1 例原发性扩张型心肌病患者施行了心脏移植术, 现将我们对该例患者围手术期的处理体会报告如下。

一、资料与方法

1. 一般资料: 患者, 女, 42 岁, 确诊为原发性扩张型心肌病, 心功能 III~IV 级。供、受者淋巴细胞毒交叉配合试验 <0.05 , ABO 血型均为 O 型。

2. 术前用药: 术前 48 h 口服环孢素 A(CsA) 500 mg/d, 硫唑嘌呤(Aza) 100 mg/d。

3. 手术方式: 采用全身麻醉, 在体外循环下行同种异体原位心脏移植术。取胸部正中切口, 采用改良标准法缝合供心, 开放升主动脉后自动复跳。主动脉阻断 71 min, 转机 133 min, 供心热缺血时间 9 min, 冷缺血时间 134 min。术中输血 800 ml, 白蛋白 120 g。术毕转入无菌隔离单人重症监护病房。

4. 术后监护处理: (1) 呼吸系统: 呼吸机辅助 17 h, 停机后改为面罩和鼻导管双路供氧 7 d, 鼻导管吸氧 7 d 保证供氧充分; 维持氧饱和度为 95%~100%; 每日拍床边胸片 1 次, 显示供心较大, 左下肺不张, 左胸腔少量积液, 穿刺抽液, 25 d 后症状消失; 每天进行痰培养 1 次, 共 14 d 发现产气杆菌、变形杆菌及真

菌, 给予舒巴坦/头孢哌酮、氨苄西林、氧哌嗪西林、阿米卡星共 10 d 阿昔洛韦、制霉菌素、氟康唑 17 d 后, 痰培养转阴。

(2) 循环系统: 监测动脉压、中心静脉压、心排血量、肺阻力、肺动脉压、心电图, 尿量, 给予多巴胺、多巴酚丁胺、西地兰、咪噻嗪等, 24 h 后循环稳定, 改为无创血压、心电图常规监测至术后 30 d。(3) 排斥反应监测: 术后 1 个月每日行超声检查, 观察心腔大小、室壁厚度及射血分数; 术后 2 个月每日查心电图 1~2 次; 行床边胸片检查, 观察心脏大小及胸腔积液情况; 术后 100 d 时行心肌活检, 无排斥反应征象。(4) 预防排斥反应: 采用甲泼尼龙(MP)、环孢素 A(CsA) 和硫唑嘌呤(Aza)。手术当天给予 MP 2 250 mg, 至第 5 d 降至 500 mg, 第 6 d 改为口服泼尼松 50 mg/d 用 5 周, 然后减至 40 mg/d, 1 周后减至 30 mg/d, 用 11 周后减至 20 mg/d, 用 4.5 个月, 再减至 15 mg/d 用 13 周后减至 10 mg/d 维持至今。CsA 于手术当天服用, 500~450 mg/d 1 年后减至 400 mg/d, 维持血中药物浓度谷值在 300~400 $\mu\text{g/L}$ 。手术当天给予 Aza, 100 mg/d 使用 8.5 个月后换为霉酚酸酯 1.5 g/d 共用 5.5 个月。(5) 药物不良反应的防治: 术后 60 d 每天监测肝、肾功能, 之后每月查 1 次至今, 未发现损害表现。本例术后早期白细胞最低至 $3.9 \times 10^{12}/\text{L}$, 给予鲨肝醇和利血生等治疗, 10 d 后恢复正常。(6) 术后护理措

施: 严密监测呼吸、循环、血液、神经及消化系统等异常表现, 早期发现和处理并发症; 防止交叉感染; 注意心理护理。

(7) 支持疗法: 术后静脉给予高营养 1 个月; 进食高蛋白、高维生素、新鲜匀浆膳 2 个月(由专门营养师配制, 消毒), 每日总热量达 12.6~14.6 J。

二、结果

患者于术后 4.5 h 清醒, 呼吸机辅助 17 h, 拔管后即刻进水服药, 3 d 后下床活动, 40 d 后解除隔离, 5.5 个月出院, 术后 7 个月恢复工作, 现已健康存活 1 年 2 个月。目前血、尿常规, 血糖, 血脂, 肝、肾功能, 心肌酶, 心电图, 超声检查及 X 线检查均正常, 血 CsA 浓度维持在 361 $\mu\text{g/L}$, 心功能 I 级。

三、讨论

通过本例, 我们体会到, 严格选择心脏移植供受者、熟练的手术操作、抗排斥药物的合理使用、并发症的有效防治及术后良好的护理是成功的关键。积极有效地防治各种并发症, 严格无菌操作和严密监测, 避免了术后出现低心排血量、急性排斥反应及感染等 3 大致致死性并发症发生, 才得以成功。围手术期的全面系统监测及科学护理可及时发现问题, 并及时处理, 使患者顺利渡过围手术期。随着时间的推移, 术后长期随诊、监测、指导治疗以及定期心肌活检是患者长期健康存活下去的重要保证。

(收稿日期: 2000-09-14)

作者单位: 030012 太原, 山西省人民医院心外科(郑晓红、王念祖、杨灵波、高奇英、吴华民、张羽、丁霞云、梁春梅); 福建医科大学附属协和医院(廖崇先、李增祺)