

- 胸心血管外科杂志, 1997, 13: 267-269
- 3 何志良, 朱家光, 陈如坤, 等. 改良迷宫术治疗心房纤颤的远期疗效. 中华胸心血管外科杂志, 1999, 15: 330-333.
 - 4 Sueda T, Nagata H, Orihashi K, et al. Efficacy of a simple left atrial procedure for chronic atrial fibrillation in mitral valve operation. Ann Thorac Surg, 1997, 63: 1070-1075.
 - 5 Kosakai Y, Kawaguchi AT, Isobe F, et al. Cox maze procedure for chronic atrial fibrillation associated with mitral valve disease. J Thorac Cardiovasc Surg, 1994, 108: 1049-1055.
 - 6 Sueda T, Nagata H, Shikata H, et al. Simple left atrial procedure for chronic atrial fibrillation associated with mitral valve disease. Ann Thorac Surg, 1996, 62: 1796-1800.
 - 7 Cox JL. Combined treatment of mitral stenosis and atrial fibrillation with

- valvuloplasty and a left atrial maze procedure. J Thorac Cardiovasc Surg, 1994, 107: 622-623.
- 8 Harada A, Sasaki K, Fukushima T, et al. Atrial activation during chronic atrial fibrillation in patients with isolated mitral valve disease. Ann Thorac Surg, 1996, 61: 104-112.
- 9 萧锡俊, 田子朴, 刘斌, 等. 改良迷宫手术治疗二尖瓣疾病伴慢性心房颤动. 中国胸心血管外科临床杂志, 1998, 5: 215-217.
- 10 唐红, 黄鹤, 刘淑华, 等. 彩色多普勒超声评价改良迷宫手术. 华西医科大学学报, 2000, 31: 107-109.
- 11 Itoh T, Okamoto H, Nimi T, et al. Left atrial function after cox's maze operation concomitant with mitral valve operation. Ann Thorac Surg, 1995, 60: 354-360.

(收稿日期: 2000-04-18)

·短篇报道·

新型免疫抑制剂防治心脏移植排斥反应 1 例

邹小明 王武军 黄志勇

我们于 2000 年 4 月进行了同种异体原位心脏移植术(标准术式), 术后应用新型免疫抑制剂 FK506、骁悉(MMF)和强的松三联免疫治疗。现报告如下。

病人 女, 43 岁, 体重 45 kg。严重心悸、气促伴室性心律失常 5 年。查体: 心界向左扩大, 心率 102 次/min, 律不齐。心电图示多源性室性心律失常。X 线胸片示心胸比率 0.72 左上肺陈旧性肺结核。超声心动图示左室明显扩大, 左室射血分数 0.31。诊断为扩张型心肌病, 心功能 IV 级(NYHA)。

经利尿、强心、扩血管及支持治疗 3 个月后, 于 2000 年 4 月 5 日采用标准术式行同种异体心脏移植术。供心冷缺血时间 70 min。体外循环转机 123 min, 主动脉阻断 73 min, 心脏吻合 60 min。术后呼吸机辅助 2 h, 术后进行隔离及严密监护 1 个月。

免疫抑制治疗方法: 术前 1 d FK506 0.2 mg/kg 分 2 次口服, 术中开放升主动脉前予甲基强的松龙(MP)500 mg 静脉注射, 然后每 8 h 予 MP 500 mg 至术后 3 d。停用 MP 后每天口服 FK506 0.22 mg/kg, 15 d 后改为每天 0.2 mg/kg。以后根据 FK506 全血药浓度来调整用量, 术后 1 个月内维持 FK506 血药浓度在 20~25 μ g/L, 术后 1~3 个月为 15~20 μ g/L, 3 个月以后为 10~15 μ g/L。与应用 FK506 同时, 每天分 2 次口服 MMF 2 g 及泼尼松 50 mg, 泼尼松每 3~7 d 减 2.5 mg, 1 个月后减至每天 30 mg, 2 个月后减至每天 20 mg, 3 个月后每天 10 mg。术后根据临床表现及心脏多普勒超声监测排斥反应。术后 5 个月以来, 病人未发生感染、排斥反应、肝、肾功能不全等严重并发症。

讨论 近年来, FK506 与 MMF 两种新型强效免疫抑制剂已引起国际器官移植领域密切关注并被临床应用。研究^[1]。研究表明, FK506 免疫抑制作用的分子机制是通过与内源性细胞受体结合成复合物, 抑制胞浆内磷酸酶神经钙蛋白的活性, 阻断 IL-2 转录, 抑制 T 细胞活化, 从而发挥强大的免疫抑制作用^[2]。MMF 通过抑制次黄嘌呤核苷一磷酸脱氢酶从而阻断嘌呤的合成, 达到选择性阻断 T、B 细胞增殖, 抑制抗体形成及毒性 T 细胞产生, 但 MMF 不影响细胞因子的产生^[3]。

本例心脏移植术后 5 个月以来应用 FK506 与 MMF, 疗效显著, 无排斥反应征象及临床表现。结果显示, 本例 FK506 的适宜量在每天 0.15~0.22 mg/kg, 心脏移植 3 个月内平均剂量每天 0.2 mg/kg。FK506 全血药浓度术后 1 个月内维持在 20~25 μ g/L, 1~3 个月维持在 15~20 μ g/L, 3 个月后维持在 10~15 μ g/L 为宜。我们认为, 监测血药浓度、调整用药剂量有助于减少药物不良反应及防治排斥反应。

关于 FK506 与 MMF 抗排斥反应的远期效果如何, 有待继续观察、随访及深入研究。

参考文献

- 1 王祥慧, 唐孝达, 徐达. 普乐可复预防同种肾移植排斥反应的研究. 中华器官移植杂志, 2000, 21: 117-118.
- 2 Hutchinson IV. The mode of action of prograft and its significance for longterm graft survival. New Horizons Kidney Transplant, 1997, 1: 22-26.
- 3 LaSkow DA, Deierhoi MH, Hudson SH, et al. The incidence of subsequent acute rejection following the treatment of refractory renal allograft rejection with mycophenolate mofetil(RS-61443). Transplantation, 1994, 57: 640-643.