

057. 环孢霉素和强的松治疗心脏移植病人的长期血流动力学随访[Greenberg ML 等: Circulation 1985, 71(3): 487(英文)]

对顽固性心力衰竭患者有选择性地做心脏移植已成为一种公认的治疗方法。采用免疫抑制剂环孢霉素治疗较常规应用硫唑嘌呤和强的松更能改善生存率。为估价环孢霉素和强的松治疗心脏移植病人的长期血流动力学结果,作者对 19 名病人在移植后以心导管和心内膜心肌活检进行了前瞻性研究。

方法: 19 例均符合 Baumgartner 等的心脏移植标准。供心者平均年龄为  $22 \pm 5$  岁, 供心平均缺血时间为  $148 \pm 51$  分。存活 10 个月以上的 21 例中 19 例(90%) 在移植后  $13 \pm 3$  月进行导管检查。当时免疫抑制剂平均量: 环孢霉素  $6 \pm 4 \text{ mg/kg/day}$  与强的松  $20 \pm 8 \text{ mg/day}$ 。男性 18 例, 女性 1 例(平均年龄  $42 \pm 9$  岁)。19 例均有高血压。部份病人服用利尿剂、胍苯哒嗪等降压药及  $\beta$  受体阻滞剂。所有病例均作左右心导管, 测心排血量, 左室造影及选择性冠脉造影。15 例测量后前位片心胸比率。然后从导管取右心室活检。根据 Billingham 分级法估计排异程度。对照组为胸痛或平板运动试验异常的 18 例病人, 平均年龄  $53 \pm 8$  岁, 经同样特殊检查证实无心血管疾病。

结果: (1) 血流动力学。18 例无症状的心脏移植病人和对照组比较, 绝大多数参数有显著差异。

移植组最常见的异常包括 10 例(56%) 动脉压升高, 6 例(33%) 左室舒张末压升高, 5 例(28%) 喷血分数降低。冠脉造影均正常。

5 例在移植后二年再研究时, 血流动力学异常

已消失或改善, 从一年时的 12 项异常减至 6 项。

对动脉压和其他参数间关系亦进行了研究。平均动脉压和喷血分数之间有适度负相关 ( $r = -0.47, p < 0.01$ )。平均动脉压和左室舒张末压之间亦有适度相关 ( $r = 0.46, p < 0.01$ )。

(2) 活检结果。18 名移植一年的无症状病人中有 11 例(61%) 轻、中度异常, 为心肌纤维化和/或炎症, 然而无心肌坏死。因此未做抗排异治疗。5 例移植二年者活检均正常。

(3) 心胸比率。平均值为  $0.53 \pm 0.05$ , 67% 病人  $> 0.50$ , 比率, 与舒张期末容积指数 ( $r = 0.6, p < 0.01$ ) 及收缩期末容积指数 ( $r = 0.64, p < 0.01$ ) 有显著相关。

讨论: 血流动力学异常中, 以喷血分数和左室舒张末压最显著和常见。本组过半病人服  $\beta$  受体阻滞剂, 虽此药在正常人也可引起轻度血流动力学改变, 但本组 6 例左室终末压升高者中有 5 例未服  $\beta$  受体阻滞剂, 有 3 例喷血分数  $< 40\%$  者也未服  $\beta$  阻滞剂, 故异常与  $\beta$  受体阻滞剂无关。

本组 5 例病人移植后二年血流动力学有改善, 提示术后一年血流动力学异常, 不一定示预后不良。急性排异虽可引起心肌纤维化, 但心内膜心肌活检未能证实心肌病变与血流动力学异常相关。

血压和左室舒张末压、及喷血分数均呈显著相关, 且降压治疗可减低血压和血流动力学异常的相关度。因此, 环孢霉素和强的松治疗的无症状心脏移植病人常有轻、中度血流动力学异常, 虽原因未定, 但很可能和移植后发生的高血压有关。

(吕文钧摘 任芳璧校)

(上接第 106 页)

是选用能提供改善心功能和保护心肌机会且并不妨碍在后期采用另一治疗方法的危险性最低的手术方法。因此, 获得有关 PTCA 的

比较资料很有必要, 以便使医生在尽可能的范围内协助患者做出有资料依据的选择。

[Circulation 1985, 71(2):189(英文) 何玉泉节译]

## 国外医学

### 心血管疾病分册

(双月刊)

第 13 卷 第 2 期

1986 年 3 月出版

上海市报刊登记证第 095 号

编辑出版者:

上海市医学科学技术情报研究所  
(上海市建国西路 602 号)

印刷者:

上海新华印刷厂

国内总发行:

上海市报刊发行处

国内订购:

全国各地邮局