

改善左室功能。 (邱兆崑摘 顾恺时校)

## 020. 同种异体心肺联合移植受体排斥反应的诊断和治疗 [Reitz B A 等: J Thorac Cardiovasc Surg 1983, 85(3): 354(英文)]

同种异体移植的成功有赖于对排斥反应的正确诊断和治疗。虽然经静脉心内膜活检是目前已知的诊断心脏排斥反应的一种简单和有效的方法,但如何估价肺移植受体排斥反应,尚无比较有价值的诊断方法。心肺联合移植(以下简称心肺移植)的初步实验结果提示,同种异体移植后,心和肺的排斥反应大约在同一时期发生,且两者的严重程度也相似,因此可以根据心内膜活检结果来确定心肺移植排斥反应。本文报告美国斯坦福大学医院最早 6 例心肺联合移植患者移植后的过程。

方法: 自 1981 年 3 月至 1982 年 1 月在斯坦福大学医学中心共有 6 名患者接受心肺移植。

心肺移植手术的供体是 35 岁以下, ABO 血型相符,完全达到脑死亡标准者,其淋巴细胞与受体血清的交叉配伍阴性,以往没有心脏和肺疾病史,大小相仿,胸片完全清晰,实验室检查在  $\text{FIO}_2$  为 1.0 时,动脉血氧分压( $\text{PO}_2$ )大于 300 torr,在移植时肺顺应性在正常范围内,肺分泌物无感染。

免疫抑制剂从移植前即开始应用,并继以环孢霉素 A、皮质类固醇、硫唑嘌呤、和兔抗人胸腺球蛋白。术后第 7 天经静脉作心内膜活检,以后每隔一周进行一次,直至出院。排斥反应的诊断是根据这些标本的组织病理检查。在怀疑有移植排斥反应时或在因排斥反应而增加免疫抑制剂时,则每 4 天作一次监测活检,直至恢复。

在怀疑有排斥反应时,开始增加皮质类固醇,根据严重程度可经静脉或口服给药。对早期严重排斥反应者另外给予兔抗人胸腺球蛋白。

结果: 6 例心肺移植中 4 例存活至出院,且在术后 6 至 15 个月内情况良好。2 例有 2 次排斥反应,2 例有 1 次排斥反应,2 例未发生排斥反应。6 次排斥反应均发生在移植后 90 天内,4 次发生在最初 30 天内。1 例排斥反应严重程度为中度(第 11 天),4 例轻至中度(10、21、24 和 53 天),1 例轻度(86 天)。

移植后三周内,全部病例均在临床和 X 线胸片上表现出肺水肿。1 例在移植后 2.5 周时的 X 线证明有广泛间质肺水肿,但此时心活检结果正常,虽未增加皮质类固醇剂量肺部病变也有改善。2 例移植后早期肺水肿患者,心脏活检标本有淋巴细胞浸润

和局灶性肌细胞坏死,示有排斥反应。这 2 例需要人工呼吸机作辅助呼吸,并采用静脉注射甲基强的松龙、和兔抗人胸腺球蛋白治疗排斥反应;1 例肺水肿迅速吸收,另 1 例虽然排斥反应被抑制,但终因肾、胰、肝等多脏器衰竭,于术后 24 天死亡。心内膜活检证实的其它 4 次排斥反应中 2 例有轻度胸膜腔积液,其积液在不增加利尿剂,仅增加免疫抑制剂治疗排斥反应过程中迅速吸收。

系列动脉血血气分析不足以测定排斥反应期间肺气体交换功能开始受损的时间。因而血气分析,或肺顺应性或肺水份研究,对早期诊断肺排斥反应的价值目前尚无法肯定。

讨论: 心肺移植的早期实验结果证明,以环孢霉素 A 作免疫抑制治疗是有价值的。同时,尸体解剖显示,心和肺排斥反应的组织病理学变化有密切的相关关系。经静脉心内膜活检可发现同种异体移植排斥反应。在常规心脏活检可作出排斥反应诊断之前,异体肺移植排斥反应并不会严重地影响到肺功能,只有同时存在早期肺间质水肿(再植入反应)者,异体肺移植排斥反应才影响肺功能而需用呼吸机支持。早期的中度或严重的排斥反应,经静脉注入皮质类固醇,疗效满意。对晚期较轻排斥反应(2 例),可增加口服强的松,以后在二周内递减。

诊断和治疗心肺移植排斥反应的初步经验如下: (1)经静脉心内膜活检有助于排斥反应的诊断和通过调节免疫抑制剂治疗成功地消除排斥反应; (2)在心脏发生排斥反应时,肺移植排斥反应尚未严重地影响到肺功能,除非移植后早期有非特异性广泛间质水肿存在; (3)排斥反应的发生率和严重程度并不比标准心脏移植病人更高; (4)与其他器官移植患者相似,排斥反应的发生率在心肺移植术最初 60 天之后显著降低。 (周思伯摘 张世泽校)

## 021. 风湿性心脏病左房血栓的两维超声心动图诊断 [Shrestha N K 等: Circulation 1983, 67(2): 341 (英文)]

风湿性心脏病在亚洲仍然十分普遍。M 型超声心动图对于相对不活动的心房血栓的诊断不甚可靠,近年来有报道用两维实时超声心动图法可检出左房血栓。本文回顾性地研究两维超声心动图法对风湿性心脏病左房血栓的诊断价值。

方法: 菲律宾亚洲心脏中心于 1979 年 10 月至 1981 年 3 月间对 520 例风湿性心脏病患者作了两维超声心动图检查,其中 293 例以后作了直视二尖