

• 病例报告 •

一例心肺移植的主要组织相容性复合物相容性报道

中国医学科学院 中国协和医科大学 心血管病研究所*
阜外心血管病医院
丁素秋 吴清玉 刘小燕 唐 棣 蔡一宏 张志欣**

九十年代,临床心肺移植已成为治疗终末期原发性心肺疾病的行之有效措施。然而心肺移植如同其它组织器官移植一样,成功的基础是建立在主要组织相容性复合物(major histocompatibility complex, MHC)的鉴定上。现就我院 1 例心肺移植供、受体的 MHC 相容性报告如下:

1 临床资料

患者(受体)女,19 岁。临床诊断为先天性心脏病、房间隔缺损、重度肺动脉高压、艾森曼格综合征。为心肺移植适应证。供者,男,21 岁。心肺功能正常。

MHC 检验:①ABO 血型系统——受者“AB”型,供者“O”型。②人类白细胞抗原(human leucocyte antigen, HLA)交叉配型试验——微量法<5% (致死淋巴细胞);半量法<2% (致死淋巴细胞)。均为非移植禁忌指标。③HLA 分型——血清学分型利用 3 批国际标准血清,可检测 HLA- I、II 类抗原特异性 110 种以上。分型方法采用 NIH 标准微量淋巴细胞毒试验。I 类分型用 T 淋巴细胞,II 类分型用 B 淋巴细胞(尼龙棉分离获得)。HLA 表现型:受者为 HLA-A_{19.28}; B_{7.55}; CW_{1.7}; DR_{1.2}; DQ_{1.2}。供者为 HLA-A_{2.19}; B₃₅; CW_{7.8}; DR_{2.11}; DQ_{1.3}。基因分型采用聚合酶链反应特异性探针序列即 PCR-SSP (sequence specific probe) 方法进行 HLA-DR 基因分型。探针由美国 NIH 提供,可检测 HLA-DR 基因型 20 余种。其结果:受者为 HLA-DRB₁ 01, DRB₁ 15; 供者为 HLA-DRB₁ 09, DRB₁ 53。④混合淋巴细胞培养——采用 NIH 标准双向混合淋巴细胞

培养法,其供、受体相对危险比值为 0.4。

移植后表现:连续观察 16 天,未出现超急排斥,亦未出现急性排斥,并由免疫学监测及病理检验所证实。最后患者死于急性肾功能衰竭合并肺部细菌感染,与排斥无关。

2 讨论

目前,国内外学者都致力于通过建立良好的组织配型及术后应用免疫抑制剂等措施来减轻或控制受者的排斥反应,从而达到延长移植存活的目的。在临床心肺移植中,业已肯定 HLA-DR、DQ 的配合可减少急性排斥反应,HLA-A、B 的相合能提高存活时间,并认为 HLA-DR 在抗原呈递细胞上分布很广,因而对引起免疫应答方面更为重要。此例心肺移植供受者 HLA 血清学总相合率为 40%。HLA- I 类抗原 (HLA-A、B、C) 相合率是 33%。HLA-II 类抗原 (DR、DQ) 的相合率是 50%。在随机群体中,这一对供、受体具有较好的组织相容性,这是在近期内未出现明显排斥的基础。因此,移植免疫从临床角度来说供体的选择 (主要是 HLA 分型) 是至关重要的。

近几年来,我国的移植免疫研究取得了突破性的进展,在 HLA 血清学分型上,已批量生产了 HLA 标准抗血清;HLA-II 类基因分型技术方兴未艾,这将为不断发展的临床器官移植提供择优供受的技术基础。

(收稿:1994-11-21 修回:1995-01-25)
(编辑:梅 平)

复杂先天性心脏病一例

白求恩医科大学第三临床学院放射科*** 赵 锋 韩 邕

1 临床资料

患儿男性,10 岁。生后发现紫绀,哺乳及哭闹时尤为明显;稍活动后可见呼吸困难,并且常有阵发性晕

厥,持续十几分钟,经休息可缓解。无蹲踞史。

体格检查:血压 12.5/8.0 kPa (94/60 mmHg),体温 36℃,呼吸 24 次/分。有紫绀及杵状指(趾)。营养

* 邮政编码 100037
** 北京血液中心
*** 邮政编码 130031