



同种异体肾移植 232 例资料回顾

张刘勇,薛庆,姚向飞,程伟,豆利军,范郁会(西安市高新医院肾移植中心,陕西省西安市 710061)

摘要:选择 2003-03/2007-02 在西安市高新医院肾移植中心行同种异体肾移植的患者 232 例,患者均知情同意。部分患者在术前使用多克隆抗体、单克隆抗体,术中及术后 3-5 d 内使用甲强龙冲击。术后均采用麦考酚酸酯(或咪唑立宾)+环孢素(或他克莫司)+强的松三联免疫抑制治疗。肾移植手术均采用左、右髂窝为植肾处,供血动脉多采用植肾动脉与髂外动脉端侧吻合,回流静脉均采用供肾静脉与髂外静脉端侧吻合。供肾输尿管膀胱再植根据情况留或不留置支架管。术后进行随访。术后 1 年内人/肾存活率分别为 95.7%/95.3%,3 年内人/肾存活率分别为 94.4%/93.1%。同种异体肾移植术前自身条件的准备及选择性使用生物制剂可有效提高肾移植术后人/肾存活率。

关键词:肾移植;肾功能衰竭;慢性;器官移植

0 引言

肾脏移植已成为治疗终末期肾病的有效方法之一,本文主要观察同种异体肾移植术后的人/肾存活情况。

1 对象和方法

设计:病例分析。

单位:西安市高新医院肾移植中心。

对象:选择 2003-03/2007-02 在西安市高新医院肾移植中心行同种异体肾移植的患者 232 例,男 144 例,女 88 例,年龄 16-72 岁,平均 44 岁。患者均知情同意,且得到医院伦理道德委员会批准。慢性肾功能衰竭原因:慢性肾小球肾炎 196 例,多囊肾 8 例,系统性红斑狼疮 2 例,类风湿关节炎 2 例,痛风肾 2 例,糖尿病肾病 7 例,高血压肾病 11 例。血液透析 210 例,腹膜透析 6 例,未透析 12 例。未行透析之前最高血肌酐 360-1 750 $\mu\text{mol/L}$,平均(848.0 \pm 37.5) $\mu\text{mol/L}$,术前平均透析时间:0-60 个月,平均 5.5 个月。供者年龄 20-35 岁。组织配型:供体受体为同型血 229 例,ABO 同型而 Rh 血型不同者 1 例,ABO 血型不同者 2 例均遵循输血原则。淋巴毒试验均低于 10%,平均 3.7%。群体反应抗体(PRA)阴性 189 例,11%~30% 11 例,80% 1 例。

设计、实施、评估者:设计、实施、评估均为本文作者,未采用盲法评估。

方法:

取肾方法及保存:供肾均采用尸体供肾,多采用肝肾联合摘取法,优点整块切除,灌注理想,血管、输尿管误扎可能性降低,冷缺血时间 2-10 h,多在两小时左右,平均 3.5 h。单独取肾手术时间为 5-10 min,平均 8 min。供肾灌注与保存应用上海长征医院提供的 HCA 保肾液、UW 液。

免疫抑制剂应用:部分患者在手术前使用多克隆抗体(复宁)、单克隆抗体(噻尼哌或舒莱),术中及术后 3-5 d 内使用甲强龙冲击,激素总量不超过 3.0 g。术后均采用麦考酚酸酯(或咪唑立宾)+环孢素(或他克莫司)+强的松三联免疫抑制治疗。术后环孢素 A 5-5.5 mg/(kg·d)、他克莫司 0.1-0.15 mg/(kg·d)起服,根据血浓度测定调整用量,麦考酚酸酯起始用量为 1 500 mg/d,3 个月后可减至 1 000 mg/d。

肾移植手术:采用硬膜外麻醉 224 例,全麻插管 8 例。手术时间 1.5-7 h,平均 3 h 18 min。手术均采用左、右髂窝为植肾处,供血动脉多采用植肾动脉与髂外动脉端侧吻合,若髂外动脉条件不理想,则选用髂内动脉与植肾动脉端侧吻合,有多支动脉的供肾根据不同情况先期成形或分别吻合。回流静脉均采用供肾静脉与髂外静脉端侧吻合。移植肾植于右髂窝 204 例,左髂窝 28 例,肾动脉与髂外动脉端-侧吻合 209 例,肾动脉与髂内动脉端-端吻合 23 例。供肾输尿管膀胱再植根据情况留或不留置支架管,1 例供受输尿管行端-端吻合。220 例常规置支架管,11 例未置支架管。

主要观察指标:同种异体肾移植术后人/肾存活情况。

2 结果

2.1 手术情况 开放血流见尿时间 1 min 以内 213 例,3 h 以内 7 例,1 周内 11 例,48 天 1 例。

2.2 随访结果 本组 232 例,随访 1-3 年,随访结束时人/肾存活 141 例,存活率 91%。其中 1 年内人/肾存活率分别为 95.7%/95.3%;3 年内人/肾存活率分别为 94.4%/93.1%,死亡 27 例。死亡原因:

肺部感染 13 例,颅内感染 1 例,上消化道溃疡出血 2 例,肝功能衰竭 3 例,其他原因 8 例(颅内肿瘤 1 例,超排 1 例,加速排 1 例,颅内出血 1 例,放弃治疗 4 例)。

2.3 术后并发症 肾移植术后并发症中感染占首位,其次是排斥反应。外科并发症包括输尿管吻合口瘘、消化道出血等。

3 讨论

同种异体尸体肾移植的成功取决于很多方面,是治疗终末期肾病的最有效方法,以下几点值得关注:①患者术前基本状态:全面评估患者一般情况,能否承受手术打击,有助于提高移植人肾存活率。②供肾的热、冷缺血时间:本院采用肝肾联合摘取技术后,移植肾灌注理想,血管及输尿管保存理想,冷缺血时间 2-10 h,多在两小时左右。热缺血时间尤为重要。③配型:淋巴毒交叉试验的阴性结果对于避免出现超急性及加速排异是至关重要的。而 HLA 配型结果对于患者人肾的长期存活有重要的意义。④手术技巧:手术切口选择,髂外动静脉及移植肾动静脉、输尿管处理,缝合技巧,决定了手术时间的长短,是否会出现外科并发症等重要因素。⑤免疫抑制剂的应用:药物品种的选择、剂量的选择非常重要。综合分析患者体质量、胖瘦、药物吸收及有无并发症等情况,个体化的调整是决定患者病情长期平稳的重要因素。⑥对于肾功延迟恢复(DNF)或急性肾小管坏死(ATN)的管理:本组手术后出现 DNF 的比例为 10%,这是一个令人满意的数字。出现 DNF 后病情的判断非常重要,在排除外科因素后,多考虑 ATN。⑦肺部感染:肾移植后肺部感染是患者死亡的主要原因之一。早期及时使用抗细菌、抗真菌、抗病毒联合用药,不必过分依赖检验结果,待检验结果明确病原菌后,再针对性用药。出现体温升高后,早期口服斯皮仁诺,胸片、涂片或培养结果显示为霉菌感染后,使用两性霉素 A 入效果理想^[1]。⑧急性、加速排斥:急性、加速排斥是肾移植早期导致肾功能丧失的常见原因,若能早期发现及时处理,部分患者的排斥可得逆转。本组 19 例在术后第 7 天,出现排斥反应,予以及时处理后 12 例恢复正常,1 例肾切除。

4 参考文献

- 1 Youmossi IM, Braum WE, Protiva DA, et al. Chronic Viral hepatitis in renal transplant recipients with allografts functioning for more than 20 years. Transplantation 1999;67:272-275

收稿日期:2006-12-16 (06-50-12-9046/G)