

### 多囊肾术前不切原肾同种异体尸肾移植 11 例报告

毕革文,刘 洲,孝 晨,张 靖,姚晓峰,刘 磊,缪新文  
(广州中医药大学祈福医院肾脏中心,广东广州 511495)

#### Cadaver kidney transplantation in polycystic kidney patients without removing the original kidneys (report of 11 cases)

Bi Gewen, Liu Zhou, Xiao Chen, Zhang Jing, Yao Xiaofen, Liu Lei, Miao Xinwen  
(Department of Nephrology, Clifford Hospital, Guangzhou Traditional Chinese Medicine University, Guangzhou 511495, China)

**ABSTRACT:** Objective To study the influence of retaining the original polycystic kidney on kidney transplantation in urinaemia patients. Methods 11 cases who had kidney transplantation without removing the polycystic kidney was observed. The recovery of the graft function, the 3-year survival rate of the patients and the grafts, the size of the original kidney and the amount of haematuria were analyzed. Results In all cases, the graft function recovered(100%). The 3-year survival rate of patients and graft were all 100%. After transplantation, the original kidneys were gradually smaller and within 12 months were only 20%—45% of the original size. Haematuria gradually disappeared. In 2 cases(18% of the sample), the polycystic kidneys developed serious infection and were removed. Conclusion Without removing the original kidney, satisfactory clinical results can be obtained after kidney transplantation in the polycystic kidney cases.

**KEY WORDS:** kidney; polycystic; kidney transplantation

**摘要:**目的 探讨多囊肾尿毒症患者肾移植术前不切多囊肾对肾移植的影响。方法 对11例移植术前不切多囊肾尿毒症患者在成功进行肾脏移植后进行经验总结。追踪术后移植肾功能恢复及术后3年人/移植肾存活率和术后1年原肾体积及血尿变化情况。结果 11例移植术前不切多囊肾的尿毒症患者在术后移植肾功能均能顺利恢复,占100%。人/移植肾3年存活率100%,移植后原肾体积逐步缩小,12个月内明显缩小20%—45%,血尿逐渐消失。2例术后因原多囊肾严重感染而手术切除(18%)。结论 多囊肾尿毒症患者肾移植术前不切原病变肾也能收到满意的移植效果。

关键词:肾;多囊;肾移植  
中图分类号:R699.2;R617 文献标识码:A

我院在2002年10月—2005年3月共行同种异体尸肾移植146例,其中11例(7.5%)多囊肾尿毒症患者。现将临床资料分析报告如下。

#### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组11例多囊肾患者中,男7例,女4例,年龄30—65岁,移植前均有双肾体积明显增大,高血压。9例有肉眼血尿,2例有反复感染。腹膜透析3例,血透8例。

**1.2 移植术** 11例均为尸体供肾移植,热缺血时间为6—10 min(平均7.5 min),冷缺血时间为3—14 h。血管吻合方式:肾动、静脉分别与髂外动、静脉行端侧吻合,其中2例因多囊肾反复感染,经药物治疗无效,于术后1个月切除感染侧多囊肾。

收稿日期:2005-04-06 修回日期:2005-08-18  
作者简介:毕革文(1968-),男(壮族),重庆万县市人,医学学士,主治医师。Tel:(021)84518222 81198

**1.3 免疫治疗方案** 我们采用术中静脉滴注甲泼尼龙(MP)0.5—1.0 g。术后用MP 0.5 g/d×3 d+0.25 g×1 d,MP用0.25时开始加用抗淋巴细胞球蛋白(ATG)25 mg×3 d—4 d。霉酚酸酯(MMP)1.0—1.5 g/d, Pred 30 mg/d。1个月后, Pred 20 mg/d。半年后15 mg/d,1年后10 mg/d,2年后5 mg/d。如出现排斥反应,则用MP 0.5 g/d×3 d冲击治疗,如效果不佳,则用OKT<sub>3</sub> 5 mg/d×5 d。另根据病人抗排斥需求分为FK506组及CSA组。FK506组:术后第6天开始服用,初始剂量为0.05—0.1 mg/(kg·d),以后根据血药浓度调整FK506的用量,术后半年血药浓度为8—12 μg/L,1年后改为5—8 μg/L。CSA组:术后第6天开始服用,初始剂量为1—3 mg/(kg·d),以后根据血药浓度调整CSA的用量,术后3个月血药浓度为200—300 ng/mL,3—6个月血药浓度为200—250 ng/mL,1年后改为150—200 ng/mL。

**1.4 其他治疗** 高血压应用减压药物对症治疗,血尿针对其原因(多为感染因素)应用抗生素治疗,使用药物根据尿液细菌培养及药敏试验和多囊肾穿刺抽取囊液行细菌培养及药敏试验结果,选择敏感抗生素,血尿明显者加用止血药物。

#### 2 结 果

本组11例病人术前均未切除多囊肾,体积25 cm×18 cm×12 cm至14 cm×10 cm×8 cm,术后3—15 d(平均7.5 d)移植肾功能恢复正常,平均SCr水平101.1 μmol/L,3年人/肾存活率100%。2例术后右侧多囊肾反复严重感染伴高热,经积极抗感染治疗无效,于术后1个月切除感染侧多囊肾。9例未切除多囊肾者,1年后复查多囊肾均逐步萎缩,3例体积缩小20%,6例体积缩小45%,肾区饱满感明显减轻。3例移植后高血压较术前明显降低,降压药物用量亦明显减少。9例病人移植前有肉眼血尿,移植术后逐渐减轻,半年后消失。4例在移植后随访过程中偶有红细胞、白细胞,经积极有效抗感染治疗后消失。

#### 3 讨 论

成人型多囊肾病是泌尿外科最常见的一种遗传性肾病,属于常染色体显性遗传病<sup>[1]</sup>。其病理特点为全肾布满大小不等的葡萄样囊肿,患者出生后随着时间的推移,囊肿进行性增大,造成对囊肿周围肾实质压迫,最终使功能性肾实质日益减少,并有近50%导致终末期肾功能衰竭<sup>[2]</sup>。据统计在终末期肾功能衰竭患者中,约10%为多囊肾<sup>[3]</sup>。

目前对于发展到终末期尿毒症阶段,拟接受肾移植的患者在移植前是否要切除多囊肾,尚存争议。为预防移植后出现感染、血尿、高血压等多囊肾并发症而影响移植效果,理论上讲在移植前切除多囊肾是有益的。国外多数主张切除多囊肾,甚至切除多囊肾与肾移植手术同时一期开展<sup>[4]</sup>。国内有报道认为,肾移植前常规切除多囊肾有利于提高3年和5年人肾存活率<sup>[5]</sup>。另有学者认为,肾移植前多囊肾是否切除对术后的人/肾存活率没有明显影响<sup>[6]</sup>。加之切除多囊肾后贫血会加重,体液管理会更加困难,并且多囊肾常与周围组织粘连,境界不清,切除时易损伤肾上腺而导致低血压<sup>[7]</sup>。同时尿毒症患者一般状况差,长期存在低蛋白血症及贫血,全身并发症多,对手术的耐受性差,术后恢复慢,容易发生其他严重并发症。因此认为切除多囊肾对患者不一定有利,甚至手术打击可使病情加重。患者只要没有大量血尿及多囊肾体积大到影响移植手术或出现难于治愈的严重反复感

染,一般认为可不必切除原病肾<sup>[8]</sup>。另外,肾移植术后使用免疫抑制药物,可阻止囊泡的发展和基质成分的继续堆积,膨胀力大大减弱,腰部胀痛症状明显改善,组织破裂所致血尿亦很少发生,间质对入球小动脉致密斑压迫减轻,肾素分泌减少,最终使血压明显下降<sup>[9]</sup>。随着移植肾功能的恢复和稳定及患者全身状况的改善,多囊肾的症状表现会逐渐改善或减轻,多囊肾体积亦会逐渐缩小。本组11例术前多囊肾体积均较大,术后有2例因多囊肾反复严重感染伴高热,经积极抗感染治疗无效而切除,其余未切除多囊肾者,移植术后1年双侧多囊肾体积分别缩小20%—45%,并且移植肾功能良好。

综上所述,肾移植术前原发多囊肾切除与否各有利弊。对于合并有严重高血压、反复尿路感染、肉眼血尿、难以控制的疼痛、伴发肾肿瘤及肾脏增大明显妨碍肾移植手术者,应切除病肾,减少术后并发症,改善肾移植效果。但无明显上述症状的多囊肾患者,肾移植术前可不一定切除原肾,术后通过免疫抑制剂、抗生素的应用来抑制多囊肾的发展及炎症,从而使临床症状得到缓解。这样可以减少病肾切除所引起的感染、贫血以及损伤肾上腺等手术并发症,减少病人的经济负担及再次手术的心理恐惧感。

#### 参考文献:

- [1] 吴阶平. 泌尿外科学[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 1993: 877.
- [2] Qian F, Watnick TJ, Onuchic LF, et al. The molecular basis of focal cyst formation in human autosomal dominant polycystic kidney disease type 1 [J]. Cell, 1996, 87(6):979-987.
- [3] Knispel HH, Klan R, Offermann G, et al. Transplantation in autosomal dominant polycystic kidney disease without nephrectomy [J]. Urol Int, 1996, 56(2):75-78.
- [4] Glassman DT, Nipkow L, Bartlett ST, et al. Bilateral nephrectomy with concomitant renal graft transplantation for autosomal dominant polycystic kidney disease [J]. J Urol, 2000, 164(3): 661-664.
- [5] 巢志复, 高伟, 何小舟, 等. 多囊肾与肾移植相关关系的研究 [J]. 中华器官移植杂志, 2002, 23(4):242-243.
- [6] Shiroyangi Y, Tanabe K, Hashimoto Y, et al. Kidney transplantation in the recipient with autosomal-dominant polycystic kidney disease: a single center experience [J]. Transplant Proc, 2000, 332:841.
- [7] Merdeslesohn DC, Harding ME, Cardella CJ, et al. Management of endstage autosomal dominant polycystic kidney disease with hemodialysis and transplantation [J]. Clin Nephrol, 1998, 30(6):315.
- [8] Stiasny B, Ziebell D, Graf S, et al. Clinical aspects of renal transplantation in polycystic kidney disease [J]. Clin Nephrol, 2002, 58(1):16-24.
- [9] 王玮, 韩志友, 管德林, 等. 多囊肾患者肾移植术前是否需切除病肾 [J]. 肾脏病与透析肾移植杂志, 2002, 11(5):451-453.

(编辑 卓逸鹏)