

case with accelerated rejection, 9 cases with acute rejection, 8 with acute tubular necrosis, 1 with urinary fistula, and 11 missed follow-up. There were totally 11 cases died, among them 3 died in perioperative period and 8 died with normal renal function including 5 died of cancer (4.5%). The comparison of survival rates of both patients and kidneys after 5 years showed that the survival rate was 82.1% (46/56) in treatment group and 80.4% (37/46) in control group ($P>0.05$), and incidence of abnormal renal function was 16.1% (9/56) in treatment group and 41.3% (19/46) in control group ($P<0.01$). There were 28 cases diagnosed as CAN in two groups. At the same time of reducing the dose of immunosuppressant or changing it, these cases were given intravenous drip of Danshenfen Injection for 2 weeks and the level of serum creatinine decreased averagely by $(84.3\pm 24.5) \mu\text{mol/L}$. **Conclusion** The additional application of the preparations of Danshen and Dongchongxiacao besides of routine anti-rejection treatment has a good curative effect in the patients with renal transplantation, and similarly preparation of Danshen has the therapeutic effect on CAN.

Key words: renal transplantation; Danshen (*Radix Salviae Miltiorrhizae*); Bailing Capsules; survival rate

北京中医药大学东直门医院泌尿外科从2003年11月—2007年11月共进行同种异体肾脏移植手术112例,其中尸体肾移植手术103例,亲属供肾活体肾移植9例。活体移植占移植总数的8.0%,其中2例儿童活体亲属肾移植受者年龄为6岁和7岁。55岁以上的高龄移植患者21人,占总数的18.8%,其中年龄最大者72岁。术后随访至今,失访6例,人、肾存活率为74.1%。术后将患者随机分为治疗组56例、对照组46例,2组均常规服用免疫抑制剂,治疗组加用丹参及虫草制剂,观察肾脏移植术后人、肾存活等情况,现将临床资料报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

112例中男性63例,女49例;年龄6~18岁者4例,50岁以上者34例,平均年龄 (42.9 ± 13.5) 岁。原发疾病中,慢性肾炎者92例,高血压肾病者10例,药物性肾损害者6例,糖尿病肾病者4例。2例为2次移植患者,2例为未行血液透析的干肾移植,3例术前行腹膜透析,其余均为从血液透析过渡到肾移植。

1.2 组织配型

供受者ABO血型相同者109例,供体O型、受体A型2例,供体O型、受体B型1例。112例患者淋巴细胞毒交叉配合试验均 <0.10 ,其中多数在0.05以下。群体反应性抗体(penel reactive antibody, PRA)均为阴性。

1.3 尸体供肾摘取

103例尸体肾移植手术中供体年龄20~45岁。均为快速整块取肾法,取肾手术时间小于8 min。冷缺血时间在20 h以内。供肾灌洗与保存应用上海市血液中心提供的高渗枸橼酸盐Ⅱ(HC-AⅡ)器官保存液,供肾利用率达100%。

1.4 活体亲属供肾

9例活体亲属供肾中,8例为左肾,1例为右肾。热缺血时间为1~2 min,平均1.5 min;冷缺血时间为1~2 h,平均1.6 h。主肾动静脉均为单支,肾动脉长度为1.1~1.5 cm,平均1.3 cm,直径为0.6~0.7 cm;肾静脉长度为1.3~1.5 cm,平均1.4 cm,直径为1.3~1.4 cm。其中2只供肾有肾脏的迷走或副支血管。

1.5 尸体供肾肾移植术

手术部位均选择左或右侧髂窝。61例采用供肾静脉与受者髂外静脉端侧吻合,供肾动脉与受者髂内动脉端端吻合。有40例采用供肾动、静脉与受者髂外动、静脉端侧吻合。1例因髂外静脉闭塞,采用供肾静脉与腔静脉吻合,供肾动脉与受者髂内动脉端端吻合。1例2次移植患者,因腹部多次手术解剖困难,将移植肾置于腹腔。移植肾尿路重建方式为隧道法,放置单J支架管内引流。

1.6 亲属供肾肾移植术

4例儿童均采用供肾静脉与髂总静脉行端侧吻合,髂内动脉开口处与供肾动脉行端端吻合,3例较大的患儿采用移植肾置于髂窝的术式,体重最小的一例采用后、侧腹膜覆盖的方法将移植肾置于腹膜后间隙。输尿管吻合均采用隧道法。2例放置单J内支架管,1例肾盂内放置硅胶管从膀胱输尿管吻合口旁引出,另1例未放置支架管。

受体为成人的亲属肾移植与尸体肾移植相同,采用供肾静脉与受者髂外静脉端侧吻合,供肾动脉与受者髂内动脉端端吻合。

1.7 免疫抑制治疗

手术当天均口服环孢素A(cyclosporine A, CsA)、吗替麦考酚酯(mycophenolate mofetil, MMF)。术前给予舒莱或赛尼哌或抗淋巴细胞球蛋白/抗胸腺细