

**受者** 1999年8月至2008年9月间在新疆本地医院共完成异体肾移植779例,活体肾移植179例(23.0%)。其中1999年8月至2005年12月共完成563例,活体29例为同期移植量的5.2%。2006年1月至2008年9月共完成肾移植216例,活体肾移植150例为同期移植量的69.4%。179例活体肾移植患者术后失访3例,资料完整者176例,其一般状况见表2。其中男性144例(81.8%),女性32例(18.2%)。少数民族132例(75%),分别为维吾尔族60例、哈萨克族37例、塔吉克族20例,其他少数民族15例。

表2 肾移植受者一般情况

项 目	均数 ± 标准差
年龄(岁)	37.02 ± 10.26
血红蛋白(g/L)	92.29 ± 16.69
血肌酐(μmol/L)	811.51 ± 323.25
术前透析时间(月)	7.62 ± 7.62
冷缺血时间(小时)	1.29 ± 0.47
热缺血时间(分钟)	2.6 ± 1.0

本组人/肾存活率分别为1年94.3%/93.2%,3年92.0%/88.6%,5年92.0%/88.1%,>5年92.0%/86.9%。主要内科并发症为肺部感染18例,2006年12月前11例,死亡10例,其中4例用抗CD-25单抗,在此阶段抗感染治疗未停用免疫抑制剂。2006年12月以后一旦发生肺部感染即调整免疫抑制剂用量,重度感染者停用,直至感染完全控制后再开始应用免疫药物。2007年1月后重度感染7例,死亡1例,均未使抗用CD-25单抗。肺部感染发生于术后3个月14例,发生于术后4个月2例,发生于术后20个月1例,发生于术后36个月1例。其余死亡原因为失血性休克、心源性休克及心肌梗死各1例。主要外科并发症为尿瘘1例,移植肾输尿管慢性梗阻3例,淋巴瘘1例。在176例活体肾移植中出现AR16例(9.1%),其中病理诊断10例,临床诊断6例,经抗排斥治疗均逆转。根据HLA错配不同,各组AR发生率及存活率见表3。

### 讨 论

国内肾移植多以尸体肾为主,活体肾移植例数不足肾移植总量的10%<sup>[1,2]</sup>,2006年以前,新疆活体肾移植仅为同期肾移植总量的5%,与国内文献报道相近。2006年《人体器官移植条例》实施后,新

表3 HLA 错配与急性排斥反应及人/肾死亡数

	0位点 错配 (例)	1位点 错配 (例)	2位点 错配 (例)	3位点 错配 (例)	4位点 错配 (例)	5位点 错配 (例)	6位点 错配 (例)
急性排斥反应	0	0	0	1	7	4	4
人/肾死亡数	0/0	0/1	0/1	1/1	7/8	4/6	1/3
总 数	1	3	5	15	54	59	20

注:有16例患者手术时间早,未行人白细胞抗原(HLA)配型检查

疆活体肾移植为同期总量的69.4%,高于美国(40.8%)<sup>[3]</sup>和澳大利亚(30%)<sup>[4]</sup>,与日本相似(70%)<sup>[5]</sup>,表明《人体器官移植条例》的实施促进了我区活体肾移植的发展,也表明在供肾来源紧缺的情况下,活体肾移植已是我区肾移植患者的主要选择。本组活体肾移植患者以少数民族居多(74.4%),这主要与其宗教、生活习俗和少数民族家系较大,易在三代血缘关系内的亲属中找到合适的供体有关。在供体的来源上,三代内血缘关系供肾为绝大多数少数民族家庭的选择(93.2%),汉族在直系亲属供肾方面较少数民族更为积极,本组15例直系亲属供肾66.7%来源于汉族,非血缘关系供肾在本组比例较少,受者均为少数民族患者。

国内对大样本活体肾移植有三组报道<sup>[6-8]</sup>,仅有一组报道1、3、5年存活率。本组1、3、5年的人/肾存活率分别为94.3%/93.2%,92.0%/88.6%,92.0%/88.1%,与张小东等<sup>[6]</sup>报道相近,与美国1996-2005年活体肾移植存活率相近<sup>[3]</sup>。本地区1年汉族与少数民族患者肾存活率为90.28%和83.33%,3年肾存活率分别为76.79%和68.92%,故活体肾移植明显优于新疆本地尸体肾移植存活率<sup>[9]</sup>。活体肾移植供、受体配型优于尸体肾移植是其存活率的重要影响因素,本组供肾多来源于三代旁系亲属供肾,其HLA三个位点无错配率仅为17.5%,低于文献报道<sup>[8,10]</sup>,AR发生率为9.1%低于文献报道(13%)<sup>[3]</sup>,但依然保持了较高的人/肾存活率,提示在应用强效新型免疫抑制剂的情况下临床不应过分强调HLA的配型。与AR发生率较低相对应的是本组患者死亡的主要原因为肺部感染,2006年12月以前发生的11例肺部感染中10例死亡,其主原因为诊断过晚和未及时停用免疫抑制药物。此后对发生重度肺部感染者均停用免疫抑制剂,当感染完全控制后再开始应用免疫抑制剂在抗

(下转第337页)