

胞球蛋白(ALG/ATG)等生物制剂免疫诱导治疗。术中予甲基强的松龙500 mg或地塞米松30 mg,环磷酰胺200 mg于开放血流前输入。术后静点甲基强的松龙500 mg冲击治疗3 d,术后第7天给予甲基强的松龙500 mg 1次。口服免疫抑制剂为强的松片(Pred)+CsA+硫唑嘌呤(Aza)或Pred+CsA+MMF或Pred+他克莫司(tacrolimus, FK506)+MMF。前3天CsA以2~3 mg/(kg·d),分2次口服,肾功正常以后按3~5 mg/(kg·d)给予,CsA血药谷浓度控制在150~200 μg/L,或FK506以0.075~0.100 mg/(kg·d)给予,根据各项化验指标进行调整,谷浓度控制在5~8 μg/L。硫唑嘌呤(Aza)150 mg/d口服,或MMF1~1.5 g/d,分2次口服。术后第4天起激素改口服Pred 30 mg/d,按月以5 mg递减,至10 mg维持1年,以后根据情况进行调整。

1.8 分组情况

将112例肾移植患者随机分为治疗组、对照组。共脱落10例,其中4例于术后第1年内死亡,术后共失访6例。治疗组56例中男性32例,女性24例;平均年龄(43.5±12.5)岁;热缺血时间(6.2±1.8)min;冷缺血时间(12.7±7.0)h。对照组46例中男性25例,女性21例;平均年龄(41.3±14.8)岁;热缺血时间(6.0±1.4)min;冷缺血时间(13.3±6.5)h。2组患者的基线资料比较差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。

2组均维持常规方案服用免疫抑制剂。治疗组加用丹参及虫草制剂,术后第7天开始服用。丹参制剂为复方丹参滴丸(DSP)(天津天士力制药集团股份有限公司生产),按标准用量口服10粒/次,3次/d。虫草制剂为百令胶囊(中国杭州中美华东制药有限公司生产),规格为0.2g/粒,给予1.2g/次,3次/d。

1.9 观察指标

①人、肾1,3,5年存活率。②术后排斥反应及并发症情况。③患者死亡的主要原因。④2组人、肾5年存活率及出现肾功能异常情况比较。⑤并发慢性移植肾肾病(chronic allograft nephropathy, CAN)后的治疗情况。

1.10 统计方法

采用SPSS 13.0统计软件进行统计分析,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,计量资料采用t检验,百分率比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 人、肾存活率

112例中人、肾存活例数及存活率(人、肾均存

活)第1年为108例,存活率为96.4%;第2年为96例,存活率为85.7%;第3年为83例,存活率为74.1%。

2.2 术后排斥反应及并发症情况

2.2.1 排斥反应

1例发生加速排斥反应,供肾于第4天切除,现进行血液透析治疗。急性排斥反应者9例,给予甲基强的松龙500 mg/d,连续3 d冲击治疗;术前未使用免疫诱导的给予ATG 100 mg逆转,连续3次,配合中药丹参粉针剂、川芎嗪注射液治疗,血肌酐均恢复至180 μmol/L以下出院。

2.2.2 急性肾小管坏死

8例发生急性肾小管坏死,其中7例行血液净化治疗,3~6周后肾功恢复正常,1例并发急性心衰死亡。7例发生急性肾小管坏死的患者用无肝素透析或血液滤过治疗,血液净化同时给予舒莱20 mg/次,或赛尼哌,按1 mg/(kg·次)给药,共1~2次,预防肾移植术后急性排斥反应,并将CsA或FK506减到最低剂量,严格控制液体入量。

2.2.3 其他并发症

112例中,围手术期死亡人3例,占2.7%,死因分别为急性心衰、突发性上消化道大出血及肺部感染,其中1例为儿童,为原发性高草酸尿症,术后肾小管坏死,最终因肺部感染死亡。1例出现外科并发症尿瘘,占总数的0.9%,未出现其他外科并发症。

2.3 死亡原因

112例中术后失访6例,共死亡11例。除围手术期死亡3例外,余8例均带正常肾功能死亡。8例患者中,5例因恶性肿瘤死亡,占4.5%,其中消化道肿瘤2例,泌尿系肿瘤2例,宫颈癌1例;1例术后2年因抑郁症绝食,最终因消化道溃疡、肺部感染死亡;1例于2012年因车祸带正常肾功能死亡;1例于2011年因感染肺结核及骨结核死亡。

2.4 2组人、肾5年存活率及发生肾功能异常情况比较

(1)人、肾5年存活率比较。治疗组56例中46例存活,存活率为82.1%,对照组46例中37例存活,存活率为80.4%,经 χ^2 检验, $\chi^2=0.049, P=0.825, P>0.05$,2组比较差异无统计学意义。

(2)术后5年发生肾功能异常情况比较。治疗组大多数患者5年内肾功能正常,2组均有患者发生肾功能异常(血肌酐 $\geq 132.6 \mu\text{mol/L}$)。治疗组56例中发生异常者9例,发生率为16.1%,对照组46例中发生异常者19例,发生率为41.3%,经 χ^2 检验, $\chi^2=$