

移植肾功能延迟恢复的原因分析及其预防

广东省东莞市太平人民医院器官移植科(523905) 袁小鹏 焦伟华 高伟 黄祖发¹ 叶启发¹

目的:探讨肾移植术后移植肾功能延迟恢复(DGF)的原因及其预防措施。**方法:**回顾性分析605例肾移植中DGF的发生情况。**结果:**术后发生DGF 51例(8.4%),常见的原因是:供肾热缺血时间过长(13例)、术中低血压(10例)、早期急性排斥反应(8例)、外科并发症(7例)、糖尿病受者动脉硬化致移植肾血流灌注不足(5例)、肝肾联合切取(4例)。**结论:**缩短供肾热缺血时间、加强低血压病人的术中处理和减少外科并发症是预防术后DGF的主要措施。

关键词 肾移植 移植肾功能延迟恢复

分类号 R617

移植肾功能延迟恢复(DGF)是尸体肾移植中常见的一种临床过程,本院近两年605例尸体肾移植DGF的发生率为8.4%,其中2001年DGF发生率为13.1%,经改进取肾方法,加强低血压病人的术中处理后,2002年DGF发生率降至4.9%,报道如下。

1 材料与方法

1.1 临床资料

2001年1月~2002年12月行肾移植术605例,术后发生DGF 51例(8.4%),男30例,女21例,年龄25~71岁。整块取肾后分侧插管灌注43例,肝肾联合切取8例。热缺血时间3~12min,冷缺血时间3~16h。

1.2 DGF诊断标准

肾移植术后第1周恢复血液透析,或虽未恢复血液透析,但术后第7天血清肌酐值大于 $400\mu\text{mol/L}$,都诊断为DGF^[1]。

2 结果

2.1 DGF原因分析

最常见的原因是供肾热缺血时间过长(13例),其次是术中低血压(10例)、术后早期的急性排斥反应(8例)、外科并发症(7例)、糖尿病受者动脉严重硬化致移植肾血流灌注不足(5例)和肝肾联合切取(4例)(见表1和表2)。本组病人移植肾功能均在术后3~5周内恢复正常。

表1 2001年34例DGF原因分析

DGF原因	例数
供肾热缺血时间过长	13
术中低血压	9
急性排斥反应	3
糖尿病动脉硬化致灌注不足	2
移植肾周血肿	1
输尿管膀胱吻合口梗阻	1
肾静脉压迫	1
术中出血休克	1
术后急性心肌梗塞	1
原因不明	2

表2 2002年17例DGF原因分析

DGF原因	例数
急性排斥反应	5
肝肾联合切取	4
糖尿病动脉硬化致灌注不足	3
移植肾周血肿	2
肾静脉不完全血栓形成	1
术中低血压	1
术后急性左心衰	1

2.2 2001年和2002年DGF发生情况比较

2001年DGF发生率为13.1%(34/259),2002年经改进取肾方法(改用原位灌注后整块取肾),缩短了供肾热缺血时间,无1例受者因热缺血时间过长发生DGF;同时加强低血压病人的术中处理(充分扩容、输注白蛋白 1.0g/kg ,开放移植肾血流前静脉注射肌苷 2.0g),DGF发生率降至4.9%(17/346),差异有显著性(卡方检验, $P<0.01$)。

3 讨论

DGF损害移植肾的长期存活。美国器官分配网络(UNOS)的资料显示,在未出现急性排斥的情况下,DGF使移植肾的1年存活率从91%降至

¹ 长沙市中南大学湘雅三医院、湘雅移植医学研究院(410013)