

肾移植术后随访

敖建华

中国人民解放军总医院泌尿外科，北京 100853

电话：010-66937732，电子邮件：aojianhua@medmail.com.cn

摘要：加强肾移植术后随访对提高移植肾脏长期存活和患者生存质量至关重要，本文介绍了提高肾移植患者随访自觉性，随访的节奏、方式，以及随访主要内容等问题，强调了对影响长期存活六大不利因素的随访重点。

关键词：肾脏移植；随访；长期存活；

中图分类号：R617；R619 文献标识码：A 文章编号：1000-503X(2009)03-0253-03

DOI：10.3881/j.issn.1000-503X.2009.03.001

Follow-up after Renal Transplantation

AO Jian-hua

Department of Urology, PLA General Hospital, Beijing 100853, China

Tel: 010-66937732, E-mail: aojianhua@medmail.com.cn

ABSTRACT: Follow-up after renal transplantation is vital to improve allograft long-term survival and quality of life. This article describes the awareness, frequency, patterns, and contents of the follow-up after renal transplantation, especially 6 factors that may adversely influence the long-term survival of renal transplant recipients.

Key words: renal transplantation; follow-up; long-term survival

Acta Acad Med Sin, 2009, 31(3):253–255

肾脏移植是目前公认的救治终末期肾病的最佳治疗选择。接受肾脏移植的患者需终身服用免疫抑制药物，其服用的剂量和种类必须随移植后的不同阶段和状况进行及时调整，以预防排斥反应。此外，由于患者免疫低下而引起的其他相关疾病也需要随时加以诊疗，才能进一步提高移植肾存活率和患者生存质量。因此，加强和坚持肾脏移植患者的长期随访非常重要。

随访间隔与主要方式

随访次数视术后时间长短而定，原则上是先密后疏逐渐拉长，早期随访要相对频繁。一般情况下，术后0~1个月每周随访1~3次，1~3个月每周随

访1次，4~6个月每2~3周随访1次，7~12个月每3~4周随访1次，13~24个月每月或每2个月随访1次，3~5年每2~3个月随访1次，5年以上每个季度随访1次^[1]，最低应每年进行1~2次随访。对病情不稳定的患者，要酌情增加随访密度。

随访方式可采用门诊、书信、电话、网上沟通和视频等方法，最常用的方式是门诊随访，可直接进行医患双方沟通，了解患者情况，指导用药和提出注意事项。随着电信和网络的发展，也可通过网上或电子信箱进行沟通和咨询。

随访医院应掌握患者或其家属的联系信息，包括电话、通信住址和电子邮箱，以便能随时与患者保持联系，特别是重点提醒督促一些顺应性差的患者按时随访。患者应及时建立和保持与医院或主治

医师的联系方式，确保病情变化时，能取得及时的治疗指导。

肾移植术后不同阶段随访内容

移植术后6个月内早期患者随诊的主要目的是及时发现和处理急性排斥反应及监测感染情况。由于患者移植早期免疫抑制剂用量相对较大，因此需要加强对药物的监测，及时调整药物剂量，避免免疫过度或免疫不足情况发生。一般检查项目有血常规、尿常规、血生化、各种药物的浓度监测和相应影像学检查。生化检查内容包括定期的肝功能、肾功能、血糖、血脂，其中血脂除总胆固醇和甘油三酯外^[2]，还包括高密度脂蛋白胆固醇和低密度脂蛋白胆固醇，以及电解质和相应的血药浓度监测等。影像学检查包括胸片、移植肾脏彩色多普勒等。对患者的特殊检查项目包括淋巴细胞亚群（CD3、CD4、CD8）、B细胞、NK细胞，群体反应性抗体的检查等。

移植术后1~4年患者随访的重点内容是观察移植肾功能和药物副作用，及时处理并发症。各种新型免疫抑制剂的不断问世，为医生和患者带来了更多的选择。选择免疫抑制剂时需坚持因人而异和扬长避短，针对患者具体情况，采取个体化诊疗。同时加强对药物不良反应的关注，特别是药物的肝、肾毒性副作用，尽量选用肝、肾毒性较低的药物。

移植5年以上患者随访的重点是控制患者的高血压、高血脂、高血糖、高尿酸血症及早期发现肿瘤。需增加影像学检查，如肺部胸片或CT平扫、腹部和泌尿系统B超，并进行肿瘤标志物检查，如癌胚抗原、甲胎蛋白等特殊项目检查。应根据性别不同进行相应的跟踪检查，女性需进行乳腺和妇科方面体检，男性需进行前列腺癌特异性抗原检测。

将防治影响长期存活的疾病作为随访重点

及时防治肾移植患者因免疫能力下降和药物毒副作用累积而引发的一些主要疾病，是患者及移植肾长期存活的重要保障，也是随访的重中之重。

心血管疾病 是肾移植后带功死亡的主要原因，此类患者随访的重点是控制血脂和血压水平，对有缺血性心脏疾病的患者适当应用血管紧张素转换酶抑制剂、B受体阻滞剂可能有助于改善心肌重构，

降低心肌梗死的发生。

高血压症 患者血压应控制在140/85 mmHg（1 mmHg=0.133 kPa）以下，如患者能够耐受，还应将血压降至更低。对伴有糖尿病或其他相关疾病（脑卒中、心肌梗死）的患者，目标血压应控制在130/80 mmHg以下；对合并心力衰竭的患者，目标血压应控制在120/80 mmHg左右。

高脂血症 主要以总胆固醇与低密度脂蛋白胆固醇为判断基础。对无动脉粥样硬化疾病，也无冠心病危险因子者：总胆固醇<5.72 mmol/L（220 mg/dl），低密度脂蛋白胆固醇<3.64 mmol/L（140 mg/dl）；对无动脉粥样硬化疾病，但有冠心病危险因子者：总胆固醇<5.20 mmol/L（200 mg/dl），对有动脉粥样硬化疾病者：总胆固醇<4.68 mmol/L（180 mg/dl），低密度脂蛋白胆固醇<2.60 mmol/L（100 mg/dl）。对患者进行饮食和运动方面的指导及采用降脂药物进行干预治疗。

高血糖症 应将血糖控制在接近正常水平，尤其应控制好餐后血糖，尽可能使血糖降至正常或接近正常；还应控制好血压，纠正血脂紊乱。对于移植后糖尿病患者，在安全的前提下，可适当减少糖皮质类固醇的剂量甚至停用；采用他可莫司治疗的移植后糖尿病患者，如果血糖控制困难，可考虑将他可莫司切换为环孢素或西罗莫司。

高尿酸血症 需对患者进行饮食指导和必要的药物治疗。由于抗代谢药物都有不同程度的骨髓抑制，因此随访中应注意定期复查血常规和血尿酸，根据结果适当调整药物剂量，部分患者可能要长期服用一个低剂量才能保持血尿酸相对稳定。

移植后肿瘤 移植后肿瘤以泌尿系肿瘤为多，约占移植后肿瘤的70%~80%。尤其是有服用马兜铃药物史患者，是泌尿系肿瘤的高发人群。对泌尿系肿瘤可采用有抗肿瘤作用的药物如西罗莫司治疗，在随诊中也可发现其他肿瘤，因此应每年进行1~2次全面体检，包括肺部CT平扫、腹部和泌尿系统B超和肿瘤标志物筛查，力争早发现、早治疗。

加强肾移植患者随访自觉性教育

对于接受肾脏移植的患者，坚持定期随访是其移植肾脏长期存活的基本保障。但许多患者常常忽视随访，其原因如下（1）认为换了肾脏就一劳永逸，容易马虎大意，不经常去医院就诊；（2）依靠

自我感觉自行停药或减药；（3）道听途说照搬别人的所谓经验，听病友不听医生等。因此，要针对患者不同心态加强随访自觉性教育。对刚接受移植手术的住院患者，应要求患者及时主动反映病情变化，严格遵守服药时间和剂量；对刚出院患者，要督促患者定期进行相关检查和随访，有病情变化及时与自己的随访医师联系，以便得到及时诊治；对移植时间较长的患者，应重点提醒，经常督促患者定期做相关检查和及早发现与移植相关的疾病。

参 考 文 献

[1] Hariharan S. Recommendations for outpatient monitoring of

kidney transplant recipients [J]. Am J Kidney Dis, 2006, 47(4 Suppl 2):S22-S36.

[2] Kasiske BL, Vazquez MA, Harmon WE, et al. Recommendations for the outpatient surveillance of renal transplant recipients. American Society of Transplantation [J]. J Am Soc Nephrol, 2000, 11(Suppl 15):S1-S86.

(2008-12-17 收稿)