DOI:10.16016/j.1000-5404.2001.07.054

FQ-PCR 已用于临床许多项目的检测，是临床基因诊断的有力手段。与传统 ELISA 方法比较，FQ-PCR 用于 HBV 的检测，能更及时、特异、灵敏地反映 HBV DNA 在体内的复制状态，对判断病人是否具有传染性及为乙型肝炎的抗病毒治疗提供可靠的疗效评估。

关键词：乙肝病毒标志物；荧光定量 PCR；HBV DNA
中图法分类号：R446.5 文献标识码：B

参考文献：

[1] Kessler H H, Preininger S, Stelzl E, *et al*. Identification of different states of hepatitis B virus infection with a quantitative PCR assay[J]. Clin Diagn Lab Immunol, 2000, 7(2): 298-300.
[2] Chen T, Luk J M, Cheung S T, *et al*. Evaluation of quantitative PCR and branched-chain DNA assay for detection of hepatitis B virus DNA in sera from hepatocellular carcinoma and liver transplant patients[J]. J Clin Microbiol, 2000, 38(5): 1 977-1 980.
[3] 谢志贤，董 莹，艾桂萍，等.乙肝病毒 DNA 与乙型肝炎表面抗原含量关系的探讨[J].陕西医学检验，2000，15(2)：49.
[4] Noborg U, Gusdal A, Horal P, *et al*. Levels of viraemia in subjects with serological markers of past or chronic hepatitis B virus infection[J]. Scand J Infect Dis, 2000, 32(3): 249-252.
[5] 赖宏芳，付晓野，董玉琳，等.荧光探针定量 PCR 检测 HBV-DNA[J].上海医学检验杂志，2000，15(1)：18-19.
[6] 程 钢，何蕴韶，周新宇，等.荧光定量聚合酶链反应检测乙型肝炎病毒[J].中华医学检验杂志，1999，22(3)：13.

（编辑 冷怀明）

个案与短篇

文章编号：1000-5404(2001)07-0868-01

肾移植手术中输血构成比的变化

Changes of constitution of blood transfusion during kidney transplantation

段慧玲，藤本秀 （第三军医大学附属新桥医院输血科，重庆 400037）

近年随着对输血不良反应认识的深入，普遍意识到输入全血中所含有的人类白细胞抗原(Human leucocyte antigen, HLA)可致敏受血者产生相关抗体，会影响器官移植后的存活率，因而器官移植术中输血观念发生了较大的变化。现将我院近年来肾移植手术过程中输血构成比的变化情况报告如下。

1 临床资料和方法

本院病案室所存 1997 年 1 月至 1999 年 12 月共 113 例肾移植手术的病历，女 38 例，男 75 例，年龄 12～61 岁。回顾性分析了这些患者输注血液制品的数量和种类。统计逐年输注血液制品的各项数据，对计数资料采用 χ^2 检验，对计量资料采用方差分析。

2 结果

1997-1999 年 3 年间肾移植手术患者接受输注全血量逐年下降，接受输注红细胞的患者例数逐年增多($P<0.01$)。另外，至 1999 年肾移植手术患者平均接受的输血量(包括全血和红细胞)也有明显降低($P<0.01$)，见表 1。

表 1 1997-1999 年 113 例肾移植患者接受输血情况

时间(年)	例数	输血总量(ml)	平均输血量(ml/例)	输红细胞例数百分比(%)	输红细胞量百分比(%)
1997	36	136 550	3 793	8.33	0.88
1998	39	123 850	3 176	38.46 *	12.92
1999	38	79 050	2 080 *	92.11 #	34.66

*：$P<0.01$ 与 1997 比较；#：$P<0.01$ 与 1998 比较

3 讨论

近年普遍认识到全血中的 HLA 是最具有多态性的系统，HLA 共有 7 个系统 100 多个特异型，其表现型至少在 4 亿个以上。输入 HLA 致敏受血者产生的抗体可能影响器官移植后的存活。另有大量证据表明，巨细胞病毒(CMV)感染与器官移植后急、慢性排斥反应密切相关[1,2]，病毒可来自供者器官、输入血液或血液制品中，因输血而导致的 CMV 感染主要与血液中白细胞携带病毒有关[3]。为了预防受血者发生同种免疫反应或感染某些以白细胞为媒介的病毒性疾病，目前主张不用或少用全血，尽可能选择成分输血。

基于上述认识，我院肾移植术中输血构成比发生了显著的变化。1997-1999 年 3 年间肾移植手术患者输注全血量逐年下降，接受输注红细胞的量逐年增多。接受输注红细胞的患者在接受输血患者中的构成比逐年增高，输注红细胞比例逐年增高。另外，至 1999 年肾移植手术患者平均输血量(包括全血和红细胞)有明显降低。为了提高器官移植后的存活率，减少输血相关的不良影响，尚须加强宣传现代输血新观念，进一步减少全血的输注，推广成分输血。

关键词：输血；肾移植
中图法分类号：R457.1；R699.2 文献标识码：B

参考文献：

[1] Akposso K, Rondeau E, Haymann J P, *et al*. Long-term prognosis of renal transplantation after per-emptive treatment of cytomegalovirus infection[J]. Transplantation, 1997, 63(7): 974-976.
[2] Grattan M T, Moreno C E, Stames V A, *et al*. Cytomegalovirus infection is associated with cardiac allograft rejection and atherosclerosis[J]. JAMA, 1989, 261(24): 3 561-3 566.
[3] 肖星甫. 巨细胞病毒感染[A].见：肖星甫 主编.输血技术手册[M].成都：四川科学技术出版社，1992. 380-381.

（编辑 郭建秀）

作者简介：段慧玲(1964-)，女，云南省昆明市人，主管技师，主要从事成分输血的临床应用方面的研究，发表论文 8 篇。电话：(023)68755794

收稿日期：2000-12-18；修回日期：2001-02-20

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net