http://www.ibiblio.org/ 维客网 www.wikivoice.com

522-525
Shanghai Med J, 1999, Vol. 22, No. 9

·论著·

移植肾超急性排斥反应的病理学发生机制及临床对策探讨

陈军生 闵志敏 朱雨帝 李玉红 齐勇 任宏志 王玉琪 江苏连 邵再成
周峰生 董震

[摘要] 目的：进一步探讨移植肾超急性排斥反应(HAR)的病理学发生机制及临床对策。方法：1978年6月至1998年2月共行同种异体肾移植1524/1604例次，HAR发生HAR，对其中43例切除的移植肾标本经过灌流、髓质乳头穿刺、肉眼和电镜观察。结果：早期同期不全型及不全型HAR分别占HAR患者的59.3%和20.9%，早期HAR反应的发展，可使肾脏髓质静脉淤血、出血，并形成梗死灶，肾间质的变化主要为离子水肿，严重的伴间质出血。结论：HAR的发生与早期缺血再灌注、42例不全HAR中20~25天发生，早期HAR发生与移植肾内主要血管血栓形成有关，而不全型HAR则与慢性排斥反应有关。

[关键词] 超急性排斥 肾移植

陈军生 闵志敏 朱雨帝 李玉红 齐勇 任宏志 王玉琪 江苏连 邵再成 周峰生 董震

Appraisal of the pathogenetic mechanism and treatment in 64 cases of renal grafts with hyperacute rejection *ZHONG Junhua, MIN Zhilian, ZHU Yunhua, et al. Kidney Transplantation Center of PLA, Changzheng Hospital, Second Military Medical University, Shanghai 200003*

[Abstract] Objective: To further study the pathogenetic mechanism and the clinical treatment of hyperacute rejection. Methods: From June 1978 to February 1998, 1524/1604 cases of renal transplantation were performed in our hospital, 86 cases developed hyperacute rejection. 43 cases of the renal graft were studied by light microscopy, electron microscopy and enzyme chemistry. Results: A huge number of red blood cells stagnated in small blood vessels of renal interstitium and blood capillaries of glomeruli during the early stage of hyperacute rejection. As the rejection progressed, the neutrophils were augmented in the capillary bed of glomeruli. 21 renal grafts were removed from 20 to 25 days after the transplant surgery. 42 renal grafts were resected 1 to 20 days later. One renal graft gradually atrophied which was not removed. 26 cases failed because of hyperacute rejection were received retransplantation. 15 cases were done 1 to 17 days later, among which 10 survived more than 1 year, 4 survived more than 5 years and 2 survived more than 10 years after the first operation and 4 were successful. Conclusion: It is anticipated that the impairment red blood cells might take part in hyperacute rejection. Factors influencing hyperacute rejection are: repeated blood transfusions, multiple pregnancies, retransplantation; Small incidence of hyperacute rejection are: grow or other Chinese herbs and nourishment in the past. (Shanghai Med J, 1999, 22:522-525)

[Key words] Hyperacute rejection Kidney transplantation

移植肾超急性排斥反应(hyperacute rejection，HAR)系一种反应最剧、后果最严重的排斥反应。一旦发生只能尽早切除移植肾，为进一步探讨移植超急性排斥反应的病理学发生机制及临床对策，对我院自1978年6月至1998年2月同种异体肾移植1524/1604例次中发生的HAR 64例，作了全面地分析，现报道如下。

作者单位：200003 上海，第二军医大学长征医院全军移植外科中心，第基础教研室

临床资料

一、一般资料

HAR患者，男39例，女25例，年龄22~64岁，平均38.8岁。原发病：61例为慢性肾炎，尿毒症之终为肾衰竭，尿毒症；1例为肾结石，2例为肾结石，HAR发生后有26例患者行再次移植，2例行第3次移植。移植前均行透析治疗，血透56例，腹透8例，49例未做透析处理血500~3000ml。25天发生均有短暂少、无尿现象(ATN)，ABO血型相同53例，O供A者5例，O供B者1例，5例血型错配，1例未做术配型。HAR已随着术前交叉配合(+)者10%，其余均<10%，有4例单已输血者比较敏感(HLA)配型，但未做淋巴毒性交叉配合试验和混合淋巴(MLC)，群体反应抗体(PRA)及血清内皮细胞抗体(EVC)检测，少数患者行组织相容性抗原(HLA)配型，但未做血清学检测。有两对被移植肾一供肾的受者同时发生HAR，孪生可发生ABO血型错配者为。供肾增配，热缺血时间10分钟以内59例，2~10分钟5例，属注射为HCA-AR，总量由数<250ml，已1例灌注欠足，1例一供肾的另侧供肾受者肾功能恢复均良好。

二、诊断依据

对可疑为HAR的HAR者29例，主要病理为广泛色泽由鲜红出黑紫出，或苍呈暗红，乃至紫褐色并失去光泽，移植肾由表面感受为紧张，体积缩小，肾脏神动消失；肾动脉搏动有力(或肾静脉搏动)消失，停止少量出现黑糊、黑黑。上述情况一般都在肾移植恢复血流后10~45分钟发生。发生在术后的35例主要表现为：尿量突然锐减甚至无尿；15例患者出现明显的声调血压开始高无尿，2例患者术后即可出现持续性上消化道出血现象，表现为呕血、黑便，有2例患者再次移植后24小时内出现加速性排斥反应。

三、排斥方法

将切除的移植肾标本分别从皮质、髓质及肾窦取材，穿刺活检标本体积为1.0~1.2cm³，所有的标本分成两部分：① 石蜡切片，HE，PASM，Masson三色，PTAH染色，用光镜进行组织形态学观察。② 移植肾穿刺标本在低低温下切片，厚约4~6μm，用半抗人 IgG，IgM，IgA 及 C3，C1q单克隆制剂研究所出品)等荧光抗体染色，用日本 Olympus 研究显镜镜检查。

结　果

一、排斥反应的组织学表现

观察到同质、血管、肾小球及肾小管变化，其中主要以肾血管及肾小球为主，51例标本早期有时质小血管及肾小球毛细血管内大量红细胞淤积为主要改变，随病程小球组织肿胀，并充满整个鲍氏囊内，而中性白细胞可有可无。肾静的红细胞聚集成团，形成纤维蛋白红细胞血栓，管腔毛细血管内皮细胞肿胀，并可见到在血管中发现肾静内皮细胞脱落，不少均见球动脉管体积明显增大，呈聚色，由于肾实质较重，往往在切除过程中有破裂，病理均证实为HAR，患者术后均见到肾静脉周围或皮髓部有出血现象