http://www.doc88.com/p-2157399622940.html
家具营销策划 货车资格证考试 高职专科学院 软文推广 资格证模拟试题 会计类论文
小学暑假班 三年级的英语 艾灸养生馆加盟 叉车理论 培训课程

中国组织工程研究与临床康复　第 15 卷　第 44 期　2011－10－29 出版
Journal of Clinical Rehabilitative Tissue Engineering Research　*October 29, 2011*　*Vol.15, No.44*

肾移植后淋巴漏的原因分析★

董永超，王养民，张　斌，李卫平，周逢海，常德辉，乔够梅，郭　雅

Cause of lymphatic leakage after renal transplantation

Dong Yong-chao, Wang Yang-min, Zhang Bin, Li Wei-ping, Zhou Feng-hai, Chang De-hui, Qiao Gou-mei, Guo Ya

Abstract

BACKGROUND: In recent years, the complications after renal transplantation have decreased obviously, but there have been many reports describing lymphatic leakage after transplantation.

OBJECTIVE: To investigate the cause of lymphatic leakage after renal transplantation.

METHODS: The clinical data of 396 cases of renal transplantation was analyzed. These patients were assigned to two groups according to lymph node swelling around the iliac vessels in transplantation: lymphadenectasis (n=21), non-swelling group (n=375). The causes of postoperative lymphatic leakage were analyzed.

RESULTS AND CONCLUSION: Lymphatic leakage occurred in 27 cases in two groups, with an incidence rate of 6.82%. In the lymphadenectasis group, five cases presenting with lymphatic leakage, with an incidence rate of 23.81%. Lymphatic leakage occurred 3 days after transplantation, the average duration of lymphatic leakage was 23 days, and the lymph drainage was 191 mL every day. In the non-swelling group, 22 cases presented with lymphatic leakage, with an incidence rate of 5.87%. Lymphatic leakage occurred 8 days after transplantation, the average duration of lymphatic leakage was 11 days, and the lymph drainage was 96 mL every day. There were significant differences between these two groups ($P < 0.01$). In the lymphadenectasis group, one case suffered from lymph node tuberculosis and lymphatic leakage, nine cases suffered from reactive lymph nodes but one of them suffered from lymphatic leakage, 11 cases suffered from chronic lymphadenitis, but three cases of them suffered from lymphatic leakage. In the non-swelling group, one case presented with lost function of transplanted kidney and one case died. These findings suggest that lymphatic leakage after kidney transplantation is related to the nature of lymph nodes, operation, rejection and infection, which affect the survival of human kidney.

Department of Urology Center, Lanzhou General Hospital, Lanzhou Military Region Command of Chinese PLA, Lanzhou 730050, Gansu Province, China

Dong Yong-chao★, Master, Associate professor, Associate chief physician, Department of Urology Center, Lanzhou General Hospital, Lanzhou Military Region Command of Chinese PLA, Lanzhou 730050, Gansu Province, China
dongyc820@163.com

Received:2011-04-19
Accepted:2011-08-06

Dong YC, Wang YM, Zhang B, Li WP, Zhou FH, Chang DH, Qiao GM, Guo Y. Cause of lymphatic leakage after renal transplantation.Zhongguo Zuzhi Gongcheng Yanjiu yu Linchuang Kangfu. 2011;15(44): 8233-8236.
[http://www.crter.cn　http://en.zglckf.com]

摘要

背景：近年来，肾移植后并发症明显降低，但移植后淋巴漏仍有很多报道。

目的：探讨肾移植后淋巴漏的原因。

方法：分析 396 例肾移植患者的临床资料，根据移植中髂血管周围有无肿大淋巴结分为淋巴结肿大组(n=21)和无肿大组(n=375)，分析两组移植后淋巴漏的原因。

结果与结论：两组共发生淋巴漏 27 例，总发生率为 6.82%。淋巴结肿大组 5 例，发生率为 23.81%，移植后 3 d 出现淋巴漏，平均持续时间为 23 d，淋巴液引流量日均为 191 mL；无肿大组 22 例，发生率为 5.87%，移植后 8 d 出现淋巴漏，平均持续时间为 11 d，淋巴液引流量日均为 96 mL。两组比较差异有显著性意义($P < 0.01$)。淋巴结肿大组移植后病理诊断淋巴结结核 1 例，出现淋巴漏 1 例；反应性淋巴结肿大 9 例，出现淋巴漏 1 例；慢性淋巴结炎 11 例，出现淋巴漏 3 例；无淋巴结肿大组 1 例移植肾功能丢失，1 例死亡。说明肾移植后淋巴漏与肿大淋巴结性质、手术操作、排斥及感染等因素有关，影响人肾存活。

关键词：淋巴漏；肾移植；病因；诊断；人肾存活
doi:10.3969/j.issn.1673-8225.2011.44.017

WOIPFG's Archived Files
www.upholdjustice.org

董永超，王养民，张斌，李卫平，周逢海，常德辉，乔够梅，郭雅.肾移植后淋巴漏的原因分析[J].中国组织工程研究与临床康复，2011，15(44): 8233-8236.　[http://www.crter.org　http://cn.zglckf.com]

解放军兰州军区兰州总医院全军泌尿外科中心，甘肃省兰州市 730050

董永超★，男，1971 年生，四川省西充县人，汉族，1999 年解放军第四军医大学毕业，硕士，副教授，副主任医师，主要从事肾移植工作。
dongyc820@163.com

中图分类号:R617
文献标识码:A
文章编号:1673-8225(2011)44-08233-04

收稿日期：2011-04-19
修回日期：2011-08-06
(20110419003/D · S)

0　引言

肾移植是治疗终末期肾病的理想方法[1-4]，随着组织配型的不断优化、取肾、修肾技术的进一步完善、手术技巧的不断提高、免疫抑制剂的规范应用，使肾移植手术并发症明显降低。但肾移植后淋巴漏仍有报道，发生率为0.6%~18.0%[5-6]，严重时导致移植肾功能损害或丢失，甚至危及生命。解放军兰州军区兰州总医院全军泌尿外科中心2004-01/2010-01发生肾移植后淋巴漏27例，文章对其原因进行分析。

1　对象和方法

设计：回顾性病例分析。

时间及地点：2004/2010-01在解放军兰州军区兰州总医院全军泌尿外科中心完成。

对象：纳入不同时期行肾移植396例患者，其中发生淋巴漏27例患者，男17例，女10例；年龄23~57岁，平均37岁。

27例患者的一般资料：

病例序列	性别	年龄(岁)	原发疾病	移植次数(次)	淋巴管及淋巴结处理方式
1	男	35	先天性多囊肾	1	电凝法
2	男	27	慢性肾小球肾炎	1	电凝法
3	女	32	慢性肾小球肾炎	1	电凝法+结扎法
4	男	43	糖尿病性肾病	1	电凝法+结扎法
5	女	29	慢性肾小球肾炎	1	电凝法
6	女	31	先天性多囊肾	1	电凝法+结扎法
7	男	55	慢性肾小球肾炎	1	电凝法
8	男	25	慢性肾小球肾炎	1	电凝法
9	女	26	慢性肾小球肾炎	1	电凝法
10	男	57	糖尿病性肾病	1	电凝法
11	男	30	原发性高血压	1	电凝法
12	男	49	狼疮性肾炎	1	电凝法
13	女	24	慢性肾小球肾炎	1	电凝法
14	女	38	糖尿病性肾病	1	电凝法
15	男	41	原发性高血压	1	电凝法
16	女	24	慢性肾小球肾炎	1	电凝法
17	女	37	狼疮性肾炎	1	电凝法
18	女	28	慢性肾小球肾炎	1	电凝法+结扎法
19	男	50	原发性高血压	1	电凝法
20	女	33	糖尿病肾病	1	电凝法+结扎法
21	女	41	狼疮性肾炎	1	电凝法
22	男	26	慢性肾小球肾炎	1	电凝法+结扎法
23	女	35	慢性肾小球肾炎	1	电凝法
24	男	46	糖尿病性肾病	1	电凝法+结扎法
25	男	24	慢性肾小球肾炎	1	电凝法
26	男	55	原发性高血压	1	电凝法+结扎法
27	女	28	肾小球肾炎	1	电凝法

肾移植后淋巴漏诊断标准[7]：①行肾移植淋巴结相关处理后引流每日超过200 mL。②引流液排除非血性并且淀粉酶测定值正常。③引流液经乳糜定性或甘油酸脂测定确定为淋巴液。

纳入标准：①移植前确诊慢性肾功能衰竭、尿毒症期，均行规律性血液透析。②所有患者均对肾移植治疗知情同意，并经医院伦理委员会批准。③均接受尸体供肾同种异体肾移植。④肾移植后伤口有渗液，每日引流量>50 mL，漏液持续时间>3 d。⑤渗液乳糜实验阳性。⑥足背淋巴管造影证实有瘘口者。

排除标准：伤口渗出液经检验为尿液、组织间液或脂肪液化者。

方法：

分组：根据移植中髂血管周围有无肿大淋巴结将所有患者分为淋巴结肿大组(n=21)和无肿大组(n=375)。淋巴结肿大的诊断标准是[8-10]：①髂血管周围有淋巴结，大于0.5 cm×0.25 cm ×0.2 cm。②单发、多发或串珠样排列。③触诊、术中探查或术前B超、CT等检查有相关发现。④B超提示回声低，皮质厚、皮髓质界限清。⑤病理诊断为淋巴结。排除标准：髂血管周围囊肿、瘢痕、肿瘤、血管瘤、动静脉瘘等。

淋巴管及肿大淋巴结的处理方法：仔细游离髂外动脉及髂外静脉，长约3.5 cm，仔细分离髂血管外膜及周围淋巴管，电凝或1号丝线结扎；游离肿大淋巴结，1号丝线结扎断端。术中行淋巴结冰冻切片，如诊断为淋巴结肿瘤则放弃肾移植。

肾移植方法：均移植于右侧髂窝；均保留精索或子宫圆韧带；游离髂外动脉及髂外静脉，电凝或1号丝线结扎周围组织；供肾动脉与受者髂外动脉、供肾静脉与受者髂外静脉端侧吻合，一次性开放循环无出血；输尿管与受者膀胱黏膜隧道式再植，其内留置F6号单J管一根，远端预留4号丝线，移植后10 d经尿道外口丝线拔除单J管[11]；均于移植肾下极留置大号血浆引流管一根。

免疫抑制剂治疗方法：移植后均行甲基强的松龙冲击治疗，随后口服环孢素A、吗替麦考酚酯及甲基强的松龙三联免疫抑制治疗。

主要观察指标：肾移植后淋巴漏发生时间、引流量及加重、缓解因素，结合病理诊断分析淋巴漏的原因。

统计学分析：由第一、二、三、四作者采用SPSS 10.0软件完成统计学处理，试验数据以$\bar{x}\pm s$表示，组间数据以x^2检验。$P < 0.05$为差异有显著性意义。

2 结果

2.1 肾移植患者整体分析 肾移植396例的患者中发生淋巴漏27例，13例移植前原发病为慢性肾小球肾炎，5例糖尿病肾病，4例原发性高血压，3例系统性红斑狼疮，2例先天性多囊肾。

2.2 入组患者数量分析 27例患者中，随访2个月1例，因出现金黄色葡萄球菌感染死亡，随访6个月1例，移植肾发生排斥反应，导致移植肾功能衰竭，转入规律性血液透析；随访2年2例，3年3例，5年6例，5年6月8例，6年6例。经微创手术、硬化剂注入及单纯引流等治疗，除1例死亡、1例肾功能丢失外其余均治愈，移植肾B超检查无积水、肾周围无积液。

2.3 淋巴漏结果 396例肾移植患者，发生淋巴漏27例，发生率为6.82%，淋巴结肿大组发生率为23.81%，无淋巴结肿大组发生率为5.87%，两组在淋巴漏发生率、淋巴漏出现时间、持续时间及引流量等方面差异有显著性意义($P < 0.01$)。无淋巴结肿大组中，333例行电凝法处理髂血管外膜及淋巴管，发生淋巴漏19例，发生率为5.70%，另外42例行电凝法+1号丝线结扎法处理，发生淋巴漏3例，发生率为7.14%，两组间差异无显著性意义($P > 0.05$)；其中发生排斥反应1例，淋巴漏治愈，但移植肾功能丢失，转入规律性血液透析；移植肾周围金黄色葡萄球菌感染1例，治疗无效死亡。详细结果分析，

WOIPFG's Archived Files www.upholdjustice.org

客户档案管理 艺术类大学 装修报价 车间现场管理 驾驶员技师论文 展厅设计 电工模拟考试 十大好就业专业 电焊工考试 二本军校 学什么专业好

见表1。

表 1　肾移植后发生淋巴漏的 27 例患者情况
Table 1　Information of 27 patients with lymphatic leakage after renal transplantation

Item	Lymphadenectasis (*n*=22)	Non-swelling group (*n*=375)
Lymphatic leakage (*n*/%)	5/22.7	22/5.9
Number of lymph nodes (*n*)	1-4	0
Size of lymph nodes (cm)	0.5-3.2	0
Lymphatic diameter (cm)	0.1-0.26	0.05-0.07
Lymphatic and iliac vascular adhesion (*n*/%)	5/22.7	0
Lymphatic tube treated by coagulation (*n*/%)	0	19/5.1
Occurrence time of lymphatic leakage	3 d after transplantation	8 d after transplantation
Remaining time of lymphatic leakage (d)	23	11
Daily drainage of lymphatic leakage (mL/d)	191	96
Rejection and loss of function	0	1
Death	0	1

3　讨论

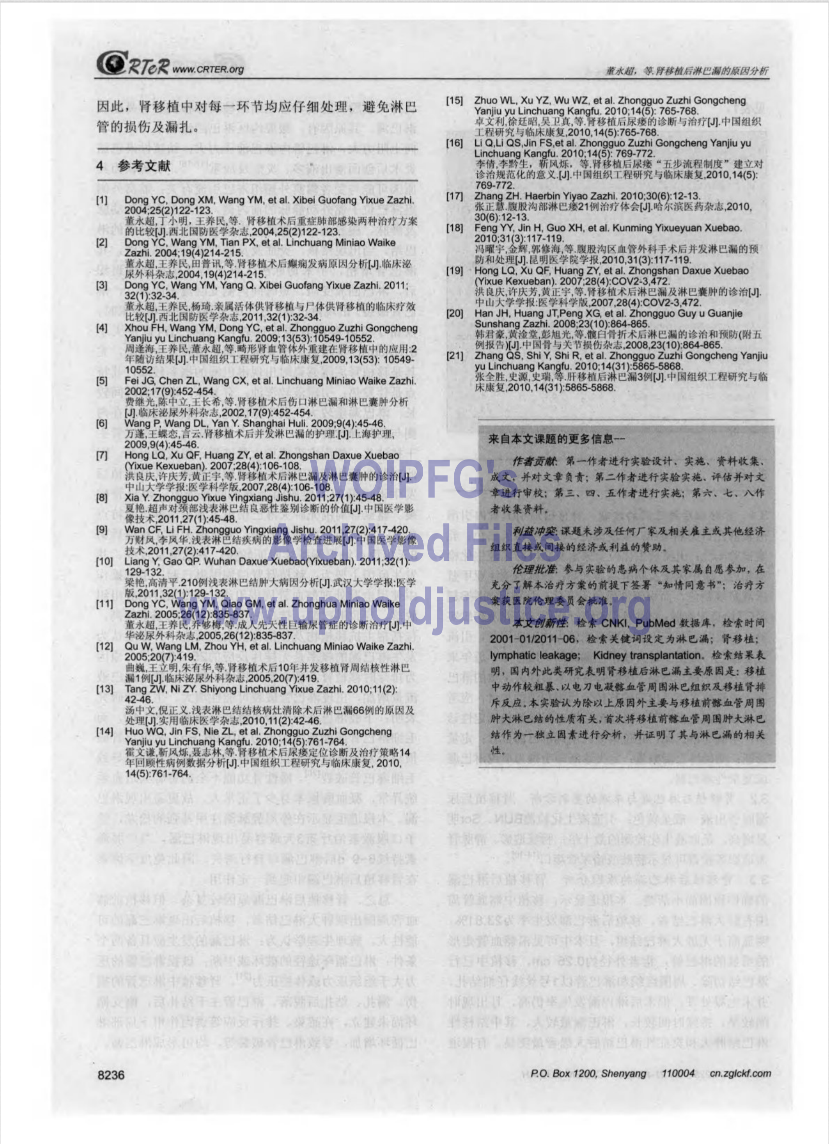
3.1　肾移植后淋巴漏的诊断　肾移植后引流管内引出液较前几日突然增加；呈淡黄色、淡红色或乳白色；乳糜试验阳性；引流液生化检验尿素及肌酐与血液生化检验相近；尿中尿素及肌酐明显升高；静脉内滴注亚甲蓝尿液呈淡蓝色，而引流液颜色无变化；移植肾周围B超及CT检查无血肿；同时对引流液行病原学培养及药敏实验；必要时可向右下肢足背淋巴管内注射亚甲蓝，引流液呈蓝色；根据上述方法淋巴漏诊断一般不难。近年来结核发病率逐年增高，因此肾移植术后经久不愈的淋巴漏，或移植多年后出现的移植肾周围积液的患者，应考虑结核性淋巴漏[12-13]。肾移植后淋巴漏诊断包括定性诊断：明确为淋巴漏；定位诊断：明确淋巴漏位置；定量诊断：明确淋巴漏数量；定类诊断即明确为单纯淋巴漏或复杂性淋巴漏。

3.2　肾移植后淋巴漏与尿漏的鉴别诊断　肾移植后尿漏时引出液一般呈黄色；引流液生化检测BUN、Scr明显增高，是血液生化检测的数十倍；膀胱造影、静脉肾盂造影等检查可显示膀胱或输尿管瘘口[14-16]。

3.3　肾移植后淋巴漏的原因分析　肾移植后淋巴漏的确切原因尚不清楚。本报道显示：移植中髂血管周围有肿大淋巴结者，移植后淋巴漏发生率为23.81%，明显高于无肿大淋巴结组，且术中可见沿髂血管走形的明显的淋巴管，粗者外径约0.26 cm，移植中已行淋巴结切除、周围组织和淋巴管以1号丝线仔细结扎，并未电凝处理，但术后淋巴漏发生率仍高，且出现时间较早，持续时间较长，淋巴漏量较大，其中结核性淋巴结肿大和炎症性淋巴结肿大患者最明显。有报道认为：腹股沟区浅表淋巴结结核清除移植后容易出现淋巴漏，其原因有：腹股沟区淋巴回流较单一，自下向上阻力大，淋巴管内淋巴液压力大，结核性淋巴结炎术后创面渗出液多、炎症反应重[17-18]。实验认为其原因可能与受者髂窝外侧组淋巴引流有关：髂窝外侧组淋巴位于髂外动静脉的前内侧，主要引流髂外动脉及静脉、腹股沟、股收肌、生殖器及下尿路区域的淋巴结，当出现结核、炎症及反应性淋巴结肿大时，其淋巴管增粗，手术切除肿大淋巴结并结扎周围组织后，淋巴回流受阻，短时间内侧支回流不能建立，淋巴管破裂，出现淋巴漏。近年来本科行肾移植手术时，保留了受者髂血管走形区较粗的淋巴管(直径大于0.15 cm)，移植后未出现淋巴漏。另外发生感染，尤其是移植肾周围感染时出现淋巴漏的概率较高，其特点是伴发热；引流液较浑浊；有臭味；淋巴漏时间较长；淋巴漏量较大。发生原因是：下肢淋巴管多在内侧与髂外静脉伴行，并存在大量侧副支，当淋巴管主干被结扎，侧副支受感染大量破裂，形成淋巴漏。因此对髂血管周围已有肿大淋巴结的患者，其肾移植后发生淋巴漏的主要原因是淋巴回流受阻，淋巴管破裂。髂血管周围无肿大淋巴结组患者出现淋巴漏特点如下：与切换口服激素有关；淋巴漏大多在移植后第8天出现；淋巴漏持续时间较短；淋巴漏量较少。其发生原因主要为：移植肾肾门周围淋巴漏；手术操作中使用电凝处理髂血管周围组织，6~9 d后电凝组织脱落，导致淋巴漏；排斥时出现淋巴漏的概率较高，包括宿主抗移植物及移植物抗宿主反应，有报道认为发生淋巴漏的概率是无排斥反应的25~75倍[19]，原因为排斥时移植肾及髂血管周围淋巴循环加快，淋巴液流量增加，出现淋巴管破裂可能性增大，生理学研究表明：下肢淋巴液中的凝血酶原仅为血浆的1/10，而毛细淋巴管所能承受的压力为0~98 Pa，故淋巴管破损后不及小血管容易自愈，淋巴液流量增加极易导致毛细淋巴管破裂[20]。慢性肾功能不全的患者其造血系统异常，凝血酶原本身少于正常人，故更易出现淋巴漏。本报道也显示在停用静脉滴注甲基强的松龙，给予口服激素治疗第3天最容易出现淋巴漏，当口服激素持续6~9 d后淋巴漏可自行消失。因此免疫学因素在肾移植后淋巴漏中起到一定作用。

总之，肾移植后淋巴漏原因较复杂，但移植前髂血管周围出现肿大淋巴结者，移植后出现淋巴漏的可能性大。病理生理学认为：淋巴漏的发生应具备两个条件：淋巴循环途径的破坏或中断；破损淋巴管的压力大于组织压力或体腔压力[21]。肾移植中淋巴管的损伤、漏扎、结扎后脱落、淋巴管主干结扎后，侧支循环尚未建立，在感染、排斥反应等诱因作用下局部淋巴循环增加，导致淋巴管破裂等，均可形成淋巴漏。

WOIPFG's Archived Files www.upholdjustice.org



因此，肾移植中对每一环节均应仔细处理，避免淋巴管的损伤及漏扎。

4 参考文献

[1] Dong YC, Dong XM, Wang YM, et al. Xibei Guofang Yixue Zazhi. 2004;25(2)122-123.
董永超,丁小明，王养民,等. 肾移植术后重症肺部感染两种治疗方案的比较[J].西北国防医学杂志,2004,25(2)122-123.

[2] Dong YC, Wang YM, Tian PX, et al. Linchuang Miniao Waike Zazhi. 2004;19(4)214-215.
董永超,王养民,田普讯,等.肾移植术后癫痫发病原因分析[J].临床泌尿外科杂志,2004,19(4)214-215.

[3] Dong YC, Wang YM, Yang Q. Xibei Guofang Yixue Zazhi. 2011;32(1):32-34.
董永超,王养民,杨琦.亲属活体供肾移植与尸体供肾移植的临床疗效比较[J].西北国防医学杂志,2011,32(1):32-34.

[4] Xhou FH, Wang YM, Dong YC, et al. Zhongguo Zuzhi Gongcheng Yanjiu yu Linchuang Kangfu. 2009;13(53):10549-10552.
周逢海,王养民,董永超,等.畸形肾血管体外重建在肾移植中的应用:2年随访结果[J].中国组织工程研究与临床康复,2009,13(53): 10549-10552.

[5] Fei JG, Chen ZL, Wang CX, et al. Linchuang Miniao Waike Zazhi. 2002;17(9):452-454.
费继光,陈中立,王长希,等.肾移植术后伤口淋巴漏和淋巴囊肿分析[J].临床泌尿外科杂志,2002,17(9):452-454.

[6] Wang P, Wang DL, Yan Y. Shanghai Huli. 2009;9(4):45-46.
万蓬,王蝶恋,言云.肾移植术后并发淋巴漏的护理.[J].上海护理,2009,9(4):45-46.

[7] Hong LQ, Xu QF, Huang ZY, et al. Zhongshan Daxue Xuebao (Yixue Kexueban). 2007;28(4):106-108.
洪良庆,许庆芳,黄正宇,等.肾移植术后淋巴漏及淋巴囊肿的诊治[J].中山大学学报:医学科学版,2007,28(4):106-108.

[8] Xia Y. Zhongguo Yixue Yingxiang Jishu. 2011;27(1):45-48.
夏艳.超声对颈部浅表淋巴结良恶性鉴别诊断的价值[J].中国医学影像技术,2011,27(1):45-48.

[9] Wan CF, Li FH. Zhongguo Yingxiang Jishu. 2011,27(2):417-420.
万财凤,李凤华.浅表淋巴结疾病的影像学检查进展[J].中国医学影像技术,2011,27(2):417-420.

[10] Liang Y, Gao QP. Wuhan Daxue Xuebao(Yixueban). 2011;32(1):129-132.
梁艳,高清平.210例浅表淋巴结肿大病因分析[J].武汉大学学报:医学版,2011,32(1):129-132.

[11] Dong YC, Wang YM, Qiao GM, et al. Zhonghua Miniao Waike Zazhi. 2005;26(12):835-837.
董永超,王养民,乔够梅,等.成人先天性巨输尿管症的诊断治疗[J].中华泌尿外科杂志,2005,26(12):835-837.

[12] Qu W, Wang LM, Zhou YH, et al. Linchuang Miniao Waike Zazhi. 2005;20(7):419.
曲巍,王立明,朱有华,等.肾移植术后10年并发移植肾周结核性淋巴漏1例[J].临床泌尿外科杂志,2005,20(7):419.

[13] Tang ZW, Ni ZY. Shiyong Linchuang Yixue Zazhi. 2010;11(2):42-46.
汤中文,倪正义.浅表淋巴结结核病灶清除术后淋巴漏66例的原因及处理[J].实用临床医学杂志,2010,11(2):42-46.

[14] Huo WQ, Jin FS, Nie ZL, et al. Zhongguo Zuzhi Gongcheng Yanjiu yu Linchuang Kangfu. 2010;14(5):761-764.
霍文谦,靳风烁,聂志林,等.肾移植术后尿瘘定位诊断及治疗策略14年回顾性病例数据分析[J].中国组织工程研究与临床康复, 2010, 14(5):761-764.

[15] Zhuo WL, Xu YZ, Wu WZ, et al. Zhongguo Zuzhi Gongcheng Yanjiu yu Linchuang Kangfu. 2010;14(5): 765-768.
卓文利,徐廷昭,吴卫真,等.肾移植后尿瘘的诊断与治疗[J].中国组织工程研究与临床康复,2010,14(5):765-768.

[16] Li Q,Li QS,Jin FS,et al. Zhongguo Zuzhi Gongcheng Yanjiu yu Linchuang Kangfu. 2010;14(5): 769-772.
李倩,李黔生，靳风烁，等.肾移植后尿瘘“五步流程制度”建立对诊治规范化的意义.[J].中国组织工程研究与临床康复,2010,14(5):769-772.

[17] Zhang ZH. Haerbin Yiyao Zazhi. 2010;30(6):12-13.
张正慧.腹股沟部淋巴瘘21例治疗体会[J].哈尔滨医药杂志,2010,30(6):12-13.

[18] Feng YY, Jin H, Guo XH, et al. Kunming Yixueyuan Xuebao. 2010;31(3):117-119.
冯曜宇,金辉,郭修海,等.腹股沟区血管外科手术后并发淋巴漏的预防和处理[J].昆明医学院学报,2010,31(3):117-119.

[19] Hong LQ, Xu QF, Huang ZY, et al. Zhongshan Daxue Xuebao (Yixue Kexueban). 2007;28(4):COV2-3,472.
洪良庆,许庆芳,黄正宇,等.肾移植术后淋巴漏及淋巴囊肿的诊治[J].中山大学学报:医学科学版,2007,28(4):COV2-3,472.

[20] Han JH, Huang JT,Peng XG, et al. Zhongguo Guy u Guanjie Sunshang Zazhi. 2008;23(10):864-865.
韩君豪,黄淦堂,彭旭光,等.髋臼骨折术后淋巴漏的诊治和预防(附五例报告)[J].中国骨与关节损伤杂志,2008,23(10):864-865.

[21] Zhang QS, Shi Y, Shi R, et al. Zhongguo Zuzhi Gongcheng Yanjiu yu Linchuang Kangfu. 2010;14(31):5865-5868.
张全胜,史源,史瑞,等.肝移植后淋巴漏3例[J].中国组织工程研究与临床康复,2010,14(31):5865-5868.

来自本文课题的更多信息--

作者贡献：第一作者进行实验设计、实施、资料收集、成文，并对文章负责；第二作者进行实验实施、评估并对文章进行审校；第三、四、五作者进行实施；第六、七、八作者收集资料。

利益冲突：课题未涉及任何厂家及相关雇主或其他经济组织直接或间接的经济或利益的赞助。

伦理批准：参与实验的患病个体及其家属自愿参加，在充分了解本治疗方案的前提下签署“知情同意书”；治疗方案获医院伦理委员会批准。

本文创新性：检索 CNKI、PubMed 数据库，检索时间 2001-01/2011-06，检索关键词设定为淋巴漏；肾移植；lymphatic leakage; Kidney transplantation。检索结果表明，国内外此类研究表明肾移植后淋巴漏主要原因是：移植中动作较粗暴、以电刀电凝髂血管周围淋巴组织及移植肾排斥反应。本实验认为除以上原因外主要与移植前髂血管周围肿大淋巴结的性质有关，首次将移植前髂血管周围肿大淋巴结作为一独立因素进行分析，并证明了其与淋巴漏的相关性。

WOIPFG's Archived Files www.upholdjustice.org

叉车理论 货车资格证考试 会计类论文 三年级的英语 家具营销策划 培训课程
艾灸养生馆加盟 高职专科学院 资格证模拟试题 软文推广 小学暑假班

该用户还上传了这些文档

饮用水检验标
准操作规程

食用植物油质
量保证体系文

食堂承包合同
书

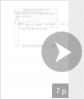
食品安全确认
验证验证结果

面包安全管理
ISO22000程

来料检验控制
程序

最终检验管理
流程

无损探伤检验
控制程序



成品搬运储存
包装保存与交

发表评论

验证码： 换一张

□ 匿名评论

提交

关于我们

关于道客巴巴
网站声明
人才招聘
网站地图
联系我们

帮助中心

会员注册
文档下载
如何获取积分

关注我们

新浪微博 加关注
腾讯微博 收听

官方公共微信

道客巴巴网站 版权所有 | ©2008-2014 | 网站备案：京ICP备12004711号 京公网安备1101082111号

客服QQ