

肾移植术后腹痛为首表现的胃肠道功能障碍1例

李益飞, 曾仲, 马超龙, 刘涛

李益飞, 曾仲, 马超龙, 刘涛, 昆明医科大学第一附属医院器官移植科 云南省昆明市 650032

李益飞, 主要从事泌尿外科及器官移植的研究。

作者贡献分布: 本文写作由李益飞与刘涛完成; 曾仲与马超龙指导分析。

通讯作者: 曾仲, 教授, 650032, 云南省昆明市西昌路295号, 昆明医科大学第一附属医院器官移植科。

fei0456@126.com

电话: 0871-65324888-2437

收稿日期: 2014-03-06 修回日期: 2014-05-04

接受日期: 2014-05-06 在线出版日期: 2014-07-08

Abdominal pain as first clinical manifestation of gastrointestinal dysfunction following renal transplantation: A case report

Yi-Fei Li, Zong Zeng, Chao-Long Ma, Tao Liu

Yi-Fei Li, Zong Zeng, Chao-Long Ma, Tao Liu, the First Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming 650032, Yunnan Province, China

Correspondence to: Zong Zeng, Professor, the First Affiliated Hospital of Kunming Medical University, 295 Xichang Road, Kunming 650032, Yunnan Province, China. fei0456@126.com

Received: 2014-03-06 Revised: 2014-05-04

Accepted: 2014-05-06 Published online: 2014-07-08

Abstract

Gastrointestinal dysfunction with abdominal pain as the first clinical manifestation is a rare complication following renal transplantation, which always shows generalized infection such as pulmonary infection and gastrointestinal infection before the emergence of gastrointestinal symptoms. The symptoms of gastrointestinal dysfunction such as abdominal distention, decreased bowel sounds, stress ulcer, aseptic cholecystitis often results in misdiagnosis. Abdominal pain should be promptly evaluated for life-threatening acute abdominal diseases for each individual patient. Identifying the cause and prompt and effective treatment are key to successful management.

© 2014 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Gastrointestinal dysfunction; Renal transplantation

Li YF, Zeng Z, Ma CL, Liu T. Abdominal pain as first clinical manifestation of gastrointestinal dysfunction following renal transplantation: A case report. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2014; 22(19): 2813-2816 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/2813.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i19.2813>

摘要

肾移植术后腹痛为首表现胃肠道功能障碍较为少见, 在出现胃肠道症状前多有全身性感染如肺部感染、胃肠道感染等, 出现进行性腹部胀气、肠鸣音减弱、应激性溃疡, 无菌性胆囊炎等胃肠道功能障碍症状, 容易误诊, 完善相关检查明确腹痛的病因为外科性、内科性, 同时排除危重急腹症, 明确病因及及时有效治疗方式, 治疗成功率较高。

© 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词: 胃肠道功能障碍; 肾移植

核心提示: 本文报告了1例31岁男性肾移植术后胃肠道功能障碍患者, 经完善相关检查后排除外科性腹痛后, 根据病原学培养结果调整抗生素加强抗感染治疗, 保护和恢复胃肠黏膜的屏障功能, 症状逐渐缓解, 为少见病例报告, 并结合国内外文献资料进行讨论, 对提高本病认识具有一定临床意义。

李益飞, 曾仲, 马超龙, 刘涛. 肾移植术后腹痛为首表现的胃肠道功能障碍1例. *世界华人消化杂志* 2014; 22(19): 2813-2816 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/2813.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i19.2813>

0 引言

感染是肾移植术后比较常见的并发症, 是肾移植患者死亡和发病最主要的原因。最常见的部位是肺, 泌尿系感染, 而全身重症感染在胃肠道功能障碍发生过程中发挥重要作用, 而胃肠道功能障碍可造成肠道细菌移位, 从而加重全身

■背景资料

肾移植术后胃肠道功能障碍表现不一, 临床表现较为隐匿, 多在全身性感染(如肺部感染、胃肠道感染)后出现胃肠道症状, 在临床上罕见, 因而在诊断及鉴别诊断中很容易被忽略。

■同行评议者

张进祥, 副教授, 华中科技大学同济医学院附属协和医院

■ 研究前沿

肾移植术后胃肠道功能障碍如能早期发现、早期诊断与治疗预后良好, 因此早期诊断至关重要。

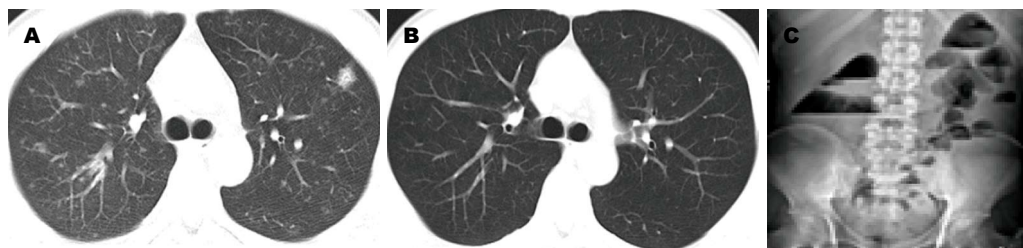


图1 治疗前后影像检查. A: 治疗前, 双肺小结节; B: 治疗后病灶明显吸收; C: 多个大小不等液气平。

表1 辅助检查结果

检查项目	n	mean ± SD	参考值
γ-谷氨酰转氨酶(IU/L)	34	946.89 ± 476.00	11-50
碱性磷酸酶(IU/L)	34	495.34 ± 257.68	40-150
尿素氮(mmol/L)	34	4.75 ± 1.77	2.8-7.2
肌酐(μmol/L)	34	116.33 ± 19.11	59-104
他克莫司(ng/mL)	29	6.92 ± 3.37	5-10
C-反应蛋白(mg/L)	5	25.88 ± 16.01	0-10
降钙素原(ng/mL)	5	2.31 ± 0.64	<0.5
白细胞($\times 10^9/L$)	34	7.54 ± 4.14	4-10
淋巴细胞($\times 10^9/L$)	34	1.01 ± 0.68	0.8-4.0
中性粒细胞($\times 10^9/L$)	34	5.56 ± 3.90	2-7

感染, 因此死亡率较高. 以腹痛为首表现的胃肠道功能障碍例较为罕见。

1 病例报告

患者, 男, 31岁, 因慢性肾小球肾炎、慢性肾功能衰竭(尿毒症期), 2012-10-16于本院行异体肾移植术, 供体为7岁患儿, 因车祸外伤医治无效, 被鉴定为心死亡反复核查各项指标均符合心死亡器官捐献(donation after cardiac death, DCD)国际标准. 供受体血型匹配, 为O, RH(+), HLA交叉配型4/8位点匹配, 群体反应性抗体(panel reaction antibody, PRA)、淋巴细胞毒试验(complement dependent cytotoxicity, CDC)阴性. 术中免疫诱导方案为: 环磷酰胺200 mg+巴利昔单抗20 mg+甲泼尼龙500 mg. 术后第4天肌酐下降至238.1 μmol/L. 予巴利昔单抗20 mg静脉滴注. 口服免疫抑制剂、激素, 方案为他克莫司2 mg, Q12H+吗替麦考酚酯胶囊, 750 mg, Q12H+醋酸泼尼松40 mg(5 mg/d递减至10 mg维持), 术后第6天肌酐下降至正常范围(106.5 μmol/L). 2012-12-06无明显诱因下出现中上腹绞痛不适, 并腹胀、恶心、呕吐, 与体位、进食、活动、呼吸无关, 发热, 体温最高为38.5 °C, 无寒战、黄疸; 无呕血、黑便等; 无血尿、尿频、尿急

等不适. 入院情况, 体温为37.4 °C, 右下腹部见陈旧性手术疤痕, 已经愈合, 肠鸣音3次/min, 中上腹压痛, 无反跳痛及肌紧张, 移植肾不大、质地中等入院时检查提示肌酐正常. 住院过程中尿量维持在1500-300 mL. 治疗后体温平稳, 维持在36 °C-37 °C、肠鸣音恢复正常(5次/min)、腹痛缓解出院. 辅助检查(表1): 动态监测血常规、血生化、淀粉酶、脂肪酶、尿量、体温、血药浓度、感染相关蛋白、G试验、肺部CT、移植肾B超结果. 因免疫抑制药物具有胃肠道不良反应, 予行胃镜(2012-12-12)示慢性浅表性胃炎(胃窦), 十二指肠球炎; 痰培养、咽拭子培养(2012-12-18/19): 热带假丝酵母菌; G试验: 162.1 pg/mL; 肺部CT提示双肺多发小结节, 经抗真菌治疗10 d后, 痰、咽拭子培养阴性; CT示双肺小结节明显吸收(图1), G试验结果明显下降. 肝胆胰脾平扫+增强+MRCP(2012-12-20): 少量腹水及胆囊窝积液, 小肠扩张积气. 立卧位腹部平片(2012-12-21)提示肠梗阻(图1), 禁食、胃肠道碘水造影治疗后腹胀、恶心等症状明显好转. 血CMV-DNA(2012-12-25): 2.7×10^6 拷贝/mL, 血呼吸道九项: 呼吸道合胞病毒、乙型流感病毒、腺病毒(+), 予更昔洛韦抗病毒治疗10 d后拷贝数下降至<5000 拷贝/mL(图2A), 腺病毒转阴; 粪细菌涂片革兰染色检查(2012-12-30)示革兰氏阴性杆菌、阳性杆菌、阴性球菌、阳性球菌分别为10%、5%、5%、75%, 酵母菌为5%, 稳可信、泰能治疗; 肠道益生菌调节肠道菌群2 wk后, 大便菌群分析示球杆/菌比为1:4. 入院后完善淀粉酶、脂肪酶、心肌酶谱、粪常规、TB-DNA、EB-DNA、D-二聚体、24 h动态心电图、肠系膜血管(三维重建)移植肾B超、心脏超声检查均无异常发现. 治疗: 免疫抑制剂方案调整: 停止泼尼松、MMF, 减少他克莫司剂量为0.5 mg, Q12H, 口服. 抗生素剂量使用情况(表2).

腹痛、体温、胆酶谱变化呈现阶段性变化的特点: (1)腹痛主要为绞痛, 症状与体征分离, 腹

表 2 抗生素调整治疗

抗生素	开始时间	停止时间
头孢哌酮他唑巴坦钠(2.25 g <i>bid</i>)	2012-12-11	2012-12-17
甲硝唑氯化钠(0.5 g <i>qd</i>)	2012-12-12	2012-12-17
伏立康唑(90.2 g Q12H)	2012-12-17	2013-01-05
米卡芬(150 mg <i>qd</i>)	2012-12-17	2012-12-25
头孢曲松钠(2 g <i>qd</i>)	2012-12-20	2012-12-25
莫西沙星(0.4 g <i>qd</i>)	2012-12-25	2012-12-30
米卡芬净(200 mg <i>qd</i>)	2012-12-25	2013-01-05
更昔洛韦(300 mg <i>bid</i>)	2012-12-25	2013-01-23
J亚胺培南西司他丁钠(0.5 g Q8H)	2012-12-30	2013-01-12
J盐酸万古霉素(1 Q12H)	2012-12-30	2013-01-12
伏立康唑(0.2 g Q12H)口服	2013-01-06	2013-01-23

■应用要点

本文在临床中对该病的诊断及治疗具有一定参考价值,但病例数较少,未来可增加病例数,能更好提供临床指导作用。

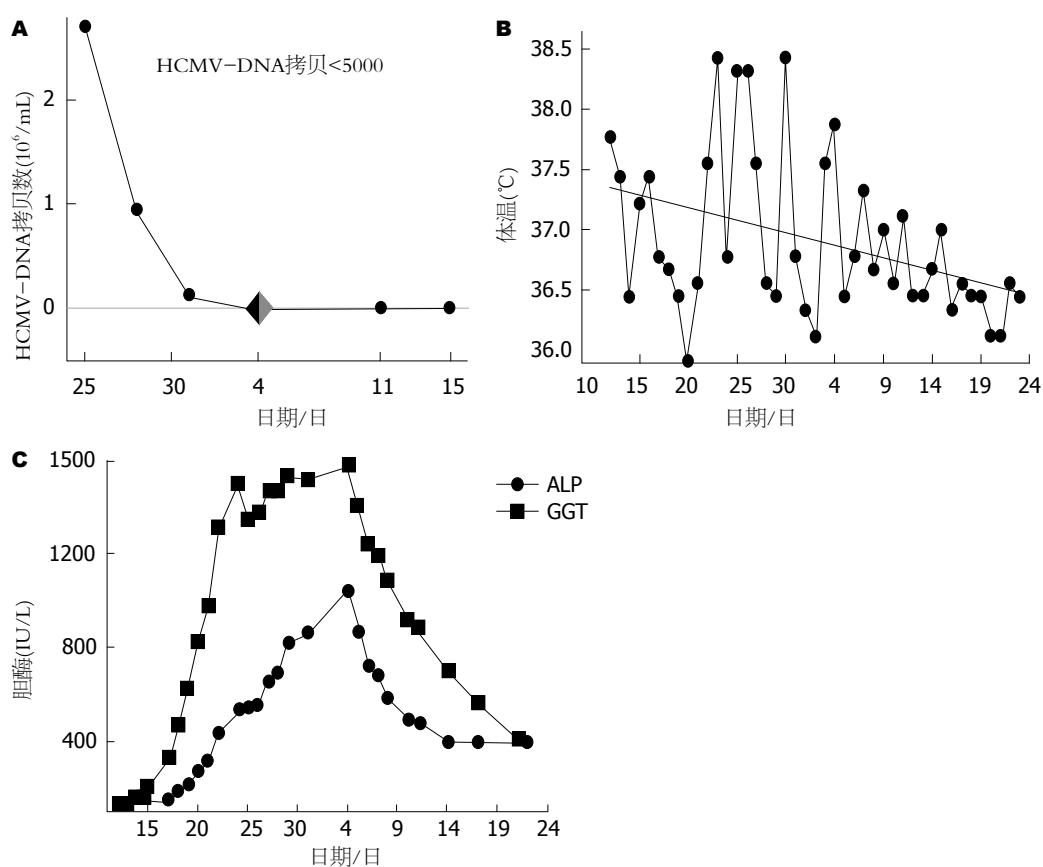


图 2 实验室检查及体温变化. A: 抗病毒治疗后HCMV-DNA拷贝数变化(2013-01-04<5000拷贝/mL); B: 体温变化; C: 胆酶谱变化.

痛剧烈, 腹部体征较轻. 2012-12-13/2012-12-25疼痛较为剧烈, 2012-12-16出现胆囊区疼痛不适, Murphy征(+); 2012-12-26/2013-01-06腹痛较前稍有缓解. 2013-01-07后腹痛明显缓解; (2)2012-12-23/2012-12-30体温最高, 热型为弛张热, 高热多发生于夜间和下午, 后体温下降, 住院期间的体温 $37.3^{\circ}\text{C} \pm 0.63^{\circ}\text{C}$ (图2B); (3)2013-12-11/2013-12-24胆酶谱上升较快,

2013-12-24达到最高值; 2013-12-25/2013-01-04维持平稳; 2013-01-05后迅速下降(图2C).

2 讨论

感染是肾移植术后最常见的并发症, 是影响移植术后患者远期存活的重要因素之一. 术后发生感染的时间是关键, 术后1-6 mo是免疫调节病毒感染发生的高峰期, 这些病毒包括巨细胞病

■同行评价

本文通过报道了1例肾移植术后胃肠道功能障碍病例,结合国内外报道进行分析,对临床有一定的指导意义。

毒(cytomegalovirus, CMV)、人类肝炎病毒、乙型肝炎病毒、丙型肝炎病毒、EB病毒,通过级联放大内部复杂联系,增加炎症介质及细胞因子的表达,导致其他病毒感染及机会致病性感染,如肺部真菌感染、其他病毒感染^[1-3]。免疫调节病毒在肾移植术后混合性感染中发挥着重要的作用。受者整体免疫状态低下是CMV感染的重要危险因素,免疫诱导单克隆抗体使CMV感染风险增高,CMV感染首选治疗方案为更昔洛韦,可明显减少死亡率及发病率^[4]。本例患者为肾移植术后1 mo余,术前巴利昔单抗免疫诱导,术中术后多次输血病史,显著增加了CMV感染风险,通过免疫调节机制导致肺部念珠菌、呼吸道合胞病毒、腺病毒、流感病毒等混合性感染。静脉应用更昔洛韦治疗疗效显著,治疗10 d后病毒拷贝下降至正常水平。

危重患者常合并胃肠功能障碍,多由如严重感染、肠缺血等原因引起胃肠黏膜屏障功能障碍,肠道正常菌群失调,对致病性细菌的防御能力减退,肠道细菌通过肠黏膜进入肠壁淋巴结与肝门静脉系统进而导致全身炎症反应及肠道感染^[5]。结合以上相关症状、体征及辅助检查,根据笔者推断该患者病程的发生、发展过程为:感染(肺部真菌感染、CMV病毒血症)导致患者胃肠道功能障碍,导致胃肠应激性溃疡,引起肠梗阻,出现腹痛、腹胀、恶心等相关症状,进一步导致胃肠道黏膜屏障功能障碍,使肠道菌群失调,使肠道致病性阳性球菌生长,通过门静脉内毒素血症进一步导致患者高热、寒战,肠道菌群移位导致胆道感染、腹腔感染,在MRCP可见胆囊窝积液及腹水,因不同抗生素抗菌谱的差异性,导致体温、腹痛、胆酶谱出现阶段性变化过程,更昔洛韦、伏立康唑、米卡芬净、亚胺培南西司他丁钠、盐酸万古霉素控制感染

后患者体温平稳、腹痛症状好转、胃肠道功能逐渐恢复、胆酶谱下降。

肾移植术后急腹症的诊治国内外报道较少,按学科分类可分为外科急腹症、内科急腹症、妇产科、儿科急腹症,按病变的性质可分为5类:(1)急性炎症;(2)急性穿孔;(3)急性出血;(4)急性管腔梗阻;(5)急性脏器缺血,对于腹痛的患者首先要排除危重急腹症如急性化脓性胆管炎、肝脾破裂出血、肠系膜静脉血栓形成、肠系膜动脉栓塞等进展较快,病死率高的急腹症,进行必要的影像学检查排除,有文献总结了^[6]10例肾移植术后急腹症病因,急性炎症8例,炎症伴穿孔2例,对于外科性腹痛,明确病因及有效外科治疗,成功率较高。该患者因全身性感染导致炎症性腹痛,为内科性,感染以腹痛为首发症状,容易导致误导为外科性急腹症,入院后予完善相关检查排除危重急腹症,明确无手术指征,依据移植术后常见感染部位及不同时间段常见感染的病原菌进行适当经验性治疗,标本培养鉴定明确病因,及时根据培养结果调整治疗方案是治疗成功的关键。

3 参考文献

- 1 中华内科杂志编辑委员会. 侵袭性肺部真菌感染的诊断标准与治疗原则(草案). 中华内科杂志 2006; 45: 697-700
- 2 American College of Chest Physicians/Society of Critical Care Medicine Consensus Conference: definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. *Crit Care Med* 1992; 20: 864-874 [PMID: 1597042]
- 3 Danovitch GM. Handbook of kidney transplantation. Lippincott Williams & Wilkins, 2005: 281-282
- 4 中华医学会. 临床诊疗指南-器官移植学分册. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 183-189
- 5 黎介寿. 重视胃肠道功能障碍患者营养问题. 中华胃肠外科杂志 2012; 15: 423-425
- 6 黄颖鹏, 沈贤, 暨玲. 肾移植术后急腹症十例. 中华普通外科杂志 2011; 26: 700-701

编辑 田滢 电编 鲁亚静





Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
8226 Regency Drive, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

