

Metab, 2009, 94(7):2437-2445.

- [21] 邢念增, 王建文, 闫勇, 等. 腹腔镜双侧肾上腺次全切除术治疗原发性醛固酮增多症[J]. 中国内镜杂志, 2007(13):1107-1110.

- [22] 孙传玉, 夏国伟, 徐可, 等. 腹腔镜肾上腺切除术[J]. 临床泌尿外科杂志, 2009(24):812-816.

收稿日期:2013-10-30;修回日期:2013-11-18

维持性血液透析患者并发感染性心内膜炎1例

曾巧, 周瑞玲

(广西南宁市第一人民医院, 广西南宁 530022 E-mail: zengqiao2012@qq.com)

关键词: 肾透析; 导管相关性感染; 心内膜炎; 细菌性

中图分类号: R459.5

文献标识码: C

文章编号: 1001-5817(2014)01-0089-01

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2014.01.048

近年来由于维持性血液透析患者快速增长, 使用透析导管作为血管通路的患者比例明显升高, 因此透析患者由导管感染所导致的感染性心内膜炎(infective endocarditis, IE)的发病率也有升高的趋势^[1]。肾内科医生应重视发生IE的危险因素, 以期早诊断、早治疗, 降低患者病死率。

1 临床资料

1.1 病史 患者男性, 26岁。因“维持血液透析6个月, 发热2天”于2012年10月25日入院。2012年4月患者在当地医院诊断“慢性肾小球肾炎, 尿毒症期”, 行右股静脉临时置管开始血液透析(hemodialysis, HD)治疗(2次/周)。2012年9月中旬患者HD治疗中出现畏寒、寒战, 考虑导管相关性感染予拔管(拒绝血培养检查)。患者因颈内静脉置管、动静脉内瘘手术失败且不能耐受直接穿刺, 10月5日再次行右股静脉临时置管, 置管后血流量差, 多次导管内溶栓。此后患者诉乏力、头晕、纳差, 20日再次拔管。入院前2天患者出现发热, T 39℃, 伴畏寒、胸闷、心悸、气促, 无胸痛。既往无心脏病史。

1.2 入院查体 T 38.7℃, P 112次/分, R 25次/分, BP 21.28/14.63 kPa, 端坐位, 贫血貌, 全身皮肤无瘀斑; 双肺呼吸音粗, 闻及散在湿罗音; 心界左大, HR 112次/分, 律齐, 未闻及心脏杂音; 全腹无压痛, 肝脾未及; 双下肢中度凹陷性水肿。

1.3 实验室检查 血常规: WBC $24 \times 10^9/L$, N(%) 84%, Hb 80 g/L; 生生化: K 6.0 mmol/L, Cr 1443.9 $\mu\text{mol/L}$, BUN 28.81 mmol/L, CRP 161 mg/L; 心电图: 窦性心动过速、左室肥大、T波低平。胸片: 肺水肿、两肺感染; B超: 肝脾肿大, 双肾弥漫性病变, 双侧胸腔积液; 心脏彩超: 二尖瓣稍强回声(赘生物形成), 三尖瓣、二尖瓣轻度反流, 中度肺动脉高压(见图1)。

1.4 诊疗经过 入院后予克林霉素、舒普生抗感染。多次血培养均阴性。心胸外科专家会诊诊断: 感染性心内膜炎, 无手术条件。患者高热、反复发作急性左心衰并出现心尖部4/6级收缩期吹风样杂音。入院第13d, 病情加重转ICU治疗, 呼吸机辅助呼吸, 更换亚胺培南、利奈唑胺加强抗感染并行连续性血液净化治疗。

2 治疗结果

患者最终因感染过重, 出现多器官功能衰竭, 住院第25d死亡。

3 讨论

该患者年轻男性, 无心脏病史, 以高热、畏寒起病, 结合心脏彩超诊断IE明确。随着日益增多的各种侵入性检查、介入治疗、静脉导管的留置等使医源性获得IE越发常见^[2]。该患者曾有6个月股静脉临时透析导管使用及导管相关性感染病史, 曾多次导管内溶栓, 因此考虑IE与透析导管的使用有关。

HD患者合并贫血、营养不良、代谢性酸中毒、免疫功能低下, 较普通人更易感染。皮肤的贯穿创口使机体预防感染的屏障遭到破坏。股静脉置管因穿刺位置靠近会阴较颈静脉置管更易感染。导管插入造成血管内皮损伤使得血中的纤维蛋白在置入24h后逐渐在表面沉积, 形成纤维蛋白鞘^[3](见图2), 该层纤维蛋白鞘成为病原微生物寄生的良好场所, 细菌在鞘内、外繁殖。HD治疗时血液流动使细菌及其毒性产物短时大

量进入体循环, 引起菌血症, 患者出现寒战、发热等全身中毒症状。



图1 心脏彩超: 二尖瓣前瓣

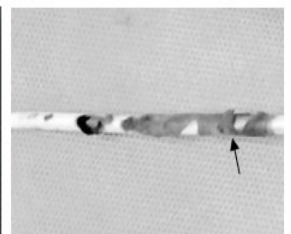


图2 导管表面沉积的纤维蛋白鞘

动静脉内瘘是目前推荐的永久性血管通路, 是患者的生命线^[4], 但部分患者因糖尿病、自身血管条件差等原因无法建立内瘘, 只能选择透析导管作为血管通路。但很多基层医院因患者经济条件、医疗技术有限等原因不得不延长临时导管的使用。临时导管长时间的放置虽然解决了患者血管通路问题, 却使导管相关性感染更易发生。HD患者并发IE病情往往急骤凶险, 常无手术治疗机会, 感染难以控制, 因心瓣膜和腱索急剧损害迅速发展为急性充血性心力衰竭导致死亡, 病死率高达30%~78%^[2]。因此医护人员在置管、换药时一定要严格遵守无菌操作原则, 尽可能降低感染概率^[5]。患者一旦出现导管相关性感染的发热特征(即发热具有与HD治疗相关的周期性), 应立即行导管腔内及外周血培养检查, 并加强换药、抗生素封管, 同时全身抗生素治疗; 如果血培养阳性应立即拔除导管并根据药敏结果予足疗程全身抗生素治疗^[6]。对于无发热特征, 但置管时间较长并出现低热、营养不良、不明原因进行性贫血加重、神志淡漠、嗜睡等不典型症状的患者需提高警惕, 尽早治疗。

参考文献:

- [1] 邓万俊. 维持性血液透析患者感染性心内膜炎的研究进展[J]. 国外医学: 内科学分册, 2006, 33(2): 51-53.
- [2] 陈灏珠. 实用内科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 1454-1463.
- [3] 段青青, 张丽红, 王保兴. 中心静脉导管纤维蛋白鞘的组织病理学特点及发生机制的研究进展[J]. 中国血液净化, 2011, 10(9): 503-505.
- [4] 黄少红, 李长青, 许细惠, 等. 健康教育对维持性血液透析患者的影响[J]. 右江民族医学院学报, 2010, 32(4): 638-639.
- [5] 叶朝阳. 中心静脉长期留置导管面临的挑战和对策[J]. 中国血液净化, 2011, 10(9): 465-467.
- [6] 朱紫瑜, 王祥瑞. 重视中心静脉导管相关血液感染[J]. 上海医学, 2009, 32(11): 1014-1016.

收稿日期:2013-05-20;修回日期:2013-11-19