

自体双瓣感染性心内膜炎合并急性肾功能衰竭 1 例

付 亮 赵金龙 张 桢 张跃力 励 峰

doi:10.3969/j.issn.1673-6583.2017.04.015

1 病例简介

患者男性,64 岁,因“胸闷气急伴发热 1 个月”入院。1 个月前患者务农后出现胸闷气急伴发热,体温最高达 41℃,后出现腰痛症状,于当地医院就诊,监测尿量 <100 mL/d,平均每日血肌酐增加 $\geq 88.4 \mu\text{mol/L}$,考虑急性肾损伤,予以每日床旁透析,莫西沙星(0.4 g 静脉滴注 1 次/d)联合美罗培南(1 g 静脉滴注 1 次/8 h)抗感染治疗,体温逐渐趋于平稳。后行超声心动图提示感染性心内膜炎,来我院诊治。患者否认高血压、糖尿病病史。有吸烟史 30 年,10 支/d,已戒烟 1 个月。体格检查:双肺底可闻及散在湿啰音,二尖瓣区可闻及 3/6 级收缩期杂音,主动脉瓣区可闻及 2/6 级舒张期杂音,腹平软,无压痛、反跳痛及肌紧张,移动性浊音(-),肠鸣音可闻及,4 次/min,双肾区叩击痛(-),双下肢轻度水肿。实验室检查:白细胞 $13.3 \times 10^9/\text{L}$,血红蛋白 85 g/L,中性粒细胞百分比 90%,淋巴细胞百分比 5.1%;血肌酐 $457 \mu\text{mol/L}$,白蛋白 28 g/L,脑钠肽(BNP) 2 537 ng/L,血电解质、凝血功能未见明显异常。血培养示非解链球菌阳性。超声心动图提示主动脉瓣赘生物,主动脉瓣重度反流,主动脉瓣无冠瓣瓣环与二尖瓣前叶纤维连接处局部组织增厚,考虑脓肿可能;二尖瓣前叶局部瓣体略膨出,瓣叶穿孔可能;三尖瓣反流(轻-中度),左心房、左心室扩大,肺动脉压中度增高,左室射血分数(LVEF) 58%。心电图示心房颤动(快速心室率),完全性右束支传导阻滞。

考虑到患者瓣膜赘生物随时有脱落导致重要脏器栓塞的可能,可疑瓣周脓肿有进一步损害心内结构的风险,决定急诊手术。术中探查见大量淡黄色心包积液;升主动脉根部切口探查见主动脉瓣叶穿孔,伴新鲜赘生物附着;房间沟切口探查见二尖瓣瓣叶对

合不佳,可见新鲜点状赘生物,二尖瓣腱索断裂,瓣环扩大、增厚,二尖瓣前叶和主动脉瓣无冠瓣交界处可见脓肿。予清除脓肿,心包补片修补缺损,二尖瓣和主动脉瓣行人工生物瓣置换(见图 1)。



图 1 主动脉瓣膜多发赘生物

根据血培养结果,术后抗生素调整为万古霉素(1 g 静脉滴注 1 次/12 h)联合头孢曲松(2 g 静脉滴注 1 次/d)。术后第 7 天复查超声心动图提示二尖瓣反流(轻度来自内侧瓣周,另见中度反流似来自二尖瓣与主动脉瓣纤维连接处);主动脉瓣反流(来自右侧瓣周,轻度),LVEF 57%。术后病理示瓣膜基质黏液变性伴多量中性粒细胞浸润及脓肿形成,并见菌斑沉积,符合感染性细菌性心内膜炎。患者术后仍一直处于无尿状态,每日床旁透析,并监测肾功能、血电解质、凝血功能变化,肌酐波动在 250~400 $\mu\text{mol/L}$,凝血酶原时间国际标准化比值(INR)控制在 2.0~3.0。术后抗感染治疗 4 周,患者体温平稳,无发热,后于当地继续透析治疗。

2 讨论

感染性心内膜炎是指因细菌、真菌和其他微生物(如病毒、立克次体、衣原体、螺旋体等)直接感染而产生的心瓣膜或心室壁内膜炎症。尽管近年来感染性心内膜炎的诊断与治疗技术有明显提高,但病死率仍较高,尤其是感染性心内膜炎急性期伴有并发症者。

感染性心内膜炎的临床治疗主要包括抗感染治疗(疗程为 4~6 周)、外科手术治疗、并发症的治疗等^[1]。感染性心内膜炎的手术时机仍存在争议,目前,外科手术治疗主要有以下适应证:(1)瓣膜功能损害导致心力衰竭;(2)感染控制不佳;(3)预防栓塞^[2]。一项前瞻性随机对照研究显示,自体瓣膜感染性心内膜炎早期手术可以明显降低住院患者的死亡率和栓塞发生率^[3],但早期手术并未令人工瓣膜感染性心内膜炎患者获益^[4,5]。

本例患者感染性心内膜炎受累瓣膜为自体瓣膜,二尖瓣及主动脉瓣均有赘生物,且赘生物较大,形成瓣周脓肿。该患者病情危重,同时合并急性肾功能衰竭,这使手术风险增大,手术时机难以把握。以往较多感染性心内膜炎患者会出现肌酐不同程度的升高,考虑与感染性心内膜炎相关,但引起急性肾功能衰竭的患者较少见。有文献报道,术前肾功能不全、纽约心脏病协会(NYHA)心功能分级Ⅳ级、急诊手术是手术死亡的相关因素^[6],提示本例患者术后死亡风险高,但不尽早手术预后可能更差,甚至失去手术条件。手术中我们予以患者赘生物、脓肿清除,二尖瓣和主动脉瓣置换,虽然术后超声心动图提示二尖瓣中度反流,但仔细辨别发现其反流束来自主动脉瓣与二尖瓣纤维连接处,即术中瓣周脓肿清除区域。患者术后左心功能基本正常,但肾功能未能恢复,尚需透析治疗。

感染性心内膜炎抗感染治疗效果欠佳、瓣膜功

能破坏、赘生物较大(直径>1 cm)有脱落致栓塞风险时,我们中心的经验倾向尽可能早期手术,甚至急诊手术。但确定感染性心内膜炎的理想手术时机受患者年龄、一般情况、合并症、心功能、致病菌及栓塞风险等多种因素影响,仍需多中心、大样本的前瞻性研究。

参 考 文 献

- [1] Cahill TJ, Prendergast BD. Infective endocarditis [J]. Lancet, 2015, 387(10021):882-893.
- [2] Prendergast BD, Tornos P. Surgery for infective endocarditis: who and when? [J]. Circulation, 2010, 121(9): 1141-1152.
- [3] Kang DH, Kim YJ, Kim SH, et al. Early surgery versus conventional treatment for infective endocarditis[J]. N Engl J Med, 2012, 366(26):2466-2473.
- [4] Lalani T, Chu VH, Park LP, et al. In-hospital and 1-year mortality in patients undergoing early surgery for prosthetic valve endocarditis[J]. JAMA Intern Med, 2013, 173(16): 1495-1504.
- [5] Chirouze C, Alla F, Fowler VG Jr, et al. Impact of early valve surgery on outcome of Staphylococcus aureus prosthetic valve infective endocarditis: analysis in the International Collaboration of Endocarditis-Prospective Cohort Study[J]. Clin Infect Dis, 2015, 60(5):741-749.
- [6] Yao F, Han L, Xu ZY, et al. Surgical treatment of multivalvular endocarditis: twenty-one-year single center experience[J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2009, 137(6): 1475-1480.

(收稿:2017-03-05 修回:2017-04-11)

(本文编辑:胡晓静)

真实世界老年应激性心肌病 2 例

艾凤英 祁春雷 王大新

doi:10.3969/j.issn.1673-6583.2017.04.016

1 病例简介

病例 1

患者女性,79 岁,因“突发情绪激动后持续胸

闷、胸痛伴不能平卧 4 h”急诊入我院。患者既往有间断心慌史 10 年,高脂血症病史 2 年,绝经 25 年,否认高血压、糖尿病及冠状动脉粥样硬化性心脏病家族史。入院后测血压 90/55 mmHg,肌酸激酶同工酶(CK-MB)、肌钙蛋白 T(TnT)及脑钠肽(BNP)轻度升高,D-二聚体及甲状腺激素未见明显异常。入院后心电图检查示 V1~V3 导联 ST 段抬高 0.1~0.3 mV,部分导联可见 J 波(见图 1A);超声心动图示左室舒张末期内径 62 mm,左室收缩末期

基金项目:江苏省“六大人才高峰”项目(2014-SWYY-052);国家重点基础研究发展计划(973 计划,2007CB936104)

作者单位:116044 大连医科大学(艾凤英);410008 长沙,中南大学湘雅医学院附属湘雅二院(祁春雷);225001 扬州,江苏省苏北人民医院科教处(王大新)

通信作者:王大新,Email:daxinw2002@sina.com