

起搏器植入相关感染性心内膜炎 内科保守治疗一例

· 病例报告 ·

赛音夫, 张爱东

作者单位: 510632 广州,暨南大学附属第一医院心内科
作者简介: 赛音夫(1989-),男,在读研究生,研究方向:冠脉介入治疗。E-mail:30406365@qq.com
通讯作者: 张爱东(1963-),男,医学博士,主任医师,博士生导师,研究方向:心血管疾病的基础和临床研究。E-mail:zhangad1003@126.com

[关键词] 起搏器; 感染性心内膜炎; 抗生素
[中图分类号] R 542.4 [文章编号] 1674-3806(2017)01-0077-02
doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2017.01.25

1 病例介绍

患者,女,73岁,因反复发热伴纳差半月余入院。既往于2007年在外院确诊为Ⅱ°Ⅱ型房室传导阻滞,间歇性Ⅲ°房室传导阻滞,完全性右束支传导阻滞,左前分支传导阻滞并植入双腔起搏器(具体型号不详),术后恢复良好。患者入院前半月无明显诱因反复出现发热,体温最高达39℃,伴有轻度头晕,恶心呕吐,就诊于南方医科大学附属第三医院及我院急诊科进行诊治,急诊实验室检查提示,白细胞 $7.65 \times 10^9/L$,中性粒细胞百分比77.14%,血红蛋白93 g/L,予头孢类抗菌素(具体不详)抗感染治疗。入院前3 d患者再次出现发热,体温达39℃以上,伴有走路不稳、纳差,遂至我院急诊科就诊,以“发热纳差查因”收入我院消化科。入院查体:体温38.6℃,脉搏85 bpm/min,血压121/66 mmHg,双肺呼吸音粗,可闻及散在湿性啰音,四肢可见散在瘀斑、小结节,有轻微瘙痒及压痛。四肢远端皮肤可见多个斑丘疹,略隆起于皮肤,手掌可见数个红色小结节,大小约5 mm,不伴疼痛、瘙痒。双侧腹股沟区可触及2个黄豆大小淋巴结,质软,可推移及无压痛。入院后4 d分别予噻吗灵(拉氧头孢)、利复星(甲磺酸左氧氟沙星)抗感染治疗,后仍有反复发热,最高达39.8℃,血常规示白细胞 $2.99 \times 10^9/L$,中性粒细胞百分比79.64%,血红蛋白91 g/L。行心脏彩超检查,起搏器电极上见多个细小漂动低回声光团,较大的约 2×3 mm,考虑诊断为感染性心内膜炎,遂转入心内科,结合患者入院后相关实验室、影像学检查及临床表现,同时患者既往有起搏器植入治疗病史,诊断可明确为起搏器植入相关感染性心

内膜炎,转入后将抗生素调整为万古霉素,连续使用7 d,期间仍有反复发热,体温波动在36.0~40.4℃,复查血常规:白细胞 $4.69 \times 10^9/L$,中性粒细胞百分比87.80%,血红蛋白89.00 g/L。为明确病因请血液、风湿、呼吸、胸外等科室医生会诊,完善骨髓穿刺、胸腹部CT及风湿性疾病相关检查后考虑患者发热仍与起搏器植入相关性心内膜炎有关,并建议患者行外科手术治疗,家属表示理解,但仍选择继续内科保守治疗。为加强抗感染入院12 d将抗生素调整为美罗培南+利奈唑胺双联抗感染,期间仍有反复发热,体温波动在36.0~39.7℃,治疗至7 d患者体温逐渐降至正常。后抗生素继续使用至满四周,复查血常规:白细胞 $3.34 \times 10^9/L$,中性粒细胞百分比64.34%,血红蛋白70.2 g/L。治疗期间行多次细菌、真菌、厌氧菌培养均阴性;入院11 d食道心脏彩超示左房未见固体血栓征象。右心房及右心室起搏导线稍强回声光团,较大者约 0.44×0.67 cm。入院41 d复查经食道彩超:右心房起搏导线稍强回声光团。两次经食道心脏超声对比,病灶回声增强,提示病灶钙化。结合实验室及心彩超检查提示抗感染有效,予办理出院。

2 讨论

2.1 随着我国城乡居民生活水平、医疗卫生条件的改善和人均寿命的延长同时伴随社会人口的老齡化,植入心脏植入式电子设备(CIED)的患者数量也显著增加,永久起搏器(CRT)植入术是心内科常见的手术之一。随着CRT植入的普遍化,CRT术后感染的发生率亦不断增加。据文献^[1,2]报道,起搏器相关感染的发生率为0.13%~19.9%,而起搏器相

关感染性心内膜炎在起搏器相关感染中仅占 10.0%,但起搏器相关感染性心内膜炎是一种严重并发症,一旦发生,自然病死率可达 10.0%~30.0%。根据相关研究提示 CIED 感染绝大多数发生在晚期,以囊袋感染为主。植入 ICD/CRT-ICD、合并糖尿病和合并甲状腺功能低下者是 CIED 感染的相关危险因素^[3]。同时肾功能不全、长期口服抗凝药或糖皮质激素均为发生起搏器相关感染的危险因素^[4,5]。本例患者既往无糖尿病及甲状腺功能减退等病史,同时否认长期服用抗凝药物及激素类药物,入院后实验室检查也证实上述病史;患者于 2007 年因“心律失常”曾接受起搏器植入治疗,术后无起搏器囊袋感染、破溃及更换起搏器病史,可基本排除术中及继发于手术部位感染。

2.2 诊断方面,超声心动图和血培养是诊断感染性心内膜炎的两大基石,虽然本例患者入院后多次行血培养均为阴性,但行心脏超声检查发现有赘生物附着于电极,并符合杜克(DUKE)主要标准^[6],可确诊为起搏器置入相关感染性心内膜炎。治疗方面,据文献^[3]报道,由于病原菌常于起搏电极上形成生物膜,难以通过单纯抗生素治疗而根治,且部分致病菌为耐药菌或真菌,常规药物治疗效果欠佳,通常需去除起搏电极方能治愈感染。因此在本例中,曾多次建议患者行外科手术,拔出起搏器电极,但家属考

虑手术风险较高,坚持内科保守治疗,经全院会诊,充分分析患者病情,及时调整治疗方案后患者病情得到控制,复查彩超提示起搏器电极赘生物钙化萎缩,提示治疗有效。患者在治疗期间出现阵发性房颤、转氨酶进行性升高、贫血加重、低蛋白血症等情况,考虑与持续发热致机体消耗、药物不良反应等有关,及时予以控制心室率、抗凝、护肝、营养、增强免疫力等对症支持治疗,为以后诊治相关提供了宝贵经验及方法。

参考文献

- 1 Klug D, Lacroix D, Savoye C, et al. Systemic infection related to endocarditis on pacemaker leads: clinical presentation and management [J]. *Circulation*, 1997, 95(8): 2098-2107.
- 2 甘崇志, 刘胜中, 丛伟. 感染性心内膜炎的临床特点分析(附 104 病例报告)[J]. *中国临床新医学杂志*, 2009, 2(4): 403-405.
- 3 方丹红, 吴高俊, 李海鹰, 等. 心脏植入电子装置感染的相关危险因素分析[J]. *温州医科大学学报*, 2014, 44(3): 193-196.
- 4 Bloom H, Heeke B, Leon A, et al. Renal insufficiency and the risk of infection from pacemaker or defibrillator surgery [J]. *Pacing Clin Electrophysiol*, 2006, 29(2): 142-145.
- 5 Lekkerkerker JC, Van Nieuwkoop C, Trines SA, et al. Risk factors and time delay associated with cardiac device infections: Leiden Device Registry [J]. *Heart*, 2009, 95(9): 715-720.
- 6 葛茂军, 李光辉. 英国多学科植入性心脏电子装置感染诊断处理指南解读[J]. *中国感染与化疗杂志*, 2015, 15(6): 599-604.

[收稿日期 2016-09-13][本文编辑 吕文娟]

护理研讨

脑卒中患者康复期家庭护理者负担对患者康复和生活质量的影响

张彩虹, 韦俊杰, 李燕华, 范秉林, 黄小燕, 磨莉, 陆云燕, 丘燕

基金项目: 广西医疗卫生科研课题(编号: 2012295)

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院神经内科

作者简介: 张彩虹(1975-), 女, 大学本科, 学士学位, 副主任护师, 研究方向: 脑血管病的护理。E-mail: 729849326@qq.com

通讯作者: 李燕华(1969-), 女, 博士, 主任医师, 研究方向: 脑血管病的诊治。E-mail: lyhuaqq@163.com

【摘要】目的 分析脑卒中患者康复期家庭护理者负担对患者生活质量的影响。**方法** 对出院后 1 年的 51 名脑卒中患者康复期及对应的 55 名家庭护理者进行随访, 采用护理者负担量表(ZBI)[根据 ZBI 分值高低分为高负担组(>39 分)和低负担组(≤39 分)], 对患者的生活满意度量表(LSR)、脑卒中影响量表(SIS)和日常生活能力的改良 Barthel 指数(MBI)进行评分, 并进行相关性分析。**结果** 高负担组对应的卒中患者 LSR 评分得分为[(12.25±5.37) vs (17.09±3.49)], MBI 评分得分为[(40.89±24.76) vs (76.09±15.00)]分, 两者均低于低负担组的患者($P<0.01$), 护理者的 ZBI 评分分别与患者的 LSR 评分($r=-0.659$)和