实用中医内科杂志
JOURNAL OF PRACTICAL TRADITIONAL CHINESE INTERNAL MEDICINE
Jun. 2023
Vol. 37 No. 6

DOI:10.13729/j.issn.1671-7813.Z20221094

针药结合治疗 ICD 植入后心房颤动伴焦虑

石灿灿[1],张梦贺[2],朱靖[2]
(1.山东中医药大学,山东 济南 250022;2.山东中医药大学第二附属医院,山东 济南 250001)

摘要:心脏性猝死近年来愈发成为临床和公共卫生问题,植入型心律转复除颤器(Implantable cardioverter defibrillator,ICD)是目前预防 SCD 的一种有效方法,但目前临床文献对 ICD 植入后的不良反应尤其心房颤动伴焦虑的报道较少。本文结合 ICD 植入后心房颤动伴焦虑验案 1 则,对针药联合治疗 ICD 植入后心房颤动伴焦虑进行介绍,为临床辨证提供参考。

关键词:炙甘草汤;针刺疗法;ICD 植入;心房颤动;焦虑
中图分类号:R259 **文献标志码**:A **文章编号**:1671-7813(2023)06-0096-03

Combination of Acupuncture and Medicine for Treatment of Atrial Fibrillation with Anxiety after ICD Implantation

SHI Cancan[1],ZHANG Menghe[2],ZHU Jing[2]
(1. Shandong University of Traditional Chinese Medicine,Jinan 250022,Shandong,China;
2. The Second Affiliated Hospital of Shandong University of Chinese Medicine,Jinan 250001,Shandong,China)

Abstract:Sudden cardiac death has become increasingly a clinical and public health issue in recent years. Implantable cardioverter defibrillators(ICDs) are currently an effective method for preventing ICD. However,there are currently few reports in clinical literature on adverse reactions after ICD implantation,especially atrial fibrillation with anxiety. This article introduced the combined treatment of acupuncture and medicine for atrial fibrillation with anxiety after ICD implantation,based on a case study of atrial fibrillation with anxiety after ICD implantation,providing reference for clinical syndrome differentiation.

Keywords:Zhigancao Decoction(炙甘草汤);acupuncture therapy;ICD implantation;atrial fibrillation;anxiety

基金项目:山东省中医药科技发展计划项目(2015-121)
作者简介:石灿灿(1993-),女,江苏徐州人,硕士在读,研究方向:中西医结合心系疾病研究。
通讯作者:朱靖(1970-),女,山东济南人,主任医师,硕士,研究方向:中西医结合治疗心系疾病研究。E-mail:15866741536@163.com。

Adults With Isolated Systolic Hypertension: The Dallas Heart Study [J]. Hypertension,2017,70(1): 158-165.
[10] Zhang Y,Moran AE. Trends in the Prevalence,Awareness,Treatment, and Control of Hypertension Among Young Adults in the United States, 1999 to 2014[J]. Hypertension,2017,70(4): 736-742.
[11] 邱游,李贤彬,顾翔. 益气活血化瘀汤联合常规治疗对高血压脑出血微创术后患者的临床疗效[J]. 中成药,2021,43(12): 3339-3343.
[12] 杨亚梅,赵卫国,王宏业,等. 调脂清脑汤结合苯磺酸氨氯地平片治疗原发性高血压病的临床疗效及对血液流变学的影响[J]. 中华中医药学刊,2022,40(2): 223-226.
[13] 谢鑫,陈磊,苗嘉芮,等. 镇肝熄风汤对自发性高血压大鼠 JAK2mRNA 和蛋白表达的影响[J]. 辽宁中医杂志,2019,46(4): 853-856,897.
[14] 韩芬,杨晓,王运登,等. 加味温胆汤辅助治疗高血压疗效及对 VEGF、Hcy、心肌重构的影响[J]. 中华中医药学刊,2018,36(8): 1963-1965.
[15] 陈家兴,冼丽莹. 加味温胆汤对老年高血压患者颈动脉内中膜厚度的影响[J]. 陕西中医,2017,38(7): 848-849.
[16] 全毅恒,上官晨虹,陈琛. 天麻中酚类成分对心脑血管疾病的药理作用研究进展[J]. 中草药,2022,53(14): 4582-4592.
[17] 吴梦丽,何秋梅,杨帆,等. 基于网络药理学的防己主要活性成分及药理作用机制分析[J]. 中华中医药学刊,2021,39(1): 213-216,303-304.
[18] 罗孟德. 天麻温胆汤加减联合依那普利叶酸片治疗 H 型高血压(痰瘀互结型)临床观察[J]. 四川中医,2017,35(9): 50-53.
[19] 王宇彤. 补阳还五汤对高血压脑出血(气虚血瘀型)病人恢复期中医证候积分及高同型半胱氨酸水平的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2017,15(6): 733-735.
[20] 陆尤,陶睿,于书香. 温胆汤合金匮肾气丸加减治疗老年高血压病合并抑郁的临床疗效观察[J]. 中华中医药杂志,2021,36(8): 5101-5105.
[21] 熊丝,李莲,冉海燕,等. 滋生清阳汤加减对高血压阴虚阳亢证患者疗效及对肾素-血管紧张素-醛固酮系统的影响[J]. 四川中医,2021,39(10): 76-79.
[22] 历明辉,陈黎,梁欢. 半夏白术天麻汤联合温胆汤治疗高血压疗效及药物有效性成分分析[J]. 山西医药杂志,2018,47(5): 555-557.

心脏性猝死(sudden cardiac death,SCD)愈发成为临床和公共卫生问题,有研究表明,大多数的SCD原因是发生室性颤动而没有得到及时有效的除颤治疗[1]。植入型心律转复除颤器(Implantable cardioverter defibrillator,ICD)是目前预防SCD的一种有效方法,但是约20%的患者植入ICD后会出现焦虑、抑郁等心理问题[2],给生活、工作带来了很大的影响,心理问题的出现也可增加ICD放电的可能性,增加患者的再住院率。目前关于ICD植入后并发心房颤动的报道较少,有研究表明[3],ICD植入后并发的心房颤动可引起ICD的不恰当放电,项美香等[4]提出可以根据通过调整起搏器的参数及优化药物治疗减少心房颤动的发生。本研究结合ICD植入后心房颤动伴焦虑验案1则,对针药联合治疗气血阴阳俱虚的心悸伴焦虑进行介绍,希望能为临床辨证提供参考。

1 病案举例

一诊:患者女性,72岁。2016年9月患者因"阵发性心悸20年,加重伴一过性意识丧失3 h"来我院就诊,20年前患者无明显诱因出现阵发性心悸、头晕,伴一过性黑矇,小便失禁,就诊于牡丹区医院,心电图示:尖端扭转型室性心动过速,室性颤动,患者及家属立即转院治疗,转至我院3 h前患者再发阵发性心悸、头晕伴一过性意识丧失,为治疗心悸及一过性意识丧失入住我科。刻下症见:阵发性心悸、头晕,纳眠正常,二便调,舌淡红苔薄白,脉沉。心电图示QT间期延长,阵发性室性颤动,电解质示:钾4.1 mmol/L,钠144 mmol/L。查血常规、甲状腺功能三项、生化未见明显异常。诊断为长QT间期综合征(long Q-T syndrome,LQTS)、室性颤动,行ICD植入术,术后室性颤动消失,患者心悸症状及一过性意识丧失未见发生。

二诊:2021年8月3日患者因"阵发性心悸半月,加重伴自觉ICD频繁放电1周"于我科住院治疗。半月前患者感阵发性心悸加重,心前区不适,伴汗出、乏力,自觉起搏器放电,每周约2~3次,放电后大汗淋漓,近一周感起搏器放电频繁,发作频率约1天1次。刻下症见:阵发性心悸,四肢乏力,易汗出,纳少,入睡困难,每晚睡眠时长约5 h,情绪焦虑明显,舌红苔少,脉细。心电监护示:起搏心律与自主心律交替出现,频发室性期前收缩(二联律),阵发性尖端扭转型室性心动过速(图2)。起搏器程控示入院前ICD放电时室性期前收缩,偶有室性心动过速发生,起搏器各项参数未见明显异常。入院第二天查电解质示:钾4.50 mmol/L,钠137.4 mmol/L,镁0.93 mmol/L。血常规、肝肾功能、心肌酶、肌钙蛋白、血浆脑钠素、甲状腺功能均正常。超声心动图示:左房内径37 mm,左室内径44 mm,右房内径52 mm×38 mm,右室内径22 mm,心功能测定:LVEF 0.63。基因测序示在LQTS 2型相关基因CNH2存在一处杂合病变。为排除冠脉病变致室性心律失常行冠脉造影,结果示:LM、LAD、LCX、RCA未见狭窄,前向血流TIMI3级。考虑ICD放电系由室性心动过速引起,与冠状动脉狭窄无关,为减少室性心律失常的发生,将ICD起搏频率调至90次/min,予口服琥珀酸美托洛尔缓释片控制心室率,患者纳少,考虑食物摄入钾较少,予静脉补钾、补镁,防止因低钾、低镁血症诱导心律失常发生。治疗后心电监护未见室性心动过速及室性颤动,患者诉ICD放电未再发生,情绪焦虑缓解。

三诊:2021年10月16日患者因心悸症状频发,再次于我院住院治疗。患者心悸气短,动则益甚,倦怠乏力,声低气微,易汗出,睡眠差,每晚睡眠时长为1 h,焦虑明显,SAS评分65分,舌红苔少,脉细弱。心电图示:心率140次/min,心房颤动(快速心室率型)。经食管超声心动图示:起搏器导线附着血栓,左心耳内可见云雾状回声,左房大,心包积液(少-中量)。西医诊断:阵发性心房颤动。中医诊断:心悸,气阴两虚证。患者阵发性心房颤动发作,LQTS诊断明确,不适合使用ⅠA类及Ⅲ类抗心律失常药,经食管超声心动图提示起搏器导线附着血栓,考虑血栓脱落可能,暂不考虑予房颤射频消融术治疗;考虑患者心房颤动发作频繁与ICD起搏频率较高有关,将ICD频率调至70次/min;予利伐沙班抗凝,比索洛尔、地尔硫卓控制心室率,因比索洛尔选择性更强、可以更好的控制心室率,减少心律失常发作次数。患者心悸症状频发,焦虑情绪更加明显,甚至夜不能寐,单纯西药治疗1周心悸及焦虑症状改善不明显,患者及家属同意接受中医药治疗。中医予炙甘草汤(炙甘草15 g,生姜10 g,桂枝10 g,人参6 g,生地黄15 g,阿胶6 g,麦冬10 g,麻子仁10 g,大枣15 g)水500 mL、黄酒150 mL煎服,取两次煎煮混合液,早晚服用,每次200 mL,阿胶烊化,分两次冲服。同时配合针刺心俞、内关、神门、肾俞、肝俞、脾俞、中脘、天枢、气海、三阴交等穴位,针刺得气后以提插补泻捻转补泻泄手法为主间断行针,其中心俞、肾俞、脾俞、肝俞、中脘、气海、三阴交以补为主,内关平补平泻,天枢以泻为主,留针30 min后出针,每日治疗一次,6 d为一疗程,1疗程结束后,休息一天,继续下一疗程治疗。中西医结合治疗2周后患者焦虑情绪较前明显好转,SAS评分55分,睡眠质量较前改善,睡眠时长在5 h左右,心悸发作次数较前明显减少,饮食可,夜眠可,11月16日症状好转出院,嘱患者继续服用比索洛尔、炙甘草汤,针灸门诊继续治疗3个疗程,规律饮食,保持心情舒畅。出院3个月后,患者自述期间偶感心悸,未曾入院治疗。

2 讨论

本例患者LQTS诊断明确,具有植入ICD的指征,植入ICD后出现心房颤动伴中度焦虑,心房颤动(atrial fibrillation,AF),是最常见的心律失常之一,伴有不协调的房室运动和无效的心房收缩,使心排血量减少。若心房附壁血栓形成,则易发生缺血性卒中及体循环动脉栓塞。目前认为AF的病理生理机制主要包括心脏重构、神经调节机制、遗传学影响[5]。此外,炎症、内皮功能异常、心脏代谢失调以及心肌纤维化改变被认为可能与房颤存在潜在关联[6-8]。2020ESC房颤指南[9]提出需对AF患者进行卒中风险、症状严重程度、房颤基质特征、房颤负荷(4S法则)评估。提出根据患者自身情况选择合适的抗凝药预防卒中,选择适当的方法控制心室率(如电复律、抗心律失常药或射频消融),恢复窦律,并且提出对危险因素及生活方式进行管理。

AF的临床症状可表现为心悸、胸闷等,属于中医"心悸"范畴。心悸最早记载于《伤寒杂病论》,曰:"伤寒脉结代,心动悸,炙甘草汤主之"。心悸的病因主要包括先天禀赋不足、外邪侵袭、情志内伤、饮食失调、禀赋因素等,先天禀赋不足,素体虚弱或久病失养,气血阴阳亏虚,不能荣养心神,心失所养,发为心悸;或嗜食肥甘厚味,化湿生痰,痰郁而化热,或脾虚生痰,痰火扰心而致心悸;或平素胆怯心惊,突遇惊恐,心神动摇不能自主而发为心悸;或外邪侵袭,风寒湿邪由表传里,致脉络瘀阻、瘀阻心络而发为心悸。本例患者出现心悸气短,动则益甚,倦怠乏力,声低气微,易汗出,舌红苔少,脉细弱等临床表现,是典型的气血亏虚证,血虚不足以养心则心悸、失眠,气虚津液不固则气短、自汗、倦怠乏力,治宜养血滋阴,益气安神,首选炙甘草汤。炙甘草汤主要用于治疗心悸气血阴阳亏虚证,为气血阴

阳并补之剂,寓散于补,补而不滞,临床以脉结代、心动悸、虚羸少气、舌红少苔为辨证依据。

炙甘草汤由甘草、生姜等9味药物加清酒和水煎煮而成,方中重用生地黄为君,滋阴养血,配伍炙甘草、人参、大枣益心气、补脾气,以资气血生化之源,阿胶、麦冬、麻仁为臣,滋心阴、养心血、充血脉,佐以桂枝、生姜辛行温通,温心阳、通血脉,使诸滋腻之品滋而不腻、补而不滞,诸药以清酒煎服,借酒力以辛散行药,温通血脉,是为使药。诸药合用具有滋阴、养血、温阳、益气、复脉定悸的作用。现代研究表明,炙甘草汤的主要成分主要是甘草酸、人参总皂苷和麦冬总皂苷[10],通过抑制心肌细胞上的多种离子通道及亚型如L型Ca^{2+}通道电流(ICa-L)及心肌细胞瞬间外向钾电流(Ito),从而对心脏动作电位时相及不应期产生影响,发挥治疗AF的作用[11-12]。药理学研究表明,炙甘草汤能较好地改善心肌供血及窦房传导功能,增强心肌收缩力,调节心律,抗心律失常[13]。

针刺疗法具有副作用少、显效周期短、患者易接受等优点,现代研究表明,针刺穴位用于治疗AF已取得长足进展,其主要依赖于神经信号的双向传输及脑内递质的多维整合发挥作用,针刺疗法还可能影响某些细胞内信号的传导和基因表达,通过对神经-体液进行调节抑制交感神经,兴奋迷走神经,调节心脏功能,减少心悸症状[14]。本例患者针刺取穴为心俞、肾俞、脾俞、肝俞、中脘、气海、膻中、三阴交、内关、郄门、天枢,其中心俞、肾俞、脾俞、肝俞、中脘、气海、膻中、三阴交以补为主,内关、郄门平补平泻,天枢以泻为主。心包可代心受邪,治疗心系疾病应首选手厥阴心包经的腧穴,内关、郄门均位于心包经,其中郄门为心包经郄穴,有宁心安神之效[15],内关为心包经络穴,现代研究表明心脏和内关穴区有部分神经纤维来自同一个神经元[16],针刺内关对心率有双向调节作用[17];心俞穴为心之背俞穴,背俞穴可反映脏腑气血的盛衰[18],针刺心俞,不仅能调养心之气血阴阳,还能畅达气机,从而起到治疗心系疾病的作用;神门穴为心经原穴、输穴,具有调和阴阳、安神定悸的功效[19];三阴交为足厥阴肝经、足太阴脾经和足少阴肾经的交会穴,能够调和足三阴经的气血阴阳,针刺三阴交可使三阴枢开阖功能正常,阴阳相交,如此则人体寤寐适时,生机运转[20];《灵枢》中云:"悲哀愁忧则心动,心动则五脏六腑皆摇。"可见,AF虽病位在心,但和五脏六腑密切相关,肾为先天之本,脾胃为气血生化之源,背俞穴是脏腑气血灌注之所,故选用肾俞、肝俞、脾俞等穴;任脉为"阴脉之海"总任一身之阴,中脘、气海、膻中位于任脉,针刺可以调节阴脉气血功能;且中脘为胃之募穴,所谓"六腑皆禀于胃""人以胃气为本",胃气得护,气血自生,荣养全身[21]。行针手法以提插补泻和捻转补泻为主,补泻分明,以补为主,从而达到疏通经络、调理气血、安神定悸的功效。"心者,君主之官,神明出焉""心为五脏六腑之主",心系疾病的发生常伴有情志的异常,越来越多的医者认识到心脏疾病双心治疗的重要性,郝月姣等[22]基于此理论提出不仅要按照指南对症治疗心悸,还应该关注患者的情志变化,避免心理因素引起疾病的进一步发展,做到"未病先防,既病防渐",以更好地防治心系疾病的发生发展。

目前临床上关于ICD植入后并发AF的报道较少,尚未形成完整的治疗体系。在准确辨证的基础上,中医药可通过调整人体气血阴阳的平衡治疗AF,减少心悸发作次数,减轻抗心律失常药的副作用,改善患者的生活质量,为临床治疗ICD放电继发AF、缓解患者焦虑提供一定参考。

参考文献

[1] 中华医学会心电生理和起搏分会,中国医师协会心律学专业委员会.植入型心律转复除颤器临床应用中国专家共识(2021)[J].中华心律失常学杂志,2021,25(4):280-299.
[2] GINA MAGYAR-RUSSELL,BRETT D. THOMBS,JENNIFER X. CAI,et al. The prevalence of anxiety and depression in adults with implantable cardioverter defibrillators: a systematic review[J]. J Psychosom Res,2011,71(4):223-231.
[3] 王垚,顾凯,钱智勇,等.植入型心律转复除颤器不恰当放电的原因分析[J].中华心律失常学杂志,2019,23(4):293-298.
[4] 项美香,马宏,王建安.植入心律转复除颤器并发心房颤动一例[C]//中华医学会心电生理和起搏分会第十次全国学术年会会议汇编,2012:95.
[5] 中华医学会心电生理和起搏分会,中国医师协会心律学专业委员会,中国房颤中心联盟心房颤动防治专家工作委员会. 心房颤动:目前的认识和治疗建议(2021)[J]. 中华心律失常学杂志,2022,26(1):15-88.
[6] STAERKL, SHERERJA, KOD,et al. Atrial fibrillation: epidemiology,pathophysiology,and clinical outcomes[J]. Circ Res,2017,120(9):1501-1517.
[7] QINS, BOIDINM, BUCKLEYB. Endothelial dysfunction and vascular maladaptation in atrial fibrillation[J]. Eur J Clin Invest,2021,51(5):13477.
[8] WIJESURENDRARS, CASADEIB. Mechanisms of atrial fibrillation[J]. Heart,2019,105(24):1860-1867.
[9] 朱文青,陈庆兴.《2020ESC/EACTS心房颤动诊断与管理指南》更新解读[J].临床心血管病杂志,2020,36(11):975-977.
[10] 陈兰英,陈奇,刘荣华,等.炙甘草汤主要有效成分对心肌生理特性的影响[J].中草药,2001(2):40-42.
[11] 周承志,张道亮,王腾,等.炙甘草汤含药血清对兔心肌细胞钙电流的影响[J].北京中医药大学学报,2007(7):468-471.
[12] 周承志,张道亮,王腾,等.炙甘草汤含药血清对兔心肌细胞瞬间外向钾电流的影响[J].中国中西医结合杂志,2006(9):832-835.
[13] 张安栋.炙甘草汤治疗心律失常68例[J].中国现代药物应用,2008(14):79.
[14] 黎滔,胡志华.针灸内关对心房颤动复律的研究[J].中国医药科学,2012,2(9):71-72.
[15] 韩宝德.针刺配合药物治疗阵发性快速房颤62例临床观察[J].中国中医急症,2012,21(2):303.
[16] 刘强,杨琳,李振华.大鼠心脏与内关穴区神经投射同源关系的非荧光双标记示踪[J].解剖学杂志,2002(1):39-42.
[17] 岳进,徐珊珊,马玲,等.针刺内关穴对窦房结功能的影响[J].中国针灸,2008(9):639-641.
[18] 王聪,许文琳,姜硕,等.《针灸大成》神门穴临床应用规律浅析[J].浙江中西医结合杂志,2021,31(12):1164-1167.
[19] 朱超,吴生兵,周美启等.神门穴主治作用浅析[J].安徽中医药大学学报,2020,39(6):47-50.
[20] 宋孝军,诸毅晖,吴裴,等.基于开阖枢理论探讨三阴交、神门治疗不寐机理与运用[J].中国中医基础医学杂志,2021,27(5):834-836,870.
[21] 杨雯敏,杨雨滢,刘晶晶,等.基于数据挖掘分析针灸治疗房颤选穴规律[J].广州中医药大学学报,2022,39(1):128-135.
[22] 郝月姣,邵静.基于"心者,君主之官,神明出焉"理论的双心医学与功能性室性期前收缩的关系探讨[J].中国民间疗法,2021,29(6):9-11.