

针灸治疗心房颤动的研究进展

李月娟 赵红^(通讯作者) 聂秋明 刘运龄

华北理工大学附属医院 河北 唐山 063000

【摘要】：针灸是中医传统特色疗法之一，在心房颤动的临床干预中具备独特应用优势。其作用不仅体现在帮助患者恢复窦性心律，还可有效降低经电复律、接受药物治疗与手术干预的房颤患者，仍存在病情复发的潜在风险。后续临床研究可进一步探究不同针刺干预方案的应用价值与效果差异，在高质量循证医学证据支撑下，进一步挖掘并阐释针灸干预心房颤动的深层作用机理。

【关键词】：针灸；心房颤动；药物治疗；综述

DOI:10.12417/2705-098X.26.17.044

引言

心房颤动（Atrial Fibrillation, AF）是以心房电生理功能紊乱为特点的常见恶性心律失常，多见于合并有基础心脏病的中老年人。主要病理生理机制为左心耳血栓形成及由此引起的各种栓塞事件发生风险增大，对患者生存和生活品质造成严重影响。目前，西医临床主要采取节律控制、心室率控制、抗凝抗栓三个主要的综合治疗措施。虽然以上方法在短期内可以改善症状、提高患者的生存质量，但是从长远来看仍然存在许多问题。急性或者阵发性 AF 的治疗当中，抗心律失常药物可以取得一些效果，但是它对于慢性房颤的管理效果较差，还伴随着诸多不良反应，甚至会增大全因死亡的风险。 β 受体阻滞剂属于传统心血管疾病的一线降速药物，具有较好的安全性，但是其维持窦性心律的能力随着时间的推移逐渐减弱。导管消融术由于具有微创性、高成功率，对恢复、稳定窦性心律有较好的效果，但是由于其操作复杂、高复发率的原因而不能广泛地应用。针灸属于中医传统疗法的一种，在缓解 AF 相关症状、改善患者生活质量、降低心血管事件发生风险等方面有独特的优势。与西药可能会产生的毒副作用相比，针灸可以做到无创精准干预，给改善 AF 患者整体治疗方案提供了新的想法。

1 房颤的流行病学

我国房颤发病人数已经超过 0.77%，并且随年龄的增长而呈上升趋势^[1]。此疾病容易导致多种严重的并发症，主要的并发症就是缺血性脑卒中，发生率是正常人的 1 倍以上，病死率是正常的 20%，致残率是正常的 60%^[2]。根据临床统计数据可知，持续性房颤的患者占到所有患者数的 16.7%，阵发性房颤占 3.7%，且持续时间较长的无症状性房颤占到总数的 49.5%；在老年人群中，房颤的发生率为 58.1%，其中高血压、冠心病、心力衰竭、瓣膜性心脏病的发生率均较高；糖尿病共病率为

4.1%，病态窦房结综合征或甲状腺功能异常的发生率分别为 3.2%和 2.5%，其余不明原因者占总人数的 3.1%。^[3]约三成的房颤患者没有明显的典型的解剖结构改变的证据，多见于年轻人，但是具体的发病机理还没有完全被阐明，和病毒感染、心脏传导系统的老化、自主神经功能紊乱等有关^[3]。

2 房颤发生的病理生理机制

尽管房颤的确切致病机制还不是很清楚，但是已有研究已经建立起了以多子波折返和局灶性触发为主要特征的理论体系，二者共同促成了房颤的产生和发展^[4]。从病理生理学的角度来讲，心房颤动的主要致病机理可以分为两个主要的部分，首先是心房组织形成的折返环路的基本原因，其次就是来自于大静脉汇入处的异位兴奋源起的作用。异位起搏点放出的高频电脉冲会引发房性期前收缩、房性心动过速、心房扑动等各类房性心律失常，同时它也是房颤的诱发因素和维持因素。多子波折返形成的异常电活动网路，就是心房颤动保持存在的基本根基之一。近些年来研究表明，心房结构重塑（扩大的情况、纤维化的现象）、缺血损伤、重构过程、自主神经功能紊乱这些外部因素都会参与到房颤的形成进程中来，并且它们还会借助体液因子诱发炎症反应变得越发严重起来^[5]。姜伟峰^[6]学者的研究认为炎症反应在房颤的发生发展过程中起着很重要的作用。

3 房颤的中医病因病机

房颤在传统的中医理论中，归属于心悸、怔忡、胸痹、晕厥等病证之中。其主要临床表现有心律失常、焦虑或者恐惧的情绪、胸闷、胸痛、呼吸困难、乏力等，严重的时候会因为心动过速而导致昏厥。据刘强等人^[7]的研究显示，在仲景的伤寒论中有关于脉结代而动悸的炙甘草汤方的记载，即伤寒脉结代，心动悸，炙甘草汤主之。张方方等^[8]论述认为房颤的根本

作者简介：李月娟，女（1982-），河北省唐山市人。现任华北理工大学附属医院主治医师，获硕士学位。主要学术研究方向：关于中医针灸疗法在心血管疾病治疗中临床应用和实践的探索。

赵红，女（1970-），汉族，现为副教授、博士研究生导师、主任医师。主要学术研究方向：心血管内科，临床诊疗、教学工作和科研项目。

项目基金：本研究得到了国家自然科学基金（项目编号：H2023209042）的支持，主要研究针灸干预对房颤复发和心房重构的调节作用，重点研究它所涉及的 AMPK、NLRP3 信号通路的作用机制。

病理机制是“本虚标实”，气阴两虚为基本的体质特点，痰湿或者瘀血为功能性病变的表征。向军^[9]认为心悸大多由于情志因素引起，和心血亏损和痰饮内停有关。对于阵发性房颤的临床治疗研究表明，它大多和心、肝、脾、肾这四个脏器的功能失调有着密切联系，而其中以气血阴阳失衡最为根本的病机。经过大量病例分析得出结论，阵发性房颤病人脉象多为促、迟、结、代，并伴有细涩之象，是由于心搏异常所致。因为心脏担负着推动血液循环的重任，所以出现功能障碍的时候会造成血液循环受阻，并且还会引发瘀血状况。该类患者经常会有胸闷、胸痛等体征，舌象大多表现为紫黯或者瘀点、瘀斑，舌下静脉曲张明显。吴丹丹等^[10]认为氧化应激参与房颤的出现和演变当中去，心房结构重构成为维持房颤的重要因素之一，它有明显的不可逆特点。喻建兵^[11]认为针灸可以通过调整机体的经络来达到阴阳平衡、整体康复的目的，即通过调节自主神经的功能、改善心血管系统的功能、提高血液循环的速度来达到这些目的。将中西医的理论优势结合起来开展综合治疗，可以给房颤患者提供更加新颖的、有力的治疗方案和支援措施。

4 针灸疗法治疗房颤

李顺妹等^[12]认为内关穴为主，配合人中、大陵、郄门等穴治疗房颤 36 例，心率控制及临床症状改善均有明显效果，总有效率为 72.2%。刘长林^[13]在针刺治疗复发性阵发性心房纤颤 31 例上得到补脾肾益心的针灸方案，加上中脘、天枢、气海、关元、足三里、内关、神门、太渊等主要经络腧穴，针对不同的体质特点再加用三阴交（血瘀型）、丰隆（痰湿阻滞型）或太冲（肝郁气滞型）的腧穴，在分层捻转补法基础上施行治疗，总有效率为 90.3%^[13]。夏元石等^[14]对快速性房颤病人进行了分组试验，实验组在常规药物治疗的基础上加用内关、郄门穴平补平泻法针灸治疗，总有效率为 52.5%，比对照组单纯用药的效果要好得多。杨志新^[15]、许宏珂等^[16]证实针灸方法能很好地终止阵发性房颤发作并有效防止房扑再发，没有不良反应。以上结论表明，根据辨证论治的原则来制订个性化的针灸方案，对恢复心脏的节律，改善预后有明显的积极作用，具有很好的临床价值和发展前景。

5 针灸在调节心房颤动的临床作用及理论依据研究

心房颤动的病理生理机理解析已经得到研究者们的深入剖析，主要由心房结构重塑、电生理特性改变、自主神经功能紊乱、钙离子稳态失衡这四个部分组成^[17]。现有的研究表明，内关穴针灸对于心律失常有很好的疗效，它的效果主要是通过影响心脏自主神经系统来实现的。就临床来说，电针刺激内关能改善心律失常，其机理在于调节细胞内 cAMP/cGMP 的比值来改变细胞的双向调节系统，并由此调节神经信号的传导，进而稳定心律^[18]。罗利等^[19]、马勤耘等^[20]通过实验发现，对患有心律失常的病人进行内关穴治疗之后，某些患者的脑部有关的神经肽水平会有所改变，说明肽类物质对于协调经络和器官的

功能起着至关重要的作用。姚凤祯等^[21]用动物实验来证明内关穴针刺可以调节心肌细胞离子通道功能状态，减少快速性心律失常发生和发展，延长发作间期，缩短持续时间。以上述的研究加深了人们对中医传统疗法的认识，并给现代医学如何处理心律失常问题提供了新的思路和方法。

龚世刚等^[22]经由实验探究显示，电针对成年犬“合谷穴”实施刺激之后，可明显减小心房快速起搏所引发的 ERP 值下降及空间离散度变大趋向，并且有利于促使房颤向窦性心律转变。经络系统里气血运行机制依靠经脉循行把外部刺激信息传送给心脏，达成治疗效果。黎滔等^[23]认为，针灸干预心房颤动依靠的是神经系统信息传导的途径，包含中枢神经系统中各种递质的共同影响，还有神经电信号的双向传递。针刺引起的生物感应信号可以影响到细胞内、外信号转导途径，进而控制相关的基因表达，从而调节生理功能的状态。它可能会通过体液调节（激素释放）或者多级内分泌系统的作用，也会有心脏局部组织的非特异性反应等种种途径来形成复杂的多维度作用机制。

6 针灸选穴配伍规律探析

针灸疗法对于房颤的临床运用当中，内关穴成了主要的要穴，起着非常重要的作用。它与心俞、足三里、膻中、神门等辅助穴一起共同起作用。根据《针灸甲乙经》，心澹澹而善惊恐，心悲，内关主之。该穴位有疏通经络、止痛安神的作用，对于心血管系统相关疾病的治疗以及精神功能障碍也有较好的疗效。内关穴归属于心包经的络穴，又和任脉相交，经络联络脏腑功能，因此成为中医临床应用较广的代表性穴位之一。五脏有病，取十二原是心之阳经的治疗要则，说明神门穴治疗心脏功能不好的作用。对于以心为主症的疾病，可选取局部针对性强的心俞、膻中穴，配合远端调节作用明显的内关、足三里穴，利用经络循行原理疏通气血，达到全身平衡协调的目的，促进康复进程^[24]。

7 小结

本文对针灸治疗心房颤动取穴特点做了系统的探究，得出以手少阴心经俞募穴、手厥阴心包经特定穴位为主组成的选穴方法。临床实践上一般采取辨证施治和定位治疗相融合的方法来进行配穴，以俞募穴作为主要依据，并且结合内关、神门和足三里这些经典的经络要穴。其中，心俞、厥阴俞、郄门、大陵、三阴交、膻中等高频使用的穴位，在多项实验和临床研究中都显示出很好的疗效，尤其内关穴由于能有效改善房颤症状、调节心律失常，因此受到广泛关注。

目前国内外对于针灸治疗房颤的研究还处在初步阶段，存在很多的困难。目前的研究大多只对短期疗效进行初步的观察，并没有进行系统的理论基础研究和规范化的临床应用路径。由于样本量小、统计分析质量不高、缺少长期跟踪随访数

据等原因,导致其可靠性存在争议。就具体的操作而言,缺少统一的标准,穴位选取、刺激强度和疗程的设置这些重要的参数还没有形成行业的共识。由于房颤存在复杂的异质性特点(阵发性或者持续性),所以未来的研究应当依靠患者的个体

差异以及其可能的生物学机制来开展前瞻性随机对照试验,从而更加准确地检验出针灸疗法的效果,并且使这一疗法更趋近于精准医疗。建立标准化的评价体系,从而提高研究结果的重复性以及科学性,就显得尤为重要。

参考文献:

- [1] 周自强,胡大一,陈捷等.中国心房颤动现状的流行病学研究[J].中华内科杂志,2004,43(7):491-494.
- [2] 黄从新,张澍,黄德嘉等.心房颤动:目前的认识和治疗的建议-2018[J].中国心脏起搏与心电生理杂志,2018,32(4):315-368.
- [3] 寇子祥,赵英强,熊航.老年人房颤的危险因素及预防[J].中西医结合心脑血管病杂志,2007,20(1):52-53.
- [4] 黄从新,张澍,马长生等.心房颤动:目前的认识和治疗建议-2010[J].中华心律失常学杂志,2010,14(5):328-369.
- [5] 黄从新,张澍,马长生等.心房颤动:目前的认识和治疗建议-2010[J].中华心律失常学杂志,2010,14(5):328-369.
- [6] 姜伟峰.C-反应蛋白与心房颤动的关系[J].心血管病学进展,2010,31(2):171-175.
- [7] 刘强,倪飞珍,毛威.房颤的中医诊治进展[J].浙江中医药大学学报,2010,34(4):622.
- [8] 张方方,任红杰.朱明军教授辨证治疗阵发性房颤经验[J].世界中西医结合杂志,2010,5(1):15.
- [9] 向军,夏韵治疗阵发性房颤经验[J].中医杂志,2007,48(8):693.
- [10] 吴丹丹,陈瑜,张腾.房颤发病机制研究新进展[J].综述与进展,2016,14(12):1343-1344.
- [11] 喻建兵.针刺治疗心律失常的作用机理研究[J].中医研究,2010,23(1):71-72.
- [12] 李顺妹,张永树.36例房颤患者针灸治疗分析[J].福建医药杂志,2013,35(2):180.
- [13] 刘长林.针刺治疗复发性阵发性心房纤颤 31 例[J].Chinese Acupuncture And Moxibustion,2005,25(1):34.
- [14] 夏元石,葛芳,邱型豪.针刺治疗阵发性快速房颤 50 例[J].中国中医药现代远程教育,2014,12(8):83.
- [15] 杨志新,王继东,王佩威等.针刺“相对穴”治疗心房纤颤 28 例[J].中国临床医生,2012,40(1):57-58.
- [16] 许宏珂,张月峰.针刺与胺碘酮转复阵发性心房颤动及心房扑动疗效比较[J].中国针灸杂志,2007,27(2):96-98.
- [17] 黄从新.中国心房颤动基础与临床研究十年回顾[J].中华心律失常学杂志,2008,12(增刊):2-9.
- [18] 郭钰,崔广治,岳春良.电针家兔“内关”穴对窦性心率影响的传出途径的探讨[J].锦州医学院学报,1986,7(S1):99-104.
- [19] 罗利,芦绍强,刘新桥.针刺治疗急性心肌梗死合并心律失常的临床疗效观察[J].中国针灸,1995,15(4):8.
- [20] 马勤耘,潘朝宠,汪克明等.经线-脏腑联系途径与神经肽类物质相关的研究[J].针刺研究,2000,25(2):117-119.
- [21] 姚凤祯,王岩.针刺家兔内关穴对快速型心律失常模型心肌细胞离子通道影响的研究[J].中医药信息,2010,27(5):90-93.
- [22] 龚世刚,丁世芳,包明威等.电针刺激谷穴抑制急性心房颤动的实验研究[J].华南国防医学杂志,2013,27(6):383-385.
- [23] 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.
- [24] 蒋慧慧,王朝晖.近十年针灸治疗心悸临床选穴规律研究[J].中西医结合心血管杂志 2018,6(3):92-98.