

# 上海市第一人民医院心内科 建设房颤诊治高地

医学前沿



刘少稳(左四)带领团队为百岁老人顺利完成房颤导管消融手术。

房颤是21世纪心血管流行病,可并发卒中、心衰等,严重危害人类健康。二十余年来,上海市第一人民医院心内科主任刘少稳带领的心律失常诊治团队,深耕房颤领域,普及房颤规范管理概念,积极推行导管消融,聚焦临床研究、开展新技术、编写临床指南、培养人才梯队,以匠心促初心,为房颤导管消融技术在我国的开展和普及做出了重要贡献。

## 积极推行房颤导管消融

导管消融是现今治疗房颤的有效方法。然而在20世纪90年代末,国内对房颤的管理与国外相比差距明显,很长一段时间内,国内每次做房颤导管消融术都要请国外的专家。上海市第一人民医院心内科主任刘少稳凭着丰富的手术经验和扎实的专业知识,在2001年自主完成房颤肺静脉电隔离手术30余台,并通过手术演示和帮带,使房颤导管消融术在全国多个中心开展,以至于可以这样说:全国前100例房颤肺静脉电隔离术中,一半以上出自他之手。2004年,由他主编的我国第一部房颤导管消融专著《心房颤动与

导管射频消融心脏大静脉电隔离术》正式出版,为推动房颤导管消融技术在我国的开展起到了重要作用。

如今在房颤导管消融领域,市一医院心内科已是全国领先,在国际上亦有一定的影响力。2007年时,市一医院每年的导管消融手术不到200台,10余年后的今天,在刘少稳及其团队的努力下,医院心内科导管消融已增加到每年2000台,其中增长的几乎全是复杂的手术,房颤导管消融已达1200余例/年。而且团队房颤导管消融的技术水平和手术质量,已成为行业内名副其实的“标杆”。

## 开展房颤消融新技术

行业的发展,离不开新技术的开展。刘少稳心律失常团队于2001年在国内最早独立开展经导管肺静脉电隔离术;2005年在国内率先采用大环肺静脉前庭电隔离,并在亚洲最早开展图像融合技术指导房颤消融,大大提高房颤导管消融的有效性,降低肺静脉狭窄的发生率;2014年在国内首批应用导管压力监测技术,进一步提高房颤消融有效性和安全性;2017年在国内最早应用消融

指数实现房颤精准消融,并提出了量化消融的“上海标准”。

一项项新技术,经历初探摸索、经验积累和对外传播,引领着房颤导管消融领域的不断前行。现今,从传统功率消融到超高功率消融,从冷冻消融到脉冲电场房颤消融,以及最新的机器人房颤消融等,各种新技术不断在市一医院心内科开展着。市一医院心内科团队与相关产业和科研团队合作,对未来房颤导管消融技术进行不懈的探索。

## 聚焦房颤临床研究

学术的引领,离不开临床研究的开展。刘少稳心律失常团队重点聚焦房颤的发病机制和临床研究,至今获批多项重点课题,发表多项原创性研究成果,其中房颤相关临床研究论文约200篇,为推动房颤导管消融的开展起到了重要作用。如团队2011年在国际上率先建立了二尖瓣峡部的三维立体序贯标测和消融策略,显著改善了二尖瓣峡部线性消融的成功率;2015年创立了基于不同患者心脏解剖特征和电生理特点的个体化房颤

CASE消融术式,使房颤导管消融的有效性和安全性不断提高;针对持续性房颤导管消融远期成功率偏低的难题,提出了改良Box消融术式,并开展系统性临床研究,验证其安全性和有效性,研究成果推广应用至上百家医院。

作为房颤诊治领域的核心专家,刘少稳起草了我国第一个房颤管理专家共识,参与了房颤导管消融领域的每个共识、规范等的编写。作为召集人建立了上海市房颤专病数据库,建立了我国首个房颤标准数据集并获得出版。2023年,刘少稳作为共同通讯作者,牵头制定了我国第一部房颤诊治指南,为推动我国房颤规范化诊治做出了重要贡献。

## 培养行业人才梯队

面对中国如此众多的房颤患者,个人的力量微不足道。为了拯救更多的房颤患者,除了专业领域的研究,团队尤其注重中青年医生的培养。有多位青年医生目前房颤导管消融技术水平已全国领先,他们孜孜不倦,勤奋刻苦,成绩斐然。

一直以来,团队都注重培养更多的治疗心律失常的专业人才。市一医院心内科是我国第一批国家卫健委心律失常介入培训基地,也是亚太房颤导管消融培训基地。每年均有数十名来自全国各地的中青年医生,慕名来到市一医院全职学习导管消融技术。经过高质量的培养,大部分的医生回到当地均能独立开展房颤消融手术,技术水平也在当地处于领先水平。而这种精品培养模式,受到国际同行的关注。2020年,美国EP Lab Digest杂志对心律失常团队做了专题报告,并重点介绍了市一医院的心律失常学员培养模式。

文/周根青

特色医疗

## 房颤危害大,规范诊治是关键

房颤,是心房颤动的简称,也是最常见的心律失常现象之一。房颤的发病率随着年龄增长而不断升高,房颤患者多数在75岁以上,因此房颤是一个老年病。据估计,我国目前约有2000万房颤患者,且随着人口老龄化加剧,未来中国房颤患病总人数还将增加。

对房颤危害的认识,主要是近30年。早期比较关注的危害是并发卒中和体循环栓塞,其中房颤患者的卒中风险增加4至5倍,且年龄越大,合并疾病越多,卒中风险越高。近年来,随着房颤疾病危害科普的加强,新型口服抗凝药物进入广大基层医疗机构,房颤患者抗凝治疗率明显升高,房颤卒中风险将逐渐得到控制。然而,对于房颤引起或加重心衰的风险,仍未得到充分重视。2015年开始,上海市第一人民医院刘少稳团队在上海市松江区对社区房颤患者进行长期随访,经历66个月后,559名老年房颤患者中有200人死亡,其前三位死因分别是心衰(33.0%)、卒中(17.0%)和

肿瘤(16.5%)。丹麦全国性人群队列研究也表明,房颤患者最常见的并发症是心衰,终身心衰并发症风险为40%,是卒中风险的两倍。因此,在我国当前房颤患者的抗凝治疗率已改善的条件下,心衰是房颤最常见的并发症,也是导致房颤患者死亡的主要原因。

房颤危害的防治,关键在于规范诊治,其核心理念主要包括4个方面。

**合并疾病和危险因素管理。**房颤患者要控制好血压、血糖水平,管理好体重,纠正阻塞性睡眠呼吸暂停综合征,合并心衰的患者要规范应用心衰药物治疗等;同时要坚持合理运动,鼓励戒烟和限酒(建议每周酒精摄入量小于30克,相当于4度啤酒750毫升、15度黄酒200毫升或50度白酒60毫升)。

**预防卒中和血栓栓塞。**绝大多数的房颤患者均有抗凝治疗指征,应尽早启动抗凝治疗,并规范使用药物,不宜因担心有出血风险而随意停用抗凝药物或减少药物剂量;对确实有抗凝禁忌证

的患者,且无法可纠正的出血危险因素,必要时可考虑左心耳封堵治疗以预防脑卒中和血栓栓塞事件。

**心室率和节律控制以减轻症状。**从长期管理角度看,一般情况优先选择节律控制以维持正常窦性心律的患者获益更大,最主要的措施是导管消融,房颤诊断后应尽早行导管消融治疗,以降低发生并发症等不良结局的可能性;对不能耐受导管消融或预计消融效果不理想的患者,可通过药物或联合起搏治疗控制心室率。

**评估和动态随访。**随着时间的推移,患者可能会出现新的合并疾病或危险因素,卒中和血栓栓塞风险可能会升高,房颤症状和病情可能加重,肾功能等可能会发生增龄性的改变,所以非常有必要定期进行随访和复查,包括验血、心电图和动态心电图、心超等检查,评估房颤状态、合并症和危险因素情况、用药及治疗效果等。

特别值得强调的是,导管消融在房

颤诊治中的地位越来越高,随着新技术不断应用于临床,其疗效也越来越得到大家的认可。对于高龄的患者,房颤带来的危害可能是灾难性的。在刘少稳团队,接受导管消融的80岁以上房颤患者几乎每天都有,90岁以上的亦不少见,目前最高年龄患者已达100岁。对合并有心衰的患者,导管消融的价值是不可替代的,不但可以改善患者的症状、提高生活质量,还可降低住院率和死亡率,延长并发心衰患者的寿命。对65岁以上或合并有高血压、糖尿病、冠心病、心衰、脑梗等危险因素的房颤患者,房颤诊断后应尽早行导管消融治疗,将房颤的危害“扼杀在摇篮里”,以尽可能避免卒中、心衰的发生。即使是多年的房颤甚至已合并严重心衰的患者,经过医生的仔细评估,如判定导管消融仍然是可行的、预期获益的,任何时间做导管消融都不晚,导管消融是可以延缓房颤进展、改善预后的有效方法。

文/张起通