

<<心房颤动导管消融学>>

图书基本信息

书名：<<心房颤动导管消融学>>

13位ISBN编号：9787313060013

10位ISBN编号：7313060017

出版时间：2013-1

出版时间：上海交通大学出版社

作者：刘旭 编

页数：411

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;心房颤动导管消融学&gt;&gt;

## 前言

心房颤动（房颤）为临床常见心律失常之一，轻者影响生活质量，重者可致残、致死。既往针对房颤本身的治疗几无良方，临床上多以缓解症状、预防并发症为主要治疗策略，而对其“根治性”治疗几成梦想。

然自法国Haitssaguerre 1997年发现肺静脉肌袖的电活动可驱动侑虫发心房电活动而引发房颤，并依此提出通过经导管射频消融隔离肺静脉与左心房间的电连接可终止房颤以来的十多年间，国内外学者对房颤的基础与临床研究已形成热点，其研究成果令人眼花缭乱、目不暇接，其中肺（腔）静脉肌袖及心房的特殊结构如界嵴、冠状静脉窦、Marshall韧带等均可自发地产生电活动并有可能以此驱动侑虫发心房电活动致房颤和经导管射频消融可根治房颤这两类研究成果为基础与临床研究的代表佳作，可视为在房颤研究史上重要的里程碑。

诚然，在经导管射频消融治疗房颤的初期，人们在给予极大关注的同时也提出了质疑和争鸣，但随着一些临床试验（如RAAFT、APAF、CACAF、A4等）结果的问世，现在国内外共识业已形成：经导管射频消融房颤明显优于抗心律失常药物治疗。

基于此，国内外有关房颤的治疗指南均明确确立了经导管射频消融治疗房颤的学术地位，此系房颤治疗学的重要变革。

经导管消融治疗房颤经历了优化术式的艰难探索过程，迄今以环肺静脉消融作为手术基石并在此基础上可依需增加必要的消融径线、增加碎裂电位及神经丛消融也业已形成共识。

尽管术式优化是一个无止境过程，然现有的术式已显示出卓越疗效和诱人前景。

虽导管消融房颤系目前房颤治疗策略中的上策，然要理解并掌握该技术并非易事，因电生理学、解剖学、影像学、心导管学等相关知识与技术已融于其中，使之成为学科交叉互融后的全新治疗学。

鉴于此，临床急需一部荟萃该领域理论与实践成果的专著，以期能为众多从业者提供指导。

上海交通大学刘旭教授主编的《心房颤动导管消融学》以其文风流畅、内涵丰富、学术严谨、理解深邃、图文并茂地呈现在我眼前，捧读之余，倍觉正是广大医务人员所期盼的一部针对性极强的治疗学专著。

其间虽融入了他人的智慧，然更多的是本书作者的智慧结晶，凝聚着他们的艰辛、努力与睿智。

作者书成之余邀我作序，虽近20多年来我也曾为房颤的研究付出过很多，然在阅读此书时一种喜悦与赞美油然而生，我赞美作者的内容编排，可谓“天机云锦用在我，剪裁妙处非刀尺”；我赞美作者的睿智，其字里行间无不闪烁着科学的火花；但我更赞美作者的精神，似从这文字、这图表中看到一个勇于探索、百折不回、求是拓新的医学团队……这部书是这样深深地吸引了我，深信她一定也会令广大读者所钟爱。

是为序。

## <<心房颤动导管消融学>>

### 内容概要

本书是国内首部系统介绍心房颤动（房颤）导管消融术基本理论和实践的专著。

房颤是临床常见心律失常之一，也是是21世纪心脏病学最大的挑战之一。

近年来，房颤导管消融取得长足进展，日益成熟，成为治疗房颤的重要手段。

本书作者基于其长期临床实践和大量的病例积累，同时参阅了国外的相关文献资料，而撰写成本专著。

本专著共分四部分，14章，主要讲述房颤导管消融的相关临床实用操作技巧、流程和基础知识；比较了不同类型房颤导管消融的机制、术式、疗效及评价；以及房颤导管消融的并发症、术后复发和房颤导管消融的未来之路。

本专著极具实用性，以图文并茂的形式全面展示了房颤导管消融领域实用的临床资料和最新信息，能够充分满足心脏科医生特别是电生理医师希望了解、提高房颤导管消融理论知识和操作技巧的要求。

## &lt;&lt;心房颤动导管消融学&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 左心房解剖与房颤消融 1 左心房的组成部分 2 左心房壁厚度 3 房间隔 4 左心房心肌走行  
4.1 心外膜部分 4.2 心内膜部分 5 肺静脉 6 左肺静脉和左心耳间的嵴部 7 左心耳 8 左心房  
峡部 9 冠状窦第2章 房颤非药物治疗的历史回顾 1 房颤的外科治疗 2 导管射频消融治疗房颤  
2.1 心房内线性消融治疗房颤 2.2 肺静脉等局部触发灶成为房颤消融的目标靶点 2.3 房颤消融  
的其他术式 3 房颤非药物治疗的专家共识 3.1 导管消融适应证的明确 3.2 外科消融的适应证  
3.3 导管消融手术终点 3.4 导管消融的器械和设备 3.5 抗凝治疗 3.6 术后随访的标准  
3.7 术来的临床研究方向 4 总结第3章 导管射频消融损伤的病理生理和影响因素 1 射频能量在血液  
、组织间的分布及射频损伤的形成 1.1 射频消融损伤的决定因素——有效功率 1.2 消融过程中  
射频能量的分布 1.3 射频能量在电极 - 组织接触面和电极 - 血液接触面之间的分布 1.4 组织加  
热反应 2 影响有效功率的因素 2.1 消融导管 - 组织接触 2.2 阻抗 2.3 组织和电极表面的温  
度 2.4 消融导管顶端电极大小 2.5 冷盐水灌注消融导管 3 血栓形成 3.1 血栓形成的基本机  
制 3.2 低血流对血栓形成的影响 4 总结第4章 房颤导管消融的围手术处理策略 1 房颤导管消融患  
者的入选标准和排除标；佳 2 房颤导管消融术前检查和准备 3 房颤导管消融的器械准备 3.1 数  
字减影x线造影机(DSA) 3.2 多导电生理记录仪 3.3 射频消融仪和盐水灌注泵 3.4 三维标测系  
统 3.5 心脏程序刺激仪 3.6 导管消融术特殊器械准备 4 房颤导管消融操作流程 4.1 建立静  
脉入路 4.2 房间隔穿刺 4.3 肺静脉造影和定口 4.4 三维标测系统指引环肺静脉电隔离术 5  
术后处理及随访 5.1 术后抗凝治疗方案 5.2 术后抗心律失常药物的应用 5.3 术后观察期内房  
性快速性心律失常的处理方案 5.4 再次消融 5.5 术后疗效判断标准 5.6 术后心律失常的随访  
方法 5.7 其他需要随访的指标或参数 6 需要特别注意的问题 6.1 抗凝 6.2 术中麻醉或镇静  
第5章 房间隔穿刺术第6章 三维标测系统指导下的左心房三维重构第7章 阵发性房颤的发病机制和消融  
策略第8章 环肺静脉电隔离术第9章 慢性房颤导管消融第10章 房颤合并器质性心脏病消融第11章 房颤  
消融后房速的标测和消融第12章 房颤导管消融并发症第13章 房颤导管消融术后复发第14章 新技术及展  
望

## &lt;&lt;心房颤动导管消融学&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：肺肺静脉内折返：肺静脉内的传导延迟和肺静脉肌袖的解剖结构和电学特性有关。

肌纤维走行方向变化越大，传导延迟越明显；肌纤维走行的突然变化，增加了传导的轴向阻力，从而增加了折返的机会并有利于异位激动的发生，各向异性增加有利于局灶激动的传出和折返的形成。同时肺静脉内肌袖的动作电位时程长于心房肌，有效不应期也长于相邻的心房肌；肺静脉肌袖的静息膜电位较低，故0相除极速度较慢，传导较慢；肺静脉肌袖的CX43分布无明显差别而CX40缺乏，这会使心肌细胞间失耦联而导致传导减慢，这些均是肺静脉易发生折返的原因。

Hocini等标测健康犬肺静脉的心内膜电活动，发现肺静脉内同时存在着局部的激动延迟和相邻部位的传导延迟。

期前收缩刺激时，激动可围绕传导阻滞区发生弯曲，这一现象容易导致折返。

有研究发现，约50%的肺静脉相关性折返可被期前收缩所诱发，折返环的大小仅1~2cm，而频率高达300—400次/min。

4.1.4肺静脉周围的神经节 对心房神经丛的深入研究显示，肺静脉处的神经丛占据了心房神经丛的大部分，占总量44%的神经元或神经丛位于肺静脉开口处，12%在肺静脉尾部，左肺静脉的左侧有12%【33】。

最近也发现人类肺静脉壁中含有神经节细胞和大量神经纤维。

这些神经元和神经纤维的激动可以引起肌袖细胞的自律性、不应期、传导速度等电生理特征发生改变。

当肺静脉受到缺血、扩张或其他因素刺激时，肺静脉神经纤维空间分布和功能发生改变，这种空间分布的调整和功能的改变导致肌袖细胞电生理特征空间不均一性的增加，最终引起肺静脉源性心律失常发作。

总之，肺静脉区域复杂的解剖特性、电学特征，肺静脉肌袖的组织学特点和肺静脉区域的神经分布及在阵发性房颤的诱发和维持上，都起着重要的作用，肺静脉区域是大部分阵发性房颤的维持基质。

4.2阵发性房颤维持基质的相互交替 有些房颤病例主导折返环并不只有一处，可以有多处，也就是存在有多个房颤维持基质，这时候主导折返环并不是恒定不变的，往往出现有折返环交替主导的情况，出现所谓的“乒乓现象”（图7—10）。

4.3从环肺静脉消融电隔离过程看阵发性房颤的发病和维持 4.3.1肺静脉和房颤的诱发及维持 肺静脉及其周围组织在房颤发病机制的作用主要有局灶诱发和驱动两方面，肺静脉是诱发房颤的最常见病灶，在房颤患者常可记录到来自肺静脉的早搏激动心房。

按诱发局灶和维持基质的不同可将房颤的诱发分为：1.肺静脉起源后肺静脉维持 即肺静脉局灶驱动，是阵发性房颤最常见的情况（图7—9）。

2.肺静脉起源后肺静脉外维持见（图7—11）。

3.肺静脉外起源后肺静脉维持 和第一种情况一起，约占阵发性房颤的绝大部分（图7—12）。

4.起源和维持都和肺静脉无关肺静脉属于旁观者（图7—13）。

## <<心房颤动导管消融学>>

### 编辑推荐

《心房颤动导管消融学(第2版)》极具实用性，以图文并茂的形式全面展示了房颤导管消融领域实用的临床资料和最新信息，能够充分满足心脏科医生特别是电生理医师希望了解、提高房颤导管消融理论知识和操作技巧的要求。

<<心房颤动导管消融学>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>