第一图书网, tushu007.com

# <<心脏起博与除颤>>

## 图书基本信息

书名：<<心脏起博与除颤>>

13位ISBN编号：9787117121248

10位ISBN编号：7117121246

出版时间：2010-1

出版时间：人民卫生出版社

作者：吕斐　等主编

页数：542

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

## 前言

过去的50年见证了电子工程世界的一个显著的进展，确切地说是一场革命。
在众多成就中，最著名的也许就是置入性心脏电子治疗装置的诞生和迅速普及应用。
第一台起搏器的安装距今已有近50年的历史，而第一台置入式除颤器的安装只有20多年的时间，心脏再同步治疗（CRT）的出现并成为心衰治疗的有效辅助方法则仅有10年。
自从置人性器械治疗和监测装置的构思并首次用于治疗心脏疾患，它们的体积逐渐变小，寿命逐渐延长，质量越来越可靠，并且越来越先进。
这是一个令我们这些一直有幸参与到其中的人们都感到惊奇的发展过程。
精致小巧的起搏器不仅帮助改善了患者的生活，而且在不知不觉中使他们的健康得到最大程度的恢复。
这些装置在世界各地得到了越来越多的应用，这进一步证明了它们在减少多种心动过缓和少数心动过速导致的并发症及死亡率上的价值。
与20年前安装的第一台置人性心脏复律除颤器（ICD）相比，ICD已有了显著的发展，但其过程与起搏器发展不尽相同。
大规模随机临床试验的结果让我们确信，IcD不仅对已确诊的恶性室性心律失常患者有无法估计的治疗价值，而且还可以为即使没有确诊的心律失常病史的心脏性猝死的高危患者提供预防性的一级保护。
当美国率先采用了早期预防性技术后，已有越来越多的国家逐渐接受一级预防的观念。
从而使这种精密又复杂的装置便得到了更加广泛的应用。
与起搏器或IcDs相结合的双心室起搏（或所被称作的心脏再同步治疗，cRT），在过去的10年里已成为治疗重症心衰的一个重要方法。
随机临床试验的结果显示，cRT作为一个有效的治疗选择不仅可以缓解心衰症状，还可以减少患者的住院频率和死亡率。
这本由吕斐、张澍教授及其同事所编写的书给人以深刻的印象。
作者均是在置人性心脏起搏与除颤理论、科学技术和临床应用领域的知名专家。
这本书通俗易懂，内容广泛全面而又细致具体。
主编不但承担了大量的写作T作，而且精心挑选出了其他作者，出色地完成这本优秀作品。
置入性心脏电子装置的发展日新月异，该书准确而又详尽地展现了这个领域的现状。
它在手术技巧和风险，镇静麻醉，心脏复苏，心脏监测等相关问题上进行了实用性的讨论。
本书所包含的内容不仅可以为不同背景的读者提供丰富的知识信息，还能在他们今后的职业生涯中提供不同的帮助。
我衷心地祝贺和感谢所有为这本重要专著付出辛勤劳动的专家们。

## 内容概要

本书尽可能做到通俗易读，以满足心脏器械装置置人和随访医师、接受专科培训医师，以及相关工程师及科研人员的需要。
本书介绍了置人性器械治疗的基本知识，这在优化心脏病患者治疗方面至关重要，我们希望在此方面对有关临床医师能有裨益。
　本书作者均为从事电生理起搏专业多年经验丰富的临床资深医师和相关领域的器械工程师及科研人员。
旨在推出第一部针对中国国情的覆盖现代心脏起搏和除颤全方位知识的参考书籍，与同道共勉。

# <<心脏起博与除颤>>

## 书籍目录

第一篇　心电生理概论 第1.1章　基础心脏电生理学 第1.2章　临床心电生理学第二篇　心脏起搏治疗心动过缓 第2.1章　心脏起搏的历史和现状 第2.2章　心脏机械和起搏血流动力学 第2.3章　起搏导线 第2.4章　起搏时间周期 第2.5章　经静脉心脏起搏器置人术 第2.6章　起搏器心电图 第2.7章　起搏器的随访、程控和故障排除 第2.8章　心脏起搏治疗和预防晕厥 第2.9章　ACC／AHA／HRS 2008年心脏节律异常器械治疗指南第三篇　心脏复律与除颤　第3.1章　置人性复律除颤器的历史和现状　第3.2章　心源性猝死及其危险评估　第3.3章　预防心脏性猝死的ICD临床试验及ICD置入指征　第3.4章　除颤导线　第3.5章　经静脉除颤器置人术和除颤阈值检测　第3.6章 除颤器的调置、随访及故障排除 第3.7章　体外电转复　第3.8章　心肺复苏新指南及心脏骤停治疗新进展第四篇　心脏起搏治疗心力衰竭　第4.1章　充血性心力衰竭的现代治疗　第4.2章　生理性起搏和心脏再同步治疗　第4.3章　经静脉置人左心室电极导线　第4.4章　外科置人左心室心膜起搏电极　第4.5章　心脏再同步治疗的程控、随访和故障排除第五篇　其他有关起搏和除颤的临床问题 第5.1章　心脏复律及器械置人时的麻醉术 第5.2章　外科置人起搏器及除颤器——个人经验 第5.3章　电极导线拔除术 第5.4章　起搏器和除颤器的更换 第5.5章　起搏器及除颤器并发症的处理 第5.6章　体外电磁干扰对起搏器和除颤器的影响 第5.7章　起搏器和除颤器病人非心脏外科手术围术期的处理 第5.8章　起搏器及除颤器的心电监测及远程管理 第5.9章　心脏置入装置的检测功能 第5.10章　置入除颤器后患者的心理反应及临床处理第六篇　未来展望　第6.1章　心脏起搏与除颤的未来展望附录1　心脏起搏与除颤学的常用术语附录2　心脏起搏与除颤学的常用缩写附录3　经静脉CRT—D植入术(DVD)

## 章节摘录

插图：交感神经纤维支配整个心脏。
节前交感神经纤维起自脊髓T1一T5节段。
节前纤维较短，于椎旁交感神经节内形成突触。
节后纤维较长，沿血管表面走行到达心脏。
在心室肌、心房肌和起搏传导系统均有丰富的交感神经纤维分布，这点与副交感神经不同。
起搏细胞和心率主要由右侧椎旁神经节支配和控制，心室肌的收缩力主要由左侧椎旁神经节控制。
副交感神经纤维支配室上结构。
支配心脏的副交感神经起源于脑干。
节前纤维走行于右侧和左侧迷走神经。
虽然有较多变异，通常隋况下，右侧迷走神经支配窦房结区，左侧迷走神经支配房室结区。
与交感神经不同，迷走神经节前纤维较长，在窦房结和房室结附近与节后神经元形成突触联系。
节后纤维较短，支配窦房结和房室结。
以往的观点认为心室无迷走神经支配，但有学者认为心室的迷走神经支配较为分散，存在较大变异。
温度影响心率。
起搏细胞的节律受温度影响。
发热时，体温每升高1℃，心率可增快约10bpm。
如前所述，起搏电位的衰减速率决定着心率快慢。
起搏电位因内向Na+、Can电流和K+通透性的降低而随时间衰减（负值减少）。
衰减的速率（斜率）决定了膜电位到达阈电位的时间，由此决定心电冲动的发放频率。
交感刺激可通过cAMP-PKA（蛋白激酶A）途径增加上述电流的衰减速率（图1.1.5），因此可缩短膜电位到达阈值的时间，心率相应地增加。
副交感神经刺激可降低起搏电流的衰减速率，因此心率相应降低，也可直接激活乙酰胆碱敏感性K+通道使起搏细胞迅速超极化而起作用，因此迷走神经的作用快于交感神经。
交感神经兴奋的效应交感神经兴奋可增加心率，增强心肌收缩力，加快舒张速率。
交感神经末梢释放的神经递质为去甲-肾上腺素。
去甲-肾上腺素可与心肌细胞表面B1-肾上腺素能受体结合。
心脏同时有a-和B1-肾上腺素能受体，但主要表达B1-肾上腺素能受体。
B1-肾上腺素能受体激活的效应有：除极电流if、lcal、INu-cu增强，延迟整流K+电流失活增加，起搏电位衰减速率加快，因此心率加快（变时效应）。
由于复极电流i。
增加，心肌细胞动作电位时程缩短。
如果动作电位平台期明显，则最大心率不可能太快。
房室结传导速度增加（变传导效应），心电冲动由窦房结传至心室的时间缩短。
心肌收缩力增加（变力效应）。
变力效应是由于ca贮存增加和，lcal电流增强，引起收缩前细胞浆内游离[ca2+]增加，使横桥形成增多所致。
舒张速率增加（松弛效应）。
松弛效应是由于内质网Ca2+-ATP酶活性增加，对Ca2+摄取增加所致。
此外，肌钙蛋白细肌丝磷酸化加快可加速横桥循环，引起心肌舒张加速。
收缩期缩短和等容舒张加速可保证心脏有足够的舒张期。
肾上腺素的作用与上相似。
肾上腺素曲肾上腺髓质在交感神经节前纤维兴奋后释放人血。
去甲肾上腺素的作用部分因扩散入血后的稀释作用消失，部分因交感神经末梢的再摄取而消散。
由于这些过程相对缓慢，交感刺激效应的消散过程也较为缓慢。

## 编辑推荐

《心脏起搏与除颤》是由人民卫生出版社出版的。

第一图书网, tushu007.com



## 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