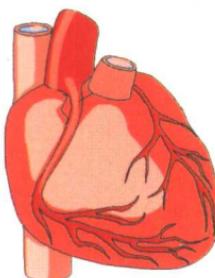


大众健康 专家咨询



# 心律失常防治指南

主编 朱 红

人民卫生出版社

大众健康 专家咨询

# 心律失常防治指南

主编 朱 红

副主编 代 伟 刘 宏 朱志忠

编 者 (以姓氏笔画为序)

马艾英 王庆娟 代 伟 朱 红

朱志忠 刘 宏 刘同恩 孙士京

孙 琳 李志鸿 孟 茜 张秀莲

张建伟 曹 琴 徐 丽

人民卫生出版社

## **图书在版编目(CIP)数据**

心律失常防治指南/朱红主编. -北京:人民卫生出版社, 1999

(大众健康专家咨询)

ISBN 7-117-03372-X

I . 心… II . 朱… III . 心律失常-防治  
N . R541.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 14297 号

## **心律失常防治指南**

**朱 红 主编**

人民卫生出版社出版发行

(100078 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼)

北京市卫顺印刷厂印刷

新华书店 经销

787×1092 32开本 7.625印张 160千字

1999年9月第1版 1999年9月第1版第1次印刷

印数: 00 001—5 000

ISBN 7-117-03372-X/R · 3373 定价: 8.50 元

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

## 前　　言

人们在生活中，总会遇到各种各样与健康有关的问题，有时看似很小的问题，如果不引起重视，或者不认识它的危害性，往往会造成严重的后果。因此，掌握一些基本的医学知识及技能，对于做到无病早防，有病早治，改善预后是非常重要的。

心律失常是一种常见疾病，可单独发生，亦可与其他疾病合并存在。轻者，影响患者正常的生活、学习、工作；重者，可导致生命危险。为了维护身体的健康，尤其是心律失常患者，应该对心律失常的防治有所了解。

本书以科学严谨的态度，运用深入浅出、通俗易懂、针对性及实用性强的写作手法，主要介绍了心律失常及其防治、急救知识，还介绍了与心律失常有关的基础知识、概念，与之有关的疾病，怎样做到早预防、早诊断、早治疗，如何做好家庭护理、康复及一些容易掌握的保健知识、简易疗法等。希望能对心脏疾病、心律失常患者及其家属、初级医疗保健人员及基层医护人员有所帮助。

朱　红

1998年11月

责任编辑 潘丽  
刘友良  
封面设计 尹岩

# 目 录

## 心律失常的防治

一、与心律失常有关的基础知识 .....	(1)
何谓心脏起搏传导系统 .....	(1)
心脏的起搏传导系统解剖位置在哪 .....	(2)
心肌的电生理特性有哪些 .....	(4)
动作电位及其产生原理是什么 .....	(5)
不同类型心肌细胞的生理特点有哪些 .....	(6)
预激综合征的解剖生理学基础是什么 .....	(7)
预激综合征患者的电生理评价包括哪些内容 .....	(7)
旁道电生理检查的主要意义是什么 .....	(7)
什么叫心律失常 .....	(8)
心律失常形成原理是什么 .....	(8)
心律失常的内在基础是什么 .....	(9)
不应期和心律失常有何关系 .....	(10)
抗心律失常药物的主要电生理作用是什么 .....	(10)
I类抗心律失常药物的生物电并发症有哪些 .....	(10)
二、心律失常的一些基本现象 .....	(11)
什么是递减传导 .....	(11)
什么是不均匀性传导 .....	(11)
什么是房室双径及多径传导 .....	(12)
什么是纵向分离 .....	(12)
什么叫隐匿性传导 .....	(12)

什么叫室内差异性传导	(13)
什么是单向传导或单向阻滞	(13)
什么是传入阻滞与传出阻滞	(13)
什么是分层阻滞	(14)
什么是干扰和脱节	(14)
什么是夺获	(15)
什么叫超常期传导	(15)
什么是魏登斯基现象	(16)
什么是折返激动	(16)
什么是二联律法则	(16)
什么是 $S_1S_2S_3$ 综合征	(17)
三、心律失常	(17)
心律失常常见的病因有哪些	(17)
心律失常是如何分类的	(17)
如何诊断心律失常	(19)
心律失常的急诊处理原则是什么	(21)
何谓致心律失常？何谓促心律失常	(22)
药物的室性促心律失常的诊断标准是什么	(22)
你知道早搏是怎么回事吗	(22)
什么是房性早搏	(24)
房性早搏的心电图诊断要点有哪些	(25)
什么是交界性早搏	(25)
交界性早搏的心电图诊断要点有哪些	(28)
室上性早搏有哪些临床意义	(28)
什么是室性早搏	(28)
室性早搏的心电图诊断要点有哪些	(30)
室早的类型及临床意义有哪些	(30)

什么是室早的 Lown 分类 .....	(35)
引起早搏的心脏内外原因有哪些 .....	(35)
患了早搏,哪些情况下需要急诊处理 .....	(36)
何谓心动过速 .....	(36)
什么是窦性心动过速 .....	(37)
什么是室上性心动过速 .....	(37)
何谓室上性心动过速的新分型 .....	(40)
室上性心动过速(室上速)有哪些临床意义 .....	(41)
如何治疗室上性心动过速 .....	(42)
药物终止阵发性室上性心动过速的基本	
原则是什么 .....	(43)
什么是室性心动过速(室速) .....	(44)
室性心动过速是怎样分类的? 其临床意义	
有哪些 .....	(46)
哪种类型的室速需急诊治疗? 有哪些方法 .....	(47)
什么叫尖端扭转型室速 .....	(48)
什么叫加速性室性自主心律 .....	(49)
什么是 QT 间期延长综合征 .....	(50)
何谓扑动与颤动 .....	(50)
房扑常见的病因有哪些? 什么情况下	
需急诊处理 .....	(50)
心房扑动(AF)的心电图表现有哪些 .....	(51)
什么是心房颤动(Af) .....	(52)
房颤常见于哪些疾病 .....	(53)
心房颤动对病人有什么危害 .....	(53)
心房颤动(Af)如何治疗 .....	(55)
用洋地黄类药物控制心房颤动的注意	

事项是什么	(56)
心房颤动非药物治疗的新进展有哪些	(57)
什么是心室扑动与颤动	(58)
什么是恶性室性心律失常	(59)
发生致命性心律失常,家庭如何急救	(60)
什么是恶性室性心律失常的一级预防	(61)
什么是恶性室性心律失常的二级预防	(61)
何谓预激综合征	(62)
什么是 WPW 型预激综合征	(63)
什么是 James 型(L-G-L)预激综合征	(64)
什么是 Mahaim 型预激综合征	(66)
预激综合征合并其它心电图改变有哪些	(66)
预激综合征有哪些表现? 如何治疗	(67)
快速型心律失常的治疗有哪些方法	(68)
何谓窦性缓慢性心律失常	(70)
何谓窦性心动过缓	(70)
何谓窦性停搏	(70)
何谓窦房阻滞	(71)
何谓病态窦房结综合征,其常见病因有哪些	(72)
病态窦房结综合征的临床及心电图特点是什么	(73)
病态窦房结综合征的诊断依据是什么	(73)
对病窦可疑病例,目前应做哪些检查	(74)
病态窦房结综合征的动态心电图表现有哪些	(76)
病窦的药物治疗有哪些	(77)
何谓房室传导阻滞及其常见病因	(78)
何谓 I 度房室传导阻滞	(79)
何谓 II 度房室传导阻滞	(79)

何谓Ⅲ度(完全性)房室传导阻滞	(81)
房室传导阻滞如何治疗	(83)
老年人心律失常有哪些特点	(84)
小儿心律失常有哪些特点	(85)
四、与心律失常有关的疾病及其他	(86)
急性心肌梗死常见的心律失常有哪些	(86)
什么叫再灌注损伤	(87)
什么叫再灌注性心律失常	(87)
影响再灌注性心律失常的因素有哪些	(87)
室早发生于心肌梗死如何治疗	(89)
阵发性室上速发生于心肌梗死如何处理	(89)
房颤发生于心肌梗死如何治疗	(90)
室颤发生于心肌梗死如何治疗	(90)
心动过缓发生于心肌梗死如何治疗	(90)
心脏传导阻滞发生于心肌梗死如何治疗	(91)
埋藏式心律转复除颤器对心肌梗死后室性快速心律失常的治疗效果如何	(91)
心肌梗死后做动态心电图检查的价值有哪些	(92)
快速型心律失常与扩张型心肌病有何关系	(93)
快速型心律失常引起扩张型心肌病的机制是什么	(94)
如何诊断和鉴别快速型心律失常引起扩张型心肌病	(95)
心力衰竭是怎么回事	(96)
充血性心力衰竭(CHF)并发室性心律失常的定义及其发生因素是什么	(96)
怎样对CHF患者室性心律失常进行危险性分级	(97)

对 CHF 并发室性心律失常应采取什么措施	(97)
什么是心源性猝死？其病因有哪些	(98)
心律失常与猝死有什么关系	(99)
抗心律失常药物与猝死有何关系	(101)
预测恶性心律失常、猝死的指标有哪些	(103)
如何预防心源性猝死	(104)
心率变异性分析对心肌梗死后猝死有什么意义	(106)
QT 离散度对心肌梗死后猝死有什么意义	(107)
心跳呼吸骤停常见哪些原因	(107)
如何判断心跳、呼吸停止	(108)
应该怎样进行人工呼吸	(109)
如何正确的进行心脏按压	(110)
发现心跳呼吸突然停止的病人你可采取 哪些措施	(110)
电解质紊乱能引起心律失常吗	(111)
高血钾症可引起哪些心电图改变	(112)
如何治疗高血钾症	(114)
低血钾症可引起哪些心电图改变	(114)
如何治疗低钾血症	(116)
血钙对心律有哪些影响	(116)
血镁对心律有哪些影响	(117)
血钠对心律有哪些影响	(117)
心悸是怎么回事	(118)
心悸患者如何护理	(118)
人为什么会“晕倒”	(119)
心脏神经官能症是怎么回事	(120)
慢心律是一种什么药	(120)

安博律定是一种什么药	(121)
镁能治疗心律失常吗	(122)
$\beta$ -受体阻滞剂能防治心律失常吗	(122)
谷维素能治疗心律失常吗	(123)
黄连素能治疗心律失常吗	(124)
烟酰胺能治疗心律失常吗	(124)
卡马西平能治疗心律失常吗	(125)
心痛定能治疗心律失常吗	(125)
辅酶Q <sub>10</sub> 能治疗心律失常吗	(125)
洋地黄类药物的适应证和禁忌证有哪些	(126)
何谓心脏病的介入性治疗	(127)
何谓射频消融术	(127)
何谓激光血运重建术	(128)
心电监护的主要目的是什么	(129)
心脏监护病房综合征是怎么回事	(130)
阿-斯综合征是怎么回事	(130)
什么是脑心综合征	(132)
什么是颈心综合征	(133)
什么是胰心综合征	(133)
什么是胆心综合征	(134)
什么是胃心综合征	(135)
什么是氧自由基? 其有何临床意义	(136)
抗氧自由基的药物(抗氧化剂)须具备哪些条件	(136)
<b>五、与心律失常有关的辅助诊断技术</b>	(137)
什么是体表心电图	(137)
心电图有哪些临床应用	(138)
什么是动态心电图	(139)

何谓正常动态心电图	.....	(141)
动态心电图(DCG)有哪些临床应用	.....	(142)
什么是心室晚电位	.....	(144)
晚电位的预后意义如何	.....	(145)
什么是频谱心电图	.....	(145)
什么是食道心电图? 食道调搏的适应证有哪些	...	(146)
食道心室调搏的临床用途有哪些	.....	(146)
心血管疾病的X线基本检查方法有哪些	.....	(147)
什么是超声心动图	.....	(148)
哪些情况下做多普勒超声心动图检查	.....	(148)
什么是心脏声学造影	.....	(149)
什么是心电向量? 心电向量图有哪些实用价值	...	(149)
什么是心肌灌注显像	.....	(150)
CT在心血管疾病诊断中的应用	.....	(150)
何谓磁共振成像技术? 在心血管疾病诊断中有哪些应用	.....	(151)
磁共振成像有哪些优越性? 其禁忌证是什么	....	(152)
六、电除颤与电复律	.....	(153)
何谓电除颤与电复律	.....	(153)
电除颤与电复律的适应证及禁忌证有哪些	.....	(153)
电除颤和电复律的并发症有哪些? 如何处理	....	(155)
什么是埋藏式自动心脏转复除颤器	.....	(155)
在哪些情况下安装埋藏式心脏复律除颤器	.....	(156)
七、人工心脏起搏	.....	(157)
何谓人工心脏起搏	.....	(157)
起搏器分哪几种类型	.....	(158)
你知道常用起搏器的编码吗	.....	(158)

临幊上常用的治疗用起搏器工作方式有几种	(159)
哪些情况下需安装临时心脏起搏器	(162)
哪些情况下需安装永久性起搏器	(164)
安装起搏器后心脏听诊会发生哪些变化	(170)
起搏器综合征是怎么回事	(171)
安装起搏器的病人能否电击除颤	(173)
<b>八、心律失常患者生活常识</b>	<b>(174)</b>
心律失常患者生活中应注意哪些问题	(174)
合并高脂血症如何饮食治疗	(174)
合并高血压病如何饮食治疗	(176)
合并冠心病如何饮食治疗	(176)
合并心肌梗死如何饮食治疗	(177)
合并心力衰竭如何饮食治疗	(178)
冠心病病人为什么不能多饮可乐型饮料	(179)
睡眠对心律失常有影响吗	(180)
如何睡眠养生	(180)
情绪心理因素对心律失常有影响吗	(181)
为什么心跳过快过慢都不好	(182)
患了早搏应注意什么	(183)
突然出现心慌、感觉心跳停顿如何自我救护	(184)
阵发性室上速突然发作时如何自我救护	(185)
突然头昏、面色苍白、四肢发凉、脉搏 加快怎么办	(186)
病人发生心跳呼吸骤停家人如何抢救	(186)
体育疗法可治疗心动过速吗	(187)
心律失常也可用针刺治疗吗	(188)
联合用抗心律失常药需注意什么	(188)

服用洋地黄类药物时应注意什么	(189)
心肌梗死合并心律失常痊愈后患者应注意什么	… (190)
肺心病合并心律失常患者应注意什么	… (192)
安装了起搏器的患者应注意什么	… (193)
做动态心电图检查有哪些注意事项	… (193)
老年人患了心律失常该怎么办	… (194)
您知道老年人养生五忌吗	… (195)
心律失常患者就诊须知	… (196)
心律失常患者住院须知	… (196)
心律失常患者生活须知(急诊卡及药物)	… (197)
幽默与健康	… (197)
九、有关心律失常的新动向	… (200)

## 附录

附录一、常用的抗心律失常药物介绍	… (203)
1. 抗快速型心律失常药物	… (203)
(1) 抗快速型心律失常药物的分类	… (203)
(2) 常用抗快速型心律失常药的临床应用	… (203)
2. 抗缓慢型心律失常药物	… (203)
附录二、心肺复苏术(CPR)	… (210)
1. 判断意识和畅通呼吸道	… (210)
2. 人工呼吸	… (214)
3. 人工循环	… (216)
4. 单人心肺复苏法	… (221)
5. 双人心肺复苏法	… (222)
附录三、婴儿与儿童心肺复苏要点	… (223)

# 心律失常的防治

## 一、与心律失常有关的基础知识

### △何谓心脏起搏传导系统

心肌大部分由普通心肌纤维组成，小部分为特殊分化的心肌纤维，后者组成心脏的起搏传导系统。心脏的起搏传导系统包括窦房结、结间束、房室结、房室束(希氏束)、左右束支及其分支以及蒲肯野纤维网。

心脏的节律性活动是由特殊心肌构成的心脏传导系统进行控制。心脏传导系统富有神经支配，两者共同构成神经肌肉性结构，神经对传导系统有调节作用。

心脏传导系统可分为两大部分：第一部分是窦房结系统，包括窦房结及由它发出而连于心房肌的肌束；第二部分是房室结系统，由房室结延续为房室束，再分成左、右束支，分别在左、右室心内膜下形成浦肯野纤维网而连于心室肌。窦房结能规律性地发出冲动，先传入心房，由心房肌再传到房室结，在结内传导缓慢，然后经房室束和束支系统快速将冲动传入心室肌，从而使心房和心室按一定顺序进行兴奋和收缩。房室束穿过中心纤维体下行至室间隔肌部顶上，然后分为左、右束支(如图1示)。

## ▲心脏的起搏传导系统解剖位置在哪

窦房结位于右心房上腔静脉入口处,是控制心脏正常活动的起搏点。房室结位于房间隔底部、卵圆窝下、三尖瓣内瓣叶与冠状窦开口之间,向前延续成房室束。房室束又称希氏束,近端为主干或穿入部分,穿过中心纤维体,沿房间隔膜部向前直至隔的肌顶部分(分支部分)。先分出左束支后分支,再分出左束支前分支,本身延续成右束支,构成三支系统。穿入部分经过中心纤维体时,位于二尖瓣与三尖瓣环之间,分支部分则至室间隔膜部、肌肉部和主动脉瓣邻近。左束支后分支粗短、较早呈扇形分支;左束支前分支和右束支细长,分支晚,两侧束支于心内膜下走向心尖分支再分支,细支相互吻合成网,称为蒲肯野纤维网,深入心室肌。

窦房结与房室结间有边界不清的前、中、后三条结间束连接。结间束终末连接房室的部分与房室结、房室束主干合称房室交接处(亦称房室交界或房室连接处)。

心房肌与心室肌之间有纤维环,心房兴奋不能经心肌传至心室,房室结与房室束为正常房室间传导的唯一通路。

心脏传导系统的血供:窦房结、房室结和房室束主干大多由右冠状动脉供血,房室束分支部分、左束支前分支和右束支血供来自左冠状动脉前降支,而左束支后分支则由左冠状动脉回旋支和右冠状动脉供血。

窦房结和房室结有丰富的副交感神经分布。前者来自右侧迷走神经、后者来自左侧迷走神经(如图1示)。

图1: