

**值班医生随身查**

哪些检查必须做     怎样处理最有效

主编 那开宪 李延辉

# 心内科 值班医生手册



北京科学 技术出版社

# 心内科值班医生手册

主编 那开宪 李延辉

 北京科学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

心内科值班医生手册/那开宪, 李延辉主编. —北京:  
北京科学技术出版社, 2013. 7

ISBN 978 - 7 - 5304 - 6401 - 4

I. ①心… II. ①那… ②李… III. ①心脏血管  
疾病 - 诊疗 - 手册 IV. ①R54 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 294347 号

## 心内科值班医生手册

主 编: 那开宪 李延辉

责任编辑: 张静静

责任校对: 黄立辉

责任印制: 李 著

封面设计: 耕者设计工作室

出版人: 张敬德

出版发行: 北京科学技术出版社

社 址: 北京西直门南大街 16 号

邮政编码: 100035

电话传真: 0086-10-66161951 (总编室)

0086-10-66113227 (发行部)

0086-10-66161952 (发行部传真)

电子信箱: bjkjpress@163. com

网 址: www. bkydw. cn

经 销: 新华书店

印 刷: 三河国新印装有限公司

开 本: 889mm × 1194mm 1/32

字 数: 420 千

印 张: 18. 5

插 页: 2

版 次: 2013 年 7 月第 1 版

印 次: 2013 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5304 - 6401 - 4/R · 1564



定 价: 45.00 元



京科版图书, 版权所有, 侵权必究。

京科版图书, 印装差错, 负责退换。

## 编者名单

主 编 那开宪 李延辉

主 审 崔志澄

编 者 (以姓氏汉语拼音为序)

崔 建 戴宝丽 顾 琳 江 河

李延辉 马谭源 那开宪 倪祝华

牛永红 秦绪光 王廉一 王荣峰

余 平 张云鹏 朱建国 朱杰敏

学术秘书 (兼) 戴宝丽

# 序

心脏病是威胁公众健康和生存的重要疾病。《中国卫生统计年鉴》的数据表明，近 10 年，我国心脏病的死亡率仍处于上升趋势。2000 年，我国城市居民心脏病的标准化死亡率为 58/10 万，占当年死因构成的 17.74%，位居第 3 位；而 2010 年心脏病的标准化死亡率升至 155/10 万，占当年死因构成的 20.88%，位居第 2 位。

医学文献浩如烟海，仅心血管内科方面的系统的教科书，如《Braunwald 心脏病学》《赫斯特心脏病学》《实用心脏病学》等就有多种，涉及心血管疾病亚专科的教科书更是不胜枚举，上述心血管方面的著作适合心血管专科/亚专科医师系统学习之用，也可以作为工具书查阅，但当心血管内科值班医生“临阵”之时，上述著作的使用不够方便。有鉴于此，首都医科大学附属北京朝阳医院那开宪医师和清华大学第一附属医院李延辉医师主编了《心

内科值班医生手册》。该书分为三部分，第一部分介绍了心血管内科常见疾病的辅助检查项目（心电图、心脏 X 线片、心脏 CT、心脏磁共振成像、心脏核医学影像、超声心动图等）等相关知识；第二部分从心血管疾病常见症状入手，介绍了心血管内科值班医生经常面临的临床情况及解决问题的思路、策略和措施；第三部分提供了心血管药物、检验等的常用数据，便于值班医生查询。本书简明扼要、提纲挈领，可作为心内科值班医生的常备之书，有助于在临床工作中解燃眉之急。

清华大学学术委员会副主任  
清华大学医学中心主任  
清华大学医学院副院长  
清华大学第一附属医院院长  
吴清玉

# 前言

医学是一门实践科学，因而正如其他科学与哲学的关系一样，在医学临床实践中要用哲学的思维和方法看待和指导医学行为。作为一名临床医生，每天都要与罹患各类疾病的患者打交道，尤其是心血管内科医生每天所面临的心血管疾病具有急、危、重、复杂的特点，病情变化快、随时都可危及患者的生命。虽然随着医学科学技术的飞速发展，各种高、精、尖技术的应用，大大地提高了医生对疾病的诊治水平。但临床实践表明，高、精、尖技术依旧无法取代基本的物理检查手段；而临床思维是医生在诊治患者过程中采集、分析及归纳患者相关临床信息、对疾病进行判断和决策的过程，同样也不是高、精、尖技术，物理检查手段及实验室检查所能够取代的。因此，对于心血管内科医生来讲必须具有过硬的物理检查本领及专业的临床诊疗思维。鉴于此，我们编写本书，以期提高心血管医生的心血管系统物理检查技能，以及临床思维能力、判断能力和临床应变能力。

本书将作为心内科值班医生面对具体患者时解决“燃眉之急”的口袋书。当今之医学，辅助检查是医生正确诊治患者的重要辅助，心脏科常用的物理检查汇集于“第一篇 辅助检查”中；面对临床患者，心内科值班医生应该怎样做、做什么，这些内容汇集于“第二篇 临床病症”中；而包括化学检查、常用药物的用法、知情同意书及医患沟通技巧等内容则汇集于“第三篇 其他”中。

本书得以出版，首先特别感谢北京友谊医院急诊科刘凤奎教授的策划及其团队的支持；感谢北京科学技术出版社的大力配合；感谢清华大学医学中心主任吴清玉教授的指导和支持；感谢北京朝阳医院资深心血管病专家崔志澄教授为保证本书质量所付出的辛勤劳动；感谢参加本书编写的各位同道的辛勤工作。尤其是我国著名的医学影像学专家朱杰敏教授亲自执笔撰写了心血管放射影像学和磁共振影像学部分，使本书增色良多，相信也能使读者受益颇多。

诚然，尽管作者有着丰富的临床经验，同时参阅了大量国内外文献，但由于我们水平有限，再加之时间仓促，本书错误、疏漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

那开宪 李延辉

# 目 录

## 第一篇 辅助检查

<b>第一章 心电图应用指导 .....</b>	<b>3</b>
第一节 心律失常 .....	3
第二节 急性心肌梗死 .....	16
第三节 心电图特异性变化 .....	19
<b>第二章 心脏大血管的平片诊断 .....</b>	<b>25</b>
第一节 概述 .....	25
第二节 心脏远达及左侧位片正常和异常所见 .....	28
第三节 获得性心脏病 .....	39
第四节 心包和大血管疾病 .....	57
第五节 成人先天性心脏病 .....	62
<b>第三章 心脏大血管的 CT 诊断 .....</b>	<b>66</b>
第一节 概述 .....	66
第二节 缺血性心脏病的 CT 诊断 .....	72
第三节 心肌病的 MSCT 诊断 .....	114
第四节 心包积液和缩窄性心包炎 .....	122

第五节 肺血管病 .....	125
第六节 心脏肿瘤 .....	127
第七节 大血管病变 .....	131
第八节 MSCT 在心脏瓣膜病诊断中的作用 .....	140
<b>第四章 心脏大血管磁共振成像(MRI)诊断 .....</b>	<b>141</b>
第一节 概述 .....	141
第二节 缺血性心脏病的 MRI 诊断 .....	146
第三节 心肌病的 MRI 诊断 .....	155
第四节 心包积液和缩窄性心包炎 .....	165
第五节 心脏肿瘤 .....	167
第六节 大血管疾病 .....	171
第七节 MRI 对心脏瓣膜病的诊断价值 .....	177
<b>第五章 超声心动图 .....</b>	<b>178</b>
第一节 对超声心动图的正确认识 .....	178
第二节 成人超声心动图的特点及参考值 .....	180
第三节 超声心动图常用切面及扫查内容 .....	181
第四节 高血压 .....	184
第五节 心肌病 .....	185
第六节 风湿性心脏瓣膜病 .....	192
第七节 其他成人瓣膜性心脏病 .....	196
第八节 感染性心脏病 .....	199
第九节 冠心病 .....	201
第十节 肺动脉栓塞 .....	204
第十一节 心脏肿瘤 .....	206
第十二节 主动脉夹层分离 .....	209
第十三节 成人常见先天性心脏病 .....	210

<b>第六章 心脏核医学成像 .....</b>	213
第一节 心脏核医学概述和新进展 .....	213
第二节 心肌显像的正常图像分析 .....	213
第三节 心肌显像常见的异常图像 .....	219
第四节 心肌灌注显像临床应用标准 .....	229
<b>第七章 冠心病无创及有创诊疗技术 .....</b>	231
第一节 冠心病无创诊疗技术 .....	231
第二节 冠心病有创诊疗技术 .....	236

## 第二篇 临床病症

<b>第八章 水肿 .....</b>	253
<b>第九章 心悸 .....</b>	263
<b>第十章 呼吸困难 .....</b>	290
<b>第十一章 胸痛 .....</b>	310
<b>第十二章 晕厥 .....</b>	328
<b>第十三章 低血压及休克 .....</b>	336
<b>第十四章 高血压急症 .....</b>	354
第一节 高血压亚急症 .....	358
第二节 高血压危急症 .....	359
第三节 高血压脑病 .....	363
第四节 恶性高血压 .....	364
第五节 急进性高血压 .....	364
第六节 高血压合并急性冠状动脉综合征 .....	365
第七节 高血压合并急性心力衰竭 .....	365
第八节 高血压合并急性脑血管病 .....	366
第九节 妊娠期高血压疾病及子痫 .....	368

第十节	围术期高血压	369
第十五章	感染性心内膜炎	372
第十六章	心脏骤停	384
第十七章	非心脏手术患者围术期心脏评估	401

### 第三篇 其他

第十八章	医务人员与患者及其家属沟通的能力和技巧	415
第一节	语言沟通能力是医务人员的基本功	416
第二节	语言沟通技巧是医护人员的必备素质	418
第三节	非语言沟通	421
第四节	医患沟通时要注意选择交流的时机及地点	422
第五节	注意医患沟通的最佳时间	422
第六节	影响医患沟通交流的因素	423
第七节	医务人员的自身修养	424
第十九章	心血管疾病常用药物的配制方法和常用剂量	425
第二十章	临床心血管常用药物的不良反应	429
第二十一章	心血管药物的相互作用	459
第二十二章	检验报告正常参考值及临床意义	487
第二十三章	心血管科常用知情同意书	565

第 一 篇

## 辅 助 检 查

---



# 第一章 心电图应用指导

## 第一节 心津失常

### 一、各种早搏

期前收缩亦称为过早搏动、期外收缩或额外收缩（搏动），简称为早搏，早搏可偶发或频发。早搏按其起源部位分类如下：室性早搏，较常见；房性早搏，常见；房室交界性早搏，不常见。房性早搏及房室交界性早搏常称为室上性早搏。

#### （一）房性早搏心电图特征（图 1-1-1）

- (1) 过早发生的 P' 波，其形态与窦性 P 波略有不同。
- (2) P' - R 间期  $\geq 0.12$  秒。
- (3) 早搏后 QRS 波形态与正常窦性相同，或因伴室内差异性传导而出现畸形（需与室性早搏相区别）。
- (4) 由于房性早搏常常侵入窦房结，并使之提前除极，因此房性早搏后代偿间歇多属不完全性代偿间歇。如果房性早搏出现较晚，窦性激动已开始释放，两者在窦房连接处发生干扰，可以形成一个完全性的代偿间期。
- (5) 发生过早的激动到达房室交界区时，如果交界区尚未脱离不应期而处于相对不应期，则可造成激动经过交界区的速度减慢，传导时间延长，使心电图表现出“干扰性”的 P' - R 间期延长。如果早搏提前得更早，在交界区

则可遇到有效不应期，可使期前收缩的P'波后无QRS波，即称之为房早未下传（阻滞的房性早搏），需与窦性停搏及窦房阻滞相鉴别。

(6) 房性早搏可呈二联律、三联律或四联律，也可成对出现。

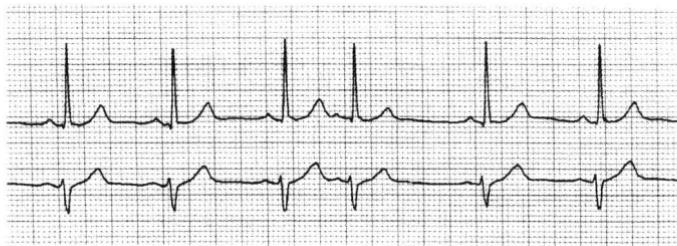


图 1-1-1 房性早搏

## (二) 室性早搏心电图特征 (图 1-1-2)

(1) 过早出现的QRS波群，其前无P波，QRS波形态宽大畸形，时限 $\geq 0.12$ 秒，T波的方向往往与QRS主波方向相反。

(2) 早搏后大多代偿间歇完全，表现为一个室性期前收缩前后的R-R间期等于窦性周期的2倍。如果代偿间歇不完全，常见于严重的窦性心动过缓。室性过早搏动发生于两个窦性心搏之间，称插入性室性早搏，插入性室性早搏无代偿间歇。

(3) 多数室性早搏与其前心搏间期恒定（配对间期恒定）。

(4) 同一导联室性早搏形态相同者，且配对间期恒定，称为单源性室性早搏，反之形态不同者称多形性或多源性室性早搏。若室性早搏配对间期不恒定，而且室性早搏彼此间距相等或有恒定的整倍数关系，称平行收缩型室性早搏，常出现室性融合波。

(5) 室早发生于前一心搏的 T 波上（或 P 波上），称 R - on - T（或 R - on - P）现象，此型易诱发室性心动过速或心室颤动。

(6) 室性早搏可呈二联律、三联律或四联律，也可成对出现。

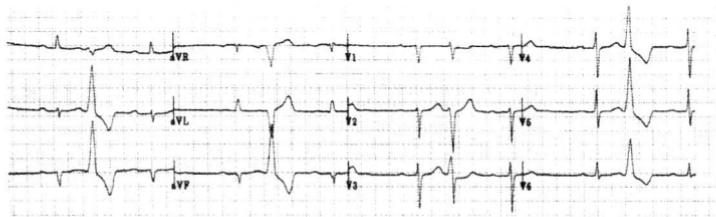


图 1-1-2 室性早搏

### (三) 交界区早搏心电图特征 (图 1-1-3)

(1) 提前出现的 QRS 波群前后的 P 波有以下三种情况：①无 P 波。②有逆行 P'波；逆行 P'波若出现在 QRS 波群之前，P' - R 间期多数小于 0.12 秒；逆行 P'波若出现在 QRS 波群之后，R - P'间期小于 0.20 秒。③逆行 P'波埋于 QRS 波中。

(2) 早搏不侵入窦房结，可表现为完全性代偿间期；如果交界性早搏侵入窦房结，使窦房结除极后再重建窦性周期，可表现为不完全性代偿间期。

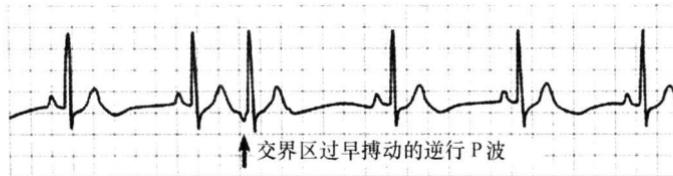


图 1-1-3 交界区早搏