

临 床 精 要 丛 书

LINCHUANG JINGYAO CONGSHU

心血管内科精要

XINXUEGUAN NEIKE JINGYAO

主 编 邹建刚 杨 荣

凤凰出版传媒集团

江苏科学技术出版社



临 床 精 要 丛 书

LINCHUANG JINGYAO CONGSHU

心血管内科精要

XINXUEGUAN NEIKE JINGYAO

主 审 黄元铸 曹克将
主 编 邹建刚 杨 荣
副 主 编 盛燕辉 侯小锋
编 者 (按姓氏笔画排序)

| | | |
|-----|-----|-----|
| 王 晖 | 王连生 | 王明伟 |
| 卢新政 | 孙 伟 | 杨 兵 |
| 杨 荣 | 邹建刚 | 陈 波 |
| 陈 椿 | 金 玉 | 周 蕾 |
| 周秀娟 | 居维竹 | 侯小锋 |
| 姚 静 | 贾庆哲 | 钱卫冲 |
| 钱智勇 | 唐建金 | 盛燕辉 |

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

心血管内科精要 / 邹建刚等主编. —南京: 江苏科学技术出版社, 2010. 1

(临床精要丛书)

ISBN 978 - 7 - 5345 - 6622 - 6

I. 心… II. 邹… III. 心脏血管疾病—诊疗 IV. R54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 189387 号

临床精要丛书

心血管内科精要

主 编 邹建刚 杨 荣

责任编辑 傅永红 董 玲

责任校对 郝慧华

责任监制 曹叶平

出版发行 江苏科学技术出版社(南京市湖南路 1 号 A 楼, 邮编: 210009)

网 址 <http://www.pspress.cn>

集团地址 凤凰出版传媒集团(南京市湖南路 1 号 A 楼, 邮编: 210009)

集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>

经 销 江苏省新华发行集团有限公司

照 排 南京紫藤制版印务中心

印 刷 南通印刷总厂有限公司

开 本 787 mm×1 092 mm 1/36

印 张 9.5

字 数 190 000

版 次 2010 年 1 月第 1 版

印 次 2010 年 1 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978 - 7 - 5345 - 6622 - 6

定 价 20.00 元

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。

邹建刚



南京医科大学第一附属医院、江苏省人民医院心脏科教授、主任医师，博士研究生导师，中华医学会心电生理与起搏学会青年委员，全国再同步化治疗(CRT)工作组委员；卫生部心血管疾病介入诊疗培训基地(起搏、电生理)导师。2002年至2003年在美国弗吉尼亚大学研修心脏起搏与心电生理。现为江苏省“333”工程首批中青年科学技术带头人，江苏省六大高峰人才，江苏省医学重点人才；主持国家自然科学基金项目2项，省级课题4项，在国内外学术刊物发表论文100余篇，被SCI收录论文15篇；主编《宽QRS波心动过速的诊断与鉴别诊断》、《实用心血管病药物治疗》专著2部；获中华医学奖和江苏省科技进步二等奖3项，获江苏省医学新技术引进一等奖2项。

特长：心律失常的诊断与治疗，擅长心脏起搏器植入和导管射频消融术，近年来在三腔起搏器治疗心力衰竭方面做了大量工作，获中华医学会心电起搏与电生理分会CRT杰出贡献奖。

杨荣

医学博士，江苏省人民医院(南京医科大学第一附属医院)心脏科副教授，副主任医师，硕士研究生导师。从事心血管病专业工作10余年，擅长先天性心脏病介入诊断和治疗。全国先心病工作委员会委员，卫生部心血管疾病介入诊疗培训基地导师，江苏省六大高峰人才，主持省厅级课题4项，发表论文20余篇，获省厅级医学奖励6项。



■ 序 言 ■

心血管疾病是我国的常见病,其中不少疾病的发病率和死亡率呈持续上升趋势,因此,防治任务非常艰巨。与此同时,随着现代科学技术日新月异的发展与循证医学研究经验的积累,心血管疾病的诊断方法与治疗手段也取得了令人瞩目的进展。因此,更新知识,提高诊疗水平,以便更好地为患者服务,已成为广大临床医师面临的迫切任务。鉴于此,邹建刚等教授组织具有丰富临床实践经验和理论基础的专家、医师,收集参考国内外最新资料,分工负责撰写了这本《心血管内科精要》。目的是为在临床一线工作的内科医师,尤其是心内科医师提供一本随时可查阅的案头参考书。

本书共计三十二章,其内容涵盖了各种常见心血管病的诊断与治疗原则,同时也叙述了心血管疾病的若干相关问题,最后还介绍了特殊诊疗技术的适应证与操作要点。本书的编写贯彻了“简要、新颖、易读”的原则,在内容上反映了当代心血管疾病诊疗的最新成就。

尽管本书简洁明了,但编者在制订目录与编写过程中仍努力保持全书的系统性与完整性。凡本专业领域中涉及的重要问题均在本书中叙述与反映。

本书的另一特点是在每章内容前均有要点提示,以

便于临床医师能掌握每一疾病的诊疗重点。在描写某些重点疾病时辅以流程图,这对工作繁忙的临床医师如何快速正确地处理临床问题,显然很有帮助。

为便于读者更深入地了解有关疾病的知识与进展,每章之末尚附有最新参考文献可供参考。

我在阅读全书内容之后,深感本书确是一部内容新颖、简明实用的好书,是二十一位编者辛勤劳动的产物,也是他们对新中国诞生六十周年的一份献礼。基于上述,我乐于作序。

黄元铸

南京医科大学第一附属医院心脏内科

前 言

心血管疾病是影响人类健康的重要疾病,其发生率和病死率呈现不断增高的趋势,如何提高心血管疾病的诊断和治疗水平是摆在我们医务工作者面前的重大任务。在我们平时的临床工作中,经常会遇到心脏急诊的患者,也有不少疑难病例需要我们及时做出诊断与鉴别诊断,以便尽快给予正确的治疗措施。因此,对于临床一线的医师,特别是急诊室医师、实习和住院医师来说,如果手头有一本便携、简明、实用、方便查阅的疾病诊疗手册,必将会给临床诊疗工作提供指导和帮助。基于这一考虑,我们特别组织长期在临床一线工作的有丰富临床经验的资深专家、教授、高年资医师编写了这本《心血管内科精要》。

全书共分四个部分:心血管病常见症状和常见的心血管病急症,这两部分涵盖了各类常见的心脏急诊,对急诊室和CCU病房的医师有重要的参考价值;常见心血管疾病,该部分包括了各种常见心血管疾病的诊断、鉴别诊断和处理,便于临床医师在门诊或查房时查阅;心血管疾病的特殊诊疗技术,此部分重点介绍了当今临床各类常用的心血管诊疗技术,重点介绍了技术操作要点,对年轻医师具有重要的指导作用。

“简要、新颖、易读”的特点贯穿全书,在每章内容前均有精要提示,在描写某些重点疾病时辅以流程图解,以便于临床医师能掌握每一疾病的诊疗重点和快速正确地处理临床问题,全文内容反映了当代心血管疾病诊疗的最新进展和最新指南要点。此书适用于医学生、实习医师、住院医师和从事心血管专业的医师、研究生学习和临床参考。

在本书编写过程中各位编者均付出了辛勤的劳动和汗水,在此向每一位编者表示感谢,这里要特别感谢黄元铸教授和曹克将教授对全书内容进行审阅与修改,并为本书作序。最后衷心感谢我们两位主编的家人给予我们的支持和帮助。由于编者的水平和经验有限,难免有疏漏和不足之处,请各位同道和广大读者不吝指正。

邹建刚 杨 荣

目 录

| | |
|---------------------------|---------|
| 第一篇 心血管病常见症状 | (1) |
| 第一章 胸痛 | (1) |
| 第二章 呼吸困难 | (10) |
| 第三章 晕厥 | (17) |
| 第四章 水肿 | (27) |
| 第五章 心悸 | (31) |
| 第六章 发绀 | (37) |
| 第二篇 常见心血管病急症 | (43) |
| 第七章 急性冠脉综合征 | (43) |
| 第八章 心律失常 | (58) |
| 第一节 窄 QRS 波心动过速 | (58) |
| 第二节 宽 QRS 波心动过速 | (60) |
| 第三节 室上性心动过速 | (63) |
| 第四节 室性心动过速 | (66) |
| 第五节 心动过缓 | (70) |
| 第九章 心源性休克 | (80) |
| 第十章 急性左心功能不全 | (85) |
| 第十一章 主动脉夹层 | (94) |
| 第十二章 高血压急症 | (100) |
| 第十三章 肺栓塞和肺动脉高压 | (105) |
| 第一节 肺栓塞 | (105) |

| | | |
|-------|---------------------------------|-------|
| 第二节 | 肺动脉高压 | (112) |
| 第十四章 | 心包疾病 | (121) |
| 第一节 | 急性心包炎 | (122) |
| 第二节 | 心肌梗死伴发心包炎 | (122) |
| 第三节 | 心肌梗死后综合征(Dressler 综合征) | (123) |
| 第四节 | 缩窄性心包炎 | (124) |
| 第五节 | 心包积液 | (126) |
| 第六节 | 心脏压塞 | (128) |
| 第十五章 | 严重瓣膜疾病 | (130) |
| 第一节 | 急性主动脉瓣关闭不全 | (130) |
| 第二节 | 急性二尖瓣关闭不全 | (134) |
| 第三篇 | 常见心血管疾病 | (139) |
| 第十六章 | 慢性心力衰竭 | (139) |
| 第十七章 | 稳定型心绞痛 | (150) |
| 第十八章 | 感染性心内膜炎 | (161) |
| 第十九章 | 高血压 | (174) |
| 第二十章 | 瓣膜疾病 | (182) |
| 第一节 | 二尖瓣狭窄 | (182) |
| 第二节 | 二尖瓣关闭不全 | (188) |
| 第三节 | 主动脉瓣狭窄 | (195) |
| 第四节 | 主动脉瓣关闭不全 | (202) |
| 第二十一章 | 心房颤动和心房扑动 | (209) |
| 第一节 | 心房颤动 | (209) |
| 第二节 | 心房扑动 | (213) |
| 第二十二章 | 先天性心脏病 | (217) |
| 第一节 | 总论 | (217) |

| | | |
|-------|---------------------------|-------|
| 第二节 | 房间隔缺损 | (222) |
| 第三节 | 室间隔缺损 | (226) |
| 第四节 | 动脉导管未闭 | (228) |
| 第五节 | 肺动脉瓣狭窄 | (231) |
| 第六节 | 法洛四联症 | (234) |
| 第七节 | 艾森曼格综合征 | (237) |
| 第二十三章 | 心肌病 | (240) |
| 第一节 | 扩张型心肌病 | (241) |
| 第二节 | 肥厚型心肌病 | (243) |
| 第三节 | 限制型心肌病 | (246) |
| 第四节 | 致心律失常性右室心肌病 | (248) |
| 第二十四章 | 高脂血症 | (252) |
| 第二十五章 | 心脏肿瘤 | (257) |
| 第二十六章 | 心脏病患者行非心脏手术的围手术期 评估与处理 | (261) |
| 第四篇 | 心血管疾病的特殊诊疗技术 | (265) |
| 第二十七章 | 心脏导管术 | (265) |
| 第一节 | 右心导管术 | (265) |
| 第二节 | 左心导管术 | (271) |
| 第二十八章 | 冠状动脉造影术 | (274) |
| 第二十九章 | 主动脉内球囊反搏术 | (278) |
| 第三十章 | 心包穿刺术 | (281) |
| 第三十一章 | 心脏电复律和电除颤 | (284) |
| 第三十二章 | 心脏起搏术 | (288) |

第一篇 心血管病常见症状

第一章 胸痛

■【精 要】

■ 鉴别典型心源性胸痛、不典型心源性胸痛以及非心源性胸痛。

■ 典型缺血性胸痛特征

- ▶ 胸骨后压榨样痛
- ▶ 体力或情绪紧张可诱发或加重
- ▶ 休息或含服硝酸甘油可缓解

■ 动态监测心电图和心肌损伤标记物的变化。

◎【病 因】

胸痛的病因见表 1-1。

表 1-1 胸痛住院患者的常见病因*

| 病因 | 发生率 |
|--------|---------------|
| 胃肠道疾病 | 42%(30%胃食管反流) |
| 缺血性心脏病 | 31% |
| 胸壁痛 | 28% |
| 心包炎 | 4% |
| 肺炎 | 4% |
| 肺栓塞 | 2% |
| 肺癌 | 1.5% |
| 假性主动脉瘤 | 1% |
| 主动脉狭窄 | 1% |
| 带状疱疹 | 1% |

* 源自 *Eur Heart J* 1996,17: 1028.

◆【病史特点】

缺血性胸痛的典型临床表现如下：

■ 部位：通常位于胸骨后，常放射到左上肢、喉或下颌与背部（需排除主动脉夹层），老年人缺血性胸痛部位不典型。

■ 性质：胸痛常为压迫、发闷或紧缩性，不像针刺或刀扎样痛。通常在深部，而非浅表。典型胸痛发生在劳力或激动当时，而不在劳累之后。

■ 持续时间：① 典型胸痛持续 2~10 分钟，疼痛若仅持续数秒钟，很可能是非心源性的；② 缺血性胸痛 > 20 分钟的患者属于高风险组；③ 胸痛持续数小时而无酶学或心电图改变，为非缺血性胸痛。

■ 诱因：体力劳动、情绪激动、饱食、寒冷、吸烟、心动过速、休克等。

■ 缓解方法：停止诱发症状的活动或舌下含服硝酸甘油，通常在 1~3 分钟内疼痛缓解。

■ 发作速度：通常呈渐进性。

■ 发作频率：若在原有心绞痛基础上发作更加频繁则为不稳定型心绞痛。

■ 严重程度：主观上分 0~10 级，有助于滴定给药。

◎【体检要点】

■ 重要体征：了解血流动力学是否稳定；若末端肢体发冷提示休克。

■ 心脏

▶ 心衰的体征： S_3 ，颈静脉压升高和（或）呼吸困难等。

▶ 心脏瓣膜病：杂音。

- ▶ 假性主动脉瘤：左右上肢血压显著不同。
- ▶ 肺动脉高压： P_2 响亮。
- ▶ 肺栓塞： P_2 响亮。

■ 肺

- ▶ 充血性心力衰竭：湿性啰音。
- ▶ 气胸：患侧呼吸音低或消失。
- ▶ 肺炎：湿性啰音。

■ 腹部：压痛。

■ 四肢：深静脉血栓，水肿。

【实验室及相关检查】

■ ECG

▶ 缺血性胸痛：ST 段抬高(呈弓背样)或 ST 段呈缺血型压低或伴异常 Q 波。

▶ 急性心包炎：广泛的 ST 段抬高和 PR 段压低。

▶ 肺栓塞：呈 $S_I Q_{III} T_{III}$ 等图形。

■ 胸片

▶ 主动脉夹层：纵隔增宽。

▶ 肺动脉高压(包括肺栓塞)：肺动脉弹开。

▶ 气胸：肺纹理消失。

▶ 食管疝：胸膜积液和游离气体。

■ 超声心动图

▶ 主动脉狭窄：主动脉瓣膜狭窄或左室流出道狭窄。

▶ 主动脉夹层：可观察主动脉扩张、主动脉瓣关闭不全以及评估左心功能。可见主动脉腔内一线性回声称内膜片，及其分隔主动脉所形成的真腔和假腔。

▶ 肺栓塞：右心室扩大、肺动脉压增高。

■ 血心肌损伤标记物

急性心肌梗死：肌红蛋白、肌钙蛋白 I/T、CK - MB 升高。

■ 肝功能、脂肪酶/淀粉酶

急性胰腺炎：血和尿淀粉酶升高。

■ D-二聚体

肺栓塞：D-二聚体升高。

■ CT 或 MRI

主动脉夹层：确定夹层部位。

■ 【诊断及鉴别诊断】

■ 胸痛的分类：典型心源性胸痛、不典型心源性胸痛、非心源性胸痛，见表 1-2。

表 1-2 胸痛的鉴别诊断

-
1. 典型心源性胸痛：① 胸骨后特征性不适；② 用力或情绪紧张可诱发；③ 休息或含服硝酸甘油可缓解。符合以上 3 个特点，如果男性 > 60 岁，女性 > 70 岁，则心源性胸痛的可能性为 85%~99%
 - (1) 稳定型心绞痛：2~10 分钟
 - (2) 不稳定型心绞痛：10~20 分钟或发作间隔 < 4 周或严重程度增加
 - (3) 急性心肌梗死：> 30 分钟，硝酸甘油无法缓解，心电图特征性改变，心肌损伤标记物升高
 - (4) 主动脉狭窄：主动脉狭窄杂音、超声心动图特征性变化
 - (5) 肺动脉高压(包括肺栓塞)：响亮的 P₂，右室肥厚和心电图提示右房增大，胸片上肺动脉段突出
 2. 不典型心源性胸痛：胸骨后特征性不适，用力或情绪紧张可诱发，休息或含服硝酸甘油可缓解。符合以上 3 个中的 2 个特点，如果男性 > 60 岁，女性 > 70 岁，则心源性胸痛的可能性为 15%~84%；其他不常见的原因如下
-

续表

- (1) 食管痉挛/反流: 食物相关的胸痛, 常常与吞咽有关
- (2) 消化道溃疡, 胆囊病变: 烧灼感, 消化不良
3. 非心源性胸痛: 如果伴有糖尿病, 心源性胸痛的可能性为 15%~84%; 其他不常见原因如下
- (1) 肺、胸膜、心包源性
- ① 肺栓塞: 呼吸困难, 呼吸过快, 低氧; 窦性心动过速和(或)心电图 S_I Q_{III} T_{III}; 深静脉血栓风险(近期手术、恶性肿瘤、制动、高凝状态)
 - ② 肺炎: 发热和咳嗽
 - ③ 气胸: 特征性胸片
 - ④ 心包炎: 心包摩擦音; 心电图表现为在无血流动力学恶化情况下, 广泛的 ST 段抬高和 PR 段压低
- (2) 撕裂样: 突发, 放射至背部, 并且左右上肢血压不同
- ① 主动脉夹层: 胸片显示纵隔增宽
 - ② 食管疝: 呕吐
- (3) 浅表性: 胸片提示胸膜积液和游离气体
胸痛随体位移动而改变
- ① 肌肉骨骼: 通常由胸壁挤压产生
 - ② 带状疱疹: 疼痛常在皮肤上; 通常是回顾性诊断

■ 胸痛诊断流程: 见表 1-3。

表 1-3 胸痛的诊断流程

| 检查项目 | 胸痛性质 | | | | |
|------------------|------------------|------------------|------------------|-----|------------------|
| | 典型胸痛 或糖尿病 | 非典型胸痛 | 胸膜炎性 | 撕裂样 | 浅表性 |
| 心电图 | 需要 | 需要 | 需要 | 需要 | 需要 |
| 胸片 | 无需 | 无需 | 需要 | 需要 | 需要 |
| 肌钙蛋白 I/ CK-MB | 急诊室 ^a | 急诊室 ^a | 急诊室 ^a | 需要 | 急诊室 ^a |