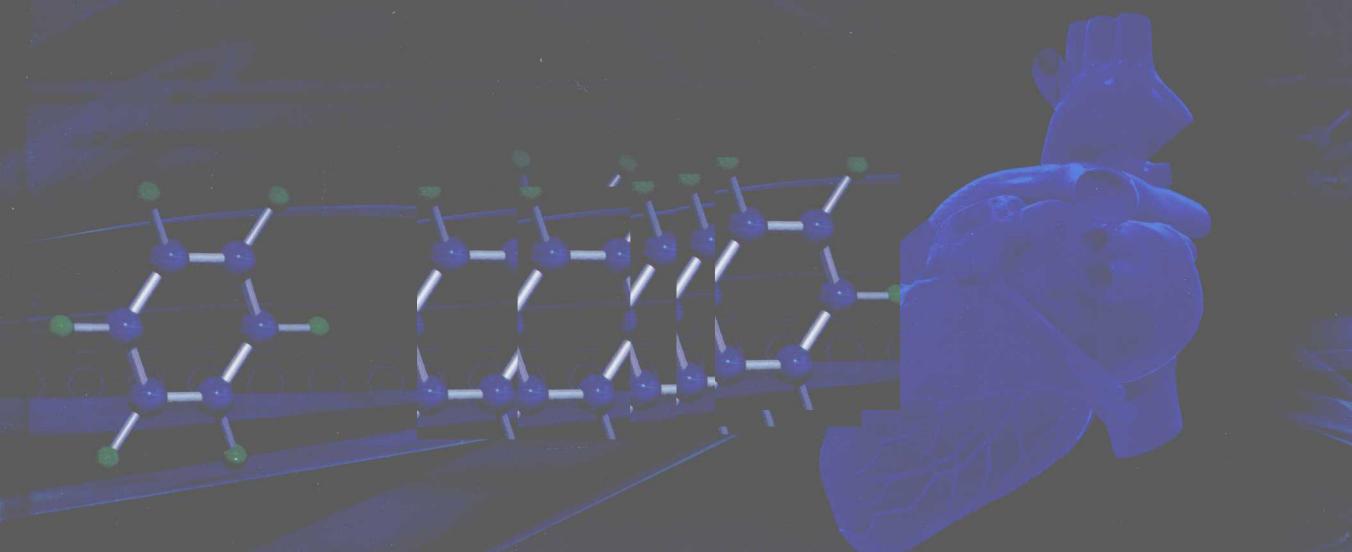


实用心血管药物学

主编 宋文宣 李德爱



人民卫生出版社

实用心血管药物学

王光国主编

人民卫生出版社

北京·上海·天津·广州·沈阳

新华书店总店北京发行所

全国各大、中城市新华书店

各驻外使、领馆售书处

香港中華書局有限公司

新嘉坡中華書局有限公司

印度尼西亚中華書局有限公司

泰国中華書局有限公司

马来西亚中華書局有限公司

越南中華書局有限公司

蒙古中華書局有限公司

罗马尼亚中華書局有限公司

埃及中華書局有限公司

土耳其中華書局有限公司

希腊中華書局有限公司

西班牙中華書局有限公司

智利中華書局有限公司

秘鲁中華書局有限公司

巴西中華書局有限公司

智利中華書局有限公司

英文 (CME) 目錄

東北一醫主導宣文宋海霞普血心研
01025 電錄出書社人
ISBN 978-7-117-15182-9

实用心血管药物学

主编 宋文宣 李德爱

副主编 曲彦 王旭 王晏平 黎霞
赵东明 王正忠 张树俭 何勤

编者 (以姓氏笔画为序)

马红 马健 王旭 王正忠 王晏平
曲彦 李德爱 张广慧 张树俭 何勤
宋文宣 赵东明 贺彩霞 黎霞 鞠宁

人民卫生出版社

(外埠空運) 中國郵政特快專遞向量貿易有限公司

图书在版编目 (CIP) 数据

实用心血管药物学/宋文宣等主编. —北京：
人民卫生出版社, 2010. 2

ISBN 978 - 7 - 117 - 12185 - 9

I. 实… II. 宋… III. 心脏血管疾病 - 药物学
IV. R972

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 204642 号

门户网: www.pmpm.com 出版物查询、网上书店

卫人网: www.ipmpm.com 护士、医师、药师、中医
师、卫生资格考试培训

版权所有，侵权必究！

实用心血管药物学

主 编: 宋文宣 李德爱

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010 - 59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmpm @ pmpm.com

购书热线: 010 - 67605754 010 - 65264830

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 **印 张:** 53

字 数: 1352 千字

版 次: 2010 年 2 月第 1 版 **2010 年 2 月第 1 版第 1 次印刷**

标准书号: ISBN 978 - 7 - 117 - 12185 - 9/R · 12186

定 价: 99.00 元

打击盗版举报电话: 010 - 59787491 E - mail: WQ @ pmpm.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)



● 前言

心血管病的发病率至今仍然居高不下，心血管病所致死亡人数已跃居各种疾病死因的首位；心血管病防治已是各种疾病防治中的重中之重。尽管近十几年以来，心血管病的介入治疗取得了飞跃的发展，但科学、合理、规范地应用心血管药物仍是防治心血管病的重要原则、方法和手段。近年来，心血管药物研制发展很快，新的药物品种不断出现，以适应临床需求。但如何选用心血管药物，怎样合理而规范地使用心血管药物，以减轻国家和个人的经济负担并取得最好的临床效果，仍是今后研究的重要课题。

在心血管疾病的治疗方面，个人经验是不可缺少的；但个人经验有一定的局限性。个人的经验性用药或治疗，决不能偏离或违背循证医学的结论和相关《指南》的精神；必须遵循循证医学研究所得出的结论，结合相关指南的建议，规范个人的临床实践。

为了使各级临床医生能够合理、规范地使用心血管药物，欧美和我国医学权威机构根据世界范围内进行的大规模循证医学研究结论，先后制定多个“用药指南”和“专家共识”。仅我国近几年来就曾先后公布了《2004 年中国高血压防治指南（实用本）》、《急性心肌梗死诊断和治疗指南》、《室上性快速心律失常治疗指南》、《心肌病诊断与治疗建议》、《慢性稳定型心绞痛诊断与治疗指南》、《不稳定型心绞痛和非 ST 段抬高心肌梗死诊断与治疗指南》、《慢性心力衰竭诊断治疗指南》、《中国成人血脂异常防治指南》、《老年高血压的诊断与治疗 2008 中国专家共识》、《急性 ST 段抬高心肌梗死溶栓治疗的中国专家共识（修订版）》、《经皮冠状动脉介入治疗指南》、《阿司匹林在动脉硬化性心血管疾病中的应用：中国专家共识（2005）》、《急性冠脉综合征非血运重建患者的抗血小板治疗的中国专家共识（草稿）》、《苯磺酸氨氯地平临床应用中国专家建议书》、《血管紧张素转换酶抑制剂在心血管病中应用中国专家共识》、《2008 抗心律失常药物治疗指南》、《胺碘酮抗心律失常治疗应用指南》、《β 肾上腺素能受体阻滞剂在心血管疾病应用中国专家共识（2009）》等。

本书上篇临床合理用药要点中的“心力衰竭”、“高血压”、“心律失常”、“冠心病”、“高脂血症”、“心肌病”、“抗凝治疗”等和下篇的“阿司匹林”、“氨氯地平”、“血管紧张素转换酶抑制剂”、“抗心律失常药物”、“胺碘酮”和“β 受体阻断剂”等内容，都是充分参考了近年来发表的循证医学结论和国内外公布的相关“指南”、“建议”和“共识”精神所编写的，以期能在规范、合理地使用心血管药物防治心血管疾病中，起到普及科学用药和指导临床实践的作用。



本书，既不同于其他“心血管病学”，也不同于其他“心血管药理学”；而是将两者融为一体，即首先简要地介绍了常见心血管病合理用药要点，然后详尽地介绍了各种心血管药物的作用机制、药理作用、临床应用（适应证和禁忌证）、剂量及用药方法、不良反应与防治、药物相互作用等特点。因此，它很适合于广大基层医生的需要，对合理使用心血管药物会起到一定的促进作用。

本书适合于医药院校毕业生、实习医生、进修医生、社区医生、内科医生、急诊科医生和心血管专业医生学习和参考使用。

本书由从事几十年心血管专业和药学专业的专家结合自己的临床经验，并参考近十年来发表的相关“指南”、“建议”和“共识”以及大量国内外文献资料编写而成。希望该书能对指导临床科学、合理、规范使用心血管药物，防治心血管病发挥应有的作用。

鉴于我们的水平有限，尽管已竭尽全力进行了编写，但书中肯定仍会有不足之处，诚请各位专家和同道予以批评和指导。

编 者

2009年9月



编写说明

1. 本书根据心血管疾病的解剖、病理、病理生理改变、临床特点、合理用药要点和心血管药物的分类特点，将全书分为上、下两篇。上篇主要介绍常见心血管病合理用药要点；下篇主要介绍常用心血管药物的作用机制、药理作用、适应证、禁忌证、剂量与用药方法、不良反应与防治、药物相互作用等；每篇均设有概述，在概述中比较详细地介绍了该类药物的使用原则和注意事项。上篇共介绍 220 余种心血管病的合理用药要点，下篇共介绍 450 余种心血管药物。

2. 关于治疗方案或治疗方法的推荐类别和证据水平的含义是如下界定的：

(1) 推荐类别

I 类：为已证实和（或）一致认为有益和有效；

II 类：为疗效的证据尚不一致或有争议：

II a 类：为相关证据倾向于有效的；

II b 类：为有效证据尚不充分的；

III 类：为已证实或一致认为无用和无效，甚至可能有害的。

(2) 证据水平分级

A 级：为证据来自多项随机对照临床试验或多项荟萃分析；

B 级：为证据来自单项随机对照临床试验或非随机研究；

C 级：为证据来自小型研究或专家共识。

3. 常用医学术语缩写或简写

心衰（心力衰竭），AMI（急性心肌梗死），MI（心肌梗死），UA（不稳定型心绞痛），ACS（急性冠状动脉综合征），STEMI（ST 段抬高心肌梗死），NSTEMI（非 ST 段抬高心肌梗死），房颤（心房颤动），房扑（心房扑动），室上速（室上性心动过速），室速（室性心动过速），室颤（心室颤动），房早（房性早搏），室早（室性早搏），LVEF（左室射血分数），血清肌酐（SCr），6MWT（6 分钟步行试验），MVO₂（最大氧摄取或消耗量），BNP（脑钠素），ANP（心房肽），Hb（血红蛋白），PAH（肺动脉高压），PTCA（经皮球囊冠状动脉扩张术），PCI（冠状动脉介入治疗），CABG（冠状动脉旁路移植术或冠状动脉搭桥术），ICD（埋藏式自动复律除颤器），DDD 起搏（心房心室感知房室顺序起搏），CRT（心脏再同步化治疗），CRT-D（心脏再同步化治疗联合埋藏式自动复律除颤器），BiPAP（双向正压通气），CPAP（持续气道正压通气）。



4. 地区或医学组织名称

WHO（世界卫生组织），FDA（美国食品和药物管理局），AHA（美国心脏病学会，美国心血管病学会），ACC（美国心脏协会），ASH（美国高血压学会），ACCP（美国胸科医师学会），ACP（美国内科医师学会），JNC7（美国预防、检测、评估与治疗高血压全国联合委员会第七次报告），ISH（国际高血压协会），ATPⅢ（美国胆固醇教育计划成人组第三次指南），NYHA（纽约心脏病学会心功能分级），Framingham（美国费明翰地区），ESC（欧洲心脏病协会），NICE（英国临床优化研究所），BHS（高血压学会），ESH（欧洲高血压学会）。



目 录

上篇 常见心血管病合理用药要点

第一章 心功能不全的合理用药	(3)
第一节 心功能不全治疗的目的、原则和方法	(3)
一、治疗目的.....	(3)
二、治疗原则.....	(3)
三、治疗方法.....	(3)
第二节 治疗心衰药物的临床评价和用药注意事项	(4)
一、利尿剂.....	(4)
二、 β 受体阻断剂.....	(5)
三、血管紧张素转化酶抑制剂(ACEI)	(6)
四、血管紧张素Ⅱ受体拮抗剂(ARB)	(7)
五、神经内分泌抑制剂联合应用.....	(8)
六、洋地黄类药物.....	(8)
七、非洋地黄类强心剂.....	(9)
八、血管扩张剂.....	(9)
九、钙拮抗剂.....	(9)
十、他汀类药物	(10)
十一、其他治疗心力衰竭的药物	(10)
十二、抗心律失常药物	(10)
十三、抗凝剂	(10)
十四、应避免使用的药物	(10)
第三节 各种类型心功能不全的药物治疗	(11)
一、慢性收缩性心功能不全	(11)
二、急性或慢性心功能不全急性加重	(11)
三、难治性心功能不全	(12)
四、舒张性心功能不全	(13)
五、无症状性心功能不全	(13)
六、心力衰竭合并心血管疾病	(13)
七、心力衰竭合并糖尿病	(14)

八、心力衰竭合并肾功能不全	(14)
九、心力衰竭合并肺部疾病	(15)
十、心力衰竭合并癌症	(15)
十一、心力衰竭合并甲状腺疾病	(15)
十二、心力衰竭合并贫血	(15)
十三、心力衰竭合并低钠血症	(15)
十四、心源性肝硬化	(16)
十五、心力衰竭合并睡眠呼吸暂停	(16)
第二章 休克的合理用药	(18)
第一节 一般紧急处理	(18)
第二节 病因治疗	(19)
第三节 应用抗生素	(20)
第四节 抗休克药物治疗	(20)
一、补充血容量	(20)
二、合理应用血管活性药物	(22)
三、纠正酸中毒、维持水与电解质平衡	(23)
四、应用糖皮质激素和 β 内啡肽拮抗剂	(24)
五、应用细胞保护剂	(24)
第五节 非药物治疗	(25)
第六节 防治多器官功能衰竭	(25)
第三章 心律失常的合理用药	(27)
第一节 概述	(27)
一、心律失常的治疗原则和方法	(27)
二、合理使用抗心律失常药物要点	(28)
第二节 室上性心律失常	(31)
一、窦性心动过速	(31)
二、窦性心动过缓	(32)
三、病态窦房结综合征	(32)
四、房性期前收缩	(32)
五、房性心动过速	(33)
六、房室交界区期前收缩	(33)
七、房室交界区逸搏	(33)
八、房室结折返性心动过速	(34)
九、非阵发性交界性心动过速	(36)
第三节 心房扑动	(37)
第四节 心房颤动	(37)
一、心房颤动的分类	(37)
二、治疗原则	(37)

三、病因治疗	(38)
四、控制心室率	(38)
五、转复心律	(38)
六、抗凝治疗	(39)
七、非药物治疗	(40)
第五节 室性心律失常	(41)
一、室性期前收缩	(41)
二、持续性室性心动过速	(41)
三、非持续性室性心动过速	(43)
四、非阵发性室性心动过速	(43)
五、特发性室性心动过速	(43)
六、束支折返性室性心动过速	(43)
七、尖端扭转型室性心动过速	(44)
八、短 QT 综合征	(44)
九、儿茶酚胺敏感性多形性室性心动过速	(45)
十、Brugada 综合征	(45)
第六节 其他类型心律失常	(46)
一、急性心肌梗死合并心律失常	(46)
二、心力衰竭合并心律失常	(46)
三、房室传导阻滞	(46)
四、室内传导阻滞	(47)
五、预激综合征	(47)
第七节 心脏骤停	(47)
一、一期心肺复苏	(48)
二、二期心肺复苏	(48)
三、三期心肺复苏	(49)
四、复苏后治疗	(52)
第八节 心脏性猝死高危病人的处理	(53)
一、概述	(53)
二、治疗病因	(55)
三、药物治疗	(56)
四、非药物治疗	(56)
第四章 高血压的合理用药	(59)
第一节 概述	(59)
一、高血压的诊断标准	(59)
二、鉴别诊断	(59)
三、高血压的分期或分类	(60)
四、高血压的新定义	(60)
第二节 高血压的影响预后因素和危险分层	(61)

一、危险因素及影响预后的因素	(61)
二、高血压的危险分层	(62)
第三节 高血压的治疗原则和方法	(62)
一、治疗原则	(62)
二、治疗方法	(63)
第四节 应用降压药物的十项原则	(63)
一、早期干预原则	(63)
二、血压达标原则	(63)
三、长期化治疗原则	(64)
四、血压平稳控制原则	(64)
五、选药个体化原则	(64)
六、剂量个体化原则	(65)
七、联合用药原则	(65)
八、简化治疗方法原则	(65)
九、多元化治疗干预原则	(65)
十、随访和监测原则	(66)
第五节 不同类型高血压的选药特点	(66)
一、无并发症的高血压	(66)
二、单纯收缩期高血压	(66)
三、心率总是偏快的高血压	(66)
四、高血压合并心力衰竭	(66)
五、高血压合并心肌肥厚	(66)
六、高血压合并肥厚型心肌病	(66)
七、高血压合并稳定型心绞痛	(66)
八、高血压合并不稳定型心绞痛	(66)
九、高血压合并心肌梗死	(67)
十、高血压合并肾功能异常	(67)
十一、高血压合并微量蛋白尿	(67)
十二、高血压合并糖尿病	(67)
十三、高血压合并高脂血症	(67)
十四、高血压合并心动过缓或房室传导阻滞	(67)
十五、高血压合并心房颤动或心动过速	(67)
十六、高血压合并甲状腺功能亢进症	(67)
十七、高血压合并偏头痛	(67)
十八、高血压合并前列腺肥大	(67)
十九、高血压合并脑血管病	(67)
二十、高血压合并妊娠	(67)
二十一、高血压合并肥胖	(67)
二十二、高血压合并代谢综合征	(68)
二十三、高血压合并周围动脉疾病	(68)

二十四、高血压合并动脉夹层	(68)
二十五、高血压合并动脉瘤	(68)
二十六、精神紧张性高血压	(68)
二十七、白大衣高血压	(68)
第六节 老年人高血压.....	(68)
一、老年高血压的特点	(68)
二、老年人高血压的治疗特点	(68)
第七节 高血压急症	(70)
一、高血压急症的分类	(70)
二、高血压急症的治疗原则	(70)
三、治疗高血压急症的常用药物及用药方法	(71)
第八节 难治性高血压.....	(73)
一、难治性高血压的定义	(73)
二、难治性高血压的治疗	(74)
第五章 冠心病的合理用药	(76)
第一节 概述	(76)
一、冠心病的分型	(76)
二、冠心病的诊断与鉴别诊断	(77)
三、冠心病的治疗原则	(78)
四、冠心病的二级预防 A、B、C、D、E 方案	(80)
第二节 常用治疗冠心病药物的临床评价和用药注意事项	(81)
一、硝酸酯类药物	(81)
二、β受体阻断剂	(82)
三、钙离子拮抗剂	(83)
四、抗凝及抗血小板药物	(84)
五、调血脂药物	(84)
六、血管紧张素转换酶抑制剂	(85)
七、防治心绞痛的其他药物	(86)
第三节 心绞痛	(87)
一、心绞痛的诊断与分型	(87)
二、不同类型心绞痛的治疗特点及注意事项	(87)
第四节 急性冠状动脉综合征	(91)
一、急性冠状动脉综合征的诊断与分型	(91)
二、急性冠状动脉综合征的治疗	(92)
三、特殊人群的急性冠状动脉综合征	(93)
第五节 急性心肌梗死.....	(95)
一、急性心肌梗死的诊断	(95)
二、急性心肌梗死的治疗	(96)
第六节 无症状型冠心病	(107)

第七节 缺血性心肌病型冠心病	(107)
第八节 猝死型冠心病	(107)
第九节 介入治疗前后的药物治疗	(108)
一、围手术期用药	(108)
二、介入治疗后二级预防的药物治疗	(110)
 第六章 血脂异常的合理用药	(112)
第一节 概述	(112)
一、血脂水平意义判断	(112)
二、血脂异常危险分层	(112)
第二节 血脂异常的治疗	(113)
一、血脂异常治疗的目标值	(113)
二、病因治疗	(113)
三、治疗性生活方式改变	(114)
四、药物治疗	(114)
五、调血脂药物的联合应用	(115)
六、其他治疗方法	(116)
七、强化调血脂治疗的四个原则	(116)
第三节 特殊病人血脂异常的治疗	(117)
一、糖尿病	(117)
二、代谢综合征	(117)
三、急性冠状动脉综合征(ACS)	(117)
四、重度高胆固醇血症	(118)
五、低高密度脂蛋白血症	(118)
六、中度以上的高甘油三酯血症	(118)
七、混合型血脂异常	(118)
八、老年人血脂异常	(118)
九、卒中和短暂脑缺血发作	(118)
 第七章 心脏瓣膜病的合理用药	(120)
第一节 概述	(120)
一、心脏瓣膜病的治疗原则	(120)
二、心脏瓣膜病的合理用药要点	(120)
第二节 各种心脏瓣膜病的治疗原则和方法	(121)
一、二尖瓣狭窄	(121)
二、二尖瓣关闭不全	(122)
三、主动脉瓣狭窄	(123)
四、主动脉瓣关闭不全	(123)
五、三尖瓣狭窄	(124)
六、三尖瓣关闭不全	(124)

七、肺动脉瓣狭窄	(124)
八、肺动脉瓣关闭不全	(125)
九、二尖瓣脱垂	(125)
十、老年性心脏瓣膜病	(126)
第三节 心脏瓣膜病的抗凝治疗	(127)
一、心脏瓣膜病的抗凝治疗原则	(127)
二、二尖瓣狭窄	(128)
三、主动脉瓣病变	(128)
四、二尖瓣脱垂	(128)
五、瓣膜手术	(128)
六、心脏瓣膜病特殊时期的抗凝治疗	(129)
第八章 先天性心脏病的合理用药	(131)
第一节 概述	(131)
一、先天性心脏病的治疗原则	(131)
二、先天性心脏病的合理用药要点	(131)
第二节 常见先天性心脏病的治疗原则和方法	(131)
一、单纯肺动脉口狭窄	(131)
二、主动脉口狭窄	(132)
三、主动脉缩窄	(132)
四、心房间隔缺损	(132)
五、心室间隔缺损	(132)
六、动脉导管未闭	(133)
七、主动脉窦瘤破裂入右室	(133)
八、法洛四联症	(133)
九、法洛三联症	(134)
十、艾森曼格综合征	(134)
第三节 矛盾性栓塞	(134)
一、矛盾性栓塞的病因	(134)
二、矛盾性栓塞的治疗	(135)
第九章 心脏感染性疾病的合理用药	(137)
第一节 概述	(137)
一、心脏感染性疾病的病因	(137)
二、规范、合理、安全地应用抗生素治疗心脏感染性疾病	(137)
三、心脏感染性疾病的综合治疗	(140)
第二节 感染性心内膜炎	(141)
一、感染性心内膜炎的病因	(141)
二、感染性心内膜炎的诊断标准	(141)
三、感染性心内膜炎的治疗	(141)

四、预防性使用抗生素	(144)
第三节 感染性心包炎	(144)
一、急性非特异性心包炎	(144)
二、结核性心包炎	(145)
三、化脓性心包炎	(145)
四、真菌性心包炎	(145)
五、阿米巴性心包炎	(145)
六、肺吸虫性心包炎	(146)
七、丝虫性心包炎	(146)
八、龙线虫心包炎	(146)
第四节 急性病毒性心肌炎	(146)
第五节 扩张型心肌病	(147)
第六节 风湿热和风湿性心脏炎	(148)
一、风湿热的病因	(148)
二、风湿热的诊断	(148)
三、风湿热的治疗	(149)
四、风湿热的预防	(151)
第七节 梅毒性心血管病	(151)
第八节 炎症与冠状动脉粥样硬化	(152)
一、炎症反应与冠心病	(152)
二、炎症反应的防治	(153)
第九节 与感染有关的其他心脏病	(153)
一、艾滋病性心脏炎	(153)
二、莱姆病性心脏炎	(153)
三、心脏包虫病	(154)
四、弓形虫病心脏病	(154)
五、旋毛虫病心肌炎	(154)
六、肠吸虫病心肌病	(155)
七、锥虫病心肌病	(155)
第十章 心肌病的合理用药	(157)
第一节 心肌病的分类	(157)
第二节 扩张型心肌病	(158)
第三节 肥厚型心肌病	(159)
第四节 限制型心肌病	(163)
第五节 致心律失常型右室心肌病	(164)
第六节 离子通道病	(165)
第七节 左室心肌致密化不全	(165)
第八节 应激心肌病	(165)
第九节 酒精性心肌病	(166)

第十节 围生期心肌病	(166)
第十一节 药物性心肌病	(167)
第十二节 克山病	(168)
第十三节 脚气病性心脏病	(168)
第十四节 糖尿病性心肌病	(169)
第十五节 尿毒症性心肌病	(169)
第十六节 甲状腺功能亢进性心脏病	(170)
第十七节 甲状腺功能减退性心脏病	(171)
第十八节 贫血性心脏病	(171)
第十九节 心动过速性心肌病	(172)
第二十节 风湿病所致心肌病	(172)
第二十一节 淀粉样变性心肌病	(173)
 第十一章 肺栓塞的合理用药	(175)
第一节 概述	(175)
一、肺栓塞的诊断性评估步骤	(175)
二、肺栓塞的临床分型	(175)
第二节 血栓性肺栓塞	(177)
第三节 癌栓肺栓塞	(178)
第四节 脂肪肺栓塞	(178)
第五节 羊水肺栓塞	(178)
第六节 空气肺栓塞	(179)
第七节 脓毒栓肺栓塞	(179)
 第十二章 肺动脉高压的合理用药	(181)
第一节 概述	(181)
一、肺动脉高压的分类	(181)
二、肺动脉高压的治疗原则和方法	(183)
三、肺动脉高压的传统治疗方法	(184)
四、肺血管扩张药的用药方法及注意事项	(185)
五、介入、手术治疗和基因治疗	(186)
第二节 各种类型肺动脉高压的治疗	(187)
一、由心脏疾病所致肺动脉高压	(187)
二、门脉高压性肺动脉高压	(189)
三、慢性血栓栓塞性肺动脉高压	(189)
四、慢性肺心病所致肺动脉高压	(190)
五、急性肺源性心脏病所致肺动脉高压	(191)
六、特发性肺动脉高压	(192)
 第十三章 周围血管疾病的合理用药	(194)