

XINXUEGUANBING FANGZHI ZHINAN HE  
SHIYI JISHU JICENG TUIGUANG SHOUCE

# 心血管病防治指南和 适宜技术基层推广手册

◎ 主 编 马依彤



人民軍醫出版社  
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

# 心血管病防治指南 和适宜技术基层推广手册

XINXUEGUANBING FANGZHI ZHINAN  
HE SHIYI JISHU JICENG TUIGUANG SHOUCE

主编 马依彤

副主编 李南方 张源明 李国庆  
许力舒 王 忠

同公司本量由出版社第三、第四

社址: 北京市东城区东直门内大街2号

邮编: 100007; 邮局: 100007; 本社

网: www. amjpress. com; 电子邮箱: amj@amj. com. cn

印制: 北京市通州区新华印刷厂

开本: 787×1092mm<sup>2</sup>

印张: 12.5; 字数: 250千字; 插图: 100幅; 黑白

版次: 2008年1月第1版; 印次: 2008年1月第1次

印数: 1—10000; 定价: 45.00元

承印: 北京市通州区新华印刷厂

人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

---

## 图书在版编目(CIP)数据

心血管病防治指南和适宜技术基层推广手册/马依彤主编。  
—北京:人民军医出版社,2014.8

ISBN 978-7-5091-7647-4

I. ①心… II. ①马… III. ①心脏血管疾病—防治—手册  
②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(2014)第 155830 号

---

策划编辑:秦速励 文字编辑:魏群祎 王璐 责任审读:陈晓平

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927286

网址:[www.pmmmp.com.cn](http://www.pmmmp.com.cn)

---

印、装:三河市潮河印业有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:18.25 字数:447 千字

版、印次:2014 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001—3500

定价:78.00 元

---

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

## SUMMARY

### 内容提要

本书由西北地区著名的心血管疾病诊治专家联合编写，编者详细解读了冠状动脉粥样硬化性心脏病、高血压病、心力衰竭、结构性心脏病、心律失常、血脂异常等疾病的防治指南、专家共识和最新进展，并将适宜治疗技术进行了详细分解。全书内容权威，语言准确，条理分明，适合于基层心血管疾病临床医师阅读参考和推广使用。

我们由衷感谢每一位对本书出版给予支持和帮助的专家和学者，正是他们无私的奉献，才保证了本书能顺利与读者见面。

孙良海

2014年6月

## 编著者名单

主 编 马依彤

副主编 李南方 张源明 李国庆 许力舒 王 忠

编 者 (以姓氏笔画为序)

马 翔 马依彤 王 坤 王 忠 王宝珠

木胡牙提 甘继宏 艾力曼·马合木提

卢武红 尼罗菲尔·艾尔肯 任宏强

刘 成 刘 芬 刘俊明 许力舒 孙英来

孙惠萍 买苏木·买合木提 玛依拉·吾甫尔

李 梅 李秀芬 李国庆 李南方 李晓梅

汤宝鹏 杨毅宁 张源明 陈玉岚 周祁娜

周贤惠 周建华 贺春晖 夏晓莉 徐新娟

高 霞 黄 定 黄 莺 彭 伊 程 慧

摆 玲 谢 翔 赖红梅 雷建新 翟志红

## PREFACE

# 前言

心血管病学发展迅速,新的理论和技术不断涌现,指南对规范临床医师的医疗行为和提高临床诊疗质量将起到非常积极的作用。学习和熟悉各类最新的心血管疾病诊疗指南的要点,是基层临床医师渴望掌握的内容。然而,基层临床医师在学习、理解和应用各类指南时,常遇到许多困难,其主要原因是对各类指南制订的背景资料不熟悉。此次编写《心血管病防治指南和适宜技术基层推广手册》一书,编者在重点介绍各类心血管疾病诊疗指南要点的同时进行了解读,这也是本书的亮点所在。此外,本书增添了适宜技术基层推广的内容,通过多种形式的适宜卫生技术推广活动,促进安全、有效、方便、价廉的卫生技术在基层规范、合理应用,大幅提高基层医疗卫生技术水平和综合服务能力。

由于心血管疾病诊疗技术的发展日新月异,书中的内容仍不能全面、系统地反映该领域的全部进展,且组稿和统稿的时间紧张,书中会存在疏漏和不完善之处,望广大读者批评指正。

我们由衷感谢每一位对本书出版给予过热忱帮助的专家和同道,正是他们无私的奉献,才保证了本书能够如期与读者见面。

马依彤

2014年6月

## CONTENTS

# 目 录

### 第1章 冠状动脉粥样硬化性心脏病 / 1

#### 第一节 慢性稳定性心绞痛诊断与治疗指南的要点及解读 / 1

- 一、稳定性冠状动脉粥样硬化性心脏病的人群范围 / 2
- 二、冠状动脉粥样硬化性心脏病的二级预防 / 5
- 三、危险因素的处理 / 12
- 四、特殊诊疗考虑 / 14
- 五、指南最新更新 / 17

#### 第二节 不稳定性心绞痛和非 ST 段抬高心肌梗死指南要点及解读 / 20

- 一、概述 / 20
- 二、UA/NSTEMI 指南更新及解读 / 21

### 第三节 急性 ST 段抬高型心肌梗死的诊断及治疗指南 / 48

- 一、心肌梗死的定义、诊断和分类 / 48
- 二、早期医疗与急诊流程 / 50
- 三、临床和实验室评价、危险分层 / 52
- 四、入院后初始处理和再灌注治疗 / 55
- 五、抗栓和抗心肌缺血治疗 / 65
- 六、CABG / 72
- 七、干细胞治疗 / 73
- 八、特殊类型 STEMI / 73
- 九、并发症及处理 / 74

十、出院前危险性评估 / 82

十一、二级预防与康复治疗 / 83

第四节 经皮冠状动脉介入治疗指南的要点及解读 / 90

一、前言 / 90

二、对医疗机构及术者的要求 / 92

三、PCI 的适应证 / 94

四、PCI 成功的定义 / 105

五、PTCA 及冠状动脉内支架置入术操作要点 / 106

六、PCI 并发症及防治 / 108

七、PCI 结果的预测因素 / 112

八、介入治疗时药物的应用及术前、术后处理 / 114

九、其他介入治疗技术的应用 / 118

十、辅助技术的应用 / 119

十一、PCI 与 CABG 及药物治疗的比较 / 120

十二、再狭窄及防治 / 123

第五节 冠状动脉粥样硬化性心脏病患者的院外管理及随访 / 127

一、前言 / 127

二、社区管理模式 / 128

三、医院管理模式 / 130

四、医药公司和医疗服务机构合作管理模式 / 139

第 2 章 高血压病 / 144

第一节 中国高血压病防治指南的要点及解读 / 144

一、概述 / 144

二、高血压病的流行趋势和防治状况 / 145

三、我国高血压发病的重要危险因素 / 145

四、新指南中诊断检查的新指标及更新点 / 146

五、高血压诊断标准 / 146

六、规范化测量血压 / 147

七、高血压的评估 / 147

八、注意判断高血压的原因 / 148

九、高血压的治疗 / 150

十、新指南中新增儿童高血压章节 / 154

十一、新指南强调高血压社区管理的重要性 / 155

## 第二节 难治性高血压病诊断治疗中国专家共识的要点及解读 / 156

一、概述 / 156

二、流行病学及病因学 / 156

三、难治性高血压的诊断 / 157

四、难治性高血压的治疗 / 158

五、小结 / 160

## 第三节 高血压病患者的管理及随访 / 163

一、概述 / 163

二、高血压病患者随访内容 / 163

三、高血压病患者分级管理及随访 / 164

四、不同人群高血压患者的随访 / 167

附录 A 高血压病患者随访服务记录表 / 169

## 第3章 心力衰竭 / 174

### 第一节 慢性心力衰竭诊断治疗指南的要点及解读 / 174

一、概述 / 174

二、心力衰竭各阶段的防治措施 / 175

三、慢性心力衰竭患者的临床评估 / 177

四、心力衰竭的一般治疗 / 178

五、心力衰竭的药物治疗 / 179

六、心力衰竭的非药物治疗 / 184

七、心力衰竭合并其他临床情况的处理 / 185

八、右心衰竭的治疗 / 187

九、心力衰竭患者的随访管理 / 188

第二节 难治性终末期心力衰竭诊治进展 / 189

一、概述 / 189

二、难治性心力衰竭的评估 / 191

三、难治性终末期心力衰竭的治疗 / 195

第三节 心力衰竭的非药物治疗新进展 / 203

一、概述 / 203

二、双心室再同步化起搏治疗心力衰竭 / 204

三、心脏移植 / 208

四、左心室辅助装置 / 209

五、背阔肌心脏成形术 / 210

六、左心室减容术 / 211

七、机械心室复形装置 / 211

八、干细胞移植治疗心力衰竭 / 212

九、全人工心脏 / 213

第四节 射血分数保留的心力衰竭 / 215

一、概述 / 215

二、流行病学 / 216

三、临床表现 / 217

四、主要病因和诱发因素 / 217

五、诊断标准 / 218

六、治疗 / 220

第五节 急性心力衰竭诊治最新进展 / 226

一、概述 / 226

二、急性心力衰竭的诊断 / 226

三、急性心力衰竭的治疗 / 230

第4章 结构性心脏病 / 239

第一节 心肌疾病诊断及治疗进展 / 239

一、概述 / 239

二、扩张型心肌病 / 240

三、肥厚型心肌病 / 247

四、限制型心肌病 / 253

## 第二节 特殊类型的心肌病治疗新进展 / 257

一、酒精性心肌病 / 258

二、围生期心肌病 / 259

三、应激性心肌病 / 262

四、室性期前收缩诱发的心动过速 / 266

五、心室肌致密化不全 / 269

六、致心律失常性右心室心肌病 / 272

## 第三节 心包疾病治疗新进展 / 282

一、急性心包炎 / 283

二、心包积液 / 286

三、心脏压塞 / 288

四、缩窄性心包炎 / 290

五、渗出-缩窄性心包炎 / 292

## 第四节 先天性心脏病介入治疗进展与专家共识 / 293

一、动脉导管未闭的介入治疗 / 294

二、房间隔缺损的介入治疗 / 295

三、室间隔缺损封堵术 / 298

四、经皮球囊肺动脉瓣成形术 / 300

五、先天性心脏病复合畸形的介入治疗 / 302

## 第5章 心律失常 / 314

### 第一节 2012年ESC心房颤动指南和2014年AHA/

ACC/HRS心房颤动指南解读 / 314

一、心房颤动的定义和类型 / 314

二、病史 / 315

三、随访 / 316

四、治疗 / 316

### 第二节 宽QRS波心动过速的鉴别诊断 / 343

一、宽 QRS 波心动过速的分类 / 343

二、宽 QRS 波心动过速鉴别诊断的分析流程 / 345

三、宽 QRS 波心动过速的防治 / 353

### 第三节 室性心律失常诊治新进展 / 360

一、室性心律失常分类 / 361

二、室性期前收缩 / 366

三、室性心动过速 / 370

四、室颤 / 381

### 第四节 起搏器治疗新进展 / 388

一、心律失常永久起搏器置入治疗适应证选择 / 388

二、心脏起搏器置入的常见并发症及处理 / 398

三、永久起搏器置入患者的随访 / 402

### 第五节 起搏心电图的识别 / 409

一、前言 / 409

二、抗心动过缓起搏器模式和功能心电图 / 411

## 第6章 血脂异常 / 419

### 第一节 中国成人血脂异常防治指南的要点及解读 / 419

一、《指南》产生的背景 / 419

二、血脂的界定 / 420

三、心血管危险因素分层 / 425

四、血脂异常的治疗 / 428

### 第二节 急性冠状动脉综合征降脂治疗指南的要点

及解读 / 437

一、他汀类药物治疗急性冠状动脉综合征的临床获益 / 437

二、他汀类药物治疗急性冠状动脉综合征的时间选择及降脂  
目标的规定 / 438

### 第三节 糖尿病血脂异常指南的要点及解读 / 444

一、糖尿病患者血脂异常特点 / 445

二、糖尿病患者血脂监测时机及监测频率 / 445

三、糖尿病患者心血管危险的评估 / 446
四、糖尿病患者调脂治疗的策略和目标 / 446
五、糖尿病患者药物调脂治疗应注意的问题 / 448
六、糖尿病患者调脂治疗时常用药物不良事件的监测 / 449
七、糖尿病患者血脂异常的预防策略 / 451
八、糖尿病患者血脂异常管理的推荐 / 451
<b>第7章 其他心血管疾病 / 455</b>
<b>第一节 肺动脉高压诊断与治疗指南的要点及解读 / 455</b>
——欧洲肺动脉高压诊断和治疗指南解读 / 455
一、概述 / 455
二、常见肺动脉高压的诊治 / 460
<b>第二节 主动脉夹层的诊断与治疗新进展 / 482</b>
一、流行病学分析及病因学调查 / 482
二、发病机制 / 483
三、主动脉夹层的分型 / 484
四、临床表现 / 484
五、辅助检查 / 485
六、治疗 / 487
七、预后 / 491
<b>第三节 心血管疾病生化标志物新进展 / 493</b>
一、心肌损伤标志物 / 493
二、炎症反应标记物 / 496
三、心脏血流动力学障碍标志物 / 499
<b>第四节 肺血栓栓塞症诊治新进展 / 503</b>
一、流行病学及危险因素 / 503
二、PTE 的临床表现及相关检查 / 506
三、PTE 的治疗 / 516
<b>第五节 晕厥与猝死的治疗新进展 / 528</b>
一、晕厥的治疗新进展 / 528

二、猝死的治疗新进展 / 536

第六节 心肺复苏治疗新进展 / 548

一、基础生命支持 / 550

二、高级生命支持 / 556

三、特殊情况下的复苏 / 560

四、复苏后综合征 / 561

五、前景与展望 / 562

第七节 主动脉内球囊反搏泵在心血管疾病中的应用  
与推广 / 564

一、主动脉内球囊反搏泵的血流动力学效应 / 564

二、主动脉内球囊反搏泵操作方法 / 564

三、主动脉内球囊反搏泵的适应证及禁忌证 / 565

四、主动脉内球囊反搏泵的并发症 / 565

五、主动脉内球囊反搏泵的撤除 / 566

六、主动脉内球囊反搏泵使用中的常见问题 / 567

七、特殊临床情况下 IABP 的应用 / 568

# 第1章

## Chapter 1

### 冠状动脉粥样硬化性心脏病

#### 第一节 慢性稳定性心绞痛诊断与治疗指南的要点及解读

心绞痛是由于暂时性心肌缺血引起的以胸痛为主要特征的临床综合征,通常见于冠状动脉至少1支主要分支管腔直径狭窄 $\geqslant 50\%$ 的患者,当体力活动或精神应激时,冠状动脉血流不能满足心肌代谢的需要,导致心肌缺血,诱发心绞痛发作,休息或含服硝酸甘油可缓解。慢性稳定性心绞痛是指心绞痛发作的程度、频度、性质及诱发因素在数周内无显著变化的患者。2007年3月16日,第一个我国自行制定的《慢性稳定性心绞痛诊断与治疗指南》发布,为广大临床医师提供了一个在一般情况下适于大多数患者的诊疗策略,对于规范慢性心绞痛的诊断、治疗和预防,意义重大。但令人遗憾的是,其后中国慢性稳定性心绞痛诊断与治疗指南未作出相应的更新版本。目前,临床医师参考国外近年所更新的指南,主要包括美国心脏协会(American Heart Association, AHA)/美国心脏病学会基金会(American College of Cardiology Foundation, ACCF)/美国医师协会(American College of Physicians, ACP)/美国胸外科协会(American Association for Thoracic Surgery, AATS)/预防心血管护士协会(Preventive Cardiovas-

cular Nurses Association, PCNA)/心血管造影和介入学会(Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, SCAI)/美国胸外科医师学会(Society of Thoracic Surgeons, STS)。2012年11月19日发布的《2012ACCF/AHA/ACP/AATS/PCNA/SCAI/STS稳定性缺血性心脏病的诊断:临床实践指南》,以及2013年欧洲心脏病学会(European Society of Cardiology, ESC)发布的《稳定性冠状动脉疾病管理指南》、2011年(英国)国家临床医学研究所(National Institute for Health and Care Excellence, NICE)发布的《英国稳定性心绞痛诊治指南》等。本节综合以上几个指南,对慢性稳定性心绞痛的诊治要点进行初步解读。

## 一、稳定性冠状动脉粥样硬化性心脏病的人群范围

新指南扩大了稳定性冠心病的人群范围,不仅包括了慢性稳定性劳力型心绞痛患者,同时也包括以往已有冠心病或新近发生休息时心绞痛但经治疗后症状消失、需定期随访的稳定患者(低危不稳定型心绞痛、变异性心绞痛、微血管性心绞痛)及可疑的无症状缺血性心脏病患者(有“缺血相当”症状,如气急、左心室功能不全者),表明稳定性冠心病的概念范畴扩大,除以冠状动脉血栓形成为主要临床表现的急性冠状动脉综合征外,不同冠状动脉疾病演变阶段均归属该范畴。患者包括:①稳定性心绞痛及伴其他可能与冠状动脉疾病相关症状者,如呼吸困难;②伴已知闭塞性或非闭塞性冠状动脉疾病的症状性患者,治疗后无症状,但需定期随访;③首次报告症状但病情已处于慢性稳定状态者。

### (一) 可疑缺血性心脏病的诊断

所有指南均强调胸痛病史和全面体格检查在确定冠心病诊断及疾病的稳定性方面具有重要价值。

对不典型的可疑稳定性心绞痛患者,运动负荷试验是一项非常有用的辅助诊断方法。遗憾的是,现在我国不少医生过分担心运动负荷试验的安全性,以至于临床应用率很低。事实上,只要



严格掌握适应证和禁忌证,运动中严密监测症状、心电图、心律及血压变化,运动试验是安全的。当然,运动试验存在潜在风险,据报道,进行运动负荷试验患者心肌梗死和死亡的发生率为 $1/2\,500$ ,但只要严格注意禁忌证,运动试验时有经验的医务人员在场,并配备必要的抢救设备,通常是可以预防的。

新指南同时强调了对可疑缺血性心脏病患者进行临床和心电图负荷试验及影像学评估和风险分层的重要性。

在收集与胸痛相关的病史后,还应了解冠心病相关的危险因素,如吸烟、高脂血症、高血压、糖尿病、肥胖、早发冠心病家族史等。除传统无创检查外,冠状动脉造影、CT造影、心肌灌注及代谢显像等新技术为冠心病诊断提供了新的工具。

1. 冠状动脉造影、CT造影、心肌灌注 对于心绞痛或可疑心绞痛患者,冠状动脉造影可以明确诊断及血管病变情况并决定治疗策略及预后。CT造影为显示冠状动脉病变及形态的无创检查方法,有较高阴性预测价值,若CT冠状动脉造影未见狭窄病变一般不再进行有创检查。但CT冠状动脉造影对狭窄病变及程度的判断仍有一定局限性,特别当钙化存在时会显著影响对狭窄程度的判断,而钙化在冠心病患者中相当普遍,因此,CT冠状动脉造影的结果仅能作为参考。对于有条件进行标准运动负荷试验的稳定性冠心病患者,不推荐采用药物负荷成像(如核素心肌灌注显像)或冠状动脉CT造影进行风险评估。

2. 心肌灌注、代谢显像 核素检查也是主要的无创危险分层手段,运动时心肌灌注正常则预后良好,心源性猝死、心肌梗死的发生率 $<1\%/\text{年}$ ,与正常人群相似;相反,运动灌注异常则常有严重的冠心病,预示高危患者,每年死亡率 $>3\%$ ,应该做冠状动脉造影及血管重建治疗。

## (二) 稳定性心绞痛的危险分层

危险分层可根据临床评估、对负荷试验的反应、左心室功能及冠状动脉造影显示的病变情况综合判断。