

心血管病

专家首选治疗方案

XINXUEGUANBING
ZHUANJIA SHOUXUAN ZHILIAO FANGAN

■ 主 编 刘惠亮 杨胜利



人民軍醫出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

心血管病 专家首选治疗方案

五洲大医院心血管内科

2018年1月1日 2018年1月1日 2018年1月1日 2018年1月1日

■ 主编 何伟明 副主编



五洲大医院
WUZHOU HOSPITAL

心血管病专家首选治疗方案

XINXUEGUANBING ZHUANJIA SHOUXUAN ZHILIAO FANGAN

主 编 刘惠亮 杨胜利

主 审 胡大一 霍 勇

副主编 李春伶 魏玉杰 吴晓霞 张 蛟

贡联兵

编 委 (以姓氏笔画为序)

马东星 王 亮 王 磊 王小冬

王冉冉 王晓莎 田 蕾 刘 英

刘惠亮 贡联兵 李 屹 李春伶

杨 勇 杨胜利 吴晓霞 张 华

张 蛟 张 璐 张金萍 张新萍

武放宏 罗建平 金至康 庞浩龙

贺治民



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

心血管病专家首选治疗方案/刘惠亮,杨胜利主编. —北京:
人民军医出版社,2012.2

ISBN 978-7-5091-5511-0

I. ①心… II. ①刘…②杨… III. ①心脏血管疾病—治疗
IV. ①R540.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 005435 号

策划编辑:王海燕 文字编辑:秦 琰 责任审读:陈晓平
姚 磊 黄维佳

出版人:石 虹

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)51927300—8013

网址:www.pmmp.com.cn

印、装:北京国马印刷厂

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:8.75 字数:222 千字

版、印次:2012 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001—3000

定价:29.00 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

内容提要

本书共分 8 章。分别介绍了心血管最常见的疾病：心肌病、心包疾病、感染性心内膜炎、心脏瓣膜疾病、高血压、冠心病、心律失常和心力衰竭。编者从临床实际出发，总结其丰富的临床经验，结合国内外最新文献资料，尤其是各种指南和建议，并加以提炼，简单明了地介绍了心血管常见疾病的临床表现、诊断要点、首选治疗方案及并发症的防治等。本书可供临床医师和医学院校学生学习参考。

序

慢性非传染性疾病尤其是心血管疾病严重影响人们的身体健康,近些年,尽管介入治疗的飞速发展极大缓解了患者的痛苦并改善了预后,但心血管病上升的趋势仍未缓解。因此,普及心血管疾病防控知识,尽早、准确、规范地诊断和治疗实为必要。面对浩如烟海的文献资料和名目繁多的医学书籍,医师如何尽快掌握要领并应用于患者,是我们追求的目标。新诊疗技术的快速发展和广泛应用固然为疾病的防治提供了有效手段,但过度医疗及不合理应用会导致医疗浪费且对患者造成不同程度的损害。对每种疾病的诊断和治疗肯定有一个首选的最佳方法,很多情况下选择不当或延迟就会走弯路。

武警总医院刘惠亮和杨胜利医师参与主编的《心血管病专家首选治疗方案》一书非常实用。其简明扼要、深入浅出地从最常见的冠心病、高血压、心律失常、心包疾病、感染性心内膜炎、心脏瓣膜疾病、心肌病和心力衰竭等心血管疾病着手,以国内外最新文献,尤其是各种指南、共识、建议等为基础,从临床实际出发,提炼出心内科临床医师最常用的心血管病首选治疗方案,可作为临床心血管医师及非专科医师,尤其是基层医师治疗心血管疾病的案头书,为更准确地诊疗提供帮助。相信本书的出版,能够为我国居民心血管病的防治作出一定的贡献。

北京大学人民医院 胡大一

北京大学第一医院 霍勇

2012年1月

前 言

心血管疾病是人类第一杀手,对其预防、诊断和治疗非常重要,尤其是治疗规范化方面有很多路要走。目前,各种指南层出不穷,如何从众多的建议中抓住重点,有的放矢地进行规范化治疗是每一位临床医师所面临的问题,所以本书深入浅出地从最常见的八大类心血管疾病(心肌病、心包疾病、感染性心内膜炎、心脏瓣膜疾病、高血压、冠心病、心律失常和心力衰竭)着手,提炼出临床医师常用的对心血管疾病首选的治疗方案。

本书较全面地反映了现代心血管疾病的常规治疗方案、指南、建议及最新进展,以期对临床心血管医师及非专科医师,尤其是基层医师提供治疗原则,同时作为案头书,为其更准确地诊疗心血管疾病提供帮助。

本书在较短的时间内完成,错误之处敬请各位同行及读者批评指正。

武警总医院 刘惠亮 杨胜利

目 录

第 1 章 心肌病	(1)
第一节 扩张型心肌病	(2)
第二节 肥厚型心肌病	(7)
第三节 限制型心肌病	(15)
第四节 致心律失常性右心室心肌病	(18)
第五节 酒精性心肌病	(18)
第六节 心肌炎	(20)
第 2 章 心包疾病	(26)
第一节 急性心包炎	(26)
第二节 心包积液	(28)
第三节 心脏压塞	(29)
第四节 缩窄性心包炎	(35)
第五节 特殊类型的心包炎	(38)
第 3 章 感染性心内膜炎	(46)
第一节 概述	(46)
第二节 诊断	(47)
第三节 治疗方案	(51)
第 4 章 心脏瓣膜疾病	(61)
第一节 二尖瓣狭窄	(61)
第二节 二尖瓣关闭不全	(66)
第三节 主动脉瓣狭窄	(71)

第四节	主动脉瓣关闭不全	(74)
第五节	三尖瓣疾病	(78)
第六节	风湿性心脏病	(79)
第 5 章	高血压	(82)
第一节	概述	(82)
第二节	高血压急症和难治性高血压	(109)
第三节	特殊人群的降压药物治疗	(117)
第四节	继发性高血压的筛查和治疗	(121)
第 6 章	冠心病	(125)
第一节	心绞痛	(125)
第二节	心肌梗死	(145)
第三节	冠心病的二级预防	(195)
第四节	心肌梗死的二级预防	(196)
第 7 章	心律失常	(201)
第一节	室上性快速心律失常	(201)
第二节	室性心律失常	(217)
第三节	宽 QRS 心动过速的处理	(223)
第四节	特殊临床情况下快速心律失常的处理	(224)
第五节	缓慢性心律失常	(228)
第六节	房室传导阻滞	(230)
第七节	心脏节律异常的装置治疗	(231)
第 8 章	心力衰竭	(238)
第一节	心力衰竭治疗概述	(238)
第二节	心力衰竭治疗目标及一般处理	(247)
第三节	心力衰竭的药物治疗	(249)
第四节	心力衰竭的非药物治疗	(260)
第五节	心力衰竭并发症的处理	(265)
第六节	心力衰竭预后的处理	(269)

第 1 章 心肌病

2008 年,欧洲心脏病学会(European Society of Cardiology, ESC)发布了最新的心肌病定义和分类方法,将心肌病定义为非冠状动脉粥样硬化性心脏病(冠心病)、高血压、瓣膜病和先天性心脏病等原因导致的心肌结构及功能异常。根据心室的形态和功能表型分为 5 型,即肥厚型心肌病、扩张型心肌病、限制型心肌病、致心律失常性右心室心肌病、未分类型心肌病(左心室致密化不全、Tako-Tsubo 心肌病等),每型又进一步划分为家族性和非家族性,该分类不再对原发性和继发性心肌病进行区分(图 1-1)。

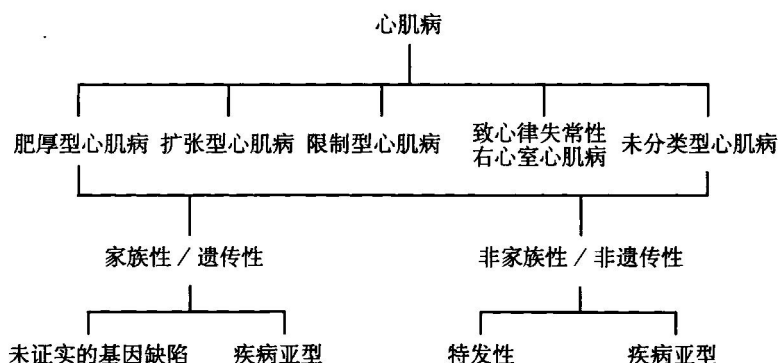


图 1-1 心肌病分类

第一节 扩张型心肌病

一、概 述

扩张型心肌病(dilated cardiomyopathy, DCM)指无引起整体收缩功能障碍的异常负荷因素(高血压、瓣膜病)或冠状动脉疾病而发生的左心室扩张合并左心室收缩功能障碍性疾病,伴或不伴右心室扩张和功能障碍。通常经超声心动图诊断。扩张型心肌病导致左心室收缩功能降低、进行性心力衰竭、室性和室上性心律失常、传导系统异常、血栓栓塞和猝死。扩张型心肌病是心肌疾病的常见类型,是心力衰竭的第三位原因。组织学检查无特异性。光镜下见心肌细胞肥大与萎缩同时存在,间质和血管周围组织纤维化,病变弥散又不均一,但无炎性细胞浸润或小血管病变。

二、病因和分类

根据病因不同分为以下3类。

1. 特发性扩张型心肌病 原因不明,需要排除全身疾病和有原发病的扩张型心肌病,有文献报道约占扩张型心肌病的50%。

2. 家族遗传性扩张型心肌病 扩张型心肌病中有30%~50%有基因突变和家族遗传背景,部分原因不明。

3. 继发性扩张型心肌病 由其他疾病、免疫或环境等因素引起,参考Weigner和Morgan分析扩张型心肌病并且列举了众多的原因,常见类型如下。

(1)缺血性心肌病:冠状动脉粥样硬化是最主要的原因,有些专家认为不应使用“缺血性心肌病”这一术语,心肌病的分类也不包括这一名称。

(2)感染/免疫性扩张型心肌病:病毒性心肌炎最终转化为扩张型心肌病,既有临床诊断,也有动物模型的证据,最常见的病原

有柯萨奇病毒、流感病毒、腺病毒、巨细胞病毒、人类免疫缺陷病毒,以及细菌、真菌、立克次体和寄生虫。

(3)中毒性扩张型心肌病:包括了长时间暴露于有毒环境,如酒精性、化疗药物、放射性、微量元素缺乏致心肌病等。

(4)围生期心肌病:发生于妊娠最后1个月至产后5个月内,发生心脏扩大和心力衰竭,原因不明。

(5)部分遗传性疾病伴发扩张型心肌病:见于多种神经肌肉疾病。

(6)自身免疫性心肌病:如系统性红斑狼疮等。

(7)代谢性和营养性疾病:如嗜铬细胞瘤、甲状腺疾病、肉毒碱代谢紊乱、硒缺乏、淀粉样变性、糖原累积症等。

三、病理生理、临床特征及预后

(一)病理生理

扩张型心肌病时有不同程度的心力衰竭。心肌病变导致心肌收缩力明显减低,其后出现代偿性心室扩张和心肌肥厚等变化。心肌收缩力减低,早期一般可通过增快心率,使心排血量维持在正常范围,可无明显临床症状;随病程进展,心肌收缩力进一步减低,心室舒张末期容量增加,心室舒张末压升高,会进一步引起心腔扩大,最终出现严重的充血性心力衰竭。心肌内病变还可能是产生多种复杂心律失常的基础。由于心腔扩大,心肌收缩无力,血流缓慢,心腔内可致血栓形成,因而常见动脉栓塞。扩张型心肌病患者较少合并体动脉压升高,在充血性心力衰竭时,由于心排血量低下,患者收缩压偏低而使脉压减小。

(二)临床特征

1. 临床表现 扩张型心肌病表现为进行性心力衰竭、心律失常、血栓栓塞、猝死,且可发生于任何阶段。

2. 辅助检查 心电图无特异性表现,可见左心室肥厚、完全性左束支传导阻滞、广泛的ST-T改变、病理性Q波及R波减低

等。心律失常很常见,如心房颤动、频发室性期前收缩、持续和非持续性室性心动过速等。严重的室性心律失常可能与猝死的发生具有相关性。房室传导阻滞在扩张型心肌病较少见。

胸部 X 线片可见心脏扩大,通常各房室均扩大。左心房扩大程度与左心室大小有关,且相对较轻,左心耳扩大少见,可与风湿性心脏瓣膜病相鉴别。扩张型心肌病另一个特性是许多患者的右心衰竭表现与肺动脉压升高的程度不一致,即右心衰竭较为严重而肺动脉段不凸出,胸部 X 线片不提示有严重的肺动脉高压存在,此常与风湿性瓣膜病所致的全心衰竭相鉴别。

超声心动图检查的典型表现是心脏扩大,以左心室扩大最为明显;弥漫性室壁运动减低,射血分数值下降;室壁厚度可正常、变薄或增厚。房室瓣可发生相对关闭不全。左、右心室内可有附壁血栓形成。

(三)预后

扩张型心肌病一旦出现心力衰竭症状,其病情常常是持续恶化的。患者在症状出现的 6 个月至几年内死亡,平均存活时间是 3 年。左心室功能受累的程度是决定预后的主要因素。

四、治疗方案

治疗目标:阻止基础病因介导的心肌损害,有效地控制心力衰竭和心律失常,预防猝死和栓塞,提高患者的生活质量和生存率。

(一)病因治疗

对于不明原因的扩张型心肌病要积极寻找病因,排除任何引起心肌疾病的可能病因,并给予积极的治疗,如控制感染、严格限酒或戒酒、改变不良的生活方式等。

(二)药物治疗

扩张型心肌病治疗的目的是尽量防止疾病的恶化,预防猝死和改善生存质量。治疗主要针对以下 3 个方面:①治疗充血性心力衰竭,以缓解症状、增加劳动耐量并改善预后;②预防及治疗恶

性心律失常;③防治血栓栓塞。

1. 心力衰竭的治疗 心功能不全是扩张型心肌病患者最常见也是最严重的问题,它与患者的预后直接相关。一旦出现心功能不全的症状,提示疾病已发展到了较严重的时期。大规模临床试验已证实血管紧张素转化酶抑制药和 β 受体阻滞药可使扩张型心肌病预后改善、病死率下降。 β 受体阻滞药尤其能减低猝死发生率,对扩张型心肌病心力衰竭的疗效较其他心脏病如缺血性心脏病引起者疗效好。

临床上,扩张型心肌病的抗心力衰竭治疗常常要联合用药,方能取得满意的效果。其一般原则是:①利尿药+地高辛或血管扩张药或三者联用;②选用已知能延长寿命的药物,血管紧张素转化酶抑制药和 β 受体阻滞药(用法详见慢性心力衰竭);③终末期心力衰竭的治疗,在应用利尿药、血管紧张素转化酶抑制药、地高辛等治疗无效时,可短期加用 cAMP 正性肌力药物 3~5d,推荐剂量多巴酚丁胺 $2\sim 5\mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{min})$,米力农 $50\mu\text{g}/\text{kg}$ 负荷量,继以 $0.375\sim 0.755\mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{min})$ 。

2. 心律失常的治疗 心律失常的治疗目的是减轻心律失常所致的不良血流动力学影响及预防猝死。应根据心律失常种类不同选用相应的抗心律失常药。

扩张型心肌病时最常见的心律失常是各种室性心律失常和心房颤动。如心房颤动时心室率增加到 $120\sim 140/\text{min}$,则可导致或加重心力衰竭,因此,一旦发生,必须尽快用药控制心室率。扩张型心肌病发生心房颤动时因心房扩大,窦性心律不易维持,故以降低心室率为原则。通常用毛花苷 C(西地兰)静脉注射及地高辛长期口服治疗。最常用的药物为地高辛 $0.125\sim 0.25\text{mg}/\text{d}$,地尔硫草 $15\sim 30\text{mg}$,每日 3 次;其次是地高辛+维拉帕米(异搏定)或地高辛+阿替洛尔(氨酰心安)。一般不提倡单独使用 β 受体阻滞药和钙通道阻滞药来减慢心室率。因为这两种药物的负性肌力作用可能导致心功能不全的恶化。如果有严重房室传导阻

滞、窦房阻滞、窦性停搏等缓慢心律失常影响心排血量,患者有黑朦、晕厥等症状,甚至有猝死的危险,应考虑植入人工心脏起搏器治疗。对于室性心律失常,首先考虑应用胺碘酮。对于有负性肌力作用的药物如普罗帕酮等应尽量避免应用。如果药物治疗室性心动过速效果不佳时,特别是有症状性室性心动过速,可以用植入式心脏复律除颤器(implantable cardioverter-defibrillator, ICD)。

3. 血栓栓塞的防治 扩张型心肌病时发生体循环及肺循环栓塞的可能性增大,尤以合并心房颤动、长期卧床及心排血量偏低者明显。对于有心房颤动或深静脉血栓形成等发生栓塞性疾病风险且没有禁忌证的病人,口服阿司匹林 75~100mg/d,预防附壁血栓形成。对于那些有心房颤动和(或)血栓栓塞病史,以及超声心动图显示有心腔内血栓形成者,应使用抗凝药治疗,一般应用华法林每日口服,使凝血酶原国际标准化比值(INR)维持在 2.0~2.5。由于许多严重心力衰竭患者都合并有肝功能损害,且华法林与地高辛等药物之间存在着交互作用,药物剂量不宜偏大,在使用过程中应定期复查凝血酶原国际标准化(INR)比值。

(三)非药物治疗

1. 心脏再同步化治疗(CRT) 慢性心力衰竭时由于心肌细胞凋亡、坏死,心房及心室肌纤维化形成,常造成心房间、心室间和心室内的电-机械活动不同步,表现为正常的房室收缩顺序丧失,心室间或心室内收缩或舒张不协调。心脏再同步化治疗是慢性心力衰竭治疗的新途径,8个全球多中心随机临床试验资料表明心脏同步化治疗可明显改善其临床症状、提高 6min 步行距离、改善其生活质量,明显降低失代偿心力衰竭病人的住院率,提高其生存率。且该资料提示,左心室射血分数 $<35\%$,NYHA 心功能 III—IV 级、QRS 间期 $>120\text{ms}$,伴有室内传导阻滞的严重心力衰竭病人是心脏再同步化治疗的适应证。

心脏再同步化治疗是在传统的右心房、右心室双心腔起搏的基础上增加左心室起搏,以恢复房室间、左右心室间和心室内运

动的同步性。心脏同步化治疗技术关键:①左心室电极植入到位;②最佳的起搏参数的优化;③药物及起搏器综合治疗。

2. 外科手术治疗 扩张型心肌病患者经长期内科治疗,最终进入终末期阶段,药物治疗无效,病情日趋恶化,在无手术禁忌证的情况下,可行外科手术治疗:①心脏移植;②心肌成形术;③心室减容术;④二尖瓣成形术;⑤左心室辅助装置或人工心脏。以上各种手术方法除心脏移植术比较成熟外,其余各种术式均处于临床观察或正在研究之中。心脏移植年存活率较高,但由于经济条件,供体缺乏、手术操作复杂及排斥反应等不利因素影响,仍限制了该方法的应用。

第二节 肥厚型心肌病

一、概 述

肥厚型心肌病(hypertrophic cardiomyopathy, HCM)指无导致心肌异常的负荷因素(高血压、瓣膜病)而发生的心室壁增厚或质量增加。以左心室和(或)右心室肥厚,顺应性下降为特征,常为不对称肥厚并累及室间隔。典型者左心室容量正常或下降,常有收缩期压力阶差。有家族史者多为常染色体显性遗传,细肌丝收缩蛋白基因突变可致病。典型的形态学变化包括心肌细胞肥大和排列紊乱,周围区域疏松结缔组织增多。常发生心律失常和早发猝死。根据病变的部位,以及血流动力学变化和临床表现不同,主要分为两种类型:一种为非梗阻性肥厚型心肌病,病变在左心室室壁和室间隔,而左心室流出道无梗阻和压力阶差;另一种为梗阻性肥厚型心肌病,病变以室间隔增厚为主,其厚度与左心室游离壁之比在1.3:1以上,心室腔缩小。左心室动力性压力阶差的原因目前认为是二尖瓣瓣叶向室间隔移动,使已经过于狭窄的左心室流出道发生进一步的狭窄,梗阻部位前后产生的压力

阶差超过 30mmHg。

二、临床特征

1. 临床表现 临床表现多样,绝大多数肥厚型心肌病患者无症状,或者症状轻微,部分患者因猝死或体检中发现。最常见症状是呼吸困难,主要是由于左心室舒张功能不全,左心室充盈受损,左心室舒张压升高所致。心绞痛见于 3/4 有症状的患者,疲倦、晕厥前期也较常见。还可见心悸、夜间阵发性呼吸困难、恶性室性心律失常、心力衰竭,心房颤动伴栓塞,伴有流出道梗阻的患者起立或运动时出现眩晕,甚至意识丧失等。复发的晕厥、未成年猝死的家族史、动态心电图的非持续性室性心动过速和运动血压异常反应与猝死危险增高相关。

体检可见心脏轻度增大,能听到第四心音;流出道梗阻者可在胸骨左缘第 3—4 肋间听到较粗糙的喷射性收缩期杂音;心尖区也常可听到收缩期杂音。流出道梗阻所致的胸骨左缘第 3—4 肋间杂音与主动脉瓣器质性狭窄所产生的杂音不同:梗阻型心肌病通过负荷状态或心肌收缩力改变可使心室内压力阶差发生改变,从而使杂音的响度发生变化,凡能影响心肌收缩力,改变左心室容量及射血速度的因素,均可使杂音发生变化,如使用 β 受体阻滞药或取下蹲位,使心肌收缩力下降或使左心室容量增加,可使杂音减轻;相反,如含服硝酸甘油片或做 Valsalva 动作,使左心室容量减少或心肌收缩力增加,可使杂音增加。而主动脉瓣狭窄时跨膜压力差增大是固定的(假设跨膜血流保持固定),杂音无变化,可鉴别。

2. 辅助检查

(1)胸部 X 线片示心影增大多不明显,如有心力衰竭,则心影增大明显。

(2)心电图最常见的表现为左心室肥大,ST-T 改变,常有以 V_3 、 V_4 为中心的巨大对称性倒置 T 波。病理性 Q 波在 II、III、