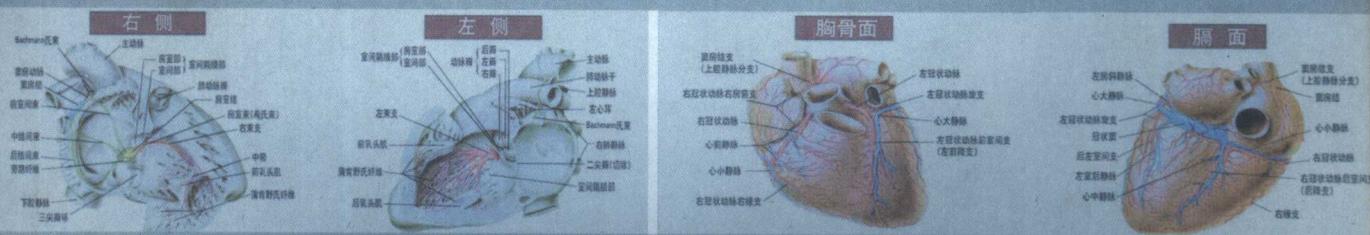


SHIYONG XINZANG

XUE

张兆楠 张信芳 侯英华 朱昕 主编

# 实用 心脏病学



SHIYONG XINZANG BINGXUE



中国科学技术出版社  
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

# 实用心脏病学

张兆楠 张信芳 主编  
侯英华 朱 昕

中国科学技术出版社  
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS  
· 北京 ·  
BEIJING

**图书在版编目(CIP)数据**

实用心脏病学/张兆樞,张信芳,侯英华,朱昕主编. —北京:中国科学技术出版社,2006.4  
ISBN 7 - 5046 - 4296 - 7

I . 实... II . ①张... ②张... ③侯... ④朱... III . 心脏血管疾病 - 诊疗 IV . R54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 015909 号

自 2006 年 4 月起本社图书封面均贴有防伪标志,未贴防伪标志为盗版图书

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码:100081

电话:010 - 62103210 传真:010 - 62183872

<http://www.kjpbooks.com.cn>

科学普及出版社发行部发行

北京长宁印刷有限公司印刷

\*

开本:787 毫米×1092 毫米 1/16 印张:32.25 字数:820 千字  
2006 年 4 月第 1 版 2006 年 4 月第 1 次印刷 定价:56.00 元

---

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、  
脱页者,本社发行部负责调换)

## 前　　言

心血管病是临幊上常见病、多发病，且已成为严重威胁、危害人类健康的重大疾病。随着对其研究的深入，有关心血管病的诊断、治疗技术进展亦极为迅速，相应发展起来的科技信息和不断面世的大量书刊资料令人目不暇接。临幊工作极为繁忙的广大医生迫切需要一本既不同于专著，又有别于临幊手册而相对规范的、且对心血管病诊断和治疗具有指导性质的参考书，为此，我们组织编写了这本《实用心脏血管病学》。

心血管病诊疗领域涉及的内容十分广泛，对已基本形成相对独立专门学科的心血管诊疗技术如心电学、超声心动学、心脏导管介入技术等，在书中第一篇分别做了重点介绍，让读者开门见山，很快就能对当今心血管病的诊疗技术有一个全面的了解。书中还重点就临幊上较常见的心血管疾病的诊断治疗进行了指导性论述，力求对所述专题的有关最新进展，尤其有关循证医学研究的最新成果和国内相应专业专家组所形成的最新共识或最新推出的指导性建议性意见等主要内容融入其中，努力使其既反映当今该领域发展水平，又确对临床内科医生尤其是心脏内科医生具有较强的实用性和指导性。

本书共分四篇，第一篇对心脏病人的检查；第二篇正常和异常的循环功能；第三篇心脏、心包、冠状动脉和肺血管疾病；第四篇心脏和其他器官系统相关疾病。全书主要以文字叙述为主，言简意赅，辞约意丰，并附有表格与插图，图文并茂，简洁易懂。本书的特点是：①科学性强：章节编排符合科学的临幊思维过程，撰写内容阐述有据。②先进性强：本书拥有国际上现代心血管病研究的最新观点及内容，从细胞分子及基因水平探讨了疾病的发病机制及诊疗对策。③系统性强：书中内容包括有关心血管病最基本的病史查体和诊疗技术，以及各个病的基础临幊预防、护理保健。④实用性强：内容翔实、新颖，尤其是临床医学的各种诊断技术、临幊表现、治疗措施均有详细的阐述，引用国内外资料十分丰富而新颖，具有很强的实用性。

本书的编写离不开吸收继承国内外前辈与同道们许多宝贵经典的理论与经验，在此作者一并表示崇高的谢意！本书的出版编写过程中得到中国科学技术出版社及其编辑老师的大力支持和帮助。对此，我们表示深深的敬意。

本书读者对象为心脏内外科临幊医师、进修生、研究生及实习生，亦可作为其他专业医师选用的参考书。

限于作者水平，疏漏错误在所难免，望同道批评赐正。

张兆樞

2006年2月

## 编 委 会

主 编 张兆楠 张信芳 侯英华 朱 昕

副主编 (按姓氏笔画排序)

马文华	王 芳	王凤景	付燕荣	司晓霞	冯 斌
李艳丽	李 琳	张瑞玲	李 萍	李秀丽	张文芝
张道华	李永祥	张翠华	郑瑞平	侯兰珍	郑福芹
高素英	盛卫新	梁翠娥	蒋喜平	潘秀芳	

编 委 (按姓氏笔画排序)

马文华	马新华	王 芳	王凤景	付燕荣	司晓霞
冯 斌	朱 昕	李艳丽	李 琳	张瑞玲	李 萍
李秀丽	张信芳	李念龙	张兆楠	张文芝	张道华
李永祥	张翠华	郑瑞平	侯英华	侯兰珍	郑福芹
高素英	盛卫新	梁翠娥	程春燕	蒋喜平	潘秀芳

责任编辑 孙卫华 程安琦

责任校对 林 华

责任印制 安利平

封面设计 鲁 筏 杨 军

# 目 录

---

---

## 第一篇 对心脏病人的检查

第一章 病史 .....	(3)
第一节 心血管病的分类及诊断 .....	(3)
第二节 心血管病的病史和主要症状 .....	(6)
第二章 心脏与血管的检查 .....	(8)
第一节 心脏检查 .....	(8)
第二节 血管检查 .....	(10)
第三章 超声心动图 .....	(11)
第一节 超声心动图原理及分型 .....	(11)
第二节 实时三维超声心动图 .....	(12)
第四章 心电图 .....	(16)
第一节 正常心电图 .....	(16)
第二节 异常心电图 .....	(22)
第三节 动态心电图 .....	(37)
第四节 心电图负荷测验 .....	(46)
第五章 心脏导管术 .....	(49)
第一节 右心导管检查术 .....	(49)
第二节 左心导管检查术 .....	(50)
第六章 冠状动脉造影 .....	(53)
第一节 冠状动脉造影指征 .....	(53)
第二节 病人的准备 .....	(55)
第三节 冠状动脉造影技术 .....	(56)
第四节 冠状动脉解剖 .....	(63)
第五节 冠脉循环的畸形 .....	(69)
第六节 介入性冠状动脉造影 .....	(72)
第七章 急性心肌梗死的生物化学诊断 .....	(77)
第一节 急性心肌梗死的血清酶学检查 .....	(77)
第二节 急性心肌梗死的心肌结构蛋白的变化 .....	(80)

## 第二篇 正常和异常的循环功能

第八章 正常心脏收缩和舒张功能 .....	(85)
第一节 正常心脏的收缩和舒张 .....	(85)
第二节 评定心功能的指标 .....	(88)

第三节	心功能的调节 .....	(90)
第四节	心功能的储备 .....	(92)
第九章	心力衰竭病理生理机制 .....	(93)
第一节	心力衰竭的概述 .....	(93)
第二节	心力衰竭的发病机理 .....	(96)
第三节	心力衰竭的代偿机能 .....	(101)
第四节	心力衰竭的临床表现 .....	(105)
第五节	心力衰竭的防治 .....	(107)
第十章	心功能测定 .....	(109)
第一节	心功能及调节因素 .....	(109)
第二节	有创性血流动力学监测 .....	(112)
第三节	血流动力学异常的处理 .....	(117)
第十一章	治疗心力衰竭的药物 .....	(129)
第一节	血管扩张剂(硝酸酯、RAS) .....	(130)
第二节	强心苷 .....	(134)
第三节	利尿剂 .....	(137)
第四节	磷酸二酯酶抑制剂 .....	(139)
第五节	肾上腺素能和多巴胺能激动剂 .....	(140)
第六节	$\beta$ -肾上腺素拮抗剂 .....	(140)
第七节	钙通道阻滞剂 .....	(141)
第十二章	心力衰竭的处理 .....	(143)
第一节	慢性心功能不全 .....	(143)
第二节	急性心功能不全 .....	(165)
第十三章	心脏骤停和心脏性猝死的急救 .....	(169)
第一节	心脏骤停的病因与临床表现 .....	(169)
第二节	心脏骤停后的处理 .....	(170)
第十四章	人工心脏和辅助循环 .....	(174)
第一节	人工心脏 .....	(174)
第二节	辅助循环 .....	(175)
第十五章	心律失常发生的电生理学 .....	(178)
第一节	心脏传导系统的解剖 .....	(178)
第二节	心律失常的基本电生理原理 .....	(178)
第三节	心律失常发生的机制 .....	(186)
第四节	心律失常的诊断方法 .....	(187)
第十六章	心律失常的治疗 .....	(196)
第一节	抗心律失常药物的概述 .....	(196)
第二节	心律失常的电疗法 .....	(202)
第三节	心律失常的手术治疗 .....	(211)
第十七章	特殊心律失常的诊断和治疗 .....	(212)

第一节	窦性心律失常	(213)
第二节	房性心律失常	(216)
第三节	房室交界区性心律失常	(239)
第四节	阵发性室上性心动过速	(241)
第五节	预激综合征	(243)
第六节	室性心律失常	(244)
第七节	QT间期延长综合征	(251)
第八节	心脏传导阻滞	(254)
第九节	心律失常病人的护理	(255)
第十八章	高血压	(257)
第一节	原发性高血压的病因及发病机制	(257)
第二节	原发性高血压的临床表现	(259)
第三节	原发性高血压的诊断	(260)
第四节	原发性高血压的治疗	(261)
第五节	继发性高血压的治疗	(266)
第六节	高血压病人的护理	(268)
第十九章	肺动脉高压	(271)
第一节	肺动脉高压的病因与发病机制	(271)
第二节	肺动脉高压的临床表现及诊断	(271)
第三节	肺动脉高压的治疗	(272)
第二十章	低血压休克	(274)
第一节	休克的病因与分类	(274)
第二节	休克的微循环变化机制	(276)
第三节	休克细胞的发生机制与代谢变化	(280)
第四节	休克时体液因子的变化与全身反应	(281)
第五节	多器官功能的异常变化	(287)
第六节	休克的处理	(292)
第七节	心源性休克	(295)

### 第三篇 心脏、心包、冠状动脉和肺血管疾病

第二十一章	先天性心脏血管病	(301)
第一节	无分流的先天性心脏血管病	(301)
第二节	左至右分流的先天性心脏血管病	(303)
第三节	右至左分流的先天性心脏血管病	(313)
第二十二章	心肌疾病	(319)
第一节	扩张型心肌病	(319)
第二节	肥厚型心肌病	(323)
第三节	限制型心肌病	(327)
第四节	围产期心肌病	(330)

第五节 心肌炎 .....	(331)
第二十三章 感染性心内膜炎 .....	(337)
第一节 感染性心内膜炎的病因和病理 .....	(337)
第二节 感染性心内膜炎的临床表现 .....	(338)
第三节 感染性心内膜炎的诊断与鉴别诊断 .....	(339)
第四节 感染性心内膜炎的治疗及护理 .....	(340)
第二十四章 风湿性心脏病瓣膜病 .....	(342)
第一节 二尖瓣疾病 .....	(342)
第二节 主动脉瓣疾病 .....	(346)
第三节 联合瓣膜病 .....	(349)
第二十五章 动脉粥样硬化和冠状动脉粥样硬化 .....	(352)
第一节 动脉粥样硬化及其发病机制 .....	(352)
第二节 冠状动脉粥样硬化 .....	(356)
第三节 冠状动脉粥样硬化性心脏病 .....	(357)
第二十六章 冠状动脉血流和心肌缺血再灌注损伤 .....	(361)
第一节 冠状动脉血流 .....	(361)
第二节 心肌缺血再灌注损伤的原因及条件 .....	(363)
第三节 心肌缺血再灌注损伤的发生机制 .....	(364)
第四节 心肌缺血再灌注损伤时心功能及代谢变化 .....	(369)
第五节 心肌缺血再灌注损伤的处理 .....	(371)
第二十七章 急性心肌梗死 .....	(373)
第一节 急性心肌梗死发病概况 .....	(373)
第二节 急性心肌梗死的临床表现 .....	(374)
第三节 急性心肌梗死的诊断与鉴别诊断 .....	(377)
第四节 急性心肌梗死的一般处理和治疗 .....	(381)
第五节 急性心肌梗死的再灌注治疗 .....	(385)
第六节 急性心肌梗死的并发症及处理 .....	(389)
第七节 急性心肌梗死恢复期预后评价及处理 .....	(393)
第八节 急性心肌梗死二级预防 .....	(395)
第九节 急性心肌梗死的护理及保健指导 .....	(398)
第二十八章 慢性冠状动脉疾病 .....	(401)
第一节 冠状动脉疾病的病因及分型 .....	(401)
第二节 心绞痛 .....	(402)
第二十九章 心包疾病 .....	(410)
第一节 心包炎 .....	(410)
第二节 急性心包积液 .....	(413)
第三十章 肺栓塞 .....	(417)
第一节 肺栓塞的概述 .....	(417)
第二节 肺栓塞的临床表现 .....	(419)

第三节 肺栓塞的诊断 .....	(422)
第四节 肺栓塞的治疗 .....	(423)

#### 第四篇 心脏病和其他器官系统疾病

第三十一章 神经疾病和心脏病 .....	(429)
第一节 急性脑血管病 .....	(429)
第二节 急性缺血性脑血管病 .....	(433)
第三节 急性出血性脑血管病 .....	(444)
第三十二章 消化系统疾病和心脏病 .....	(453)
第一节 急性胰腺炎概述 .....	(453)
第二节 急性胰腺炎的临床表现 .....	(456)
第三节 急性胰腺炎的诊断治疗 .....	(461)
第四节 急性胰腺炎护理及保健指导 .....	(465)
第三十三章 妊娠和心血管病 .....	(467)
第一节 妊娠分娩前后心血管系统的变化 .....	(467)
第二节 妊娠合并心脏病的分类 .....	(469)
第三节 妊娠合并心脏病的诊断 .....	(470)
第四节 妊娠合并心脏病的处理 .....	(472)
第三十四章 心脏病和外科手术 .....	(475)
第一节 心脏病患者的手术问题 .....	(475)
第二节 拟进行手术对心脏的风险估计 .....	(477)
第三节 心脏病患者的围手术处理 .....	(479)
第四节 心脏病外科手术护理 .....	(482)
第三十五章 内分泌和营养性疾病易并发的心脏病 .....	(487)
第一节 糖尿病性心脏病 .....	(487)
第二节 甲状腺功能亢进性心脏病 .....	(495)
第三十六章 周围血管疾病 .....	(498)
第一节 闭塞性周围动脉硬化 .....	(498)
第二节 静脉疾病 .....	(501)

## 第一篇

# 对心脏病人的检查



# 第一章 病史

## 第一节 心血管病的分类及诊断

心血管病是心脏和血管病的合称。心血管病的诊断和分类应包括病因、病理解剖和病理生理三个方面。

### 一、心血管病的分类

心血管病的分类有其特殊性，它应包括病因、病理解剖和病理生理的分类。

#### (一) 病因分类

根据致病因素分为先天性和后天性两大类。

##### 1. 先天性心血管病(简称先心病)

为心脏大血管在胎儿期中发育异常所致，病变可累及心脏各组织和大血管。

##### 2. 后天性心血管病

为出生后心脏受到外来或肌体内在因素作用而致病，有以下几种类型：

(1) 动脉粥样硬化：常累及主动脉、冠状动脉、脑动脉、肾动脉、周围动脉等。冠状动脉粥样硬化引起血供障碍时，称冠状动脉粥样硬化性心脏病(冠心病)或缺血性心脏病。

(2) 风湿性心脏病(风心病)：急性期引起心内膜、心肌和心包炎症，称为风湿性心脏炎。

(3) 慢性期主要形成瓣膜狭窄和(或)关闭不全，称为风湿性心瓣膜病。原发性高血压：显著而持久的动脉血压增高可影响心脏，导致高血压心脏病(高心病)。

(4) 肺源性心脏病(肺心病)：为肺、肺血管或胸腔疾病引起肺循环阻力增高而导致的心脏病。

(5) 感染性心脏病：为病毒、细菌、真菌、立克次体、寄生虫等感染侵犯心脏而导致的心脏病。

(6) 内分泌病性心脏病：如甲状腺功能亢进性、甲状腺功能减退性心脏病等。

(7) 血液病性心脏病：如贫血性心脏病等。

(8) 营养代谢性心脏病：如维生素 B<sub>1</sub> 缺乏性心脏病等。

(9) 心脏神经症：为自主(植物)神经功能失调引起的心血管功能紊乱。

(10) 其他：如药物或化学制剂中毒、肾小球肾炎、结缔组织病、神经肌肉疾病、放射线、高原环境或其他物理因素所引起的心脏病，心脏肿瘤和原因不明的心肌病等。此外，遗传性疾病除常伴有先心病外，也可在后天发生心血管病变。

#### (二) 病理解剖分类

不同病因的心血管病可分别或同时引起心内膜、心肌、心包或大血管具有特征性的病理解剖变化，它们可反映不同病因的心血管病的特点：①心内膜病：如心内膜炎、纤维弹性组织增生、心瓣膜狭窄、关闭不全、脱垂、黏液样变性、纤维化、钙化或撕裂等。②心肌病：如心脏扩大、

心肌炎症、肥厚、坏死、梗死、纤维化(硬化)、破裂或损伤、乳头肌或腱索断裂、心室室壁瘤等。③心包病:如心包炎症、心包积液、积血或积脓、心包缺损等。④血管病:如动脉粥样硬化、动脉瘤、中膜囊样变性、夹层分离、血管炎症、血栓形成、栓塞等。⑤各组织结构的先天性畸形。

### (三) 病理生理分类

不同病因的心血管病可引起相同或不同的病理生理变化:

#### 1. 心力衰竭

主要指心脏机械收缩和舒张功能不全。可为急性或慢性,左心、右心或全心衰竭,见于各种心血管病尤其是晚期。近年对发生于急性心肌梗死的急性心力衰竭又称为泵衰竭。此外,也有人将房室瓣狭窄和缩窄性心包炎等所引起的心室充盈机械性障碍也包括在心力衰竭的范畴内。

#### 2. 休克

为周围循环血液灌注不良造成的内脏和外周组织缺血、微循环障碍等一系列变化。

#### 3. 冠状循环功能不全

为冠状动脉供血不足造成的心肌缺血变化。

#### 4. 乳头肌功能不全

二尖瓣或三尖瓣乳头肌缺血或病变,不能正常调节瓣叶的开闭,引起瓣膜关闭不全。

#### 5. 心律失常

为心脏的自律、兴奋或传导功能失调,引起心动过速、过慢和心律不规则的变化。

#### 6. 高动力循环状态

为心排血量增多、血压增高、心率增快、周围循环血液灌注增多的综合状态。

#### 7. 心脏压塞

为心包腔大量积液、积血或积脓,妨碍心脏充盈和排血,并造成静脉淤血。

#### 8. 其他

体动脉或肺动脉、体动脉或肺静脉压力的增高或降低;体循环与肺循环之间、动脉与静脉之间的血液分流等。

因此诊断心血管病时,需将病因、病理解剖和病理生理分类诊断先后同时列出。例如诊断风心病时要列出:①风湿性心脏病(病因诊断);②二尖瓣狭窄和关闭不全(病理解剖诊断);③心力衰竭;④心房颤动(以上为病理生理诊断)等。

## 二、心血管病的诊断

诊断心血管病应根据病史、临床症状和体征、实验室检查和器械检查等资料作出综合分析。

### (一) 心血管病的症状

常见的有:呼吸困难、咳嗽、心悸、少尿、水肿、发绀、咯血、胸痛、头痛、头昏或晕眩、昏厥和抽搐、上腹胀痛、恶心、呕吐、声音嘶哑等。多数症状也见于其他系统的疾病,并非心血管病所特有,因此分析时要作出仔细的鉴别。

### (二) 心血管病的体征

常见有:心脏增大征、心脏杂音和心包摩擦音、原有心音的异常变化、额外心音、心律失常征、脉搏的异常变化、动脉上的杂音和“枪击声”、“毛细血管搏动”、静脉充盈或异常搏动、肝大或有搏动、水肿等。这些体征对诊断心血管病多数具有特异性,尤其有助于诊断心脏瓣膜病、

先心病、心包炎、心力衰竭和心律失常。此外，环形红斑、皮下结节等有助于诊断风湿热，两颧呈紫红色有助于诊断二尖瓣狭窄和肺动脉高压，皮肤黏膜的淤点、Osler 结节、Janeway 点、脾大、杵状指(趾)等有助于诊断感染性心内膜炎，发绀和杵状指(趾)有助于诊断右至左分流的先心病。

### (三) 实验室检查

除常规血、尿检查外，多种生化、微生物和免疫学检查有助于诊断。如感染性心脏病时体液的微生物培养、血液的抗体检查、细胞的病毒 RNA 检查；风心病时有关链球菌抗体和炎症反应的血液检查；动脉粥样硬化时血液各种脂质检查；急性心肌梗死时血清心肌酶、肌红蛋白、肌钙蛋白或肌凝蛋白轻、重链的测定等。

### (四) 心血管病的器械检查

传统的是动脉血压测定、静脉压测定、循环时间测定、心脏 X 线透视和摄片、心电图检查等。随着科学技术的发展，新的检查方法不断推出，可分为侵人性和非侵人性两大类。

#### 1. 非侵人性检查

包括通过体表进行各种类型的心电图检查(遥测心电图、动态心电图、食管导联心电图、等电位心前区标测、心电图负荷试验、心电图 QT 离散度测定、心室晚电位和心率变异性测定等)，动态血压监测，超声心动图(M 型超声、二维超声、经食管超声、超声心动图三维重建、超声造影等)和超声多普勒血流图(脉冲波多普勒、连续波多普勒、彩色多普勒)检查，电子计算机 X 线体层显像(CT)，数字减影法心血管造影(DSA)，放射性核素心肌和血池显像，正电子发射计算机体层扫描(PET)，单光子发射体层显影(SPECT)，磁共振显像(MRI)等。这些检查对病人无创伤性，故较易被接受，但得到的资料比较间接。随着技术的提高它们的诊断价值也在提高，例如用新的放射性核素<sup>99m</sup>锝 - 甲氧异丁基异腈(<sup>99m</sup>Tc - MIBI)可得到更高质量的核素显像。用多巴酚丁胺、腺苷或双嘧达莫(潘生丁)做核素显像或超声心动图负荷试验可提高其诊断冠心病的价值。有些检查如体表希氏束电图、心向量图、心音图、心尖搏动图、脉波图、心冲击图、心磁图、心阻抗图、收缩时间间期测定等的应用则在减少。

#### 2. 侵人性检查

主要有心导管检查和与该检查相结合进行的选择性心血管造影(包括选择性冠状动脉造影)、选择性指示剂稀释曲线测定(包括温度稀释曲线测定)、心脏内心电图检查、希氏束电图检查、心内膜和外膜心电标测(以上这些检查和心脏程序起搏刺激相结合进行时称为心脏电生理检查)、心内膜心肌活组织检查以及新近发展的心脏和血管腔内超声显像、心血管内镜检查等。

这些检查为患者带来一些创伤，但可得到比较直接的诊断资料，诊断价值较大。近年采用经皮穿刺法送心导管入静脉或动脉，已使创伤性大为减少。侵人性检查亦可用作治疗手段称为介入性治疗。

对心血管病作鉴别诊断时，不单要和其他系统的疾病作鉴别，在不同的病因诊断间进行鉴别，还要在不同的病理解剖和病理生理诊断间进行鉴别。

## 第二节 心血管病的病史和主要症状

在询问心脏病的病史时,应注意一些常见而重要的自觉症状。

### 一、一般心血管病的主要症状

#### (一) 呼吸困难

是左心功能不全、肺淤血的主要症状。轻者仅表现为劳累时呼吸困难或阵发性夜间呼吸困难,可被病人忽视,应注意询问;重者呼吸困难持续而需端坐呼吸,可伴有哮喘,需注意与支气管哮喘鉴别。

#### (二) 胸痛

心绞痛是冠状动脉供血不足的主要症状,典型的表现为胸骨后的压迫或紧缩性痛,向左肩及左上肢放射,发作前常有诱因,持续仅3~5min;不典型的表现可为牙痛、颈部疼痛、肩背痛、上腹部疼痛。急性心肌梗死时的胸痛,性质与心绞痛相似,但历时长,可达数小时至数十小时。急性心包炎的胸痛多在左前胸,与体位有关。其他非心脏性的情况,如肺梗死、肋间神经痛、颈椎病也可引起胸痛,需注意鉴别。

#### (三) 心悸

为心脏搏动时的一种不适感,由心动过速、心律失常或高动力循环状态所引起。

#### (四) 水肿

为组织间隙水分含量过多所致,一般系指皮下水肿。心脏性水肿常从下肢开始,早期仅于日间活动后出现,休息一夜后消失,此与直立位时下肢静脉压增高有关。长期卧床者水肿则发生在背部和骶部。水肿呈凹陷性。

#### (五) 紫绀

为缺氧的表现,当血液中还原血红蛋白增多,超过50g/L时,即可出现紫绀。可分中心性和末梢性两种:前者系由于右向左分流或肺部疾患静脉血未得到充分氧合所致;后者系由于周围循环血流缓慢,组织从血中摄取氧过多所致,常见于心力衰竭时。需注意贫血患者由于血红蛋白量低,即使严重缺氧可无紫绀。长期中心性紫绀常伴有杵状指趾。

#### (六) 昏厥

为心排血量突然减少脑组织暂时缺血所引起的短暂意识丧失。如由于心跳骤停而发作昏厥者,称为心源性脑缺血综合征(阿-斯综合征),常伴有抽搐;如因反射性周围血管扩张或急性大量失血而引起脑缺血发生昏厥者,称为反射性昏厥。此外,血压陡然增高造成脑血管痉挛、颅内压增高或脑水肿时,也可引起脑原性昏厥。

#### (七) 咯血

虽是肺部疾病的常见症状,但心脏病发生肺淤血、肺水肿或肺梗死时都可发生咯血。

### 二、特殊类型心脏病病史

#### (一) 婴儿和儿童期心脏病

病史在建立先心病的诊断中特别有帮助。鉴于有些先天性畸形具有高家族发病率,家族中先心病、发绀或心脏杂音史应予明确。妊娠期首2个月母亲患风疹常使胎儿患一些先天性

心脏畸形(动脉导管未闭、心房和心室间隔缺损、法洛四联症和主动脉瓣上狭窄)。在妊娠后3个月母亲患病毒性疾病可致新生儿心肌炎。患先心病的儿童劳力后晕厥提示其心排血量固定,如主动脉口狭窄、肺动脉口狭窄、原发性肺动脉高压或左冠状动脉异常起源。有发绀患儿伴劳力性晕厥或头晕史者提示法洛氏四联症。

婴儿或儿童有心脏杂音时,重要的是要弄清杂音何时首先被发现。由主动脉口或肺动脉口狭窄引起者在出生后48h内听到,而由心室间隔缺损引起者常在出生数日或数周后才清楚,由心室间隔缺损引起者杂音则常出生后2~3个月才可听到。

在婴儿早期反复患肺炎者提示有大的左至右分流,在此年龄发生左心室衰竭时有过度出汗,最常见的原因是心室间隔缺损。下蹲的病史最常见于法洛四联症或三尖瓣闭锁的病孩。在婴儿早期有吞咽困难提示主动脉弓异常,如双主动脉或右锁骨下动脉异常起源并在食管后经过。头痛、小腿无力和间歇性跛行史符合主动脉缩窄的诊断。有心脏病的患儿肌乏力或缺乏协调提示心肌病伴Friedreich共济失调或肌营养不良。发绀反复从鼻、唇或口处出血伴头晕和视觉障碍以及家族出血史,提示遗传性出血性毛细血管扩张症(Osler-Weber-Rendu病)伴肺动静脉瘘。发绀病人有脑血管意外者,可能由于脑血栓形成或脓肿或反常的脑栓塞所致。

## (二) 药物引起的心脏病

由于众多的心脏异常情况可由药物引起,所以取得非常详细的服药病史极为重要。

儿茶酚胺类,无论由于外源性给药或嗜铬细胞瘤从体内分泌,都可引起心肌炎和心律失常。洋地黄类配糖体可引起各种快速性和缓慢性心律失常以及胃肠道、视觉和中枢神经系统障碍。奎尼丁可引起Q-T间期延长、尖端扭转型室性心动过速,晕厥和由于心室颤动引起的猝死。反常地应用抗心律失常药是引起严重心律失常的主要原因之一。

丙吡胺、β-阻滞剂和钙拮抗剂中的地尔硫草和维拉帕米可抑制心室作功,在心室功能失调的病人可加重心力衰竭。酒精也是潜在的心肌抑制剂可引起心肌病、心律失常和猝死。三环类抗抑郁药可致体位性低血压和心律失常。锂亦用于治疗精神病,可加重原有的心律失常,尤其在心力衰竭伴有肾清除此离子的功能受损的病人。可卡因可致冠脉痉挛,引起心肌缺血、心肌梗死和猝死。

蒽环类制剂中的阿霉素和柔红霉素由于其广谱抗各种肿瘤而被广泛应用,可致或加重左心衰竭、心律失常、心肌炎和心包炎。环磷酰胺,一种抗肿瘤烷基化物制剂,亦可致左心室功能不全。而5-氟尿嘧啶及其衍生物可引起由冠脉痉挛所致的继发性心绞痛。胸部放射治疗可致急性和慢性心包炎、胰腺炎或冠状动脉病,进一步可增强上述蒽环类药物的心脏毒性作用。

过去史中应注意风湿热、咽炎、扁桃体炎、慢性支气管炎和性病等病史。还应了解过去是否发现有心脏病及其诊断和处理经过。家族史中要注意有无遗传倾向的心血管病:如高血压病、原发性肥厚型心肌病、动脉粥样硬化、马凡综合征等。

(张兆楠)