

# 心内科

# 新医师手册

岳桂华 朱智德 乔爱军 主编

(第三版)



清华大学出版社

# 心内科

# 新医师手册

岳桂华 朱智德 乔爱军 主编

(第三版)



化学工业出版社

·北京·

本书详细论述了心内科新医师应如何询问病史、查体中注意哪些体征、患者需要进一步做哪些检查、如何诊断和鉴别诊断、应该选用哪些治疗方案等，在治疗部分用处方的形式列出不同的方案，并对处方和药物的使用做了详细的说明。本书可弥补新医师工作经验的不足，帮助新医师对心内科患者进行独立诊治。可供新医师和实习医师参考。

### 图书在版编目（CIP）数据

心内科新医师手册/岳桂华，朱智德，乔爱军主编。  
3 版。—北京：化学工业出版社，2017.3  
ISBN 978-7-122-28919-3

I. ①心… II. ①岳… ②朱… ③乔… III. ①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（2017）第 013929 号

---

责任编辑：赵兰江

文字编辑：何 芳

责任校对：宋 玮

装帧设计：张 辉

---

出版发行：化学工业出版社

（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 刷：三河市航远印刷有限公司

装 订：三河市瞰发装订厂

710mm×1000mm 1/32 印张 17 $\frac{1}{2}$  字数 486 千字

2017 年 5 月北京第 3 版第 1 次印刷

---

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686）

售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定 价：58.00 元

版权所有 违者必究

## 编写人员

主编 岳桂华 朱智德 乔爱军  
副主编 张以昆 郑景辉 曹帧斌 施学丽  
编 者 马晓聪 韦庆丰 朱志华 朱智德  
乔爱军 邓学秋 卢双双 冯毅慧  
张以昆 张爱珍 张进进 杨 琪  
李玉华 李芳艳 李建豫 岳桂华  
陈春玲 赵 媚 胡庆磊 郑景辉  
施学丽 曹帧斌 蔡 涛 唐 昂

# 前言

本书第二版出版来近5年的时间，得到了读者的喜爱，我们根据心内科最新进展，在第二版基础上编写了该书的第三版。此版我们在第二版注意实用性、基础和临床结合的基础上，吸取读者的一些建议，增加了临幊上常用的最新心血管用药，强化了对心血管疾病的鉴别诊断，并增加了如心血管系统常见疾病影像学诊断的章节，使读者对临幊心血管病诊断技术进一步全面了解，本书心血管知识整体性和系统性也更加完善。本书适合实习医生及心血管内科住院医生参考使用，也适合其他内科医生阅读使用。

第三版虽然经过编写人员多次修改，但医学发展迅速，加之我们掌握的资料有限、水平有限，且患者自身情况各异，再次强调医师参考本书诊疗方案时一定要结合患者的具体情况决定治疗方案。书中疏漏和不妥之处在所难免，望同仁不吝赐教。

编者  
2016年9月

# 第一版 前言

现代医学发展迅速，心血管疾病的诊疗观念和技术不断更新，对于心血管内科的新医师来说，在学校学的一些知识可能不适用于临床工作，所学的医学理论与具体的临床工作难以有效地结合。为帮助新医师尽快完成从学生到医师的转变，为帮助新医师尽快适应和胜任临床工作，我们编写了这本参考书。本书以临床实用性内容为主，按照临床实际诊疗顺序，介绍了新医师接诊患者时如何问诊、查体以及选择辅助检查，如何诊断疾病以及需要与哪些疾病鉴别，治疗部分以处方的形式列出了药物的用法、用量，并给出了药物治疗的疗程和注意事项等内容，最后还交代了有关出院和随访的内容。

本书对常见心血管疾病如冠心病、高血压、心力衰竭、心律失常及心血管急症等进行了详细的论述，同时对一些较少见的心血管疾病也进行了简要的介绍。本书参阅了最新公布的国内外心血管疾病诊疗指南和最新进展，并结合目前国内心血管疾病临床诊疗实际，重点介绍了药物治疗原则、药物具体应用，同时又对一些常见的心血管疾病检查、操作技术做了叙述。

由于临床医疗具有较强的实践性，且患者自身情况各不相同，各医院的医疗条件也不尽相同，所以临床医师参考本书诊疗方案时一定要结合患者的具体情况及医院的医疗条件。

在编写过程中，笔者力求内容实用、系统及阐述简明准确。但由于水平有限，疏漏及不妥之处在所难免，敬请读者予以指正。

编者

2007年10月

## 第二版 前言

本书第一版出版来，得到读者厚爱，应出版社要求，我们根据心内科最新进展，在第一版基础上编写了该书的第二版，随着医学迅速发展，心血管疾病的诊疗观念和技术不断更新，对于进入心血管内科的新医师来说，所学的医学理论与具体的临床工作难以有效地结合，因此第二版我们更加注重临床的实用性，更加注重基础和临床结合，更加注意心血管药物的使用注意。临床疾病相关章节仍按第一版的诊疗顺序，列出了新医师接诊患者时需要问哪些内容，查体要注意哪些体征，如何根据问诊和查体选择辅助检查，如何诊断疾病以及需要与哪些疾病鉴别，治疗部分以处方的形式列出了药物的用法、用量，并给出了药物治疗的疗程和注意事项等内容，交代了有关出院和随访的内容。

本版在常见心血管疾病如冠心病、高血压、心力衰竭、心律失常等的基础上，根据心内科工作需要，还增加了心脏瓣膜病、心肌病、先天性心脏病、相关疾病与心血管病变、心血管综合征等章节，内容更加丰富。同时本版参阅了最新公布的国内外心血管疾病诊疗指南和最新进展，以便掌握心血管最新知识。

再版书稿完成后，虽然我们编写人员对书稿进行了多次修改，但医学发展迅速，加上患者自身情况各不相同，各医院的医疗条件水平参差不齐，临床医师参考本书诊疗方案时一定结合患者的具体情况及医院的医疗条件。尽管我们竭尽全力，但疏漏和不妥之处在所难免，望同仁不吝赐教，以资修订。

编者

2011年10月

# 目 录

第一章 心血管疾病常见的症状、体征及心脏查体 .....	1
第一节 常见心血管疾病症状 .....	1
第二节 心血管疾病常见体征 .....	10
第三节 心脏检查 .....	13
第二章 休克 .....	18
第一节 休克总论 .....	18
第二节 心源性休克 .....	28
第三节 低血容量性休克 .....	32
第四节 感染性休克 .....	35
第五节 过敏性休克 .....	40
第三章 心源性猝死和心肺脑复苏 .....	44
第一节 心源性猝死 .....	44
第二节 心肺脑复苏 .....	55
第四章 晕厥 .....	68
第五章 心力衰竭 .....	74
第一节 急性心力衰竭 .....	74
第二节 慢性心力衰竭 .....	85
第六章 心律失常 .....	100
第一节 窦性心动过速 .....	100
第二节 窦性心动过缓 .....	101
第三节 病态窦房结综合征 .....	102

第四节 房性期前收缩 .....	105
第五节 心房颤动 .....	107
第六节 心房扑动 .....	118
第七节 阵发性室上性心动过速 .....	120
第八节 室性期前收缩 .....	124
第九节 室性心动过速 .....	128
第十节 心室扑动和室颤 .....	134
第十一节 房室传导阻滞 .....	135
第十二节 室内传导阻滞 .....	139
第十三节 预激综合征 .....	141
第十四节 心律失常的介入治疗 .....	143
<b>第七章 高血压 .....</b>	<b>148</b>
第一节 原发性高血压 .....	148
第二节 继发性高血压 .....	168
第三节 高血压危象 .....	188
<b>第八章 血脂异常 .....</b>	<b>194</b>
<b>第九章 冠状动脉粥样硬化性心脏病 .....</b>	<b>204</b>
第一节 稳定型心绞痛 .....	204
第二节 非 ST 段抬高急性冠脉综合征 .....	215
第三节 ST 段抬高急性心肌梗死 .....	225
第四节 无症状性心肌缺血 .....	242
第五节 缺血性心肌病 .....	244
<b>第十章 心脏瓣膜病 .....</b>	<b>251</b>
第一节 二尖瓣狭窄 .....	251
第二节 二尖瓣关闭不全 .....	263

第三节	主动脉瓣狭窄	272
第四节	主动脉瓣关闭不全	276
第五节	三尖瓣狭窄	282
第六节	三尖瓣关闭不全	285
第七节	联合瓣膜病变	288
第八节	二尖瓣脱垂	291
第九节	老年退行性心脏瓣膜病	293
第十一章	心肌病	297
第一节	扩张型心肌病	297
第二节	肥厚型心肌病	304
第三节	限制型心肌病	310
第四节	致心律失常型右心室心肌病	314
第五节	酒精性心肌病	319
第六节	围生期心肌病	322
第七节	心动过速性心肌病	324
第八节	放射性心肌病	327
第十二章	病毒性心肌炎	330
第十三章	心包疾病	336
第一节	急性心包炎	336
第二节	心脏压塞	343
第三节	缩窄性心包炎	345
第十四章	感染性心内膜炎	349
第十五章	心脏神经官能症	357
第十六章	常见先天性心脏病	361
第一节	房间隔缺损	361

第二节	室间隔缺损	363
第三节	动脉导管未闭	365
第四节	肺动脉瓣狭窄	367
第五节	法洛四联症	369
第六节	艾森曼格综合征	372
第七节	右位心	374
第八节	冠状动脉窦瘤	376
第九节	常见先天性心脏病的介入治疗	378
<b>第十七章</b>	<b>血管疾病</b>	<b>382</b>
第一节	肺栓塞	382
第二节	肺动脉高压	390
第三节	主动脉夹层	395
第四节	主动脉瘤	401
第五节	深静脉血栓形成	404
<b>第十八章</b>	<b>围 PCI 手术期药物治疗</b>	<b>409</b>
<b>第十九章</b>	<b>相关疾病与心血管病变</b>	<b>414</b>
第一节	肺源性心脏病	414
第二节	甲状腺功能亢进性心脏病	418
第三节	糖尿病性心脏病	423
第四节	妊娠和心脏疾病	428
第五节	电解质与心血管病	431
第六节	肥胖与心脏病	436
第七节	睡眠呼吸暂停综合征与心血管病	440
<b>第二十章</b>	<b>心血管综合征</b>	<b>443</b>
第一节	颈动脉窦综合征	443

第二节 直立性低血压 .....	446
第三节 马方综合征 .....	448
第四节 Brugada 综合征 .....	451
第五节 小心脏综合征 .....	455
第六节 长 Q-T 综合征 .....	456
<b>第二十一章 非心脏手术的围术期心血管危险评估与管理</b> .....	<b>463</b>
<b>第二十二章 常用心血管疾病诊疗技术</b> .....	<b>473</b>
第一节 临床心电图基本概念 .....	473
第二节 心电图运动试验 .....	479
第三节 心脏电复律 .....	488
第四节 临时心脏起搏 .....	495
第五节 经食管心房调搏术 .....	499
第六节 常见心血管疾病的超声心动图诊断 .....	501
第七节 心包穿刺抽液术 .....	513
第八节 左心室及冠状动脉造影术 .....	520
第九节 心血管系统常见疾病影像学诊断 .....	528
<b>参考文献</b> .....	<b>543</b>

# 第一章 心血管疾病常见的症状、体征及心脏查体

## 第一节 常见心血管疾病症状

### 一、胸痛

胸痛是指颈部与上腹部之间的不适或疼痛，各种物理、化学因素均可刺激胸部的感觉神经纤维产生痛觉冲动，并传至大脑皮质的痛觉中枢引起胸痛。其原因很多，仅就心脏病而言，情况也比较复杂，因此需要仔细询问病史，以区别哪些胸痛是由心脏原因引起。除冠心病心肌缺血所致的心绞痛、二尖瓣或主动脉瓣病变、心肌病、急性心包炎、肥厚型心肌病、X综合征等，其他血管性疾病如主动脉夹层、主动脉透壁性溃疡、急性肺栓塞、肺动脉高压也可以引起胸痛。

其他非心血管源性胸痛有：①肺脏及纵隔疾病，如支气管炎、肺炎、胸膜炎、气胸、血胸、胸膜肿瘤、肺癌、纵隔炎、纵隔气肿、纵隔肿瘤等。②消化系统疾病，如食管反流、食管炎、食管癌、食管裂孔疝、消化性溃疡、胰腺炎、膈下脓肿、肝脓肿、脾梗死、胆结石、胆囊炎等。③肌肉骨骼疾病，如肋软骨炎、椎间盘疾病、外伤和劳损、胸壁肿瘤、流行性肌炎、多发性骨髓瘤。④神经系统疾病，如压迫性神经病变、白血病对神经的压迫或浸润。⑤感染性疾病，如带状疱疹、胸壁软组织炎等。⑥心理疾病，如焦虑或抑郁、惊恐发作等。

实验室检查对胸痛的鉴别固然重要，但仅从病史即可获得重要线索。注意询问疼痛部位、有无放射、性质、诱因及缓解方式、持续时间、发作频率以及伴随症状。另外应注意患者描述胸

痛部位时的手势，如用拳头大小描述胸骨后疼痛，称为 Levine 征，很可能表示心绞痛，而仅用一个手指描述疼痛点，则很可能与心绞痛无关。是否心脏性胸痛可参照下列特点初步区分：心脏性疼痛常被描述为压榨性、烧灼样、沉重感等而不应是刀割样或钝痛、锐痛，且与呼吸无关；就部位而言，心脏性疼痛一般为胸骨后、双肩及上肢尺侧、颈、下颌及面颊，有时可为上腹痛，不应为正中线的左或右的一侧痛，也很少表现为左乳头附近痛；心脏性疼痛常以劳累、情绪激动、寒冷、饱餐为诱因，一般在劳累时而非活动后发作，同时与体位无关。

## 二、呼吸困难

呼吸困难是心肺疾病常见症状。患者主观上有空气不足或呼吸费力的感觉，客观上表现想呼吸用力，辅助呼吸肌参与呼吸，呼吸的频率、深度和节律发生改变，严重者可有鼻翼扇动、端坐呼吸、发绀。一个健康人在剧烈运动后或一些健康但平时不喜欢运动的人在中等量的活动后也会感到憋气。因此通常将呼吸困难规定为：休息时发生，原来不至于引起憋气的活动后发生。很多疾病可致气短，除心肺疾病外，诸如酸中毒、贫血、肥胖、精神性的憋气等。

常见的心血管疾病引起的呼吸困难有先天性心脏病，冠心病、高血压性心脏病、风湿性心脏病、肺源性心脏病、心肌炎、心肌病、严重的心律失常等导致的充血性心力衰竭，心包积液及缩窄性心包炎等。

其他引起呼吸困难的疾病有：①呼吸系统疾病，上呼吸道疾病如咽喉壁脓肿、气管内异物等；支气管与肺部疾病如急性支气管炎、肺炎、肺结核、支气管哮喘、花粉症、肺嗜酸粒细胞浸润症、变应性肉芽肿性血管炎、淋巴组织样间质性肺气肿、肺不张、肺纤维化、急性肺水肿、肺栓塞、肺癌、成人呼吸窘迫综合征、肺羊水栓塞、硅沉着病等；胸膜疾病常见的有气胸、胸腔积液；纵隔疾病常见有急性纵隔炎、纵隔肿瘤、纵隔气肿；胸廓及呼吸肌疾病，胸廓畸形、各种引起胸廓运动受限的疾病、呼吸肌麻痹等。②中毒性呼吸困难，常见的有各种酸中毒（如肾小管性酸中毒、代谢性酸中毒）、化学中毒、毒血症等。③血源性呼吸

困难，常见的有重度贫血、大量失血、输血反应、红细胞增多症、高铁血红蛋白血症等。④神经精神系统疾病，常见有颅内压增高、颅内炎症、颅内肿瘤、骨髓灰质炎、重症肌无力、癔症等。⑤其他疾病，指可引起胸廓运动受限的各种疾病，如大量腹水、腹腔内巨大肿瘤、妊娠后期、急性胃扩张。

临幊上，突然发生的呼吸困难常提示下列疾病：肺栓塞、自发性气胸、急性肺水肿、肺炎及呼吸道阻塞，当然是否首先以气短为特征，尚需考虑病情轻重。慢性心功能不全、胸腔积液等造成的呼吸困难往往于数周或数月内逐渐加重。

呼吸困难表现形式的不同有重要诊断价值。严重脑疾病及临幊患者可引起中枢性呼吸困难，呈潮式呼吸，其机制是呼吸中枢衰竭，对缺氧已不敏感，只靠 CO<sub>2</sub> 刺激。当有神经肌肉疾病时，如吉兰-巴雷综合征、周期性麻痹等，则出现周围性呼吸衰竭，表现为呼吸无力，胸部不能抬起，以腹式呼吸为主，甚至呈“点头”呼吸。大脑皮质功能紊乱引起的癔症性呼吸困难，表现为呼吸很快很浅，患者处于十分焦急与恐惧状态，有明显气急而无发绀。由于过度换气引起呼吸性碱中毒，常伴手足发麻、抽搐，予镇静药或钙剂可使其恢复。糖尿病酮症酸中毒及尿毒症的代谢性酸中毒也可通过末梢感受器或直接刺激呼吸中枢，引起深而大的呼吸，但患者主观上并不感觉呼吸困难。

呼吸循环功能障碍引起的呼吸困难最常见。一切肺实质性病变如肺不张、肺水肿等均引起弥散功能障碍，此类呼吸困难常伴明显发绀。当异物吸入、肿瘤压迫、喉头水肿时喉和气管阻塞，患者呈严重的吸气性呼吸困难伴哨声，并出现三凹征。支气管阻塞主要为呼气性呼吸困难，吸气短促及呼气延长，伴有哮鸣音、干啰音及肺水肿。其主要病理基础为支气管痉挛、管壁水肿肥厚及黏性分泌物等。常见于支气管哮喘、阻塞性肺气肿及左心衰竭。由左心衰引起者称为夜间性哮喘，系由于卧位时增加静脉血回流及下肢组织水肿液的回吸，从而加重肺淤血，但入睡时呼吸中枢敏感性降低，无呼吸困难，一旦突然醒来则有发作性呼吸困难。夜间阵发性呼吸困难多于入睡后 2~4h 发作，患者憋醒后被迫坐起，伴咳嗽、哮鸣、大汗及恐惧感，15~30min 后可有所缓

解。阻塞性肺病有时也可夜间憋醒，但一般先出现咳嗽后出现呼吸困难，这一点与心源性哮喘不同，同时吸烟史、慢性咳嗽史、用何药可缓解等可资鉴别。部分肺源性哮喘者需坐起且身体显著前倾或除去内衣裤等方可缓解。

### 三、心悸

心悸是一种自觉心脏跳动的不适感或心慌感，常伴有心前区不适。患者对心悸的描述一般为“心慌”、“心跳乱”、“心跳不齐”等，很多心律失常可引起心悸。但并非所有的心悸患者都因疾病所致，健康人在一般剧烈运动、高度紧张或高度兴奋及恐惧、焦虑、害怕、悲伤等不良情绪时才有心悸的感觉。

心悸的病因较多，可为器质性，也可由功能性的因素导致。  
①心律失常，包括快速型心律失常、缓慢型心律失常、心律不齐型心律失常；  
②心脏搏动增强，生理性有健康人剧烈运动、紧张、兴奋、疲劳及恐惧、焦虑、害怕、悲伤等不良情绪时，饮酒、吸烟等，应用如肾上腺素、阿托品、氨茶碱、甲状腺素等药物，妊娠。病理搏动增强有发热、贫血、感染、甲状腺功能亢进症、高血压、低血糖等疾病；  
③器质性心脏病，如先天性心脏病、后天获得性心脏病；  
④心脏神经官能症、更年期综合征、P-受体亢进综合征；  
⑤其他如胸腔大量积液、高原病、胆心综合征等。

心悸发生的机制目前一般认为与心率、心律、心肌收缩力或心搏量改变、患者的精神状态、注意力是否集中有关。临床心悸中询问既往史、个人史、用药史、月经史，心悸发生的诱因、缓急、时间长短、持续性或阵发性，伴随症状等。

心悸逐渐发生者多为窦性心动过速，偶尔为房扑。突然发生者多为阵发性心动过速，室上性者心律十分匀齐，心率多在 160 次/分以上，患者可清楚描述发作开始和终止时间，往往于情绪激动、突然变换姿势时发作，也有的无任何诱因，首次发作时患者多较紧张。室性阵发心动过速可稍不齐，多见于严重心脏病者，也有一些为功能性的，发作时颈静脉可出现炮波。发生于器质性心脏病患者的，心悸有可能不是患者首诉症状，而被一些更严重的症状（如呼吸困难、剧烈胸痛）所掩盖。阵发性房颤者，常于开始时因心率过快，患者突感心悸而就诊，但极少能确切说

出以往发作的终止时间，症状随心室率的减慢而减轻。心脏听诊心律绝对不齐，心音强弱不等，出现短绌脉现象。有时患者主诉“停跳一下”、“心重击”、“心悬空”等，可能是早搏或二度房室传导阻滞。在心律规整的基础上，突然发生此问题，则为二度传导阻滞。如果在一次提前的心跳后出现一次长间歇，则为早搏。区别早搏的来源一般需要根据心电图。

心肌收缩力改变亦可引起心悸，当然心肌收缩力改变大多伴发于心动过速或心律不齐，其次为高动力循环状态，如兴奋、运动、高热、甲亢、贫血、低血糖等。心脏神经官能症患者常表现心悸、无力、胸痛、血压波动等，应注意与器质性疾病相鉴别。

## 四、晕厥

晕厥是由于一时性广泛供血不足所致的短暂意识丧失状态。病史对病因鉴别非常关键。一般分为晕厥前期（表现为面色苍白、出汗、恶心、耳鸣、身体摇摆）、晕厥期（患者意识丧失及肌张力丧失，可倒地）、晕厥后期（意识恢复，但仍有面色苍白、全身软弱无力）。

发生晕厥的病因常为：①神经介导性晕厥，包括血管抑制性晕厥、颈动脉窦性晕厥、排尿性晕厥、咳嗽性晕厥、吞咽性晕厥、吞咽神经痛性晕厥、直立性低血压性晕厥（生理性障碍所致和低血容量致心排血量减少）。②心源性晕厥，包括心律失常（室上性心动过速、室性心动过速、快速性房颤、心动过速-心动过缓综合征、遗传性Q-T间期延长综合征、Brugada综合征、房室传导阻滞、阿-斯综合征、药物诱发的心律失常）；器质性心血管疾病（先天性心脏病、二尖瓣脱垂综合征、左心房黏液瘤及左心房血栓形成、主动脉瓣狭窄、肺动脉瓣狭窄、限制型心包炎或心脏压塞、梗阻性肥厚型心肌病、心绞痛与急性心肌梗死、肺动脉高压和肺动脉血栓、主动脉夹层、致心律失常型右心室心肌病）。③脑源性晕厥，包括脑动脉硬化、短暂性脑缺血发作、高血压脑病、基底型偏头痛、主动脉弓综合征、慢性铅中毒脑病、锁骨下动脉盗血综合征、脑干病变。④血液成分异常及代谢综合征所致的晕厥，包括重度贫血、哭泣性晕厥、高原性晕厥、换气过度综合征、低血糖性晕厥。