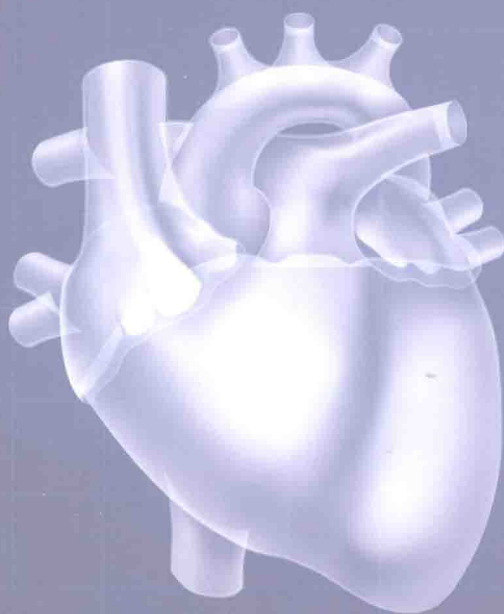
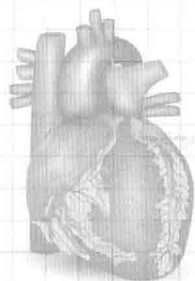


心脏病学概览

主编 / 马根山 张代富



人民卫生出版社



心脏病学概览

主 编 马根山 张代富

编委（以姓氏笔画为序）

丁建东 马根山 叶行舟 冯 毅 任利群 汤成春
祁炜罡 张代富 张新民 陆 静 陈 龙 姚玉宇
黄 瑛 智 宏 童嘉毅 戴启明

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

心脏病学概览/马根山, 张代富主编. —北京:
人民卫生出版社, 2015

ISBN 978-7-117-20740-9

I. ①心… II. ①马…②张… III. ①心脏病-
诊疗 IV. ①R541

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 129056 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数 据库服务, 医学教育资 源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

心脏病学概览

主 编: 马根山 张代富

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: [pmph @ pmph. com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 三河市潮河印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 45 插页: 8

字 数: 1095 千字

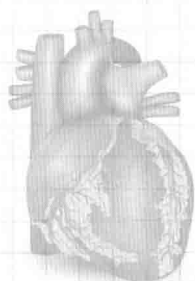
版 次: 2015 年 9 月第 1 版 2015 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-20740-9/R · 20741

定 价: 120.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ @ pmph. com](mailto:WQ@pmph.com)

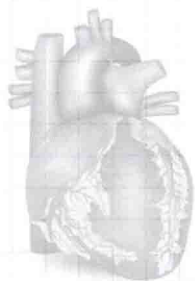
(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)



编者 (以姓氏笔画为序)

丁建东 (东南大学附属中大医院)
马根山 (东南大学附属中大医院)
王 栋 (东南大学附属中大医院)
王 鑫 (东南大学附属中大医院)
王 欢 (上海市浦东新区人民医院)
支翠菊 (上海市浦东新区人民医院)
叶行舟 (东南大学附属中大医院)
冯 毅 (东南大学附属中大医院)
朱 建 (东南大学附属中大医院)
朱孔博 (东南大学附属中大医院)
任利群 (东南大学附属中大医院)
华 靖 (上海市浦东新区人民医院)
汤成春 (东南大学附属中大医院)
祁炜罡 (上海市浦东新区人民医院)
李 静 (上海市浦东新区人民医院)
李 洋 (东南大学附属中大医院)
李拥军 (东南大学附属中大医院)
沈静华 (上海市浦东新区人民医院)
沈佳佳 (上海市浦东新区人民医院)
张晓黎 (东南大学附属中大医院)

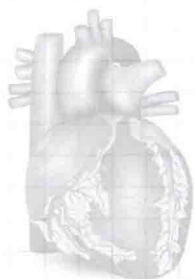
张代富 (上海市浦东新区人民医院)
张新民 (东南大学附属中大医院)
张康建 (上海市浦东新区人民医院)
陆 静 (东南大学附属中大医院)
陈 龙 (东南大学附属中大医院)
陈 忠 (东南大学附属中大医院)
周媚琼 (上海市浦东新区人民医院)
金 虹 (东南大学附属中大医院)
胡海艳 (上海市浦东新区人民医院)
姚玉宇 (东南大学附属中大医院)
夏小凤 (上海市浦东新区人民医院)
徐志清 (上海市浦东新区人民医院)
郭二兵 (上海市浦东新区人民医院)
谈晶花 (上海市浦东新区人民医院)
黄 瑛 (上海市浦东新区人民医院)
智 宏 (东南大学附属中大医院)
童嘉毅 (东南大学附属中大医院)
戴启明 (东南大学附属中大医院)
鞠成伟 (东南大学附属中大医院)



主编简介



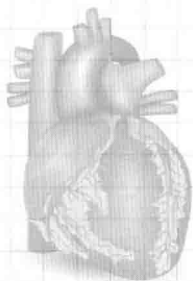
马根山 医学博士,教授,主任医师,博士研究生导师,东南大学附属中大医院心血管内科主任,国家卫生计生委冠心病介入培训基地负责人。现为美国心脏病学学会委员、中华医学会心血管病学分会冠状动脉介入心脏病学组委员、心血管内科专科医师考试专家委员会委员、中国医师协会心血管内科医师分会常务委员、江苏省医学会心血管病分会常务委员、江苏省中西医结合心血管学会副主任委员;江苏省“科教兴卫”工程领军人才和重点人才及江苏省“333”工程培养对象;《中华心血管病学杂志》《中国介入心脏病学杂志》《JACC(中文版)》等多种医学期刊编委。



主编简介



张代富 同济大学教授、博士研究生导师，国家二级主任医师，中国医师协会心血管内科医师分会委员，中国老年学会心血管分会委员，中国生物医学工程学会上海心脏起搏电生理委员会常委，浦东新区大内科学组组长，心内科学组组长。擅长冠心病介入、瓣膜病介入、先天性心脏病介入、心律失常射频消融及心脏起搏器植入术。



序

《心脏病学概览》是一本系统介绍心脏疾病的教科书。它包括了心脏病病史采集及体格检查中的注意事项、常用的辅助检查手段和介入性检查方法以及疾病危险分层的应用等方面的内容;分论部分系统介绍了冠心病、心肌疾病、心律失常、瓣膜性心脏病、心包疾病以及血管疾病和先天性心脏病等常见心血管疾病。该书特别重视系统性疾病和特殊状态对心脏的影响,强调做好心血管疾病的预防。

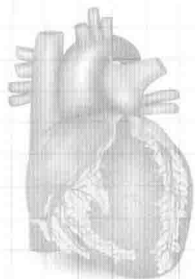
该书主编马根山教授长期从事心血管疾病的临床和基础研究工作,在心脏介入和冠心病诊治方面颇有建树,对于心肌梗死后心肌再生的研究曾获得多项国家自然科学基金资助,其科研成果获江苏省科技进步二等奖。另一主编张代富教授早年在瓣膜性心脏病及冠心病介入治疗中作出较大贡献,在糖尿病心脏病变研究方面有较深造诣。所有作者均是活跃在临床一线的中青年骨干医师,在心血管疾病的临床诊治方面既有丰富的实践经验,又有扎实的理论修养。该书图文并茂,写作深入浅出,文笔流畅通达,内容丰富新颖,是一本难得的心脏病学指导用书。

相信该书的出版必将有益于我国心血管疾病诊疗的规范和发展。开卷有益,故乐于作序,并推荐给广大读者。

马根山

于中国医学科学院 北京协和医学院
心血管病研究所 阜外心血管病医院

2015年7月



前言

经过几年的努力,《心脏病学概览》终于完成了。写这本书的起因是我们几个同事谈起现在年轻医生缺乏对疾病的系统认识,萌发出写一本既系统又相对简明实用的临床心脏病学指导书,于是就有了《心脏病学概览》的诞生。

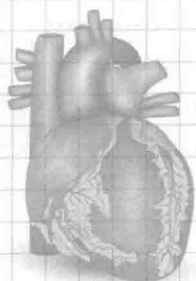
该书从临床基本功着手,从病史和体格检查开始,详细介绍了与心脏病有关的各种辅助检查手段,特别是对高危冠心病患者危险分层的重视以及对治疗的指导意义。系统性疾病中讲述了冠心病、心肌病、心律失常、瓣膜性心脏病以及心包疾病和先天性心脏病等的临床特征、诊断治疗要点,以及最近诊治进展。在心肌疾病中系统介绍了应激性心肌病的临床特点、影像特征,如何与急性冠状动脉综合征鉴别。瓣膜性心脏病中介绍了经皮瓣膜置换术。在全书的最后两篇介绍了系统性疾病和特殊状态对心脏的影响,值得关注的是肺动脉高压与血栓栓塞性疾病,以及血脂异常的处理。

在本书的编写过程中,得到了心血管领域前辈,中国工程院院士高润霖教授的帮助和指导,在此深表感谢!本书作者均是长期从事心血管疾病临床诊治的高年资主治医师和主任医师,具有丰富的临床经验,内容力求理论和实践相结合,并重点介绍各种疾病的处理要点和经验,目的是使读者从中领会处置常见心脏疾病的要领,希望本书能在临床工作中为各位读者提供有益的帮助。

由于编写时间的限制和各位编者水平的差异,本书难免存在错误和不足,望读者不吝指正。

马根山 张代富

2015年7月



目 录

第一篇 总 论

第一章 病史和体格检查	1
第二章 冠状动脉粥样硬化	20
第三章 诊断性辅助检查	28
第四章 心电图	34
第五章 胸部 X 线检查	59
第六章 超声心动图	67
第七章 负荷心电图和负荷影像学检查	86
第八章 心脏 X 线计算机断层成像及磁共振成像	95
第九章 冠状动脉造影术	116
第十章 左右心导管检查	123
第十一章 急性冠状动脉综合征高危患者的辨别——斑块破裂和近期危险度评估	135

第二篇 冠 心 病

第十二章 慢性稳定型冠心病	145
第十三章 非 ST 段抬高型急性冠状动脉综合征	154
第十四章 ST 段抬高型心肌梗死	172
第十五章 经皮冠状动脉介入治疗	192
第十六章 冠状动脉旁路移植术	200
第十七章 心肌梗死后心源性休克	206

第三篇 心 肌 疾 病

第十八章 扩张型心肌病	215
第十九章 肥厚型心肌病	223
第二十章 限制型心肌病	230
第二十一章 遗传性心肌病	237



第二十二章	心肌炎	244
第二十三章	心力衰竭	252
第二十四章	心脏移植和机械循环辅助装置	267
第二十五章	应激性心肌病	274

第四篇 心律失常

第二十六章	缓慢性心律失常	279
第二十七章	室上性心动过速	289
第二十八章	心房颤动	303
第二十九章	室性心动过速	311
第三十章	心脏性猝死	325
第三十一章	晕厥	354
第三十二章	心脏起搏器和心脏转复除颤器	364
第三十三章	心律失常导管消融治疗	373

第五篇 瓣膜性心脏病

第三十四章	主动脉瓣狭窄	381
第三十五章	主动脉瓣反流	387
第三十六章	二尖瓣疾病	392
第三十七章	二尖瓣脱垂	400
第三十八章	三尖瓣和肺动脉瓣疾病	406
第三十九章	感染性心内膜炎	412
第四十章	经皮导管治疗瓣膜性心脏病	419
第四十一章	瓣膜性心脏病的外科治疗	433

第六篇 心包疾病

第四十二章	心包疾病:临床特征和治疗	437
第四十三章	心包疾病:诊断和血流动力学	450

第七篇 血管疾病

第四十四章	血管发生和动脉粥样硬化	461
第四十五章	外周血管疾病的诊断技术	466
第四十六章	高血压	474
第四十七章	肾动脉狭窄	505
第四十八章	周围动脉疾病的介入治疗	511



第四十九章 周围血管疾病的外科治疗	525
-------------------------	-----

第八篇 先天性心脏病

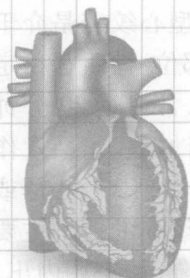
第五十章 先天性心脏病总论	539
第五十一章 心脏超声在先天性心脏病的临床应用	544
第五十二章 先天性心脏病的介入治疗	549
第五十三章 先天性心脏病的外科治疗	554
第五十四章 先天性心脏病中的心律失常	559
第五十五章 先天性心脏病患儿的心肺运动试验	565
第五十六章 川崎病	569
第五十七章 先天性冠状动脉异常	574

第九篇 系统性疾病和特殊状态对心脏的影响

第五十八章 妊娠期心脏病	579
第五十九章 老龄化和心血管系统	589
第六十章 神经肌肉疾病与心脏	597
第六十一章 内分泌疾病的心血管表现	604
第六十二章 结缔组织疾病与心脏	613
第六十三章 心脏肿瘤	623
第六十四章 肺动脉高压和血栓栓塞性疾病	630
第六十五章 物质滥用和心脏	644
第六十六章 人类免疫缺陷病毒和心脏疾病	649
第六十七章 睡眠障碍和心血管疾病	654
第六十八章 非心脏药物的心血管毒性作用	662
第六十九章 运动员的心脏性猝死	667

第十篇 心血管疾病的预防

第七十章 心血管疾病的流行病学	675
第七十一章 女性和特殊人群的心血管疾病	684
第七十二章 心血管疾病的遗传学	690
第七十三章 运动在心血管疾病中的作用	695
第七十四章 血脂异常的处理	704
第七十五章 空气污染物对心血管的影响	711



第一篇 总论

第一章 病史和体格检查

疾病的诊断和治疗是临床医师的终极目标。尽管某些实验室或特殊检查可提供极为宝贵的诊治线索,但总的来说,它们大多是补充或进一步证实,而不能替代临床资料的重要诊治作用。多年的临床经验告诉我们,有时仅仅根据准确的病史即可作出初步诊断,或至少可将鉴别诊断的范围缩小,所以详细的询问病史加上认真、全面的体格检查仍是心血管疾病诊治的基础。本章重点阐述了有助于明确诊断心血管疾病的病史和体格检查。

一、病 史

临床医师通过仔细问诊获取大量信息。采集病史的关键是对主诉的分析和展开。详细询问与疾病相关的和潜在的症状,有助于确定疾病的初步诊断。心脏病患者的主要症状包括心前区疼痛、呼吸困难、心悸、水肿、晕厥或晕厥先兆。

(一) 心前区疼痛

心前区疼痛最常见的原因是心肌缺血引起的心绞痛。对于反复发生、在发作频率和强度上没有明显变化的心绞痛称之为稳定型心绞痛,是在冠状动脉严重狭窄基础上由于心肌负荷的增加引起的急剧的、暂时的缺血与缺氧的临床综合征。

详细描述心前区疼痛有助于确定疼痛是心绞痛或者其他原因引起的不适。首先,心前区疼痛的性质和部位极为重要。心肌缺血引起的心前区不适常常表现为压迫感、发闷、紧迫感、轻度不适或难以描述的不适感。这种不适往往位于胸骨后部,可放射至其他相关部位,包括左肩、双臂、下颌、后背等。其次,心前区疼痛的持续时间也非常重要,因为典型心绞痛常持续3~5分钟,而持续时间非常短暂的疼痛(“数秒”或“一瞬间”),即使疼痛非常典型,心绞痛的可能性也比较小。同样,持续数小时的心前区疼痛,在缺乏心肌梗死客观依据的情况下,心肌缺血引起的心绞痛的可能性也很小。最后,还应考虑其他伴随症状,包括呼吸困难、出汗、恶心等,这些症状往往提示心前区疼痛可能是心绞痛,但心绞痛发作并不一定都有上述伴随症状。此外,应评估加重和缓解心绞痛的诱发因素,典型心绞痛常由体力活动、情绪激动、饱食、寒冷等诱发,疼痛多发生于活动或情绪激动的当时,停止活动或舌下含服硝酸甘油后数分钟能缓解。缓解过快或过慢均提示心绞痛的可能性较小。

除了上述典型的稳定型心绞痛之外,心肌缺血引起的心绞痛尚有各种不同的表现,包括静息发作心绞痛和夜间发作心绞痛。这不仅基于对不稳定粥样斑块的深入认识,也表明这



类心绞痛患者的临床不稳定性,有进展至心肌梗死的高度危险。不稳定型心绞痛是介于稳定型心绞痛和急性心肌梗死之间的临床状态。不稳定型心绞痛的疼痛部位、性质与稳定型心绞痛相似,但发作时具有以下特点之一:①静息或夜间发生的心绞痛,常持续 20 分钟以上;②新近发生的心绞痛(病程在 2 个月内),且程度严重;③近期心绞痛加重(包括发作频率、持续时间、严重程度和疼痛放射至新的部位)。发作时可伴有出汗、恶心、呕吐、心悸或呼吸困难等症状,停止活动或含服硝酸甘油部分缓解或无效。与稳定型心绞痛的差别主要在于冠状动脉内不稳定粥样斑块继发病理改变,使局部心肌血流量明显下降,如斑块内出血、斑块纤维帽出现裂隙、斑块表面有血小板聚集和(或)刺激冠状动脉痉挛,导致缺血加重。临床上将心绞痛分级,即对冠状动脉血流储备能力的评定,这对于冠心病的评估和治疗具有重要的临床意义,目前多采用加拿大心血管协会分级标准(表 1-1)。

心前区疼痛不一定是冠状动脉供血不足的表现,很多心外因素也可引起心前区疼痛(表 1-2)。

表 1-1 加拿大心血管协会心绞痛分级

分级	心绞痛严重程度及其对体力活动的影响
I 级	一般日常活动不引起心绞痛发作,但较日常活动加重的体力活动,如费力大、速度快、时间长的体力活动可引起心绞痛
II 级	日常活动轻度受限,尤其是快步走、爬楼梯、饱食、寒冷、情绪激动等可引起心绞痛发作
III 级	日常活动明显受限,如通常速度平地步行一里路或爬一层楼梯即可引起心绞痛发作
IV 级	轻微体力活动即可引起不适,甚至休息时亦发生心绞痛

表 1-2 引起心前区疼痛的疾病

心血管系统	食管裂孔疝
缺血性	胆囊炎
冠状动脉粥样硬化性心脏病	呼吸系统
主动脉瓣狭窄	肺栓塞
肥厚型心肌病	气胸
主动脉瓣反流	肺炎
二尖瓣反流	慢性阻塞性肺疾病
严重的高血压	胸膜炎
严重的右心室肥大/肺动脉高压	神经肌肉骨骼源性
严重的贫血/组织缺氧	肋间神经痛
非缺血性	胸廓出口综合征
主动脉夹层	颈椎和胸椎退行性疾病
心包炎	肋软骨炎
二尖瓣脱垂综合征	带状疱疹
胃肠道系统	精神源性
胃食管反流性疾病	焦虑
食管痉挛	抑郁
食管撕裂	心脏神经症



少数冠心病患者在活动时缺乏典型的心前区疼痛,而仅表现为上腹部不适、疲乏或运动耐力下降。临床医师必须警惕并详细询问这些症状,特别是糖尿病患者并发冠心病往往缺乏典型的心绞痛症状。同时患有外周血管疾病的冠心病患者,由于体力活动受限而不足以诱发心绞痛,从而可能掩盖心绞痛的临床表现。

区分冠心病心绞痛和非冠状动脉原因引起的心前区疼痛是非常重要的。其他疾病引起的心前区疼痛,包括肋间神经痛、心脏神经症、主动脉夹层、急性心包炎、胃食管反流性疾病等,可根据其他临床表现进行鉴别。

1. 肋间神经痛常累及1~2个肋间,不一定局限在前胸,为刺痛或灼痛,多为持续性而非发作性,咳嗽、用力和身体转动可使疼痛加剧,沿神经行经处有压痛,手臂上举时局部有牵拉痛。

2. 心脏神经症胸痛常为短暂的刺痛或持久(几小时)的隐痛,患者常不时地吸一大口气或做叹息性呼吸,胸痛部位多位于左胸乳房下心尖部附近,或经常变动。症状多在疲劳之后出现,而不在疲劳当时,做轻微体力活动反觉舒适,有时可耐受较重的体力活动而不发生胸痛,含硝酸甘油无效或在10多分钟后才“见效”,常伴心悸、疲乏、头晕、失眠及其他症状。

3. 主动脉夹层引起的胸痛突发、急起、剧烈、持续,不能耐受,常放射到背、肋、腹、腰和下肢,测量双上肢血压和脉搏可有明显差别,可有主动脉瓣关闭不全的表现,偶有意识模糊和偏瘫等神经系统受损症状。

4. 急性心包炎(尤其是急性非特异性心包炎)常伴有尖锐的持续性心前区疼痛。

5. 胃食管反流性疾病引起的胸骨后疼痛常和心绞痛不易鉴别,因为运动能增加腹压,加重胃食管反流,特别是餐后更易出现胸痛症状,舌下含服硝酸甘油也能缓解胃食管反流性疾病的胸痛症状。与不稳定型心绞痛相似,胃食管反流性疾病的胸痛也能引起早醒,但后者常发生在入睡后的2~4小时,而前者常发生在起床前的1~2小时。

(二) 呼吸困难

呼吸困难常伴随心绞痛,被认为是心绞痛的等同症状。运动中出现呼吸困难,休息或含服硝酸甘油很快缓解,其最可能的原因就是心肌缺血。与心绞痛相似,呼吸困难作为心绞痛等同症状或伴随症状常发生在一定的运动负荷下。明确诱发呼吸困难的运动负荷、症状发作的频率以及症状缓解和持续时间至关重要。

左心室收缩功能减低的患者常表现为程度不同的呼吸困难:①劳力性呼吸困难:是左心衰竭最早出现的症状,系因运动使回心血量增加,左心房压力增高,加重了肺淤血。②端坐呼吸:是肺淤血达到一定程度时,患者不能平卧,因平卧时回心血量增多并且横膈上抬,呼吸更为困难,半卧位或端坐位时症状缓解。③夜间阵发性呼吸困难:是指患者已经入睡,突然因憋气而惊醒,被迫采取坐位,呼吸深快,重者可有哮鸣音,也称为“心源性哮喘”。其发生机制除因睡眠平卧血液重新分配使肺血量增加外,夜间迷走神经张力增加、小支气管收缩、横膈高位、肺活量减少等也是促发因素。④急性肺水肿引起的突发严重的呼吸困难是“心源性哮喘”的进一步发展,是左心衰竭呼吸困难最严重的形式。端坐呼吸和阵发性夜间呼吸困难是左心衰竭的典型症状。

纽约心功能分级(The New York Heart Association, NYHA)根据诱发心力衰竭症状的活动程度将心功能的受损状况分为4级(表1-3)。这一分级方案于1928年由美国纽约心脏病学会(NYHA)提出,临床上沿用至今。它是一种简单有效的评估方法,与预后的相关性好。



NYHA 分级 I 级的患者在第 1 年内死亡和再入院率低,而 NYHA 分级Ⅳ级的患者年死亡率超过 30%。

表 1-3 纽约心功能分级

分级	呼吸困难严重程度及其对体力活动的影响
I 级	体力活动不受限,一般体力活动不引起过度疲劳、心悸或呼吸困难
Ⅱ级	轻度体力活动受限,休息时无不适,但日常体力活动能引起疲劳、心悸、呼吸困难或心绞痛
Ⅲ级	体力活动明显受限,休息时无不适,小于日常活动就能引起疲劳、心悸、呼吸困难或心绞痛
Ⅳ级	任何体力活动均能引起不适,休息时亦出现心功能不全的症状

呼吸困难是由于肺动脉容量和左心房充盈压增高所致,但左心室收缩功能减低的患者呼吸困难逐渐加重,诱发因素比心肌缺血引起的劳累性呼吸困难更加多变。左心室收缩功能不全的患者终止运动或舌下含服硝酸甘油不会立即缓解,持续时间更长。虽然左心室收缩功能减低是呼吸困难的主要原因,但呼吸困难也可能发生在左心室收缩功能正常而舒张功能严重减低的患者,后者也可能突然出现严重的呼吸困难,应用利尿剂可较快缓解,这两种情况的临床表现是不同的,体格检查可以鉴别。

引起呼吸困难的原因很多,包括心源性和非心源性(表 1-4)。先天性心脏病无论是否伴有肺动脉高压,均可引起劳力性呼吸困难。有明确的心内或心外分流和不可逆的肺动脉高压的患者(艾森门格综合征)在静息或极轻微活动下均可诱发呼吸困难。心脏瓣膜病,如主动脉瓣或二尖瓣狭窄或反流也可出现呼吸困难。呼吸系统疾病(如慢性阻塞性肺疾病和气道高反应性疾病)也是引起呼吸困难的一个常见原因。

表 1-4 引起呼吸困难的原因

肺源性	缺血性心脏病
气道高反应性疾病(哮喘)	主动脉瓣狭窄或关闭不全
慢性阻塞性肺疾病	心律失常
肺气肿	扩张型心肌病
肺水肿	肥厚型心肌病
肺动脉高压	充血性心力衰竭
肺移植排斥	二尖瓣关闭不全或狭窄
感染	心包炎
间质性肺病	大动脉转位
胸膜疾病	其他
肺栓塞	输血反应
呼吸肌衰竭	麻疹
心源性	

呼吸困难不一定是病理现象,如剧烈体力活动引起的气急即生理性,但日常生活中发生的呼吸困难多是病理现象,最常见的是心源性和肺源性呼吸困难两大类(表 1-5)。心源性呼吸困难的主要诊断依据:①心脏病的存在;②充血性心力衰竭的存在,但应排除呼吸道疾病引起的呼吸困难。如难以确定呼吸困难究竟是由于循环系统疾病或呼吸道疾病所引起,应综合临床表现作出判断,有时通过观察对利尿剂的反应有助于鉴别诊断。



表 1-5 心源性和肺源性呼吸困难的鉴别

鉴别要点	心源性呼吸困难	肺源性呼吸困难
病史	劳力性呼吸困难,端坐呼吸,阵发性呼吸困难,下肢水肿或心绞痛史	多只有劳力性呼吸困难,慢性咳嗽、咳痰史,并发支气管炎、肺炎等
体格检查	心前区搏动增强,心音响亮,杂音明显,可有心律失常及肺底啰音	心前区搏动不明显,剑突下易触及,心音遥远,呼吸音减低及哮鸣音
X线胸片	心影增大,肺淤血	心影正常,肺过度充气
心电图	正常或不正常(P波切迹,左或右心室肥大,或心肌梗死图形)	正常或不正常(电轴右偏或肺型P波)
对快速洋地黄的反应	大多反应良好	无反应
对快速利尿剂的反应	呼吸困难减轻,肺底啰音消失	无明显反应
对支气管扩张药物的反应	无明显反应	反应良好

(三) 水肿和胸腔积液

体静脉压力升高使皮肤等软组织出现水肿,是组织间隙积液过量的临床表现。引起水肿的原因很多,包括全身性水肿和局部性水肿。全身性水肿有心源性水肿、肾源性水肿、肝源性水肿、营养不良性水肿、黏液性水肿、经前期紧张综合征、药物性水肿、特发性水肿等。心源性水肿首先出现于身体最低垂部位,常为对称、可压陷性,需与肾源性水肿相鉴别(表1-6)。如水肿伴肝大者可为心源性、肝源性和营养不良性,而同时有颈静脉怒张者则为心源性。胸腔积液也是因体静脉压力增高所致,因胸膜静脉还有一部分回流至肺静脉,所以胸腔积液更多见于同时有左右心衰竭时,以双侧多见,如为单侧则以右侧更为多见,可能与右膈下肝淤血有关。

表 1-6 心源性水肿与肾源性水肿的鉴别

鉴别要点	心源性水肿	肾源性水肿
开始部位	从足部开始,向上延及全身	从眼睑、颜面开始而延及全身
发展快慢	发展较缓慢	发展常迅速
水肿性质	比较坚实,移动性较小	软而移动性大
伴随病征	伴有心功能不全体征,如颈静脉充盈、心界增大、心脏杂音、肝大等	伴随其他肾脏病症,如高血压、蛋白尿、血尿、管型尿等

(四) 心悸

心悸是指患者自觉心跳的不适感或心慌感。心悸是心血管疾病最常见的症状。当心率加快时感到心脏跳动不适,心率缓慢时则感心脏跳动有力。心悸时心率可快、可慢,也可有心律失常,心率和心律正常者亦可有心悸。引起心悸的原因有:

1. 心脏搏动增强 心脏收缩力增强引起的心悸可为生理性或病理性。



(1) 生理性:见于健康人在剧烈运动或精神过度紧张时、饮酒、喝浓茶或咖啡后。应用某些药物,如肾上腺素、麻黄碱、咖啡因、阿托品、甲状腺素、氨茶碱、利尿剂、钙拮抗剂(如硝苯地平)等。

(2) 病理性:常见于:①甲状腺功能亢进:因基础代谢与交感神经兴奋性增高,导致心率加快、心搏增强;②贫血:急性失血时心悸明显,贫血时血液携氧量减少,器官及组织缺氧,机体为保证氧的供应,通过增加心率、提高心排血量来代偿,于是心率加快导致心悸;③发热:发热时基础代谢率增高,心率加快,心排血量增加,也可引起心悸;④低血糖症、嗜铬细胞瘤引起的肾上腺素分泌增多,心率加快也可引起心悸。

2. 心律失常 任何原因的心律失常引起心率过快、过缓或心率不规则,均可出现心悸。

(1) 快速型心律失常:各种原因引起的窦性心动过速、阵发性室上性心动过速、快速心室率的心房颤动或心房扑动等,均可发生心悸。

(2) 缓慢型心律失常:如二度以上房室传导阻滞、二度窦房传导阻滞、窦性停搏、重度窦性心动过缓、缓慢心室率的心房颤动或心房扑动、病态窦房结综合征等,由于心率减慢,舒张期延长,心室充盈增加,心搏强而有力引起心悸。

(3) 心律不齐型心律失常:房性或室性期前收缩、心房颤动等,由于心脏跳动不规则或有一段间歇,使患者感到心悸甚至有停跳感觉。

3. 器质性心脏病 见于冠心病、高血压心脏病、心脏瓣膜病、心肌病、心肌炎、肺源性心脏病、某些先天性心脏病等。上述器质性心脏病均可引起心室增大,而心室肥大患者早期心肌收缩力增强,心搏量增加,同时,肥大的心室壁距胸壁较近,故患者常有心悸的感觉。

4. 心脏神经症 由自主神经功能紊乱引起,心脏本身无器质性病变,多见于青壮年女性。临床表现除心悸外,常有心率增快、心前区或心尖部隐痛,以及疲乏、失眠、头晕、头痛、耳鸣、记忆力减退等神经衰弱表现,焦虑、情绪激动等情况下更易发生。

(五) 晕厥

晕厥是由于一时性广泛性脑供血不足所致的短暂意识状态丧失。一般突然发作,迅速恢复,很少有后遗症。晕厥依据病理生理机制分为如下3种类型:反射性晕厥(神经介导的晕厥)、直立性低血压和心源性晕厥(表1-7),其中最常见的是反射性晕厥,其次为心源性晕厥。心源性晕厥提示心脏性猝死的危险性增高,是心血管疾病和心律失常的常见后果。

表 1-7 晕厥的分类和诱因

分类	诱因
反射性(神经介导的)晕厥	
血管迷走性晕厥	情绪(害怕、疼痛、恐血症)或直立位,常伴自主神经激活的前驱症状(大汗、苍白或恶心)
情景性晕厥	由咳嗽、打喷嚏诱发;胃十二指肠刺激(吞咽、排便、内脏疼痛);排尿;运动后;进食后;其他(大笑、铜管乐器演奏、举重)
颈动脉窦晕厥	
不典型晕厥	没有明确的诱发因素
直立性低血压	