

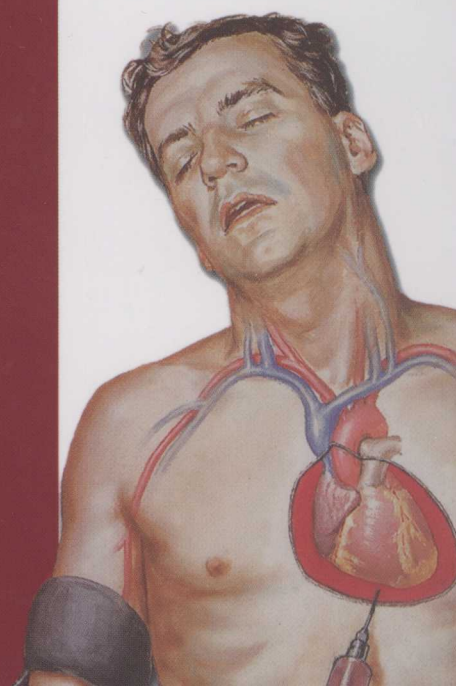
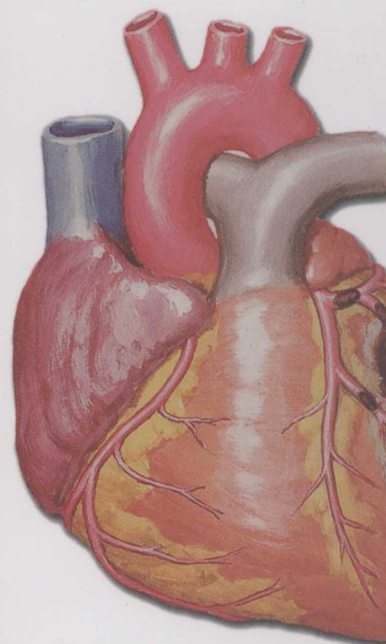
奈特心脏病学 彩色图谱

Netter's Cardiology

原 著 Marschall S. Runge
E. Magnus Ohman

主 译 胡大一 王吉云

副主译 马志敏



奈特心脏病学 彩色图谱

Netter's Cardiology

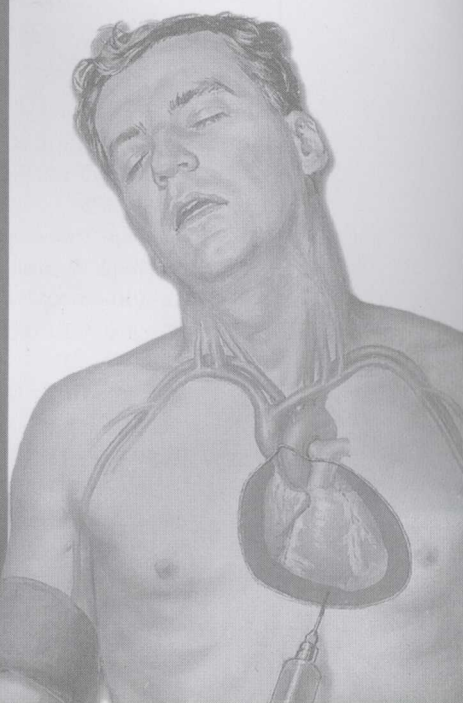
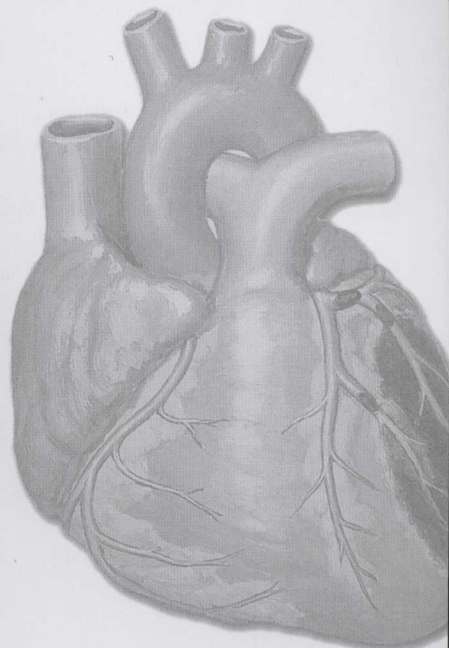
原 著
绘 图
图片提供

Marshall S. Runge E. Magnus Ohman
Frank H. Netter
John A. Craig Carlos A. G. Machado
David Mascaro Enid Hatton
Steven Moon Kip Carter

主 译
副 主 译
译 者

胡大一 王吉云
马志敏
(按姓氏笔画排序)

于海荣	马志敏	王吉云	王学东	王 征
王洪涛	王淑敏	王 颖	仝其广	卢长林
刘书山	朱晶岩	张 帆	李志明	李彦明
杨进刚	杨青苗	陈 喆	侯晓霞	胡静一
倪永斌	袁彦菊	常连芳	董晓冬	韩雅蕾



Netter's Cardiology

Marschall S. Runge E. Magnus Ohman

ISBN: 1-929007-05-1

Copyright © 2004 by Elsevier. All rights reserved.

Authorized Simplified Chinese translation from English language edition published by the Proprietor.

Copyright © 2007 by Elsevier (Singapore) Pte Ltd. All rights reserved.

Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

3 Killiney Road

#08-01 Winsland House I

Singapore 239519

Tel: (65) 6349-0200

Fax: (65) 6733-1817

First Published 2007

2007年初版

Printed in China by People's Medical Publishing House under special arrangement with Elsevier (Singapore) Pte Ltd. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书简体中文版由人民卫生出版社与Elsevier (Singapore) Pte Ltd. 在中国大陆境内合作出版。本版仅限在中国境内（不包括香港特别行政区及台湾）出版及标价销售。未经许可之出口，视为违反著作权法，将受法律之制裁。

图书在版编目 (CIP) 数据

奈特心脏病学彩色图谱/胡大一等主译. —北京:
人民卫生出版社, 2007. 12
ISBN 978-7-117-08716-2

I. 奈… II. 胡… III. 心脏病学 IV. R541

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 066894 号

图字:01-2006-1708

奈特心脏病学彩色图谱

主 译: 胡大一 王吉云

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E-mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 39.25

字 数: 917 千字

版 次: 2007 年 12 月第 1 版 2007 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-08716-2/R·8717

定 价: 226.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

在过去的半个世纪,心血管疾病的预防、诊断和治疗取得了长足的发展。大量的随机试验,无论是数量上还是规模上均远超其他学科,这使得循证医学模式得以广泛开展。由于人类基因组计划的完成以及新的基于基因的治疗策略的不断完善,新的信息将会不断涌现。

尽管心血管疾病领域的研究进展迅猛,但它同时给临床内科医生带来了巨大的挑战。临床医生希望从最新的研究成果中寻找患者最佳的治疗方案,然而从浩如烟海的信息中分类汇总出所需的资料已经成为越来越困扰临床医生的问题。医生获得信息的途径可以有:优秀的综合性教科书、电子书籍、众多的学术杂志以及最新研究成果的报告。许多临床实践者开始认识到并没有所谓的最佳途径能够完全把握最新研究进展,只有有效的利用时间才是关键。

2003年成功出版了《奈特内科学》,它提供了涉及所有常见疾病的丰富完整但却简洁明了的诊断和治疗方面的信息。Frank Netter教授是最杰出的医学教育家之一,他与其他来自北卡罗来纳医学院的专家一起给读者提供了关于疾病诊疗方面的最新的通俗易懂的知识。

继《奈特内科学》的成功之后,我们决定编写一部类似的心血管疾病教科书,目的是可以给忙碌的临床医生提供一本实用的参考书。希望这本涵盖常见的心血管疾病、编写风格通俗易懂的书,能让读者对心血管病理生理有基本的了解,而将重点放在诊断和治疗规范上。

我们相信临床医生可以从这本书中获益,有两个原因。首先,本书的编者都是知识渊博且经验丰富的专家,在我们学院,有许多既有丰富的临床工作经验又有深厚科研背景的医生。每一个专题都会邀请北卡罗来纳医学院公认在这一领域的最知名的专家编写。在某些领域,我们会通过专家组成员与其他学院的国际著名专家联系,通过在学院讲学或是培训,与我们建立密切联系。这些专家对大量的信息进行筛检汇总,对与专题相关的关键资料进行摘要,并对重点信息进行逻辑整理,着重临床治疗策略的制订,使其实用易懂。通过保证编者的稳定性,保证该书风格的一致性。其二,自编写《奈特内科学》开始,Netter教授便不断的给予我们指导。随着合作的深入,我们对这位杰出的医学教育家的敬仰之情不断加深。Netter教授总是能够及时敏锐的捕捉医学研究发现的精髓,令人难忘。自Netter教授去世后心血管疾病领域有了巨大的变化,因此,本书也需要增添新的视点。John A. Craig教授、Crols A. G. Machado等人成功的延续了Netter教授的风格,花费大量的时间完成了这项工作。

我们相信《奈特心脏病学彩色图谱》会是一本对心血管临床医生有用的参考书,希望实习医师及经验丰富的专家均可受益。

Marschall S. Runge E. Magnus Ohman

奈特博士简介

(Frank H. Netter)

奈特博士于1906年生于美国纽约市。他曾在学生艺术联合会和美国国家设计院学习绘画艺术,后进入纽约大学医学院学习医学,于1931年获得医学博士学位。在学习期间,他的素描就引起了医学界的注意,并纷纷聘请他的一些文章和著作绘制插图。在1933年成为职业外科医生后,奈特继续在业余时间从事绘画工作,但他最终放弃了医生的职业,全身心地投入到钟爱的绘画艺术中。在第二次世界大战期间,他在美国军队服役,退役后便开始了与CIBA制药公司(现为Novartis制药公司)的长期合作。长达45年的合作使他积累了宝贵的医学艺术财富,成为世界各国的医生和其他医务工作者十分熟悉的医学绘画艺术家。

2000年7月,Icon公司获得了奈特博士的图集,并根据新的资料对奈特博士的原作不断进行修正,并增补一些新的插图,而这些插图都是由接受过奈特博士风格训练的画家所制作的。

奈特博士的作品是用图画形象地传授医学知识的典范。13卷《奈特医学图集》收入了奈特博士创作的20 000多幅插图中的大部分,是最著名的世界医学巨著之一。《奈特人体解剖彩色图谱》于1989年首次出版,现已译为11种语言(中文版也已由人民卫生出版社出版),成为全世界医学及相关科学学生在学习的首选的解剖学图谱。

奈特博士的作品之所以受到人们的青睐,不仅由于其超常的美学水平,更重要的是其丰富的知识内涵。正如奈特博士于1949年所说,“……阐明主体是图画的根本目的和最高目标。作为医学艺术作品,不管绘制得多么美,艺术构思和主体表达多么巧妙,如果不能阐明其医学观点,就将失去价值。”奈特博士的绘画设计、对艺术的理解构想、观察和处理问题的方式,以及对事业的追求,全部淋漓尽致地表现在他的绘画作品中,使他的作品达到了艺术性和科学性的完美结合。

奈特博士,这位杰出的医学工作者和艺术家,于1991年与世长辞。

第Ⅰ部分 简介	1
第1章 病史与体格检查	2
第2章 冠状动脉粥样硬化	17
第3章 心电图	28
第4章 无创心脏影像学检查	41
第5章 诊断性冠状动脉造影	52
第6章 诊断性检查的应用	63
第Ⅱ部分 冠心病	71
第7章 慢性冠状动脉疾病	72
第8章 急性冠状动脉综合征	82
第9章 急性心肌梗死	90
第10章 经皮冠状动脉介入治疗	99
第11章 冠状动脉旁路移植术	108
第Ⅲ部分 心肌病	115
第12章 扩张型心肌病	116
第13章 肥厚型心肌病	123
第14章 限制型心肌病	130
第15章 遗传性心肌病	144
第16章 心肌炎	152
第17章 充血性心力衰竭的治疗	159
第18章 心脏移植	167
第Ⅳ部分 心律失常	175
第19章 心房颤动	176
第20章 室性心动过速	187
第21章 缓慢型心律失常	196
第22章 心源性晕厥	205
第23章 心源性猝死	212
第24章 快速心律失常的药物治疗	221
第25章 室上性和室性心律失常的经导管射频消融	229
第26章 心脏起搏器和除颤器	238
第Ⅴ部分 心脏瓣膜疾病	247
第27章 主动脉瓣狭窄	248

目 录

第28章	主动脉瓣关闭不全	256
第29章	二尖瓣疾病	265
第30章	二尖瓣脱垂	274
第31章	三尖瓣和肺动脉瓣疾病	280
第32章	感染性心内膜炎	286
第33章	经皮球囊瓣膜成形术	298
第34章	心脏瓣膜疾病的外科治疗	313
第Ⅵ部分 心包疾病		321
第35章	心包疾病的临床特征及治疗	322
第36章	心包疾病的诊断和血流动力学	334
第Ⅶ部分 血管疾病		347
第37章	血管发生和动脉粥样硬化	348
第38章	血管疾病的诊断技术	353
第39章	高血压	362
第40章	肾动脉狭窄	371
第41章	外周动脉疾病的介入治疗	382
第42章	周围血管疾病的外科治疗	390
第Ⅷ部分 先天性心脏病		401
第43章	儿童可疑先天性心脏病的诊疗方法	402
第44章	先天性心脏病的超声心动图诊断	412
第45章	先天性心脏病的心导管介入治疗	425
第46章	先天性心脏病的外科治疗	438
第47章	先天性心脏病的心律失常	448
第48章	先天性心脏病儿童的心肺运动试验	459
第49章	川崎病	463
第50章	先天性冠状动脉畸形	469
第Ⅸ部分 系统性疾病与心脏		475
第51章	妊娠与心血管疾病	476
第52章	衰老与心血管系统	484
第53章	神经肌肉疾病与心脏	493
第54章	内分泌疾病的心血管系统表现	503
第55章	结缔组织病与心脏	518

第56章	心脏肿瘤	528
第57章	肺动脉高压和血栓性疾病	536
第58章	物质滥用与心脏	545
第59章	HIV与心脏	550
第X部分	心脏疾病的影响因素	557
第60章	心血管流行病学	558
第61章	女性和特殊人群的心血管疾病	565
第62章	心血管疾病的遗传学	572
第63章	运动与心血管健康	579
第64章	血脂异常与危险因素控制	588
第65章	空气污染对心血管的影响	595
索引		600

第 I 部分

简 介

第 1 章

病史与体格检查 2

第 2 章

冠状动脉粥样硬化 17

第 3 章

心电图 28

第 4 章

无创心脏影像学检查 41

第 5 章

诊断性冠状动脉造影 52

第 6 章

诊断性检查的应用 63

第1章

病史与体格检查

对疾病的诊断和治疗是临床医生的最终目标。虽然有大量的临床检查手段可供选择,但是详细询问病史和细致的临床体格检查是最为重要的。为每一位患者选择恰当的实验室检查 and 治疗方法应基于以下几点:预先估测患病的可能性(患病概率);有技巧地询问病史和体格检查。初步诊断的出错几率是比较高的。应用大量的非特异性的实验室检查和非侵入性检查代替询问病史和体格检查来筛查患者是否患有冠心病是不恰当的。本章几乎全部都是描述心血管疾病病史和体格检查的,但是重点放在那些有助于判断患者是否患有心脏科疾病的病史和体格检查的主要特点上。

患病概率的概念

病史和体格检查可以使临床医生初步估计患者患心脏疾病的可能性:即患者叙述的症状是来自心脏疾病的可能性。据此将患者患心脏疾病的危险分为“低危”、“中危”、“高危”。例如,对一名胸痛患者的评价,运动负荷试验诊断冠心病(CHD)的效力取决于预先估计患者的患病概率。基于临床指标诊断的低危冠心病患者在运动负荷试验中会出现许多假阳性结果。因为非冠心病患者运动试验中有近15%的人会出现假阳性结果,因此在低危人群中应用运动试验会导致更高的假阳性率和不必要的有创性的介入检查。相反,在高危患者中,运动负荷试验中会出现许多假阴性的结果,同样这也是一个我们不期望的结果,因为明确诊断冠心病的患者和他们的医生可能被误导,从而认为没有必要进行进一步的检查和治疗。

目前人们的重点正在逐步放在应用不同的数据模型来估计患病概率上。这是一个在教学中有用的方法,同时适用于某些疾病。将大多数可疑冠心病的患者分为“低危”、“中危”、“高危”是恰当的、可重复的,在繁忙的临床医疗工作中是可行的。病史和体格检查

是在进行任何一项检查之前的关键一步,可以减少不恰当的诊疗方法的使用。

病史

临床医生通过仔细地询问病史可获得大量的信息。采集病史中的关键点是对主诉的评估。详细询问与疾病相关的、潜在的症状,可能有助于对主诉进行补充;寻找有助于判断患病概率的其他因素。心脏病患者的主要症状包括胸部不适、呼吸困难、心悸、晕厥或晕厥前兆。

胸部不适

判断胸部不适是否为心源性的常常是有难度的。最常见的胸部不适是由心肌缺血引起的,即心绞痛。许多原因可以引起心绞痛的症状,胸部不适的鉴别诊断较多(表1-1)。对于反复出现的、在发作频率和强度上没有明显变化的心绞痛常常考虑为稳定性心绞痛。稳定性心绞痛是指有明确的冠心病,冠状动脉血流不能满足心肌血供需要的时候发生的。正如第7~9章所讨论的,有许多原因可引起心肌缺血,包括固定的冠状动脉狭窄和血管内皮功能紊乱,这些原因都会导致血管扩张能力的降低。

表 1-1 胸部不适的鉴别诊断

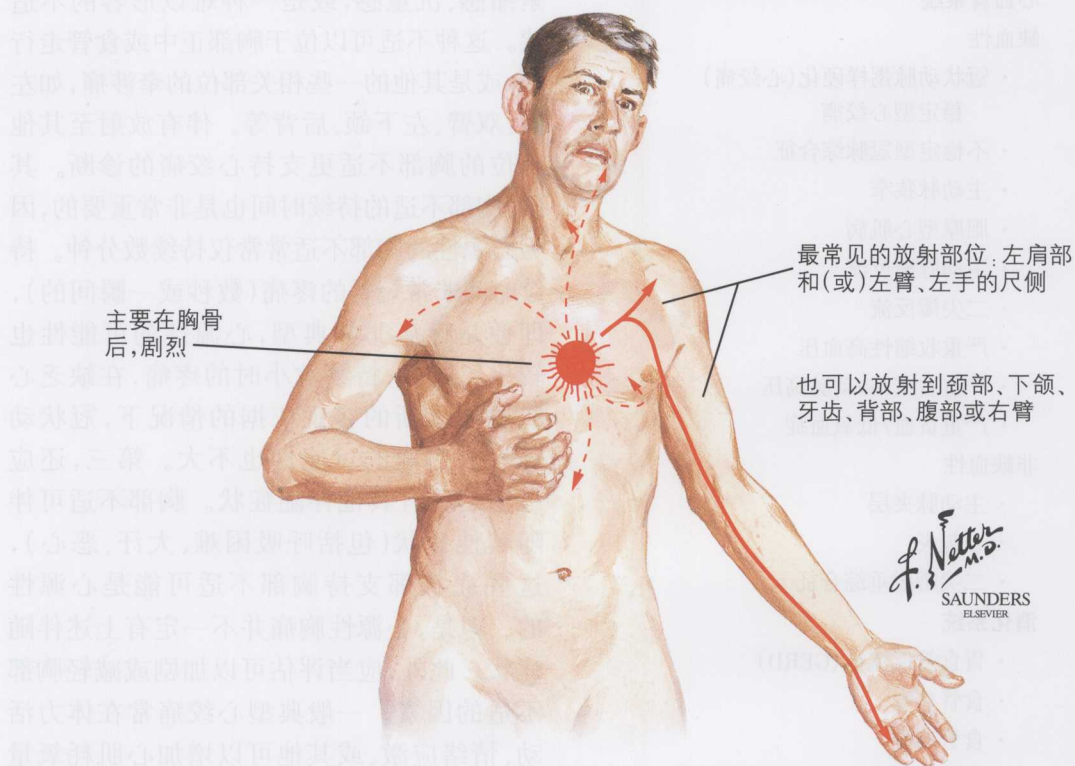
心血管系统
缺血性
· 冠状动脉粥样硬化(心绞痛)
稳定型心绞痛
· 不稳定型冠脉综合征
· 主动脉狭窄
· 肥厚型心肌病
· 主动脉瓣反流
· 二尖瓣反流
· 严重收缩性高血压
· 严重右室/肺动脉高压
· 严重贫血/低氧血症
非缺血性
· 主动脉夹层
· 心包炎
· 二尖瓣脱垂综合征
消化系统
· 胃食管反流征(GERD)
· 食管痉挛
· 食管撕裂
· 食管裂孔疝
· 胆囊炎
呼吸系统
· 肺栓塞
· 气胸
· 肺炎
· COPD
· 胸膜炎
神经肌肉骨骼源性
· 胸廓出口综合征
· 颈椎或胸椎退行性变
· 肋软骨炎
· 带状疱疹
精神源性
· 焦虑
· 抑郁
· 心脏神经症

对于胸部不适的描述有助于我们判断是心绞痛还是其他原因引起的。首先,胸部不适的性质和部位的描述至关重要(图 1-1)。

心肌缺血引起胸部不适的表现可以是疼痛、紧缩感、沉重感,或是一种难以形容的不适感。这种不适可以位于胸部正中或食管走行区,或是其他的一些相关部位的牵涉痛,如左肩、双臂、左下颌、后背等。伴有放射至其他部位的胸部不适更支持心绞痛的诊断。其次,胸部不适的持续时间也是非常重要的,因为心源性的胸部不适常常仅持续数分钟。持续时间非常短暂的疼痛(数秒或一瞬间的),即便是疼痛非常典型,心源性的可能性也较小。同样,持续数小时的疼痛,在缺乏心肌梗死诊断的客观依据的情况下,冠状动脉病变引起的可能性也不大。第三,还应考虑是否有其他伴随症状。胸部不适可伴随其他症状(包括呼吸困难、大汗、恶心),这些症状都支持胸部不适可能是心源性的。但是,心源性胸痛并不一定有上述伴随症状。此外,应当评估可以加剧或减轻胸部不适的因素。一般典型心绞痛常在体力活动、情绪应激、或其他可以增加心肌耗氧量的情况下出现。运动可引起胸部不适,终止运动后可缓解的胸部不适支持心绞痛的诊断。舌下含服硝酸甘油也可缓解心绞痛,一般在数分钟左右,缓解太快或过慢均不支持心绞痛诊断。

虽然活动诱发胸部不适的病史在评估冠心病的危险因素中是很重要的。但是还有一些有心绞痛样胸部不适的个体,其胸部不适与活动无直接相关性,静息状态下发生,如餐后痛、夜间痛,以及发生在休息状态下的静息痛。“休息诱发的心绞痛”或新发生的心绞痛与劳累性心绞痛在病理机制上可能是不同的。有明确冠心病的患者在存在其他心脏氧需求量增加的情况下也可诱发心绞痛,如贫血、甲亢等情况(表 1-2)。静息心绞痛或极轻运动所引发的心绞痛在发生机制上可能是不同的,其中一个机制是血小板聚集增加,临床上称之为“不稳定型心绞痛”或“急性冠脉综合征”(见第 8 章)。

图 1-1 心肌缺血性疼痛



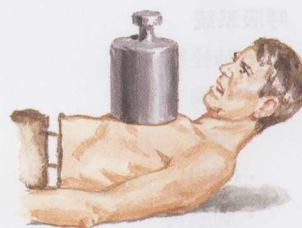
常见胸痛描述



钳夹感



紧缩感



重物压迫感

其他心肌缺血的临床表现



恐惧

气短

出汗

恶心呕吐



虚弱感、虚脱、昏迷

表 1-2 增加心肌氧需求的情况

· 甲亢
· 各种原因的心动过速
· 高血压
· 肺动脉栓塞
· 妊娠
· 精神因素
· 中枢神经系统刺激物
· 运动
· 情绪应激
· 发热

心脏病患者的症状也可不表现为胸痛。与心绞痛症状等同的症状可以是:运动时出现的呼吸困难,上腹部不适,疲乏,运动耐力下降。临床医生必须特别重视这些症状并着重问诊这些症状。患者家属或配偶常常会注意到患者的运动耐力有所下降,或者不再能够承担原来同等强度的工作了。有时患者由于其他合并症而不能用力活动,例如,伴有严重周围血管病变导致其出现间歇性跛行,因而其心肌缺血不能被活动诱发。还应当注意的是在糖尿病的患者中(无论是1型糖尿病或2型糖尿病),其心绞痛症状可以是较轻或是缺失的。Framingham危险计量表中已经将其定义为“冠心病的等危症”。

当患者存在胸部不适和其他任何可能为心绞痛的症状时,进行冠心病危险评估是很重要的。Framingham研究首先引入了心血管病危险因素的概念。虽然临床医生在过去相当长的一段时间里,已经认识到了这些危险因素的重要性,但是对危险因素进行量化是很重要的。Framingham研究所定义的的心脏危险因素包括:吸烟史、糖尿病、高血压、高脂血症、冠心病家族史(包括心肌梗死、心源性猝死、一级亲属接受心脏冠状动脉再血管化)、年龄和性别(男性)。虽然已经做过一些尝试来为这些危险因素划分等级,但事实上这些因素都很重要,其中糖尿病被证实是最

为重要的一个独立的危险因素。此外,还提出了更多的潜在的心脏危险因素(见表1-3)。Framingham危险计量表是一种非常好的、使用方便的预测心血管病危险的方法,在成人治疗指南(ATP III)中进行了描述。

表 1-3 冠心病的危险因素

· 糖尿病
· 吸烟
· 高血压
· 高胆固醇血症
· 高低密度脂蛋白血症
· 静息生活方式
· 高脂饮食
· 应激
· 代谢综合征
· 冠心病家族史(包括心肌梗死病史、心源性猝死、一级亲属接受过冠状动脉再血管化)
· 年龄
· 男性

应当关注提示有血管疾病的症状。伴有外周血管病变的冠心病患者由于不能用力运动而不能诱发心绞痛发作,因此可能掩盖冠心病。脑卒中、短暂性脑缺血发作、及其他任何部位的动脉栓塞都提示严重的血管性疾病。男性性功能障碍也是周围血管性疾病常见的表现。此外,雷诺病也应归属于这个范畴,因为雷诺病提示存在血管张力和功能的异常,增加了患者患冠心病的危险。

区分患者是稳定型心绞痛还是不稳定型心绞痛与做出心绞痛的诊断同等重要。稳定型心绞痛需要评价和治疗,但是不必紧急予以介入干预。而不稳定型心绞痛或急性冠脉综合征近期发生心肌梗死和死亡的危险明显增加。稳定型和不稳定型心绞痛的症状相似,两者的危险因素也相同。事实上,不稳定型心绞痛症状的严重并不比稳定型心绞痛高,正如不能以缺少胸部不适来除外冠心病一样。稳定型和不稳定型心绞痛之间最重要

的区别是:是否为新发,近期发作或程度逐渐加重的发作。初发心绞痛即可被定义为不稳定型心绞痛。很多初次发生心绞痛的患者,其近期心肌梗死发生的危险明显增加。同样,当患者在比平时低的活动量下就出现心绞痛或平时只有在运动状态下诱发的心绞痛现在在静息状态下也可发生,当出现这些紧急状况时需要立即进行治疗。稳定型心绞痛和急性冠脉综合征的治疗将在第七章和第八章中讨论。加拿大心血管学会心绞痛功能分级对于心绞痛患者的评价具有很好的指导作用(见表1-4)。根据患者的症状分级快速而准确,也可用于随访。急性冠脉综合征为Ⅳ级心绞痛。

表 1-4 加拿大心血管学会心绞痛分级

I	日常体力运动,例如步行或上楼梯不能够引发心绞痛;心绞痛只发生于工作或休闲时,快速或长时间的劳力时
II	日常体力活动轻度受限,例如餐后在行走或爬楼梯;寒冷的情况下;风中;情绪激动时;醒后数小时;步行超过两个街区或以正常步速和正常条件下上楼超过一层时发生心绞痛
III	日常体力活动明显受限,例如当以正常步速和正常条件下步行一至两个街区以内或爬一层楼时发生心绞痛。
IV	不能够承受日常活动;心绞痛症状可以出现在静息状态下

从胸痛患者中区分出冠心病胸痛还是非冠心病胸痛是很重要的。胃食管反流性疾病(GERD)的胸部不适症状常常不易与心绞痛区别。大量研究发现,GERD是最常被误诊为心绞痛,而接受进一步检查,最终发现没有冠心病的疾病。两者疼痛的性质相似。因为运动可增加腹压,诱发胃食管反流的症状,尤其在餐后。此外,舌下含服硝酸甘油也可缓解GERD的症状。GERD可以同不稳定型心绞痛一样在晨起发作,但是GERD在患者入睡后2~4小时发作的情况居多,而不稳定型心绞痛多在起床前的1~2小时出现。其他原

因(表1-1)引起的类似心绞痛的症状可以是良性的,也可能提示其他高危综合征,如主动脉夹层。许多有类似冠心病症状的疾病可以通过询问病史除外,而另外一些疾病,如主动脉瓣狭窄可通过体格检查发现。询问病史的目的就是让临床医生能够有针对性的应用体格检查和其他诊断手段来明确疾病的诊断。

呼吸困难,水肿和腹水

呼吸困难可以是心绞痛的伴随症状,也可以是心绞痛的等同症状。充血性心力衰竭也可以表现为呼吸困难,还有其他非心源性原因也可引起呼吸困难。判断呼吸困难的原发病的关键是询问病史,继而通过有针对性的体格检查加以确诊。

运动中出现的呼吸困难,休息或服用硝酸甘油可很快缓解,其原因可能是心肌缺血。明确诱发呼吸困难的运动量,症状反复发作的情况,以及症状缓解的时间是很重要的。与胸部不适一样,呼吸困难作为心绞痛的等同症状,或伴发症状在一定的运动量下发生。有时呼吸困难在低运动量下发生,而有时在剧烈运动后发生,这种情况心绞痛引起的呼吸困难的可能性小。

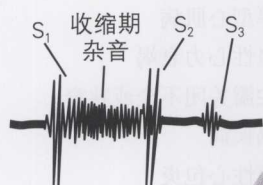
心力衰竭患者,呼吸困难反映左室功能不良(图1-2)。虽然大多数左心收缩功能不全不是呼吸困难的原因,但呼吸困难也可发生在左室功能正常而有严重舒张功能衰竭的患者。两者的表现不同,体格检查可鉴别。左室收缩功能不全的患者,呼吸困难逐渐恶化,加重因素比心肌缺血引起的劳累性呼吸困难更多变,尽管两者都是由于肺动脉容量和左房充盈压的变化所致。左室收缩功能不全的患者在终止运动或舌下含服硝酸甘油后不会立即缓解,可能持续的时间较长。端坐呼吸和阵发性夜间呼吸困难进一步支持左心室收缩功能不全的诊断。左心室舒张功能不全的患者可能突然出现严重的呼吸困难,应用利尿剂治疗可很快缓解,而左心室收缩功能不

图 1-2

体格检查

左心功能不全

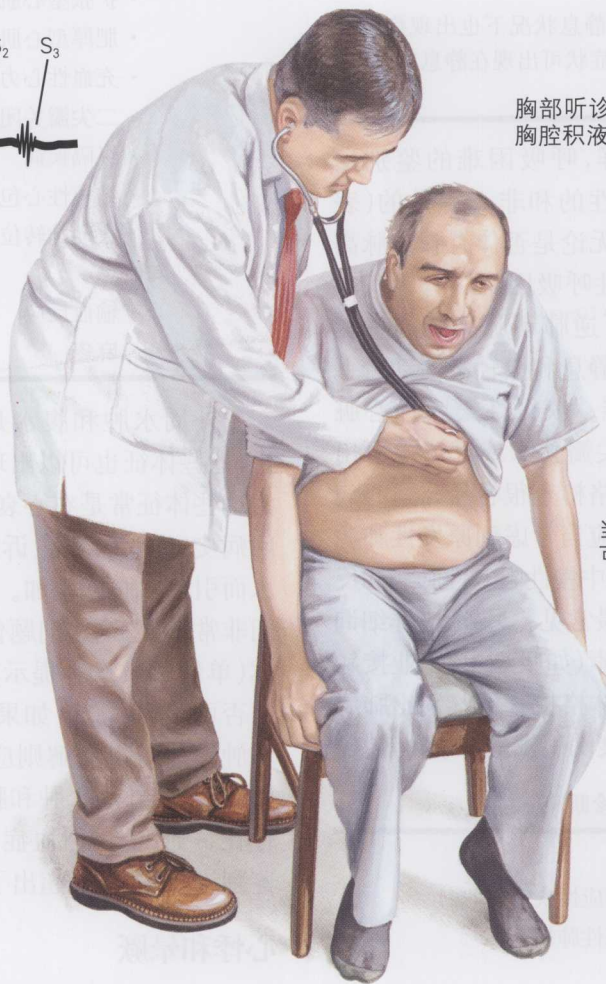
听诊第3心音(S_3)和杂音应当在标准的体位,例如前倾位



左心功能不全患者平卧位时感不适

胸部听诊可以发现双肺啰音和胸腔积液(慢性心力衰竭时)

当患者存在低氧血症时可以有口唇和甲床发绀



C. Machado
M.D.
SAUNDERS
ELSEVIER

全与此不同。纽约心脏病学会(NYHA)的心力衰竭分级(表1-5)是一个简单、有效的评估方法。NYHA分级与患者预后的相关性好。

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

表 1-5 纽约心脏病学会慢性心力衰竭分级

续表

I 级	患者日常体力不受限,在日常体力活动后没有症状
II 级	患者日常体力活动轻至中度受限,在休息时和轻度体力活动时没有症状
III 级	患者日常体力活动明显受限,只有在休息时没有症状
IV 级	患者即便在完全静息状况下也出现症状,如卧床或坐位。症状可出现在静息或轻微体力活动后。

与胸部不适一样,呼吸困难的鉴别诊断也很多,包括心源性的和非心源性的(表 1-6)。先天性心脏病无论是否伴有肺动脉高压,均可以引起劳力性呼吸困难。有明确心内或心外分流和不可逆肺动脉高压的患者(艾森曼格综合征)在静息和极轻微活动量下均可以诱发呼吸困难。获得性瓣膜性心脏病,如主动脉瓣或二尖瓣狭窄或反流也可出现呼吸困难。通过体格检查很容易与冠心病和心力衰竭相鉴别。应当考虑到原发性肺源性呼吸困难的病因,其中慢性阻塞性肺病和反应性气道疾病(哮喘)最常见。另外,应详细询问相关疾病的危险因素(如吸烟史,职业接触史,过敏原)。准确的体格检查可鉴别出肺源性疾病、冠心病、心力衰竭引发的呼吸困难。

表 1-6 呼吸困难的鉴别诊断

肺源性
· 气道高反应性疾病(哮喘)
· 慢性阻塞性肺病
· 肺气肿
· 肺水肿
· 肺动脉高压
· 肺移植排斥
· 感染
· 间质性肺病
· 胸膜疾病
· 肺栓塞
· 呼吸肌衰竭
· 运动耐力下降

心源性

- 缺血性心脏病/心绞痛
- 右心功能不全
- 主动脉瓣狭窄或关闭不全
- 心律失常
- 扩张型心肌病
- 肥厚型心肌病
- 充血性心力衰竭
- 二尖瓣关闭不全或狭窄
- 纵隔疾病
- 结核性心包炎
- 大动脉转位

其他

- 输血反应
- 麻疹

外周水肿和腹水是常伴发右心衰竭发生,这些体征也可以出现在患者的病史中,因为这些体征常是右心衰竭的一个表现。仔细问病史,患者常可主诉外周水肿以及由于腹水而引起的腹围增加。对下肢水肿情况的询问非常重要,这些问题包括:下肢水肿是否对称(单侧下肢水肿提示其他诊断);抬高下肢是否可缓解水肿。如果通过平卧睡眠后外周水肿不能得以缓解则应质疑右心衰的诊断。此外,对于外周水肿和腹水,还应该明确是否存在贫血、低蛋白血症及其他病因。水肿的鉴别诊断非常多,超出了本章所涵盖的内容。

心悸和晕厥

运动或情绪激动时或之后感到心脏搏动感是正常现象。心悸是指对心脏搏动有明显的感觉。患者可以有众多不同的描述,包括“心跳感重或跳动剧烈”;或感觉他们的“心脏在胸腔内“跳动或撞击”;“漏搏感”或“心跳快”以及其他形容。以往经验显示,心悸发生于运动中或运动后即刻,而不是其他时间。因此人们怀疑心悸感可能与心肌缺血时出现的室性期前收缩有关。其他时间发生心悸的

续表

- 药物
- 原发自主神经功能不良
- 血容量不足
- 反射
- 咳嗽
- 排尿
- 剧痛
- 颈动脉窦高敏

临床意义较难评价。室上性或室性期前收缩可出现在任何时间,可以是良性的,也可以病态的。第20、22、23章中会加以讨论,对于既往有心肌梗死病史或肥厚性心肌病的患者,其期前收缩可能有一定意义。缺乏上述信息时,临床医生应当更加关注与心悸相伴随的诸如头晕或晕厥前兆。

晕厥常提示心源性猝死的危险性增加,是心血管疾病和心律失常的常见后果。假如患者以晕厥为主诉就医,应当对其进一步评估。将近85%的患者晕厥的原因是心源性的。在处理晕厥的患者时,必须首先除外冠心病、肥厚性心肌病、先天性心脏病或瓣膜性心脏病。此外神经心源性原因是一种相对常见、重要的引起晕厥的病因。表1-7列出了晕厥的鉴别诊断。关键是首选确定是否真正发生了晕厥。晕厥发作时有旁观者或能描述缓解经过可提供非常有用的信息。并且,真正的晕厥,由于意识突然丧失导致对患者的伤害很多见。一个诉说自己反复出现晕厥的患者(无论有旁观者与否)如果从未造成伤害,那么极有可能他并没有真正经历晕厥。但是,并不能就此除外患者可能存在潜在的严重疾病,而是需进一步检查明确诊断。

表 1-7 晕厥的原因

心源性
· 机械性
流出道阻塞
肺动脉高压
先天性心脏病
心肌疾病-低心排量
· 电学的
心动过缓
心动过速
· 神经心脏源性
血管迷走性(血管抑制性)
直立性低血压
其他原因
· 周围性神经病

体格检查

在体格检查前首先询问病史是有很多优势的。首先,临床医生从病史中获取的信息可以使医生更多地关注体格检查中的某一方面。例如病史提示冠心病可能者,在体格检查时更关注寻找其他血管病变的体征;病史提示心力衰竭者,体格检查时就更加关注是否存在第三心音。其次,通过询问病史,可以使医生同患者之间建立一种和睦的关系,使患者认为医生对他/她的健康很关注;体格检查是全面评估的一个重要组成部分。由此来看,对患者而言,体格检查对于下一步治疗的价值是不可低估的。尽管在重视医疗技术的今天仍有众多的患者期望得到医生的体格检查,听听他们的“心脏”,告知他们是否有什么问题,哪些检查结果是否正常等等。

视诊和生命体征

许多有用的信息可以在通过开始的视诊和对生命体征的评估中获取。例如:躯干肥胖可以是2型糖尿病或者代谢综合征的体征。口唇和甲床发绀可能提示存在潜在的发绀性心脏病。下肢皮肤干燥、脱毛、或远端溃疡提示可能存在周围血管病变。还有一些体征更为特异(图1-3)。房间隔缺损的患者可以发现手指的异常;唐氏综合征典型的体征提示其发生室间隔缺损或其他更复杂的先天性心