

国家卫生计生委支持

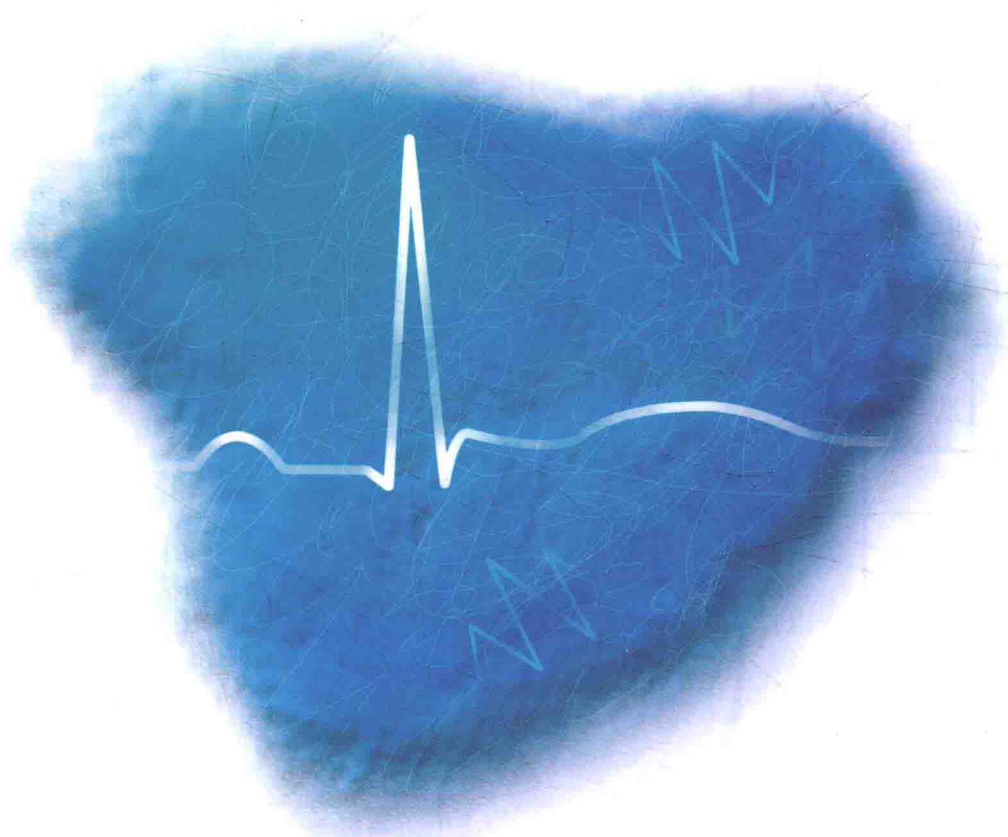
国家卫生计生委医院管理研究所主办



“县在起航”项目培训教材

心血管内科常见病 临床思路精解

霍勇 主编



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

心血管内科常见病 临床思路精解

主 编 霍 勇

副 主 编 王建安 杨杰孚 张 澍 马长生 曹克将

主编助理 周 菁



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

心血管内科常见病临床思路精解 / 霍勇主编. —北京: 科学技术文献出版社, 2017. 5

ISBN 978-7-5189-2322-9

I. ①心… II. ①霍… III. ①心脏血管疾病—常见病—诊疗 IV. ①R54

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 013442 号

心血管内科常见病临床思路精解

策划编辑: 孔荣华 责任编辑: 巨娟梅 赵春月 责任校对: 张咄咄 责任出版: 张志平

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路15号 邮编 100038
编 务 部 (010) 58882938, 58882087 (传真)
发 行 部 (010) 58882868, 58882874 (传真)
邮 购 部 (010) 58882873
官 方 网 址 www.stdp.com.cn
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 北京京师印务有限公司
版 次 2017 年 5 月第 1 版 2017 年 5 月第 1 次印刷
开 本 787×1092 1/16
字 数 322 千
印 张 20 彩插4面
书 号 ISBN 978-7-5189-2322-9
定 价 88.00元



版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换

编委会

主 编：霍 勇

副 主 编：王建安 杨杰孚 张 澍 马长生 曹克将

主编助理：周 菁

编 委：（按姓氏笔画排序）

丁文惠	于 波	马 为	马长生	马依彤
王 华	王 斌	王子盾	王乐民	王建安
王继光	孔祥清	刘 琳	刘常远	严文文
李南方	李莹莹	肖宇杨	杨天伦	杨杰孚
张 钺	张 澍	张玉斌	张德莲	陈 畅
陈 娟	陈尔东	林小平	周 菁	孟 磊
贺康鹏	徐少坤	徐东杰	徐吉喆	袁 杰
贾绍斌	黄 莺	曹克将	蒋晨曦	傅向华
彭礼明	霍 勇			

序一

Foreword

为响应国家医改“强基层”的政策号召，贯彻落实关于加强医院管理、提升服务能力、加强上下联动的政策指导，达到全面提升县级医院综合能力的目的，国家卫生计生委医院管理研究所在国家卫生计生委医政医管局的指导下开展“县级公立医院医院管理及临床重点专科能力建设”项目。

该项目计划以县级医院的实际需求为依据，采用以临床需求为出发点、以医疗问题为导向、以临床案例为引导的方法，编写适应县级医院需求的培训及学习教材，进而帮助提高县级医务人员的能力。基于基层的实际需求，教材将涵盖神经内科、心血管内科、呼吸内科及重症医学等四个学科领域，并分别由王拥军教授、霍勇教授、王辰教授、邱海波教授担任主编。

参加本系列教材的编写者均为各专业领域的专家学者。为使教材内容贴近县级医院需求，疾病的选择或基于调研结果或基于对基层需求的直接了解，同时参照国家卫生计生委相关指导性文件，如《国家卫生计生委办公厅关于印发县医院医疗服务能力基本标准和推荐标准的通知》，部分内容的撰写亦征求基层医生意见，力求覆盖主要基层常见病种。

为促进知识更新和对新知识的学习，出版社还组织专家或专家团队中的执笔医生，同步发展了在线教育内容，并在 APP 平台展现。纸质内容主要是以具体病例为引导、展示临床思维模式，在线内容可包括具体疾病分类、检查方法详述、鉴别诊

断要点、详细治疗指南推荐、手术 / 介入治疗方案等，并以文档、PPT、音频、视频等形式展现，是纸质内容的有力补充。在线教育内容二维码将在教材有延伸阅读内容的章节出现，基层医院专业人员用手机扫描二维码后可直接连接到 APP 中的在线内容进行学习。

科学技术文献出版社的各位编辑对本系列教材的细心的设计及编排，保证了教材顺利与读者见面；本系列教材的出版还得到辉瑞投资有限公司的大力支持，在此一并表示诚挚的感谢！

由于水平及时间所限，有的内容可能不尽完善，敬请读者批评指正。

国家卫生计生委医院管理研究所



序二

Foreword

县级医院心血管内科教材——《心血管内科常见病临床思路精解》同读者见面了，在我国经济社会发展的大好形势下，尤其医改推向纵深阶段，县域医院医疗水平亟待提高，这本教材尤显重要。

县级医院长期以来学科发展和医疗水平相对滞后，必须在医改中，从学科、人才、体系和技术等方面全面提升，才能使之全面承担起区域医疗中心的作用。心血管疾病常见且多发，病死率逐年升高，严重危害广大居民，尤其是农村地区居民的身体健康。本教材系统全面地对心血管常见病、多发病规范的诊疗知识和技术进行介绍，结合新的进展，并同县域医院诊疗实际结合，实为难能可贵的县级医院心血管疾病防治和急救的教科书。在形式上，以线上的内容辅以教材的延伸，更有效地提高了知识的易读性和易懂性，便于临床应用。

我衷心地感谢为本教材出版付出辛勤劳动的各位专家和各位编辑人员，他们的付出将会得到广大县级医院医务工作者的认可和嘉奖，必将为县级医院心血管疾病防治起到推动作用，我们的努力，也必将为健康中国建设添砖加瓦。



2017年1月19日

内容简介

本书为“县级公立医院医院管理及临床重点专科能力建设”项目配套培训和学习教材，其读者对象为县级公立医院的骨干医师。针对该部分医师群体的培训应更注重临床思维能力的提高、临床诊疗方法的实际应用。为凸显本书的可读性和实用性，本书采用了线上和线下内容相结合的方式进行编写、出版。

线下内容：线下内容即纸书，书中内容力求简单明了，提纲挈领。基于以上原则，本教材的撰写以突出临床医师诊疗思维过程的培养和临床实践操作能力的提升为主线（对应每节内容的“案例分析”部分），同时向基层医师传递该领域新进展，以拓展其知识面（对应每节内容的“疾病知识拓展”部分）。案例分析部分从病史询问思路开始，到体格检查、辅助检查分析、诊断、鉴别诊断、治疗等内容，每个诊疗过程均配有思路的“提示”，便于引导临床医师的思考和思维方向。本书共分十章，包括动脉粥样硬化与冠心病、心力衰竭、高血压、心律失常、心肌与心包疾病、肺血管疾病、常见先天性心脏病、心脏骤停、心脏瓣膜病和感染性心内膜炎。

线上内容：线上内容通过扫描二维码的方式实现。本书各章节在案例分析、诊断、治疗等部分插入不同二维码，读者扫描后可进入“县在起航”平台中的相应内容，实现在线学习。在线内容包括 PPT、音频、视频等形式，是纸质内容的有力补充。

线上内容学习说明：

第一步：扫描下方二维码安装“医大帮”APP



第二步：阅读正文内容时，扫描书中二维码即可进入相应内容的线上部分

特别提示：为便于线上学习，请先安装“医大帮”APP。

目 录

Contents

第一章 动脉粥样硬化与冠心病	1
第一节 稳定型心绞痛	1
第二节 非 ST 段抬高型急性冠状动脉综合征	10
第三节 急性 ST 段抬高型心肌梗死	28
第二章 心力衰竭	49
第一节 急性心力衰竭	49
第二节 慢性心力衰竭	67
第三章 高血压	93
第一节 原发性高血压	93
第二节 继发性高血压	107
第四章 心律失常	122
第一节 缓慢性心律失常	122
第二节 期前收缩	137
第三节 预激综合征与室上性心动过速	145
第四节 心房颤动和心房扑动	150
第五节 室性心动过速	162
第六节 心室扑动与心室颤动	174

第五章 心肌与心包疾病	183
第一节 心肌炎	183
第二节 心肌病	197
第三节 心包疾病	212
第六章 肺血管疾病	219
第一节 急性肺血栓栓塞症	219
第二节 肺高血压	238
第七章 常见先天性心脏病	249
第八章 心脏骤停	266
第九章 心脏瓣膜病	274
第一节 二尖瓣疾病	274
第二节 主动脉瓣疾病	285
第十章 感染性心内膜炎	296

第一章 动脉粥样硬化与冠心病

第一节 稳定型心绞痛

一、案例分析

【主诉】患者男性，65岁，主因“反复活动后胸痛3个月”入院。

【提示】对稳定型心绞痛进行临床拟诊时，因其具有特征性胸痛发作的临床特点，故通常需要详细询问患者胸痛的发作情况，首先根据病史和危险因素进行诊断和危险分层，再做其他相应的辅助检查加以验证（如心电图、活动平板等），如仍不能明确诊断或为高危人群时，需行特殊的侵入性检查，即冠状动脉造影检查，可支持或明确诊断。稳定型心绞痛可以没有体征，病史不仅是诊断资料的主要来源，也是临床思维导向的主要依据，因此临床医师应仔细全面地询问患者病史。此外，需与其他心源性或非心源性的胸痛进行鉴别，并注意危险分层，对高危患者可能需要及时转诊行介入检查。治疗方面，抗血小板治疗与他汀类药物治疗是冠心病治疗的基石，对于高危或药物不能改善的患者，需要考虑非药物治疗，如冠状动脉介入性治疗（PCI）、冠状动脉旁路移植术（CABG）等。

（一）病史采集

【问诊要点】主要询问患者胸痛特征：①部位：典型为胸骨后或左前胸，可以放射到颈部、咽部、颌部、上腹部、肩背部、左臂及左手指尺侧。②性质：常呈紧缩感、绞榨感、压迫感，但一般不会是针刺样疼痛，有的不典型症状表现为乏力、气短，甚至胃灼热、腹痛等，尤其是在女性或糖尿病、肾功能不全的患者中出现。③持续时间：持续3～5min，一般不会超过10min。④诱发因素及缓解方式：多与劳

力或情绪激动有关，休息或舌下含服硝酸甘油可在2~5min内迅速缓解症状。⑤还包括一些伴随症状，如恶心、呕吐、眼花、头晕等。

【提示】仔细询问既往史及个人史，关注冠心病危险因素：吸烟、高血压、高血脂、高血糖、肥胖、早发冠心病家族史（一级亲属男性发病时间<55岁，女性<65岁）。

【现病史】患者3个月前活动后出现胸痛，多在爬2层楼或步行300米左右出现，呈紧缩感，位于心前区，无明显放射痛，休息或含服硝酸甘油片后2min左右缓解，无出汗，无恶心呕吐，无呼吸困难，无反酸暖气，无皮疹，无咯血及咳嗽，无背痛。3~4天发作1次，近3月来发作频率及程度无明显加重。

【分析】患者发作有明显的诱因，爬2层楼或步行300米左右出现，心绞痛CCS分级为Ⅱ级。部位典型：心前区。缓解方式典型：休息或含服硝酸甘油片后2min左右缓解。无明显伴随症状。胸痛发作的程度、频度、性质及诱发因素在1个月内无显著变化。因此符合稳定型心绞痛的胸痛特点。各种阴性症状为鉴别诊断服务，详见鉴别诊断部分。

【既往史及个人史】该患者有高血压病史10年，一直服用硝苯地平片，近半年血压控制不佳，多在150~160/80~90mmHg，糖尿病5年，服用阿卡波糖（拜糖平），自诉血糖控制尚可。有大量吸烟史，20根/日，吸烟40余年，未戒烟。母亲62岁时死于心肌梗死。

【分析】患者有高血压、糖尿病、早发冠心病家族史及吸烟史，属于冠心病高危人群。

（二）体格检查

稳定型心绞痛患者体格检查可为阴性。

【体格检查结果】脉搏80次/分，呼吸18次/分，血压142/87mmHg，体温36.7℃， $SPaO_2$ ：100%。颈静脉无怒张，两肺呼吸音清，未闻及干、湿性啰音。心界不大，心律齐，心前区无隆起，未闻及明显病理性杂音，双下肢无水肿。

【分析】患者心脏检查无明显阳性体征。冠心病患者体格检查阴性。

（三）辅助检查

1. 实验室检查

【检查项目及意义】

（1）心肌酶谱：与急性冠状动脉综合征进行鉴别。

(2) 血脂：血脂紊乱与冠心病的发病密切相关的是：TC（总胆固醇）、LDL-C（低密度脂蛋白胆固醇）、VLDL-C（极低密度脂蛋白胆固醇）、三酰甘油等增高和 HDL-C（高密度脂蛋白胆固醇）下降。

(3) 血糖：糖尿病是冠心病的等危症，所有怀疑冠心病的患者都应该测空腹血糖。

(4) 甲状腺功能：疑似甲状腺功能亢进症（甲亢）患者行该检查，甲亢可出现持续性心动过速、T3T4 升高。诱发或加重心绞痛。

(5) BNP/NT-proBNP：疑似心力衰竭患者可行该检查。

【实验室检查结果】LDL：3.6mmol/L，空腹血糖：7.8mmol/L，糖化血红蛋白（HbA_{1c}）：7.8%，心肌酶谱、血常规、肝功能、肾功能、T3T4 等检查结果正常。

【分析】根据《2016ESC 血脂异常管理指南》，冠心病患者属于极高危人群。要求 LDL 控制在 1.8mmol/L 以内。该患者显然未达到目标值，需要使用他汀类药物治疗。该患者既往有糖尿病史，根据 2016 版本《ADA 糖尿病诊疗标准》，要求 HbA_{1c} < 7%。故目前血糖控制不佳。患者无呼吸困难等症状，故暂不考虑行 BNP 检查。

2. 影像学检查

为明确该患者冠状动脉病变情况，我们最终为该患者做了冠状动脉造影检查，发现其右冠状动脉（RCA）中段 80% 狭窄（图 1-1-1 左箭头所示），予以植入一枚药物洗脱支架后，解除狭窄（图 1-1-1 右箭头所示）。

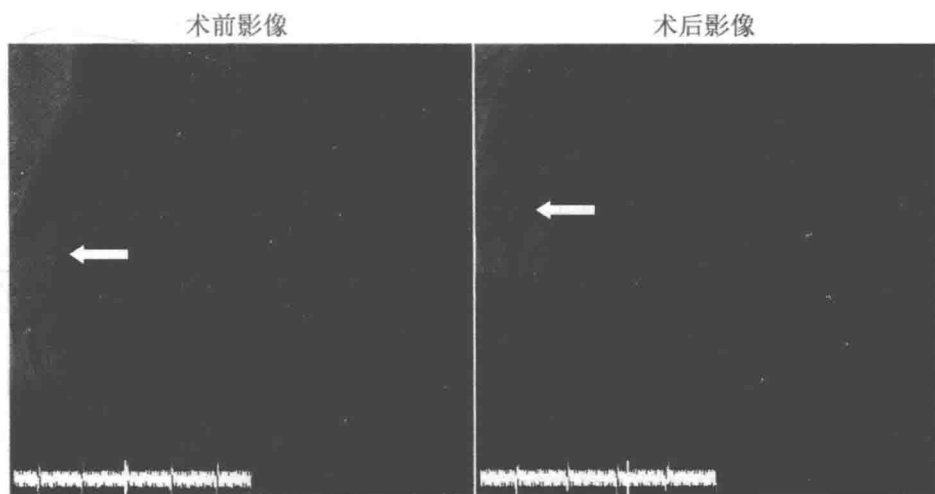


图 1-1-1 患者植入药物洗脱支架前后对比（彩图见彩插 1）

(四) 诊断

【诊断】冠心病、左前降支近端狭窄、稳定型心绞痛、CCS II级。

【提示】病因诊断－解剖学诊断－病理生理学诊断－功能学诊断。

【分析】该患者目前病因明确为冠心病，考虑部位在左前降支，因此导致稳定型心绞痛，根据 CCS 分级在 II 级，因此完整的主要诊断应该是：冠心病，左前降支近端狭窄，稳定型心绞痛，CCS II 级。当然还可以加上次要诊断：高血压病，极高危组；2 型糖尿病。

【侵入性诊断】冠状动脉造影：尽管无创检查对稳定型心绞痛的诊断有重要意义，但只有有创冠状动脉造影检查才具有确诊意义。对于以下患者，建议在有条件的基层医院或转上级医院行冠状动脉造影：①药物治疗不能控制的心绞痛；②无创检查不能确诊的高度疑似病例；③心绞痛伴心功能不全患者；④冠心病高危患者。

【鉴别诊断】

1. 胸痛性质鉴别

(1) 短暂几秒钟的刺痛或持续几小时或几天的隐痛。

(2) 胸痛不是一片而是一点，可用 1、2 个手指指出疼痛的位置。

(3) 疼痛多在劳力后出现而不是劳力当时出现。

(4) 胸痛与呼吸或其他影响胸廓的运动有关。

(5) 胸痛可被其他因素转移。如与患者交谈反而使胸痛好转，或用手捶击胸部可好转。

(6) 在含服硝酸甘油 10min 以后才见缓解的胸痛。

2. 非心绞痛相关胸痛鉴别诊断

(1) 反流性食管炎：常有“胃灼热”感，与体位改变或进食有关，含服硝酸甘油不能缓解，制酸剂能缓解。胃镜有助于鉴别。

(2) 胆绞痛：上腹部为主，疼痛持续时间可在 2～3h，伴有恶心、呕吐、发热、黄疸等。B 超有助于鉴别。

(3) 颈、胸脊神经病变：疼痛与颈部和脊椎的动作有关。磁共振有助于鉴别。

(4) 胸壁神经、软组织疾病：扭伤，肋间神经炎，肋软骨炎，疼痛特点固定于局部，有压痛，深呼吸、咳嗽，举臂可加重。

- (5) 带状疱疹：有触痛，后期有皮疹。
- (6) 气胸：疼痛与呼吸有关。胸部 X 线片能鉴别。
- (7) 功能或精神性胸痛：在排除器质性之后，再考虑此诊断。

(五) 治疗

1. 生活方式干预及控制危险因素

该患者血压控制不佳，加上有糖尿病及冠心病，根据指南要求，首先 ACEI 治疗，如不能耐受，可改为 ARB，目前患者血压为 142/87mmHg。既往用硝苯地平片控制血压效果不佳。因此给予培哚普利 8mg 控制血压。并积极控制血糖，目标使糖化血红蛋白 (HbA_{1c}) 控制在 7% 以下。

2. 药物治疗

(1) 首选治疗：该患者无胃溃疡、消化道出血病史，未植入支架，故首选阿司匹林单药 100mg/d 抗血小板治疗，作为冠心病二级预防。需询问患者是否有头痛等症状，检测是否有黑便，排除严重或致死性出血，如消化道大出血、颅内出血等。出现皮肤瘀斑、牙龈出血等情况则要严密观察，可考虑暂不停药。患者稳定型心绞痛，未植入支架，暂时无双联抗血小板指征。患者目前心率偏快，心功能稳定，无缓慢性心律失常，肺部疾病等，故建议使用酒石酸美托洛尔缓释片 23.75mg/d，并密切监测心率，控制在 55 ~ 60 次 / 分为宜。根据《2013ACC/AHA 治疗胆固醇降低成人动脉粥样硬化性心血管风险指南》，冠心病患者 LDL 在 1.8 ~ 4.92mmol/L 需要强化他汀治疗，取消起始治疗 LDL 值，要求 LDL 降低 50%。该患者 LDL 为 3.6mmol/L，要求 LDL 降至 1.8mmol/L 以内。因此，给予该患者阿托伐他汀 40mg/d 治疗。

(2) 控制症状：给予该患者酒石酸美托洛尔缓释片后，心率控制在 55 ~ 60 次 / 分，心绞痛已能缓解，故可暂不用硝酸酯类及钙拮抗药。注意：抗心绞痛药物以改善症状为主，非必须使用。部分中成药，如麝香保心丸、速效救心丸等，亦有较好的扩张冠状动脉的作用，也可以用于冠心病患者缓解心绞痛症状。

二、疾病知识拓展

心绞痛是由于短暂的心肌缺血引起的以胸部不适为主要特征的临床综合征，是冠心病的最常见表现。通常见于冠状动脉至少一支主要分支管腔直径狭窄在 50% 以

上的患者，在运动、情绪波动或其他应激情况下，冠状动脉血流不能满足心肌代谢的需要，导致心肌需求与供应不匹配，从而引起心绞痛发作。稳定型心绞痛又称稳定型劳力性心绞痛，是指心绞痛发作的程度、频度、性质及诱发因素在 1 个月内无显著变化的患者。

(一) 心绞痛严重程度分级

参照加拿大心血管学会（CCS）心绞痛严重程度分级（表 1-1-1）。

表 1-1-1 加拿大心血管学会（CCS）心绞痛严重程度分级

I 级	一般体力活动不引起心绞痛，例如行走和上楼，但紧张、快速或持续用力可引起心绞痛的发作。
II 级	日常体力活动稍受限制，快步行走或上楼、登高、饭后行走或上楼、寒冷或风中行走、情绪激动可引起心绞痛发作或仅在睡醒后数小时内发作。在正常情况下以一般速度平地步行 200m 以上或登 1 层以上的楼梯受限。
III 级	日常体力活动明显受限，在正常情况下以一般速度平地步行 100 ~ 200m 或登 1 层楼梯时可引起心绞痛发作。
IV 级	轻微活动或休息时即可以出现心绞痛症状。

(二) 非侵入性试验

(1) 心电图：心电图是最常用、最重要的检查方法，在基层医院几乎全部配备，也是首先必行的项目。

1) 静息心电图：近半数稳定型心绞痛患者静息心电图可能正常。此方法虽不能肯定是否有冠状动脉疾病，但可以有冠心病其他表现，例如陈旧性心肌梗死的表现（异常 Q 波）或非特异性 ST-T 改变。

2) 运动负荷心电图试验：该试验对于冠心病的诊断具有较高的准确性和特异性，并且简便、廉价，在临床上易于推广。尤其对于有典型胸痛症状而冠心病可能较大，但静息心电图正常的患者具有重要意义。运动试验还能提供缺血严重程度、功能受限及预后等有价值的信息。运动试验的主要并发症包括心肌梗死、急性肺水肿及恶性心律失常。因此，要注意密切监护患者生命体征，严格掌握适应证及禁忌证，备好抢救药物及设备。

(2) 影像学检查：若运动试验仍不能明确，但根据症状高度怀疑稳定型心绞痛，对于有条件的基层医院，建议行以下诊断性影像学检查，对于尚无条件行以下检查