

【现代富裕病防治丛书】

冠心病

防治实效方

梁勇才◎主编



化学工业出版社
现代生物技术与医药科技出版中心



您知道为什么会得冠心病吗？

按摩、足疗对冠心病有效吗？

冠心病和糖尿病、高血压、高血脂有关吗？

得了冠心病还能有丰富多彩的生活吗？

本书由从事多年临床的医师从专业的角度简要介绍了冠心病的诊断、治疗知识，阅读本书将会帮助您找到这些问题的答案。临床医生将从中获得有助于诊疗的技能，患者朋友阅读本书有助于在轻松愉快的生活中恢复健康。



【现代富裕病防治丛书】

冠心病

防治实效方

梁勇才◎主编



北京中医药大学出版社
医药科技出版中心

图书在版编目 (CIP) 数据

冠心病防治实效方/梁勇才主编. —北京:
化学工业出版社, 2005. 11
(现代富裕病防治丛书)
ISBN 7-5025-7844-7

I. 冠… II. 梁… III. 冠心病-食物疗法
IV. R247. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 128731 号

现代富裕病防治丛书

冠心病防治实效方

梁勇才 主编

责任编辑: 靳纯桥 杨骏翼 贾 滢

责任校对: 王素芹

封面设计: 胡艳玮

*

化 学 工 业 出 版 社 出版发行
现代生物技术与医药科技出版中心

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

购书咨询: (010)64982530

(010)64918013

购书传真: (010)64982630

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

*

新华书店北京发行所经销

北京市彩桥印刷有限责任公司印装

开本 850mm×1168mm 1/32 印张 7½ 字数 241 千字

2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-7844-7

定 价: 16.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

前 言

近年来,在我国经济飞速发展,人民群众生活水平不断大幅提高的同时,高血压、冠心病、糖尿病、高脂血症、肥胖等疾病的发病率也在逐年显著上升。这些疾病的发生均与生活方式不当、饮食改善而运动减少有关,被统称为“富裕病”。这些疾病互为因果,互相作用,并且,这些疾病发病率高,易引起各种心脑血管事件,致残率高、死亡率高。“富裕病”严重威胁着人们的身体健康,给人们的生活造成了极大的负面影响,已经引起了全社会的密切关注和高度重视。有鉴于此,我们在广征博引、去芜存菁的基础上,编写了这套《现代富裕病防治丛书》,力求搭建一个简便、快速查阅常见疾病的诊治、预防的交流平台,以奉献给临床一线的医界同仁和疾病缠身的患者朋友。

丛书的编写体例,从中西医两方面分别介绍疾病的病因及治疗、预防。并以中医诊治为主,介绍各种疾病的辨证、分型施治、名医方剂、名家妙方及中医特有的外治法。丛书还为患者朋友介绍了治疗各种疾病的食物和药膳,力求使患者朋友的日常饮食更加丰富,并能够在多姿多彩的日常生活中达到防病健身、治病强体的目的。希望临床医生阅读本书,可以归纳总结出一些可供学习借鉴的诊疗思路和方法;患者朋友阅读本书,能够学到一些防病治病的简易方法,以提高其生活质量。

医学浩如烟海,笔者学识浅薄加之时间仓促,难免挂一漏万,以偏概全,在此敬请见谅。

梁勇才

2005年10月

目 录

第一章 西医	1
第一节 冠心病的发病和分型	1
一、冠心病的发病率与死亡率	1
二、冠心病的危险因素	1
三、冠心病的分型	1
第二节 心绞痛	2
一、临床表现	2
二、实验室和其他检查	3
三、诊断	5
四、防治	8
五、预后	11
第三节 心肌梗死	12
一、临床表现	12
二、实验室和其他检查	14
三、诊断和鉴别诊断	16
四、并发症	17
五、治疗	18
六、预后	24
七、预防	24
第四节 其他类型冠心病	24
一、无症状冠心病	24
二、缺血性心肌病型冠心病	26
三、猝死型冠心病	27
第五节 冠心病的自然疗法	28
一、心理疗法	28
二、起居疗法	29
三、运动疗法	31

四、音乐疗法	33
第二章 中医	35
第一节 心绞痛	35
一、病因病机	35
二、辨证分型	36
三、治疗	36
第二节 心肌梗死	37
一、病因病机	37
二、辨证分型	39
三、治疗	40
第三节 名医名著名方	42
第四节 中成药	51
第五节 当代名医专家妙方	60
一、冠心病	60
二、心绞痛	89
三、心肌梗死	130
四、心律失常	134
五、心力衰竭	155
第六节 单方秘方验方	161
一、偏方	161
二、秘方验方	166
第七节 冠心病中医外治法	173
一、艾灸疗法	173
二、耳压疗法	175
三、刮痧疗法	175
四、按摩疗法	176
五、敷贴疗法	181
六、药袋疗法	183
七、熏洗疗法	185
第三章 冠心病药膳	187
一、茶饮	187

二、酒	194
三、粥	196
四、饭、糕	204
五、汤、羹、煲	205
六、菜肴	214

第一章

西 医

冠状动脉粥样硬化性心脏病指冠状动脉管壁平滑肌细胞增生，大量胶原纤维、弹性纤维和蛋白多糖形成基质及细胞内外脂质积聚，使血管腔阻塞，导致心肌缺血、缺氧而引起的心脏病。它和冠状动脉功能性改变（痉挛）一起，统称为冠状动脉性心脏病，简称冠心病，亦称缺血性心脏病。

第一节 冠心病的发病和分型

一、冠心病的发病率与死亡率

冠心病（CHD）是危害世界人民生命健康的重要疾病之一。在欧美等发达国家其发病率最高，我国属冠心病的低发国家，现有逐年增长的趋势。心血管病在我国人口的死因构成比中居首位，其中冠心病在心血管病中的位次已由 20 世纪 50 年代的第 4 位上升到目前的第 1 位。

二、冠心病的危险因素

据流行病学研究表明，冠心病是一种受多种因素影响的疾病，影响因素多达 246 种。其中影响冠心病发病的主要危险因素为：①致动脉粥样硬化因素，包括高血压、高血糖、脂肪代谢紊乱以及纤维蛋白原升高；②一些易患冠心病的生活方式，包括吸烟、饮食过量、缺乏体力劳动及 A 型性格等；③其他先天易患因素如早期冠心病的家族史、年龄、性别等；④冠脉循环受累的指征，包括心电图不正常、超声不正常或心肌灌注不良等。这些指标的异常可以提示冠脉已有相当程度的病变，应当尽早实施防治措施。

三、冠心病的分型

根据冠状动脉病变的部位、范围、血管阻塞程度和心肌供血

不足的发展速度、范围和程度的不同，本病可分为 5 种临床类型。

(1) 无症状型 无症状型冠心病亦称隐匿型冠心病。患者无症状，但静息时或负荷试验后有 ST 段压低，T 波减低、变平或倒置等心肌缺血的心电图改变。病理学检查心肌无明显组织形态改变。

(2) 心绞痛型 患者有发作性胸骨后疼痛，为一过性心肌供血不足引起。病理学检查心肌无明显组织形态改变或有纤维化改变。

(3) 心肌梗死型 此型症状严重，由冠状动脉闭塞致心肌急性缺血性坏死所致。

(4) 缺血性心肌病型 此型表现为心脏增大、心力衰竭和心律失常，为长期心肌缺血导致心肌纤维化引起。临床表现与原发扩张型心肌病类似。

(5) 猝死型 患者因原发性心脏骤停而猝然死亡，多为缺血心肌局部发生电生理紊乱，引起严重的室性心律失常所致。

上述 5 种类型的冠心病可以合并出现。新近文献中常提到“急性冠状动脉综合征”一词，认为由于冠状动脉内粥样斑块破裂、表面破损或出现裂纹，继而出血和血栓形成，引起冠状动脉不完全性阻塞所致。其临床表现可为不稳定型心绞痛、急性心肌梗死或心源性猝死，约占所有冠心病患者的 30%。

冠状动脉不论有无病变，都可发生严重痉挛，引起心绞痛、心肌梗死甚至猝死，但有粥样硬化病变的冠状动脉更易发生痉挛。

冠状动脉的其他病变，如梅毒（主动脉炎引起冠状动脉口狭窄）、炎症、栓塞、结缔组织病、创伤、先天性畸形等，亦可使血管阻塞而引起心脏病，但它们远较冠状动脉粥样硬化少见。

根据 1980 年第一届全国内科学术会议的建议，诊断本病时可参考世界卫生组织（WHO）制定的本病的命名及诊断标准。

第二节 心 绞 痛

一、临床表现

(一) 症状

心绞痛以发作性胸痛为主要临床表现，疼痛的特点有以下几方面。

(1) 部位 主要在胸骨体上段之后，可波及心前区，有手掌大小范



围,甚至横贯前胸,界限不清楚。常放射至左肩、左臂内侧达无名指和小指或至颈、咽或下颌部。

(2) 性质 胸痛常为压迫、发闷或紧缩性,也可有烧灼感,但不尖锐,不像针刺或刀扎样痛,偶伴濒死的恐惧感觉。发作时,患者往往不自觉地停止原来的活动,直至症状缓解。

(3) 诱因 发作常由体力劳动或情绪激动(如愤怒、焦急、过度兴奋)所诱发,饱食、寒冷、吸烟、心动过速、休克等亦可诱发。疼痛发生于劳力或激动的当时,而不是在一天劳累之后。典型的心绞痛常在相似条件下发生,但有时同样的劳力只在早晨而不在下午引起心绞痛,提示与晨间痛阈较低有关。

(4) 持续时间 疼痛出现后常逐步加重,然后在 3~5min 内逐渐消失,一般在停止原来诱发症状的活动后即缓解。舌下含用硝酸甘油也能在几分钟内使之缓解。可数天或数星期发作一次,亦可一天内多次发作。

(二) 体征

平时一般无异常体征。心绞痛发作时常见心率增快、血压升高、表情焦虑、皮肤发冷或出汗,有时出现第四或第三心音奔马律。可有暂时性心尖部收缩期杂音,是乳头肌缺血以致功能失调引起二尖瓣关闭不全所致,第二心音可有逆分裂或出现交替脉。

二、实验室和其他检查

(一) 心脏 X 线检查

无异常发现或见心影增大、肺充血等。

(二) 心电图检查

心电图是发现心肌缺血、诊断心绞痛最常用的检查方法。

(1) 静息时心电图 约半数患者在正常范围,也可能有陈旧性心肌梗死的改变或非特异性 ST 段和 T 波异常,有时出现房室或束支传导阻滞或室性、房性期前收缩等心律失常。

(2) 心绞痛发作时心电图 绝大多数患者可出现暂时性心肌缺血引起的 ST 段移位。心内膜下心肌容易缺血,故常见 ST 段压低 0.1mV (1mm) 以上,发作缓解后恢复。有时出现 T 波倒置,在平时有 T 波持

续倒置的患者，发作时可变为直立（所谓“假性正常化”）。T波改变虽然对反映心肌缺血的特异性不如ST段，但如与平时心电图比较有明显差别，也有助于诊断。变异型心绞痛发作时心电图上见有关导联ST段抬高。

（3）心电图负荷试验 最常见的运动负荷试验，运动可增加心脏负担以诱发心肌缺血。心电图改变主要以ST段水平型或下斜型压低 $\geq 0.1\text{mV}$ 持续2min作为阳性标准。运动中出现心绞痛步态不稳，室性心动过速（接连3个以上室性期前收缩）或血压下降时，应立即停止运动。心肌梗死急性期，有不稳定型心绞痛，明显心力衰竭，严重心律失常或急性疾病者禁做运动试验。

（4）心电图连续监测 常用方法是让患者佩戴慢速转动的记录装置，以两个双极胸导联连续记录24h心电图（动态心电图），然后在荧光屏上快速播放并选段记录，可从中发现心电图ST-T改变和各种心律失常，出现时间可与患者的活动和症状相对照。心电图显示缺血性ST-T改变而当时并无心绞痛称为无症状性心肌缺血。

（三）放射性核素检查

（1） ^{201}Tl （钨）心肌显像或兼做负荷试验 ^{201}Tl （钨）随冠状血流很快被正常心肌所摄取。休息时钨显像所示灌注缺损主要见于心肌梗死后瘢痕部位。在冠状动脉供血不足部位的心肌，则明显的灌注缺损见于运动后缺血区。近年还用腺苷或多巴酚丁胺做负荷试验。变异型心绞痛发作时心肌急性缺血区常显示特别明显的灌注缺损。近年用 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MIBI（锝-甲氧基异丁基异腈）做心肌显像取得良好效果，并已推广。

（2）放射性核素心腔造影 静脉内注射焦磷酸锑被细胞吸收后，再注射 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ （锝），即可使红细胞被标记上放射性核素，得到心腔内血池显影。可测定左心室射血分数及显示室壁局部运动障碍。

（四）冠状动脉造影

用特制的心导管经股动脉、肱动脉或桡动脉送到主动脉根部，分别插入左、右冠状动脉口，注入少量造影剂。这种选择性冠状动脉造影可使左、右冠状动脉及其主要分支得到清楚的显影，可发现各支动脉狭窄性病变的部位并估计其程度。一般认为，管腔直径减少70%~75%以上会严重影响血供，减少50%~70%者也有一定意义。冠状动脉造影的主要指征为：①经内科治疗后心绞痛仍较重者，为明确动脉病变情况



以考虑介入性治疗或旁路移植手术；②胸痛似心绞痛而不能确诊者。冠状动脉造影未见异常而疑有冠状动脉痉挛的患者，可谨慎地进行麦角新碱试验。

（五）其他检查

二维超声心动图可检测到缺血区心室壁的动作异常，冠状动脉内超声显像可显示血管壁的粥样硬化病变。此外，血管镜检查也已用于冠状动脉病变的诊断。

三、诊断

根据典型的发作和体征，含用硝酸甘油后缓解，结合年龄和存在冠心病易患因素，除外其他原因所致的心绞痛，一般即可建立诊断。发作时心电图检查可见以 R 波为主的导联中 ST 段压低、T 波平坦或倒置（变异型心绞痛者则有关导联 ST 段抬高），发作过后数分钟内逐渐恢复。心电图无改变的患者可考虑行心电图负荷试验。发作不典型者，诊断要依靠观察硝酸甘油的疗效和发作时心电图的改变。如不能确诊，可多次复查心电图或做心电图负荷试验、做 24h 动态心电图连续监测，如心电图出现阳性变化或负荷试验诱发心绞痛发作亦可诊断。诊断仍有困难者可考虑行放射性核素检查和选择性冠状动脉造影。考虑施行介入性治疗或外科手术治疗者则必须行选择性冠状动脉造影。

（一）分型诊断

近年对确诊的心绞痛患者主张进行仔细的分型诊断，已提出不少于 10 种分型的命名。对这些不同的类型如何归类无一致看法。参照世界卫生组织“缺血性心脏病的命名及诊断标准”的意见，可作如下归类。

（1）劳力性心绞痛 其特点是疼痛由体力劳累、情绪激动或其他增加心肌需氧的情况所诱发，休息或舌下含用硝酸甘油后迅速消失。

① 稳定型心绞痛：最常见，指劳力性心绞痛发作的性质在 1~3 个月内并无改变，即每日和每周疼痛发作次数大致相同，诱发疼痛的劳累和情绪激动程度相同，每次发作疼痛的性质和部位无改变，疼痛时限相仿（3~5min），用硝酸甘油后，也在相同时间内发生疗效。

② 初发型心绞痛：过去未发生心绞痛或心肌梗死，初次发生劳力性心绞痛时间未到 1 个月。有过稳定型心绞痛的患者已数月不发生疼痛，现再次发生，时间未到 1 个月也可列入本型。

③ 恶化型心绞痛：原为稳定型心绞痛的患者，在 3 个月内疼痛的频率、程度、时限、诱发因素经常变动，进行性恶化。可发展为心肌梗死或猝死，亦可逐渐恢复为稳定型心绞痛。

(2) 自发性心绞痛 其特点为疼痛发生与体力或脑力活动引起心肌需氧量增加无明显关系，与冠状动脉血流贮备量减少有关。疼痛程度较重，时限较长，不易为含用硝酸甘油所缓解。

① 卧位型心绞痛：休息或熟睡时发生，常在半夜、偶在午睡时发作，不易为硝酸甘油所缓解。可能与做梦、夜间血压降低或发生未被察觉的左心衰竭，导致狭窄的冠状动脉远端心肌灌注不足有关。也可能由于平卧时静脉回流增加，心脏工作量和需氧量增加所引起。本型也可发展为心肌梗死或猝死。

② 变异型心绞痛：临床表现与卧位型心绞痛相似，但发作时心电图示有关导联的 ST 段抬高，与之相对的导联则 ST 段压低。为冠状动脉突然痉挛所致，患者迟早会发生心肌梗死。

③ 急性冠状动脉功能不全：亦称中间综合征。疼痛在休息或睡眠时发生，历时较长，达 30min 到 1h 或以上，但无心肌梗死的客观证据，常为心肌梗死的前奏。

④ 梗死后心绞痛：是急性心肌梗死发生后 1 个月内又出现的心绞痛。由于供血的冠状动脉阻塞，发生心肌梗死，但心肌尚未完全坏死，一部分未坏死的心肌处于严重缺血状态，又发生疼痛，随时有再发生梗死的可能。

(3) 混合性心绞痛 其特点是患者既在心肌需氧量增加时发生心绞痛，亦可在心肌需氧量无明显增加时发生心绞痛。为冠状动脉狭窄使冠状动脉血流贮备量减少，而这一血流贮备量的减少又不固定，经常波动性地发生进一步减少所致。

近年“不稳定型心绞痛”一词在临床上被广泛应用并被认为是稳定型劳力性心绞痛和心肌梗死之间的中间状态。它包括了除稳定型劳力性心绞痛外的上述所有类型的心绞痛，还包括冠状动脉成形术后心绞痛、冠状动脉旁路术后心绞痛等新近提出的心绞痛类型。此外，恶化型心绞痛和各型自发性心绞痛又被称为“梗死前心绞痛”。

(二) 严重度的分级

根据加拿大心血管病会分类分为 4 级。

I 级：一般体力活动（如步行和登楼）不受限，仅在强、快或长时



间劳力时发生心绞痛。

Ⅱ级：一般体力活动轻度受限。快步、饭后、寒冷或刮风中、精神应激或醒后数小时内步行或登楼，步行两个街区以上、登楼一层以上和爬山，均引起心绞痛。

Ⅲ级：一般体力活动明显受限，步行1~2个街区，登楼一层引起心绞痛。

Ⅳ级：一切体力活动都引起不适，静息时可发生心绞痛。

（三）鉴别诊断

（1）心脏神经官能症 本病患者常诉胸痛，但为短暂（几秒钟）的刺痛或持久（几小时）的隐痛，患者常喜欢不时地吸一大口气或作叹息性呼吸。胸痛部位多在左胸乳房下心尖部位附近或经常变动。症状多在疲劳之后出现，而不在疲劳的当时，做轻度体力活动反觉舒适，有时可耐受较重的体力活动而不发生胸痛或胸闷。含用硝酸甘油无效或在10min后才“见效”，常伴有心悸、疲乏及其他神经衰弱的症状。

（2）急性心肌梗死 本病疼痛部位与心绞痛相仿，但性质更剧烈，持续时间可达数小时，常伴有休克、心律失常及心力衰竭，并有发热，含用硝酸甘油多不能使之缓解。心电图中心面向梗死部位的导联ST段抬高，并有异常Q波。实验室检查示白细胞计数、血清心肌酶、肌红蛋白、肌凝蛋白轻链或重链、肌钙蛋白I或肌钙蛋白T等增高，血沉增快。

（3）其他疾病引起的心绞痛 严重的主动脉瓣狭窄或关闭不全、风湿性冠状动脉炎、梅毒性主动脉炎引起冠状动脉口狭窄或闭塞、肥厚型心肌病、X综合征等病均引起心绞痛，要根据其他临床表现来进行鉴别。其中X综合征多见于女性，心电图负荷试验常阳性，但冠状动脉造影则阴性且无冠状动脉痉挛，预后良好，被认为是冠状动脉系统毛细血管功能不良所致。

（4）肋间神经痛 本病疼痛常累及1~2肋间，并不一定局限在胸前，为刺痛或灼痛，多为持续性而非发作性，咳嗽、用力呼吸和身体转动可使疼痛加剧，沿神经行径处有压痛，手臂上举活动时局部有牵拉疼痛。

（5）不典型疼痛 还需与食管病变、膈疝、消化性溃疡、肠道疾病、颈椎病等相鉴别。

四、防治

防治冠心病主要在防治动脉粥样硬化的发生和发展。治疗原则是改善冠状动脉的供血和减轻心肌的耗氧，同时治疗动脉粥样硬化。

(一) 发作时治疗

(1) 休息 发作时立刻休息，一般患者在停止活动后症状即可消除。

(2) 药物治疗 较重的发作，可应用作用较快的硝酸酯制剂。这类药物除扩张冠状动脉，降低阻力，增加冠状循环的血流量外，还通过对外周血管的扩张作用，减少静脉回流心脏的血量，降低心室容量、心腔内压、心排血量和血压，减低心脏前后负荷和心肌的需氧，从而缓解心绞痛。

① 硝酸甘油：舌下含化，迅速为唾液所溶解而吸收，1~2min 即开始起作用，约半小时后作用消失。对约 92% 的患者有效，其中 76% 的患者在 3min 内见效。延迟见效或完全无效时提示患者并非患冠心病或为严重的冠心病，也可能所含的药效已消失或药物未溶解，如属后者可嘱患者轻轻嚼碎后继续含化。长期反复应用可由于产生耐药性而效力减低，停用 10h 以上，即可恢复有效。与各种硝酸酯类药一样，不良反应有头昏、头胀痛、头部跳动感、面红、心悸等，偶有血压下降。因此第一次用药时，患者宜平卧片刻，必要时吸氧。

② 硝酸异山梨酯：可用 5~10mg，舌下含化，2~5min 见效，作用维持 2~3h。新近还有供喷雾吸入用的制剂。

③ 亚硝酸异戊酯：为极易汽化的液体，盛于小安瓿 0.2ml，用时以手帕包裹敲碎，立即盖于鼻部吸入。作用快而短，约 10~15s 内开始，数分钟即消失。本药作用与硝酸甘油相同，其降血压的作用更明显，宜慎用。同类制剂还有亚硝酸辛酯。此类药物目前临床上已极少应用。

(二) 缓解期的治疗

宜尽量避免各种足以诱发的因素。调节饮食，特别是一次进食不应过饱，禁绝烟酒；调整日常生活与工作量；减轻精神负担；保持适当的体力活动，以不致发生疼痛症状为度；一般不需卧床休息。初次发作（初发型），发作加多、加重（恶化型）或卧位型心绞痛、变异型心绞痛、梗死后心绞痛以及急性冠状动脉功能不全，疑为心肌梗死前奏的患



者，应予以休息一段时间，并严密观察。

应用作用持久的抗心绞痛药物，以防心绞痛发作，可单独选用、交替应用或联合应用下列被认为作用持久的药物。

(1) 硝酸酯制剂

① 硝酸异山梨酯：本药口服 3 次/日，每次 5~20mg，服后半小时起作用，持续 3~5h；缓解制剂药效可维持 12h，可每次 20mg，2 次/日。单硝酸异山梨酯，2 次/日，每次 20~40mg。

② 戊四硝酯：口服 3~4 次/日，每次 10~30mg，服后 1~1.5h 起作用，持续 4~5h。

③ 长效硝酸甘油制剂：服用长效片剂，硝酸甘油持续而缓慢释放，口服后半小时内起作用，持续可达 8~12h，可每 8h 服 1 次，每次 2.5mg。用 2% 硝酸甘油油膏或橡皮膏贴片（含硝酸甘油 5~10mg）涂或贴在胸前或上臂皮肤而缓慢吸收，适于预防夜间心绞痛发作。

(2) β 受体阻滞剂 阻断拟交感胺类对影响心率和心收缩力的受体的刺激作用，减慢心率，降低血压，减低心肌收缩力和氧耗量，从而缓解心绞痛的发作。此外，还减低运动时血流动的反应，使在同一运动量水平上心肌氧耗量减少，使不缺血的心肌区小动脉收缩，从而使更多的血液通过极度扩张的侧支循环（输送血管）流入缺血区。不良反应有心室射血时间延长和心脏容积增加，这虽可能使心肌缺血加重或引起心肌收缩力降低，但其使心肌氧耗量减少的作用远超过其不良反应。最常见的制剂是普萘洛尔，3~4 次/日，每次 10mg，逐步增加剂量，用到 100~200mg/d。其他还有：氧烯洛尔，每次 20~40mg，3 次/日，逐步增至 240mg/d；阿普洛尔每次 25~50mg，3 次/日，逐步增至 400mg/d；吲哚洛尔每次 5mg，3 次/日，逐步增至 60mg/d；美托洛尔每次 25~50mg，3 次/日；阿替洛尔每次 12.5~25mg，2 次/日；醋丁洛尔 200~400mg/d，分 2~3 次服；纳多洛尔每次 40~80mg，1 次/日；塞利洛尔每次 200~400mg，1 次/日等。

本药可与硝酸酯制剂合用，但要注意：①本药与硝酸酯制剂有协同作用，因而剂量应偏小，开始剂量尤其要注意减少，以免引起体位性低血压等不良反应；②停用本药时应逐步减量，如突然停用以诱发心肌梗死的可能；③心功能不全、支气管哮喘以及心动过缓者不用为宜；④我国多数患者对本药比较敏感，难以耐受大剂量。

(3) 钙通道阻滞剂 本类药物抑制钙离子进入细胞内，也抑制心肌细胞兴奋-收缩耦联中钙离子的利用。因而抑制心肌收缩，减少心肌氧

耗；扩张冠状动脉，解除冠状动脉痉挛，改善心肌的供血；扩张周围血管，降低动脉压，减轻心脏负荷；降低血黏度，抗血小板聚集，改善心肌的微循环。

(4) 冠状动脉扩张剂 能增加冠状动脉的血流，改善心肌的血供，因而有缓解心绞痛的作用。

(三) 其他治疗

右旋糖酐 40 (低分子右旋糖酐) 或淀粉代血浆 (羟乙基淀粉) 注射液，250~500ml/d，静脉滴注，14~30 日为 1 疗程，作用为改善微循环的灌注，可用于心绞痛的频繁发作。高压氧治疗增加全身的氧供应，可使顽固的心绞痛得到改善，但疗效不易巩固。体外反搏治疗可能增加冠状动脉的血供，也可考虑应用。兼有早期心力衰竭或因心力衰竭而诱发心绞痛，宜用快速作用的洋地黄类制剂。

(四) 外科手术治疗

主要是施行主动脉-冠状动脉旁路移植手术，取患者自身的大隐静脉作为旁路移植材料。一端吻合在主动脉，另一端吻合在有病变的冠状动脉段的远端，引主动脉的血流以改善该冠状动脉所供心肌的血液供应。术前进行选择冠状动脉造影，了解冠状动脉病变的程度和范围，以供制定手术计划 (包括决定移植血管的根数) 的参考。本手术目前在冠心病发病率高的国家中已成为最普通的择期性心脏手术，对缓解心绞痛有较好效果。

本手术适应证：①左冠状动脉主干病变；②冠状动脉 3 支病变；③稳定型心绞痛对内科治疗反应不佳，影响工作和生活；④恶化型心绞痛；⑤变异型心绞痛冠状动脉有固定狭窄者；⑥急性冠状动脉功能不全；⑦梗死后心绞痛。患者冠状动脉狭窄的程度应在管腔阻塞 70% 以上、狭窄段的远端管腔要畅通和心室功能要好，此 3 点在考虑手术时应予注意。此外，需施行心脏瓣膜替换术、室壁瘤切除术的患者有手术适应证者可同时施行本手术。

(五) 经皮穿刺腔内冠状动脉成形术

用带球囊的心导管经周围动脉送到冠状动脉，在导引钢丝的指引下进入狭窄部位，向球囊内加压注入稀释的造影剂使之扩张，在有指征的患者中可代替外科手术治疗而收到类似的效果。其指征早年掌握较紧，

