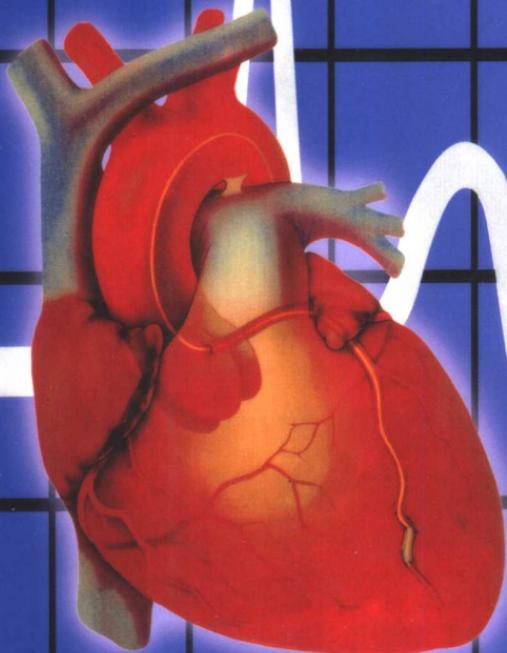


临床冠心病学

许荣廷 主编



山东大学出版社

临 床 冠 心 病 学

主 编 许 荣 廷

山 东 大 学 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

临床冠心病学／许荣廷主编．—济南：山东大学出版社，
2002.7

ISBN 7-5607-2435-3

- I . 临…
- II . 许…
- III . 冠心病—诊疗
- IV . R541.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 057576 号

山东大学出版社出版发行
(山东省济南市山大南路 27 号 邮政编码：250100)
山 东 省 新 华 书 店 经 销
莱芜市圣龙印务书刊有限责任公司印刷
850×1168 毫米 1/32 22 印张 792 千字
2002 年 7 月第 1 版 2002 年 7 月第 1 次印刷
印数：1—1200 册
定价：59.50 元

版权所有，盗印必究
凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部负责调换

《临床冠心病学》

主编 许荣廷

副主编 宋慧玲 陈玉国 罗集 焦华
孙昭辉 曹在杰 孙树印 杨素琴
于群贤 张霞

编委/编者 (按姓氏笔画排序):

于群贤 山东大学第二医院
孙昭辉 山东大学第二医院
孙建华 山东齐鲁制药厂医院
孙树印 济宁市第一人民医院
许荣廷 山东大学第二医院
张万明 山东大学第二医院
张 霞 山东大学第二医院
陈玉国 山东大学齐鲁医院
宋慧玲 山东大学第二医院
杨素琴 山东建筑工程学院校医院
罗 集 山东大学第二医院
曹在杰 中国煤矿工人临沂温泉疗养医院
焦 华 济宁市第一人民医院

序 言

随着社会的发展和人民整体生活水平的提高，我国冠心病的发病率明显增加，发病年龄逐渐向年轻化发展，已从过去医学教材上 45 岁诊断年龄降低为目前的 40 岁。研究表明，每年冠心病的死亡率在全世界占总病死率的 1/4，已经成为威胁全世界人民身体健康的主要杀手之一。

对于冠心病的防治，特别是对于急性心肌梗死的诊断和治疗一直是心血管疾病中的重中之重。近 20 年来，对于冠心病尤其是急性心肌梗死的研究有了长足的进展。某些新的诊断和治疗技术在临床上的应用，使冠心病人能够得到早期确诊和早期治疗，有效地降低了急性心肌梗死和（或）心原性猝死的病死率，提高了急性心肌梗死病人的存活率和生活质量。

为了更好地预防、诊断和治疗冠心病，我们从临床实际工作出发，参考了大量有关冠心病的医学书籍和资料，编写成了这部《临床冠心病学》。该书对于冠心病的临床分型、发病机理、各型冠心病的诊断、心功能不全与心律失常的救治、心原性猝死与心肺复苏、冠心病常规治疗和电学治疗以及介入性诊疗技术在冠心病特别是急性心肌梗死中的应用等方面都作了较为详尽的阐述，对于近十几年来在诊治冠心病方面的一些新的诊疗技术亦作了必要的介绍，并附有 2001 年我国最新的急性心肌梗死诊断与治疗指南，是从事临床心血管病专业医务人员的一部较为实用的医学参考书籍。

在编著本书过程中，我们所参阅的医学书籍和医学期刊按出版（或发表）年月以倒序排列并附录在本书尾部，提供给广大医

界同仁共享其荣。所列医学书刊的编著者（或学者）为我们提供了极具价值的参考文献，丰富了本书的内容。为此，我们对所列参考文献中的诸位编著者，表示衷心的感谢！

本书乃众笔合撰，参考文献及数据不尽一致，各章节可能风格有异，加之我们学识水平有限，错误及疏漏之处在所难免。在此，恳请医界同仁和广大读者诚加赐教、指正。

编著者

2002年3月18日

目 录

第一章 冠心病概述	.....	(1)
第一节 冠心病的定义	.....	(1)
第二节 冠心病的临床分型	.....	(1)
第三节 冠心病的防治	.....	(4)
第二章 冠心病的诊断检查	.....	(9)
第一节 冠状动脉与传导系统解剖	.....	(9)
第二节 心肌梗死的心电图诊断与鉴别	.....	(11)
第三节 冠状动脉供血不足的心电图诊断	.....	(25)
第四节 动态心电图在冠心病中的应用	.....	(36)
第五节 冠心病的超声心动图检查	.....	(40)
第六节 冠心病的放射性核素检查	.....	(49)
第七节 冠状动脉造影检查	.....	(50)
第三章 心绞痛型冠心病	.....	(53)
第一节 冠状动脉循环和病理生理	.....	(53)
第二节 心绞痛的几种学说	.....	(61)
第三节 心绞痛的临床特征和分型	.....	(62)
第四节 心绞痛的诊断	.....	(67)
第五节 心绞痛的治疗	.....	(71)
第六节 急性冠状动脉综合征的溶栓治疗	.....	(80)
第四章 无症状性心肌缺血	.....	(87)
第一节 无症状心肌缺血的临床类型	.....	(87)
第二节 无症状心肌缺血的发生机制	.....	(88)

第三节	无症状性心肌缺血的临床特点	(90)
第四节	无症状心肌缺血的诊断	(91)
第五节	无症状心肌缺血的临床意义	(92)
第六节	无症状心肌缺血的治疗	(92)
第五章	急性心肌梗死	(93)
第一节	急性心肌梗死的分类与病因	(94)
第二节	急性心肌梗死的病理生理变化	(96)
第三节	临床表现	(97)
第四节	血液检验与心电学检查	(101)
第五节	诊断与鉴别诊断	(108)
第六节	急性心肌梗死的并发症	(111)
第七节	急性心肌梗死的病情评估	(115)
第八节	急性心肌梗死的治疗	(121)
第九节	急性心肌梗死出院前的病情评估	(140)
第十节	心肌梗死的三级预防	(144)
第十一节	心肌梗死的康复治疗	(145)
第六章	特殊类型的心肌梗死	(149)
第一节	特殊类型心肌梗死的分类	(149)
第二节	特殊类型心肌梗死的分型和分期	(153)
第三节	病因、病理特殊的心肌梗死	(154)
第四节	症状特殊的心肌梗死	(174)
第五节	解剖部位特殊的心肌梗死	(178)
第六节	非 Q 波急性心肌梗死	(199)
第七节	年龄、性别特殊的急性心肌梗死	(211)
第八节	其他特殊类型的急性心肌梗死	(263)
第七章	冠心病心功能不全	(275)
第一节	心功能不全的病因	(275)
第二节	心功能不全的分类	(277)
第三节	冠心病心功能不全的发病原因和机制	(279)
第四节	神经内分泌与心功能不全	(288)
第五节	心功能不全的临床表现	(297)

第六节	心功能不全的分级与诊断	(300)
第七节	心功能不全的治疗	(302)
第八节	老年人心功能不全的治疗	(333)
第九节	心功能不全的治愈标准	(334)
第十节	心功能不全治疗中应注意的问题	(335)
第八章 急性心肌梗死与心律失常		(338)
第一节	急性心肌梗死心律失常的发生率	(338)
第二节	心律失常与血流动力学的关系	(344)
第三节	急性心肌梗死快速性心律失常的发生机理	(348)
第四节	急性心肌梗死室上性快速心律失常的诊治对策	(355)
第五节	急性心肌梗死室性快速心律失常的诊治对策	(366)
第六节	急性心肌梗死缓慢性心律失常的诊治对策	(385)
第七节	急性心肌梗死再灌注心律失常的发生与处理	(405)
第八节	动态心电图及 Lown 分级法的应用	(410)
第九节	心室晚电位检测在心肌梗死后严重心律失常中的应用	(421)
第十节	电生理检查在心肌梗死室性心动过速诊断治疗中的应用	(425)
第十一节	心肌梗死心律失常治疗的现代电学技术	(435)
第十二节	抗心律失常药物的临床应用	(450)
第九章 心原性猝死		(470)
第一节	心原性猝死的定义	(470)
第二节	心原性猝死的病因	(471)
第三节	心原性猝死的危险因素与发病机理	(474)
第四节	心原性猝死的病理生理改变	(476)
第五节	心原性猝死的临床表现	(480)
第六节	心原性猝死的诊断与预测	(481)
第七节	心原性猝死的防治进展	(486)
第八节	心原性心搏骤停的心肺脑复苏	(490)
第十章 糖尿病性冠心病的诊断与治疗		(504)
第一节	病因及发病机理	(504)

第二节 病理生理.....	(506)
第三节 糖尿病性冠心病的临床特点.....	(506)
第四节 糖尿病性冠心病的防治.....	(507)
第十一章 介入性诊疗术在冠心病中的应用	(512)
第一节 左心室与冠状动脉造影.....	(512)
第二节 经皮穿刺冠状动脉腔内成形术.....	(535)
第三节 持续灌注法经皮冠状动脉球囊成形术.....	(557)
第四节 金属支架冠状动脉内植入术.....	(559)
第五节 冠状动脉病变旋切、旋磨术.....	(573)
第六节 冠状动脉激光成形术.....	(585)
第七节 缺血心肌激光血管再造术.....	(602)
第八节 冠状动脉内溶栓术.....	(604)
第九节 冠状动脉内多普勒超声学检查.....	(632)
第十节 主动脉内球囊反搏术.....	(652)
第十一节 冠心病介入性技术的应用展望.....	(659)
附录：急性心肌梗死诊断与治疗指南（2001年）	(662)
第一节 前言.....	(662)
第二节 诊断与危险性评估.....	(663)
第三节 急性心肌梗死的治疗.....	(667)
第四节 心肌梗死恢复期预后评价及处理.....	(685)
主要参考文献	(692)

第一章 冠心病概述

第一节 冠心病的定义

冠心病是冠状动脉性心脏病的简称，是一种由于冠状动脉固定性（动脉粥样硬化）或动力性（血管痉挛）狭窄或阻塞引起心肌缺血、缺氧或心肌坏死的心脏病，亦称缺血性心脏病。冠心病包括急性、慢性和暂时性3种情况。由于贫血、严重心肌肥厚、主动脉瓣狭窄或关闭不全、主动脉夹层动脉瘤破裂和冠状动脉栓塞等非冠状动脉原因引起的心脏生理需求超过冠状动脉释氧或心肌灌注不足，则不包括在冠心病之内。

第二节 冠心病的临床分型

根据临床表现、心电图改变、血清酶变化，以及冠状动脉病变的部位、范围、血管阻塞程度和心肌缺血的发展速度、范围和程度的不同，可将冠心病分为5种临床类型。

一、无症状性冠心病

该型也称隐匿性冠心病，包括症状不典型、真正无症状以及有冠心病史但无症状者。在总的人群中无症状性冠心病的发病率尚不清楚。在 Framingham 的研究中，约 25% 的心肌梗死患者无临床症状。在尸检证实的急性心肌梗死患者，有 47% 临幊上因无症状而未能确诊。这些病人虽然无症状，但静息或负荷试验（如运动试验）时，心电图上有心肌缺血的改变，包括 S-T 段压低、T 波低平或倒置等。病理学检查心肌无明显组织形态学改变。

无症状性冠心病患者的预后与症状性冠心病患者无明显区别，其预后主要与心肌缺血严重性以及左心室功能的受累程度有关。

二、心绞痛型冠心病

临幊上患者有心肌缺血引起的发作性心前区疼痛。病理学检查心肌无组织形态学改变。参照世界卫生组织制定的《缺血性心脏病的命名法及诊断标准》，结合临幊特征，将心绞痛分为下列几种类型。

(一) 劳累性心绞痛

患者常在运动、劳累、情绪激动或其他增加心肌耗氧量时，发生心前区疼痛，而在休息或舌下含服硝酸甘油后迅速缓解。根据发病与病情，劳累性心绞痛包括如下3种类型：

1. 稳定型心绞痛 劳累性心绞痛反复发作，性质无明显变化，历时1~3月。心绞痛的频率、程度、时限以及诱发疼痛的劳累程度变化不明显，服硝酸甘油可迅速缓解心绞痛，反应效果明显。

2. 初发型心绞痛 亦称新近性心绞痛，即在最近1个月以内初次发生劳累性心绞痛。亦包括患者以往有过稳定型心绞痛，已数月未出现心前区疼痛，现再次发作，但时间未到1个月。

3. 恶化型心绞痛 亦称增剧型心绞痛，即原为稳定型心绞痛，但在最近3个月内心绞痛程度和发作频率增加、疼痛时间延长以及诱发因素经常变动，通常在心肌耗氧量还较低时就有心绞痛发作，提示病情进行性恶化。

(二) 自发性心绞痛

患者心绞痛发作与心肌耗氧量增加无明显关系，疼痛程度较重且时间较长，不易被舌下含服硝酸甘油所缓解。心电图常出现一过性S-T、T波改变，但不伴有血清心肌标记物的变化。包括如下4种类型：

1. 卧位型心绞痛 常在半夜熟睡时发生，可能与做梦、夜间血压波动或平卧位使静脉回流增加，引起心功能不全，导致冠状动脉灌注不足和心肌耗氧量增加有关。严重者可发展为心肌梗死或心原性猝死。

2. 变异型心绞痛 通常在昼夜的某一固定时间自发性发作心前区疼痛，心绞痛程度重，发作时心电图示有关导联S-T段抬高及相背导联S-T段压低改变，常伴严重室性心律失常或房室传导阻滞。本病为正常或粥样硬化冠状动脉发生痉挛所致。患者心电图S-T段抬高的部位，常发生心肌梗死。

3. 中间综合征（亦称冠状动脉功能不全综合征、心绞痛状态或梗死前心绞痛） 患者常在休息或睡眠时自发性发作心绞痛，且疼痛严重，历时可长达30min以上，但无心肌梗死的心电图改变和血清心肌标记物变化。

4. 梗死后心绞痛 为急性心肌梗死发生后1~3个月内重新出现的自发性心绞痛。通常是由于梗死相关的冠状动脉发生再通（不完全阻塞）或侧支

循环形成，致使“不完全梗死”，引起尚存活但缺血的心肌发生心绞痛。同样，也可由于多支冠状动脉病变引起梗死后心绞痛。这些患者再梗死发生率较高。

初发型心绞痛、恶化型心绞痛和自发性心绞痛常统称为不稳定型心绞痛。

(三) 混合性心绞痛

患者在休息和劳累时均发生心绞痛，常由于冠状动脉一处或多处严重狭窄，使冠状动脉血流突然和短暂减少所致。后者可能是由于一大段心外膜冠状动脉过度敏感、内膜下粥样硬化斑块处张力增加、血小板血栓暂时阻塞血管、血管收缩和阻塞合并存在以及小血管处血管张力的变化所引起。

三、心肌梗死型冠心病

心肌梗死型冠心病为冠心病的严重临床类型。其基本病因是在冠状动脉粥样硬化病变基础上发生斑块破裂和出血、血管痉挛、血小板粘附和聚集及凝血因子的参与，导致血栓形成和血管腔阻塞，引起心肌缺血性坏死。患者临床表现有持久的心前区剧烈疼痛，伴有典型的心肌梗死演变心电图图形和血清心肌标记物浓度序列改变。根据心电图表现，可将急性心肌梗死分成穿壁性心肌梗死、非穿壁性心肌梗死、Q波心肌梗死、非Q波心肌梗死和内膜下心肌梗死。穿壁性和Q波心肌梗死表现为异常、持久的病理性Q波或QS波以及S-T段弓背向上抬高。非穿壁性、非Q波心肌梗死和内膜下心肌梗死则无病理性Q波，但有S-T段抬高或压低和T波倒置。有时病史不典型，心前区疼痛可很轻微甚至缺如，而以其他症状为主要表现，例如心功能不全、休克、晕厥、心律失常等。

在急性心肌梗死恢复期，某些患者可呈现自发性胸痛，有时可伴有心电图改变，如伴有血清心肌标记物再度增高，则可能为急性心肌梗死扩展。如血清心肌标记物无新的变化，可能有2种情况，某些病例可诊断为梗死后综合征，另一些则为自发性心绞痛。梗死后心电图的变化有助于建立确切诊断。心肌梗死急性期抬高的S-T段迅速明显下降或恢复期病理性Q波自行消退，提示梗死相关冠状动脉再通，左心室功能受损较小。相反，急性心肌梗死2周后S-T段持续抬高、梗死区室壁活动严重异常，常示梗死区膨出、室壁瘤形成。心肌梗死后，决定患者预后的重要因素是心肌梗死范围的大小，后者取决于梗死区残余血供状态，即梗死相关冠状动脉的阻塞程度及侧支循环状态。心肌梗死范围大小也是影响左心室功能的决定因素，后者对患者的预后具有重要作用。

四、心功能不全和心律失常型冠心病

此型又称为心肌硬化型冠心病，是由于心肌坏死或长期供血不足，使纤维组织增生所致。其临床特点是心脏逐渐增大，发生心功能不全和心律失常，通常被称为缺血性心肌病。需要指出的是，绝大多数缺血型心肌病患者有心肌梗死史和心绞痛症状，说明这些患者存在着严重的冠状动脉病变。仅极少数患者可无明显的冠心病心绞痛症状或心肌梗死史，对这些患者需要进行选择性冠状动脉造影以明确诊断。有心功能不全和严重心律失常的病人预后甚差。

五、心原性猝死

猝死是指自然发生、出乎意料的死亡。世界卫生组织规定发病后 6h 内死亡者为猝死，多数作者主张定为 1 h，但也有人主张将发病后 24h 内死亡者也归入猝死之列。约半数以上心原性猝死是由于冠心病所致。在冠状动脉粥样硬化基础上，发生冠状动脉痉挛或冠状循环阻塞，导致急性心肌缺血，造成局部心电不稳定和一过性严重心律失常（特别是心室颤动）是心原性猝死的发病基础。由于本型病人经及时、积极而有效的抢救可以存活，故世界卫生组织认为将本型称为“原发性心搏骤停型冠心病”较为合适。

猝死型冠心病好发于冬季，患者年龄一般不太大，可在多种场合突然发病，心搏骤停而迅速死亡。半数猝死型冠心病患者生前无症状，大多数病人发病前亦无前驱症状，部分病人可有急性心肌梗死的先兆症状，但往往骤发，猝不及防，死亡率非常之高。

用无创性（如 24h 动态心电图记录或晚电位检测等）和有创性（如电生理检查）的方法早期检出发生心搏骤停或心原性猝死的高危冠心病患者，并及时采取抗心律失常措施（如抗心律失常药物或安装自动除颤/起搏器），对预防心原性猝死的发生有重要的价值。同时，普及现场心肺复苏的抢救知识，使这类患者能够得到及时有效的就地抢救，对挽救本型患者的生命有着重要的临床意义。

第三节 冠心病的防治

近年来，冠心病的治疗虽然有较大的进展，使疗效及预后有了明显的改善，但出现临床症状后病死率与病残率仍较高，而且有相当大一部分急性心肌梗死和猝死性冠心病在发病后未及时得到抢救治疗就迅即致死。在发病率

和死亡率高的人群中，冠心病较常见于中年人。因此，加强人群预防尤为重要。预防主要分为一级（或原发）预防和二级（或继发）预防。一级预防是指控制或减少冠心病危险因素以防止患病，降低发病率，这是真正的预防，也是在人群中主要的预防方式。二级预防是对已患病者采用药物或非药物性措施以预防复发或病情加重。流行病学调查资料表明，冠心病在很大程度上是可以预防的。在各国或不同地区人群之间，冠心病的死亡率可相差 10 倍以上，而且与危险因素水平有明显相关。日本人移居美国后冠心病显著增高，说明不是主要受种族、遗传因素而是受环境与生活方式的影响。美国、澳大利亚等部分西方国家，从 20 世纪 60 年代末期起冠心病死亡率持续明显地下降，这与整体治疗的进步有一定的关联，但一级预防使危险因素水平及发病降低，亦起着重要的作用。

一、冠心病预防策略及措施

目前大多数学者认为，对冠心病有效的人群一级预防，宜综合地针对各个危险因素并面向全体大众，以普遍控制危险因素水平及发展，有利于促进健康的生活方式与饮食习惯，但以高危险者为重点对象。在我国，虽然目前冠心病死亡率还远低于西方国家，但近年来有增高趋势，危险因素水平也在增高。冠心病是由多因素所致，从发生病变到临床表现常需要一个多年的较长过程。因此，即使在冠心病死亡率还处于很低水平的南方省市，也有必要及早设法控制正在增加的危险因素，以防患于未然。这种人群预防有的称为原始预防。

冠心病危险因素与生活方式密切相关，预防工作应在以下几个方面主要通过卫生宣教使人们从生活方式上消除不利因素，必要时采用药物防治。

（一）控制血压

在人群中控制高血压及降低偏高的血压水平，是预防冠心病的一个重要环节，而且能同时有效地预防脑血管意外，这对我国这样高血压较多而脑血管意外死亡率高的国家来说有特别重大的意义。高血压预防的主要措施有：①减低钠盐的摄入量，目标是每日氯化钠在 5~7g 以下，同时尽可能地增加蔬菜、水果、瘦肉等以提高膳食中的钾盐量；②控制肥胖，保持经常的体力活动；③忌多饮酒。以上措施对高血压的治疗也有一定效果，需要时服用降压药物。

（二）膳食与血脂

1. 主要监测指标 近年来对血脂有了更深入的了解，但在冠心病的防治中，血胆固醇仍不失为主要监测指标。成年人的血胆固醇以低于

5. 17mmol/L 为宜（最好是 2.6mmol/L 左右）。为降低血胆固醇或保持适当的低水平，主要依靠提倡和采用合理的膳食。除上述钠盐的限制有利于防止血压增高外，在冠心病预防中还应当在膳食方面提倡适当的总热量（焦耳），以防肥胖；多进谷类、豆类、蔬菜、水果等高复合碳水化合物、高纤维、低脂肪食品；少进糖和甜食；少进饱和脂肪酸和胆固醇含量高的肥肉、内脏、蛋黄、高脂奶制品等食物；尽量多用植物油（椰子油除外）；食用适量的瘦肉、鱼、鸡、鸭类荤食。美国卫生研究院于 1984 年倡议：总脂肪占总热量从当时的 40% 减至 30%，饱和脂肪不超过 10%，不饱和脂肪占 10% 左右，每日胆固醇摄入量不超过 300mg。我国以往绝大多数人的传统饮食习惯有以谷类为主食、低脂肪（伴较低的饱和脂肪酸）、低糖及总热量不过高等优点，但不少地区钠盐过高，钾盐、钙盐及蛋白质（尤其是动物蛋白质）摄入量偏低。今后随着国家经济的发展和人民生活水平的提高，及早注意纠正缺点，保持优点，避免沾染西方国家已认识为不利于健康而正在努力改正的不良饮食习惯，如过高热量和过多动物脂肪与甜饮料等。

2. 高脂血症的药物治疗 控制饮食后血胆固醇仍明显过高者可使用药物治疗。用于降血胆固醇的药物主要有：①与胆酸结合的阴离子交换树脂：消胆胺（胆酷胺）和降胆宁（Cholestipol）两种树脂，是通过与胆酸相结合以阻止后者的吸收，从而促进胆固醇转成胆酸，同时使胆固醇的吸收也稍减少；剂量常从每次 5g、每日 2 次开始，逐步加至每日 24g（消胆胺）或 30g（降胆宁），常于进餐时服用；树脂本身不被吸收，故主要副作用在胃肠道，包括胃部不适与饱胀感、恶心和便秘，其推广使用还因价格贵而受限制。②烟酸：主要通过减少肝内 VLDL 的合成而使血内 VIDL 与 LDL 及胆固醇降低。剂量宜从每次 50mg、每日 3 次开始，进餐时服，每隔 3~4 天加倍，至见效或达每日 3~6g 为止；最常见的副作用是皮肤潮红，早晨服 1 次小量阿斯匹林可使之减轻。其他如瘙痒、恶心、房性心律失常等较少见；有时引起血尿酸增高、肝功能损害及糖耐量降低，停药后可恢复；溃疡病、肝病、痛风或血尿酸过高等为禁忌证。③HMG-COA (3-羟-3 甲基戊二酸单酰辅酶 A) 还原酶抑制剂：主要包括普伐他汀、辛伐他汀和洛伐他汀等他汀类药物。这类药物的作用是减少胆固醇的生物合成，经临床试用，对家族性高胆固醇血症能使血胆固醇降低 20%~30%，未发现严重副作用，是很有希望的降脂药物。Cholestipol 与烟酸或 HMG-COA 还原酶抑制剂合用时，可加强疗效。显著的血甘油三酯增高常与肥胖、糖尿病或糖耐量减退、饮酒过多等有关，应给予针对性处理。对 VLDL 增高者应主要控制体重，高乳糜微粒血症者应限制膳食中的脂肪含量。药物主要有纤维酸衍化物，其中安妥明

即氯贝丁酯 (Clofibrate, Atromidis) 虽有降甘油三酯作用，但在人群临床应用试验中未见有防止冠心病的效果，且有增多胆石症及有时影响肝功能等副作用，已很少使用。较新的诺衡 (Gemfibrozil, Lopid) 降甘油三酯效果更好，也有一定程度的降胆固醇作用，同时能增高高密度脂蛋白胆固醇，且无致胆石症的副作用，常用剂量为每日 900~1200mg，分 2~3 次服用。有报道用消胆胺降低胆固醇及用诺衡降低甘油三酯和胆固醇的临床试验，都能使冠心病的发病和死亡率下降。

在中医中药中，认为有一定降血脂作用的药物包括：①山楂：有粗提浸膏片；②首乌：粗提制剂 0.25 g (相当于生药 0.81g)，每日 3 次，可引起轻度腹泻；③决明子 (草决明)：每日 30g，水煎分 2 次服，或用糖浆，副作用有腹泻、腹胀与恶心；④大麦根须 (复方磷酸酯酶片)：每次 150~250mg，每日 3 次；⑤其他还有中药降脂颗粒或降脂冲剂等复合制剂。以上药物的疗效尚需进一步临床验证。

(三) 避免或戒除吸烟

避免或戒除吸烟不但是冠心病预防中的关键性措施，而且对防治肺部疾病及增进健康极其重要。任何纸烟或烟叶都对健康有害，已吸烟者戒烟后能使患冠心病的危险性降低。孕妇吸烟还会损害胎儿；特别要重视防止青少年吸烟。除大力宣传吸烟的危害性，制造公共舆论外，应采取一些公共措施，并争取订出有关控制吸烟的立法。目前可行的有：①在烟盒印上“吸烟有害健康”的警语；②禁止在公共场所吸烟；③禁止一切推销卷烟的广告、文体活动等方式；④禁止大、中、小学生吸烟；⑤减少电视、电影中的吸烟镜头。

(四) 其他预防措施

应控制糖尿病；保持适量的体力活动，体育锻炼应根据年龄、体力、健康情况及原来锻炼基础而适当安排；工作中劳逸结合，避免不必要的连续或过度紧张和烦恼；患高血压、高胆固醇血症及年逾 40 岁的妇女，对口服避孕药应在医生监督下谨慎使用，服避孕药者切忌吸烟。

二、冠心病的治疗

冠心病患者主要根据其不同临床表现而给以相应的治疗，如针对各种类型的心绞痛、急性心肌梗死、心律失常与心功能不全的药物、手术治疗等及冠心病心搏骤停的抢救。常用于治疗心肌缺血、改善心肌血与氧供需不平衡的药物有硝酸酯类、钙离子拮抗剂、β-受体阻滞剂和血管紧张素转换酶抑制剂。前者有扩血管作用，在减轻心脏前后负荷的同时，还能降低冠状动脉管