

XINXUEGUANBING
ZHILIAO ZHINAN HE JIANYI

心血管病

治疗指南和建议

● 中华医学会心血管病学分会
中华心血管病杂志编辑委员会

主编 高润霖 吴 宁 胡大一
戚文航 蒋文平



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

心血管病治疗指南和建议

XINXUEGUANBING ZHILIAO ZHINAN HE JIANYI

中华医学会心血管病学分会
中华心血管病杂志编辑委员会

主 编 高润霖 吴 宁 胡大一
戚文航 蒋文平



人民军医出版社

People's Military Medical Press

北 京

图书在版编目(CIP)数据

心血管病治疗指南和建议/高润霖等主编. —北京:人民军医出版社,2004.8

ISBN 7-80194-277-9

I. 心… II. 高… III. 心脏血管疾病—诊疗 IV. R54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 018078 号

策划编辑:张怡泓 加工编辑:张怡泓 责任审读:余满松
版式设计:赫英华 封面设计:吴朝洪 责任监印:陈琪福
出 版 人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店
通信地址:北京市复兴路 22 号甲 3 号 邮编:100842
电话:(010)66882586(发行部)、51927290(总编室)
传真:(010)68222916(发行部)、66882583(办公室)
网址:www.pmmpp.com.cn

印刷:潮河印业有限公司 装订:京兰装订有限公司
开本:850mm×1168mm 1/32
印张:10.875 字数:275 千字
版次:2004 年 8 月第 1 版 印次:2004 年 8 月第 1 次印刷
印数:0001~5000
定价:25.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换
电话:(010)66882585、51927252

内 容 提 要

本书是中华医学会心血管病学分会和中华心血管病杂志编委会组织有关专家,根据国内外循证医学,参考国外出版的广为接受的指南,并结合我国的具体情况或专家共识编撰而成。共包括冠心病、心律失常、心力衰竭、血脂异常、心肌疾病、心血管药物临床试验及其他等 15 项诊疗建议或指南。

本书内容权威,临床实用性和指导性强,可供心血管疾病临床医师及相关人员参考阅读。

责任编辑 张怡泓

编著者名单

《心血管病治疗指南和建议》编辑委员会

主 编 高润霖 吴 宁 胡大一 戚文航 蒋文平

编辑委员 (以姓氏笔画排序)

于金德	马文珠	马长生	马依彤	马 虹	方 圻
毛节明	王人彭	王天佑	王乐丰	王乐民	王 宁
王伟民	王 林	王晓良	包务业	宁田海	乔树宾
任自文	刘力生	刘伊丽	刘 冰	刘同库	刘卓敏
刘国仗	刘国树	刘治全	刘晓程	刘梅林	吕卓人
吕树铮	孙宁玲	孙瑞龙	朱文玲	朱国英	朱 俊
朱鼎良	纪宝华	严晓伟	何作祥	何秉贤	吴天一
吴可贵	吴 宁	吴兆苏	吴印生	吴学思	吴宗贵
吴英恺	宋来凤	岑维浚	张大东	张旭明	张 运
张宝仁	张承宗	张 明	张 钺	张寄南	张维忠
李小鹰	李为民	李功宋	李占全	李玉明	李俭春
李健斋	李 莉	李隆贵	李新明	杜玉环	杨世豪
杨杰孚	杨英珍	杨振华	杨跃进	杨新春	沈卫峰
沈学东	沈璐华	邵建华	陆再英	陈兰英	陈可冀
陈在嘉	陈纪言	陈纪林	陈君柱	陈孟扬	陈保生
陈树兰	陈曙霞	陈灏珠	单 江	周北凡	屈建石
林曙光	武阳丰	范维琥	金元哲	金宏义	姜永茂
柯元南	祝之明	祝善俊	胡大一	胡盛寿	胡锦涛
宋焯之	赵水平	赵林阳	倪幼芳	唐朝枢	徐成斌
徐 静	浦寿月	诸永康	诸骏仁	贾三庆	贾国良

学术编辑

郭丽君
高炜
黄元铸
黄捷英
蒋文平
颜红兵
姜永茂
包务业

郭林妮
高润霖
黄永麟
黄德嘉
韩雅玲
霍勇
宁田海

郭静莹
戚文航
黄体钢
龚兰生
简文豪
戴玉华
郭林妮

钱贻简
盖鲁粤
黄宛
傅向华
廖玉华
戴汝平
诸永康

陶寿淇
阎西艷
黄峻
曾定尹
蔡迺绳
戴闰柱
徐静

顾复生
黄从新
黄振文
葛均波
颜光烈
魏盟
刘冰

前 言

近年来心血管病的诊断和治疗取得了长足进展,大规模临床试验为心血管病的诊疗提供了有价值的依据。为了把循证医学的研究结果更好地用于临床实践,规范临床诊疗行为,提高我国心血管病诊疗水平,更好地为广大患者服务,在过去的十多年中,中华医学会心血管病学分会和《中华心血管病杂志》编委会组织有关专家,根据国内外循证医学的证据,参考国外出版的广为接受的指南,并结合我国具体情况或专家共识,先后编写了 15 项诊疗建议或指南,并陆续刊登在中华心血管病杂志上。为了便于读者查阅,方便临床应用,现将这些指南和建议汇编成册。

随着时间的推移,人们对疾病的认识逐渐深入,临床试验的证据不断增加,诊断、治疗的方法也在不断改进,因此,指南或建议也应“与时俱进”,不断完善和修改。例如,1991 年我国开展溶栓治疗的初期,制定了“急性心肌梗死溶栓方法参考方案”(中华心血管病杂志.1991;10:137-138),对我国普及推广溶栓治疗起到了有益的促进作用。但在此后的 5 年中,基于国内外大量临床实践和研究成果,对急性心肌梗死溶栓治疗的认识有了很大提高,为此,于 1996 年太原溶栓治疗会议上对原参考方案中溶栓适应证的选择、常用溶栓药物和剂量以及再通判断标准等都做了不小的修改,制定了修订的“急性心肌梗死溶栓疗法参考方案”(中华心血管病杂志.1996;24:328-329)。又如,1995 年制定的“充血性心力衰竭诊断和治疗对策”(中华心血管病杂志.1995;23:83-94),反映了当时心血管学界对心力衰竭的认识水平。在此后的几年中,对心力衰竭的认识发生了一些非常值得注意的变化,认识到导致心力衰竭发生发展的基本机制是心肌重塑,而多种内源性神经内分泌和细

胞因子的激活促进心肌重塑,加重心肌损伤和心功能恶化。因此,当代治疗心力衰竭的关键已转向阻断神经内分泌系统,阻断心肌重塑。在此期间多个大规模临床试验证实了血管紧张素转换酶抑制药和 β -受体阻滞药治疗慢性心力衰竭的价值,使心力衰竭的治疗策略发生了变化。为此,2002年制定了“慢性收缩性心力衰竭治疗建议”(中华心血管病杂志.2002;30:7-23)。为了便于临床医师查阅和诊疗过程中参考应用,本汇编中仅刊载了最新制定或修订的指南或建议。若读者欲了解新旧指南的不同和认识的深化过程请查阅原期刊。

高血压是最常见心血管疾病,是全球范围内的重大公共卫生问题,是脑卒中和冠心病发病的独立危险因素。降压治疗可以降低病死率和心血管事件的发生率。在一个心血管病诊疗指南或建议的汇编中不包括高血压诊疗指南将是不完整的。为此,经征得中国高血压联盟的同意,我们将“中国高血压防治指南”也收入本汇编,供同道们参考和应用。

本汇编的编纂和整理工作是由中华心血管病杂志编辑部的工作人员在繁忙的日常工作之外抽出时间完成的,由于时间紧迫,不足之处在所难免,希望广大读者和同道不吝指正。

高润霖

2003年06月01日

目 录

第一章 冠心病	(1)
第一节 不稳定性心绞痛诊断和治疗建议	(1)
第二节 急性心肌梗死诊断和治疗指南	(10)
第三节 急性心肌梗死溶栓疗法参考方案	(47)
第四节 经皮冠状动脉介入治疗指南	(53)
第二章 心律失常	(83)
第一节 抗心律失常药物治疗建议	(83)
第二节 心律失常的临床对策	(117)
附件 关于导管射频消融术的疗效判断与旁路定位标准推荐方案	(138)
第三章 心力衰竭	(141)
慢性收缩性心力衰竭治疗建议	(141)
第四章 血脂异常	(182)
血脂异常防治建议	(182)
附件 1: 血脂测定技术及其标准化的建议	(190)
附件 2: 高脂血症的膳食治疗	(193)
第五章 心肌疾病	(197)
第一节 关于成人急性病毒性心肌炎诊断参考标准和采纳 世界卫生组织及国际心脏病学会联合会工作组关 于心肌病定义和分类的意见	(197)
第二节 经皮经腔间隔心肌消融术治疗的参考意见	(203)
第六章 心血管药物临床试验评价方法的建议	(207)
第一节 总论	(207)
第二节 抗高血压药	(212)
第三节 调血脂药	(218)

第四节	抗心律失常药·····	(225)
第五节	抗心力衰竭药·····	(230)
第六节	抗心肌缺血药·····	(234)
第七节	溶血栓、抗凝血和抗血小板药 ·····	(238)
第七章	其他·····	(246)
第一节	心率变异性检测临床应用的建议·····	(246)
第二节	倾斜试验用于诊断血管迷走性晕厥的建议·····	(254)
附录		
中国高血压防治指南		
	中华人民共和国卫生部 高血压联盟 ·····	(260)
美国预防、检测、评估与治疗高血压联合委员会第七次报告		
	Aram V Chobanian, George L Bakris, Henry R Black, <i>et al</i> ·····	(316)

未注明作者的均为“中华医学会心血管病学分会
中华心血管病杂志编辑委员会”

* * * * *

中华心血管病杂志编辑部
联系电话: +86-10-65229209
电子邮箱: cjc@cma.org.cn
邮政编码: 100710
联系人: 包业业, 宁田海, 郭林妮

第一章 冠心病

第一节 不稳定性心绞痛诊断和治疗建议

中华医学会心血管病学分会

中华心血管病杂志编辑委员会

本建议的目的是为临床医师提供正确诊断和有效治疗的一些基本原则。这些原则包括:明确哪些治疗是经临床验证有效应常规采用的治疗;哪些治疗是有限定条件,非常规使用,需经临床医师研判后才能采用的治疗;哪些治疗已被临床研究证实为无效甚至有害。

一、不稳定性心绞痛(UA)的定义和分型

UA 是指介于稳定性心绞痛和急性心肌梗死(AMI)之间的一组临床心绞痛综合征,其中包括如下亚型:①初发劳力型心绞痛:病程在 2 个月内新发生的心绞痛(从无心绞痛或有心绞痛病史但在近半年内未发作过心绞痛)。②恶化劳力型心绞痛:病情突然加重,表现为胸痛发作次数增加,持续时间延长,诱发心绞痛的活动阈值明显减低,按加拿大心脏病学会劳力型心绞痛分级(CCSC I-IV)加重 1 级以上并至少达到Ⅲ级(表 1-1),硝酸甘油缓解症状的作用减弱,病程在 2 个月之内。③静息心绞痛:心绞痛发生在休息或安静状态,发作持续时间相对较长,含硝酸甘油效果欠佳,病程在 1 个月内。④梗死后心绞痛:指 AMI 发病 24 h 后至 1 个

月内发生的心绞痛。⑤变异型心绞痛:休息或一般活动时发生的心绞痛,发作时心电图显示 ST 段暂时性抬高。

表 1-1 加拿大心脏病学会的劳力型心绞痛分级标准(CCSC)

分级	特 点
I 级	一般日常活动例如走路、登楼不引起心绞痛,心绞痛发生在剧烈、速度快或长时间的体力活动或运动时
II 级	日常活动轻度受限。心绞痛发生在快步行走、登楼、餐后行走、冷空气中行走、逆风行走或情绪波动后活动
III 级	日常活动明显受限,心绞痛发生在平路一般速度行走时
IV 级	轻微活动即可诱发心绞痛,患者不能做任何体力活动,但休息时无心绞痛发作

二、不稳定性心绞痛的诊断

在作出 UA 诊断之前需注意以下几点:①UA 的诊断应根据心绞痛发作的性质、特点、发作时体征和发作时心电图改变以及冠心病危险因素等,结合临床综合判断,以提高诊断的准确性。②心绞痛发作时心电图 ST 段抬高和压低的动态变化最具诊断价值,应及时记录发作时和症状缓解后的心电图,动态 ST 段水平型或下斜型压低 ≥ 1 mm 或 ST 段抬高(肢体导联 ≥ 1 mm,胸导联 ≥ 2 mm)有诊断意义。若发作时倒置的 T 波呈伪性改变(假正常化),发作后 T 波恢复原倒置状态;或以前心电图正常者近期内出现胸前区多导联 T 波深倒,在排除非 Q 波性 AMI 后结合临床也应考虑 UA 的诊断。当发作时心电图显示 ST 段压低 ≥ 0.5 mm 但 < 1 mm 时,仍需高度怀疑患本病。③ UA 急性期应避免做任何形式的负荷试验,这些检查宜放在病情稳定后进行。

三、不稳定性心绞痛危险度分层

目前国际上无统一的 UA 危险度分层,本建议参考 1989 年

Braunwald UA 分类结合我国情况作出以下分层。

患者病情严重性的判断主要依据心脏病病史、体征和心电图，特别是发作时的心电图。病史中的关键点是1个月来的心绞痛发作频次，尤其是近1周的发作情况。其内容应包括：①活动耐量降低的程度。②发作持续时间和严重性加重情况。③是否在原劳力型心绞痛基础上近期出现静息心绞痛。根据心绞痛发作状况，发作时ST段压低程度以及发作时患者的一些特殊体征变化可将UA患者分为高、中、低危险组(表1-2)。

表 1-2 不稳定性心绞痛临床危险度分层

组别	心绞痛类型	发作时 ST↓幅度	持续 时间	肌钙蛋白 T 或 I
低危 险组	初发、恶化劳力型，无静息时发作	≤1 mm	<20 min	正常
中危 险组	A:1个月内出现的静息心绞痛，但48h内无发作者(多数由劳力型心绞痛进展而来) B:梗死后心绞痛	>1 mm	<20 min	正常或轻度升高
高危 险组	A:48h内反复发作静息心绞痛 B:梗死后心绞痛	>1 mm	>20 min	升高

注：①陈旧性心肌梗死患者其危险度分层上调一级，若心绞痛是由非梗死区缺血所致时，应视为高危险组；②左心室射血分数(LVEF)＜40%，应视为高危险组；③若心绞痛发作时并发左心功能不全、二尖瓣反流、严重心律失常或低血压(SBP≤90 mm Hg)，应视为高危险组；④当横向指标不一致时，按危险度高的指标归类。例如：心绞痛类型为低危险组，但心绞痛发作时ST段压低>1 mm，应归入中危险组

四、不稳定性心绞痛的非创伤性检查

非创伤性检查的目的是为了判断患者病情的严重性及近、远

期预后。项目包括踏车、活动平板、运动核素心肌灌注扫描和药物负荷试验等。

1. 对于低危险组的 UA 患者病情稳定 1 周以上可考虑行运动试验检查,若诱发心肌缺血的运动量超过 Bruce III 级或 6 代谢当量(METs),可采用内科保守治疗,若低于上述的活动量即诱发心绞痛,则需做冠状动脉造影检查以决定是否行介入性治疗或外科手术治疗。

2. 对于中危和高危险组的患者在急性期的 1 周内应避免做负荷试验,病情稳定后可考虑行症状限制性运动试验。如果已有心电图的缺血证据,病情稳定,也可直接行冠状动脉造影检查。

3. 非创伤性检查的价值:①决定冠状动脉单支临界性病变是否需要作介入性治疗。②明确缺血相关血管,为血运重建治疗提供依据。③提供有否存活心肌的证据。④作为经皮腔内冠状动脉成形术(PTCA)后判断有否再狭窄的重要对比资料。

五、冠状动脉造影检查

在冠心病的诊断和治疗上冠状动脉造影是最重要的检查手段,对于中危和高危险组的 UA 患者,若条件允许,应做冠状动脉造影检查,其目的是为了明确病变情况及指导治疗。UA 患者具有以下情况时应视为冠状动脉造影的强适应症:①近期内心绞痛反复发作,胸痛持续时间较长,药物治疗效果不满意者可考虑及时行冠状动脉造影,以决定是否急诊介入性治疗或急诊冠状动脉旁路移植术(CABG)。②原有劳力型心绞痛近期内突然出现休息时频繁发作者。③近期活动耐量明显减低,特别是低于 Bruce II 级或 4 METs 者。④梗死后心绞痛。⑤原有陈旧性心肌梗死,近期出现由非梗死区缺血所致的劳力型心绞痛。⑥严重心律失常, LVEF<40%或充血性心力衰竭。

六、不稳定性心绞痛近、远期预后的影响因素

4 个最重要的因素影响 UA 的近、远期预后。

1. 心室功能 为最强的独立危险因素,左心功能越差,其预后也越差,因为这些患者很难耐受进一步的缺血和梗死。

2. 冠状动脉病变部位和范围 左冠状动脉主干病变最具危险性,3 支冠状动脉病变的危险性大于双支或单支病变,前降支病变的危险性大于右冠状动脉和回旋支病变以及近端病变的危险性大于远端病变的危险性。

3. 年龄因素 也是一个独立危险因素,主要与老年人的心脏储备功能和其他重要器官功能降低有密切关系。

4. 合并其他器质性疾病 如肾功能衰竭、慢性阻塞性肺部疾患、未控制的糖尿病和高血压病患者、脑血管病或恶性肿瘤等也可明显影响 UA 患者的近、远期预后。

七、不稳定性心绞痛的药物治疗

患者到医院就诊时应进行 UA 危险度分层。低危险组患者可酌情短期留观或住院治疗,而中危或高危险组的患者应收住院治疗。

(一)一般内科治疗

UA 急性期卧床休息 1~3d、吸 O₂、持续心电监测。对于低危险组患者留观期间未再发生心绞痛,心电图也无缺血改变,无左心衰竭的临床证据,留观 12~24 h 期间未发现有 CK-MB 升高,心肌钙蛋白 T 或 I 正常,可留观 24~48 h 后出院。对于中危或高危险组的患者特别是肌钙蛋白 T 或 I 升高者,住院时间相对延长,内科治疗亦应强化。

(二)药物治疗

1. 抗血小板治疗 阿司匹林仍为抗血小板治疗的首选药物。急性期阿司匹林使用剂量应在 150~300 mg/d 之间,可达到快速

抑制血小板聚集的作用,3d后可改为小剂量即50~150 mg/d维持治疗,对于阿司匹林禁忌的患者,如存在过敏反应,可采用噻氯匹定或氯吡格雷(clopidogrel)替代治疗,使用时应注意经常检查血象,一旦出现明显白细胞或血小板降低应立即停药。

2. 抗凝血酶治疗 静脉肝素治疗一般用于中危和高危险组的患者,对于国人常采用先静注5 000 U肝素,然后以1 000 U/h维持静脉滴注,调整肝素剂量使激活的部分凝血活酶时间(aPTT)延长至对照的1.5~2倍(无条件时可监测全血凝固时间或激活的全血凝固时间)。静脉肝素治疗2~5d为宜,后可改为皮下肝素7 500 U,1/12 h,再治疗1~2d。目前已有证据表明(Essence、TIMI IIB和FRAXIS试验)低分子量肝素与普通肝素静脉滴注比较,低分子量肝素在降低UA患者的心脏事件发生方面有更优或至少相同的疗效,由于后者不需血凝监测、停药无反跳、使用方便,故可采用低分子量肝素替代普通肝素。

3. 硝酸酯类药物 使用此类药物的主要目的是控制心绞痛的发作,心绞痛发作时应口含硝酸甘油,初次含硝酸甘油的患者以先含1片为宜,对于已有含服经验的患者,心绞痛症状严重时也可1次含服2片。心绞痛发作时若含1片无效,可在3~5 min之内追加1次,若连续含硝酸甘油3~4片仍不能控制疼痛症状,需应用强镇痛剂以缓解疼痛,并随即采用硝酸甘油或硝酸异山梨酯静脉滴注,硝酸甘油的剂量以5 μ g/min开始,以后每5~10 min增加5 μ g/min,直至症状缓解或收缩压降低10 mm Hg,最高剂量一般不超过80~100 μ g/min,一旦患者出现头痛或血压降低(SBP<90 mm Hg)应迅速减少静脉滴注的剂量。维持静脉滴注的剂量以10~30 μ g/min为宜。对于中危和高危险组的患者,硝酸甘油持续静脉滴注24~48 h即可,以免产生耐药性而降低疗效。

常用的口服硝酸酯类药物为硝酸异山梨酯(消心痛)和5-单硝酸异山梨酯。硝酸异山梨酯作用的持续时间为4~5 h,故以每日3~4次口服为妥,对劳力型心绞痛患者应集中在白天给药。5-

单硝酸异山梨酯可采用每日2次给药。若白天和夜间或清晨均有心绞痛发作者,硝酸异山梨酯可采用每6h给药1次,但宜短期治疗以避免耐药性。对于频繁发作的UA患者口服硝酸异山梨酯短效药物的疗效常优于服用5-单硝类的长效药物。硝酸异山梨酯的使用剂量可以从10mg/次开始,当症状控制不满意时可逐渐加大剂量,一般不超过40mg/次,只要患者心绞痛发作时口含硝酸甘油有效,即是增加硝酸异山梨酯剂量的指征,若患者反复口含硝酸甘油不能缓解症状,常提示患者有极为严重的冠状动脉阻塞病变,此时即使加大硝酸异山梨酯剂量也不一定能取得良好效果。

4. β 受体阻滞剂 此类药物对UA患者控制心绞痛症状以及改善其近、远期预后均有好处,因此除有禁忌证如肺水肿、未稳定的左心衰竭、支气管哮喘、低血压($SBP \leq 90$ mm Hg)、严重窦性心动过缓或二、三度房室传导阻滞者,主张常规服用。在 β 受体阻滞剂品种选择上应首选具有心脏选择性的药物,如阿替洛尔、美托洛尔和比索洛尔等。除少数症状严重者可采用静脉推注 β 受体阻滞剂外,一般主张直接口服给药。剂量应个体化,根据症状、心率及血压情况调整剂量。阿替洛尔常用剂量为12.5~25 mg, 2/d,美托洛尔常用剂量为25~50 mg, 2~3/d,比索洛尔常用剂量为5~10 mg, 1/d,不伴有劳力型心绞痛的变异性心绞痛不主张使用。

5. 钙拮抗剂 服用此类药物是以控制心肌缺血的发作为主要目的。钙拮抗剂中硝苯地平对缓解冠状动脉痉挛有独到的效果,故为变异性心绞痛的首选用药,一般剂量为10~20 mg, 1/6h,若仍不能有效控制变异性心绞痛的发作还可与地尔硫革合用,以产生更强的解除冠状动脉痉挛的作用,当病情稳定后可改为缓释和控释制剂。短效二氢吡啶类药物也可用于治疗UA合并高血压病患者,但应与 β 受体阻滞剂合用,该类药物的不利方面是加重左心功能不全,造成低血压和反射性心率加快,所以使用时需注意了解左心功能情况。另一类钙拮抗剂地尔硫革,有减慢心率、降低