

心脏病学实践

2003

—— 新进展与临床案例



主 编
胡大一 马长生
主 审
方 圻 刘力生

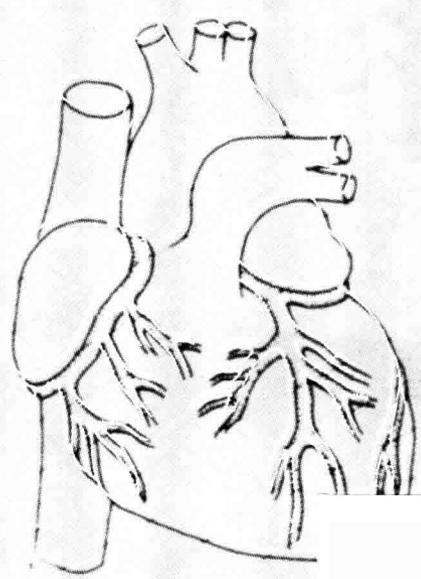
XINZANGBINGXUE
SHIJIAN 2003

 人民卫生出版社

R541-53
H572
2003
C.1

心脏病学实践 2003

——新进展与临床案例



XINZANGBINGXUE
SHIJIAN 2003

主 编 胡大一 马长生
主 审 方 圻 刘力生
学术秘书 杜 昕

 人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

心脏病学实践 2003——新进展与临床案例/胡大一
等主编. —北京:人民卫生出版社,2003.10

ISBN 7-117-05755-6

I. 心… II. 胡… III. 心脏病—临床医学
IV. R541

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 086950 号

心脏病学实践 2003——新进展与临床案例

主 编: 胡大一 马长生

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 53.75

字 数: 1260 千字

版 次: 2003 年 10 月第 1 版 2003 年 12 月第 1 版第 2 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-05755-6/R·5756

定 价: 98.00 元

著作权所有,请勿擅自用本书制作各类出版物,违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

作者名单

(按章排序)

梁万年	首都医科大学公共卫生学院	教授
曹红霞	首都医科大学公共卫生学院	讲师
胡大一	北京大学人民医院心血管病研究所	教授
高润霖	中国医学科学院阜外心血管病医院	教授
高 炜	北京大学第一医院心内科	教授
郭艳红	北京大学第三医院心内科	博士
王宏宇	北京大学人民医院心血管病研究所	博士
孙宁玲	北京大学人民医院高血压科	教授
卢永昕	华中科技大学同济医学院附属协和医院心血管病研究所	教授
戴闰柱	华中科技大学同济医学院附属协和医院心血管病研究所	教授
蒋文平	苏州大学附属第一医院	教授
赵水平	中南大学湘雅二医院心内科	教授
秦永文	第二军医大学附属长海医院心内科	教授
穆瑞斌	第二军医大学附属长海医院心内科	主治医师
马长生	首都医科大学附属北京安贞医院心内科	主任医师
刘兴鹏	首都医科大学附属北京安贞医院心内科	博士
江 洪	武汉大学人民医院心内科	教授
蔡 军	武汉大学人民医院心内科	主治医师
郭继鸿	北京大学人民医院心血管病研究所	教授
张 崧	首都医科大学附属北京安贞医院心内科	主治医师
董建增	首都医科大学附属北京安贞医院心内科	教授
张 运	山东大学齐鲁医院心内科	教授
戴汝平	中国医学科学院阜外心血管病医院放射科	教授
徐 岩	安徽医科大学附属医院心内科	教授
葛均波	复旦大学附属中山医院心内科	教授
李延林	复旦大学附属中山医院心内科	主治医师
史剑慧	复旦大学附属中山医院心内科	主治医师
聂绍平	首都医科大学附属北京安贞医院心内科	博士
曾秋棠	华中科技大学同济医学院附属协和医院心血管病研究所	教授
曹林生	华中科技大学同济医学院附属协和医院心血管病研究所	教授
刘文玲	北京大学人民医院心血管病研究所	主治医师

徐国辰	北京大学人民医院心血管病研究所	主治医师
王春生	复旦大学附属中山医院心外科	教授
孟旭	首都医科大学附属北京安贞医院心外科	主任医师
胡盛寿	中国医学科学院阜外心血管病医院	教授
张浩	中国医学科学院阜外心血管病医院	博士
赵明中	北京大学人民医院心血管病研究所	博士
朱国英	武汉亚洲心脏病医院	教授
毛节明	北京大学第三医院心内科	教授
陈新	中国医学科学院阜外心血管病医院心律失常诊治中心	教授
华伟	中国医学科学院阜外心血管病医院心律失常诊治中心	教授
张澍	中国医学科学院阜外心血管病医院心律失常诊治中心	教授
王方正	中国医学科学院阜外心血管病医院心律失常诊治中心	教授
刘小惠	首都医科大学附属北京安贞医院心内科	主任医师
纪立农	北京大学人民医院内分泌科	教授
李为民	哈尔滨医科大学附属第一医院心内科	教授
韩薇	哈尔滨医科大学附属第一医院心内科	主治医师
杜昕	首都医科大学附属北京安贞医院心内科	博士
霍勇	北京大学第一医院心内科	教授
王贵松	北京大学第一医院心内科	博士
黄从新	武汉大学人民医院心内科	教授
吴钢	武汉大学人民医院心内科	主治医师
万军	武汉大学人民医院心内科	主治医师
朱刚艳	武汉大学人民医院心内科	主治医师
胡丹	武汉大学人民医院心内科	博士
杨跃进	中国医学科学院阜外心血管病医院	教授
陈跃峰	中国医学科学院阜外心血管病医院	主治医师
张沛	中国医学科学院阜外心血管病医院	主治医师
钱杰	中国医学科学院阜外心血管病医院	主治医师
陈琦	首都医科大学公共卫生学院	讲师
何怡华	首都医科大学附属北京安贞医院超声心动图室	主治医师
李治安	首都医科大学附属北京安贞医院超声心动图室	教授
严晓伟	中国医学科学院北京协和医院心内科	教授
任自文	北京大学第一医院心内科	教授
韩智红	首都医科大学附属北京安贞医院心内科	主治医师
戚文航	上海第二医科大学附属瑞金医院心内科	教授
史旭波	首都医科大学附属北京同仁医院心血管疾病诊疗中心	博士
贾三庆	首都医科大学附属北京友谊医院心内科	主任医师
王雷	首都医科大学附属北京友谊医院心内科	主治医师
周玉杰	首都医科大学附属北京安贞医院老年心内科	主任医师

沈卫峰	上海第二医科大学附属瑞金医院心内科	教授
张奇	上海第二医科大学附属瑞金医院心内科	主治医师
刘梅林	首都医科大学附属北京同仁医院心血管疾病诊疗中心	主任医师
王长华	首都医科大学附属北京同仁医院心血管疾病诊疗中心	主治医师
韩雅玲	沈阳军区总医院心内科	主任医师
乔树宾	中国医学科学院阜外心血管病医院	教授
杜志民	中山医科大学附属第一医院心内科	教授
吕强	首都医科大学附属北京安贞医院心内科	主治医师
华琦	首都医科大学附属北京宣武医院心内科	主任医师
刘力松	首都医科大学附属北京宣武医院心内科	主治医师
陈纪言	广东省心血管病研究所心内科	主任医师
李光	广东省心血管病研究所心内科	主治医师
郭冀珍	上海第二医科大学附属瑞金医院高血压科	教授
陈改玲	中国医学科学院阜外心血管病医院	主治医师
刘国仗	中国医学科学院阜外心血管病医院	教授
李浩	首都医科大学附属北京同仁医院心血管疾病诊疗中心	主治医师
吴学思	首都医科大学附属北京安贞医院心内科	教授
周京敏	复旦大学附属中山医院心内科	副教授
蔡迺绳	复旦大学附属中山医院心内科	教授
李瑞杰	北京市垂杨柳医院心脏中心	副主任医师
吴庆华	首都医科大学附属北京安贞医院血管外科	主任医师
方全	中国医学科学院北京协和医院心内科	教授
黄岚	第三军医大学附属新桥医院心内科	教授
晋军	第三军医大学附属新桥医院心内科	主治医师
蒋世良	中国医学科学院阜外心血管病医院	教授
刘玉兰	北京大学人民医院消化内科	教授
李莉	首都医科大学附属北京同仁医院心血管疾病诊疗中心	博士
高鑫	复旦大学附属中山医院内分泌科	教授
潘长玉	中国人民解放军总医院	教授
李光伟	卫生部中日友好医院内分泌科	教授
胡荣	首都医科大学附属北京安贞医院心内科	主治医师
陆菊明	中国人民解放军总医院	教授
李焱	中山大学附属第二医院内分泌科	副教授
傅祖植	中山大学附属第二医院内分泌科	教授
李小鹰	中国人民解放军总医院	教授
杨文英	卫生部中日友好医院内分泌科	教授
孙艺红	北京大学人民医院心血管病研究所	博士
方唯一	大连医科大学附属第一医院心内科	教授
郑晓群	大连医科大学附属第一医院心内科	主治医师

颜红兵	卫生部中日友好医院心内科	主任医师
陈方	首都医科大学附属北京安贞医院急救中心	主任医师
范维琥	复旦大学附属华山医院心内科	教授
赵卓	首都医科大学附属北京安贞医院心内科	主治医师
朱俊	中国医学科学院阜外心血管病医院	教授
曹克将	南京医科大学第一附属医院心脏科	教授
陈明龙	南京医科大学第一附属医院心脏科	博士
陆宗良	中国医学科学院阜外心血管病医院内科	教授
黄元铸	南京医科大学第一附属医院心脏科	教授
周爱卿	上海第二医科大学附属上海儿童医学中心	教授
李占全	辽宁省人民医院心内科	主任医师
侯爱洁	辽宁省人民医院心内科	主治医师
顾复生	首都医科大学附属北京友谊医院心内科	教授
荆志成	中国医学科学院阜外心血管病医院内科	教授
盖鲁粤	中国人民解放军总医院	教授

序

《心脏病学实践—2001》和《心脏病学实践 2002—规范化治疗》出版后得到广大读者的认可和欢迎，成为心血管病医生经常翻阅的参考书。今年的《心脏病学实践 2003—新进展与临床案例》继承了往年概念新、内容具体、实用性强的特点，着重对心脏病学领域的新理论、新试验和新技术进行系统评述，通过临床病例分析的形式，对重要的临床问题进行讨论，还涉及到交叉学科的有关课题，内容非常丰富，本书作者队伍均为我国心脏病学各方面经验丰富的专家，这是对全书理论高度和实践水平的有力保证。正如我去年所说的，这部《心脏病学实践》越写越好，令人倍感欣慰与鼓舞。

祝愿《心脏病学实践》每年都有更多的专家参与，受到更多的临床医生喜爱。

吴宁

2003.9

前 言

作为长城学术会议的配套用书,《心脏病学实践》从2001年起每年出版一次,《心脏病学实践—2001》和《心脏病学实践2002—规范化治疗》已分别于2001年10月和2002年9月由人民卫生出版社出版发行,受到临床医生的广泛关注和欢迎,仅《心脏病学实践2002—规范化治疗》一书就在一年之内多次增印,销售10 000余册,并被教育部选列为研究生教育用书,这是与全体作者、编辑出版人员的辛勤劳动和广大读者对我们的支持和鼓励分不开的。

本年度的主题是《心脏病学实践2003—新进展与临床案例》,内容包括介绍本学科最前沿的研究成果、本书2002年未涉及或需要更为深入讨论的临床问题、交叉学科的有关课题,并通过临床病例分析的形式印证新理论和新技术的实际应用。继续突出本书概念新、内容具体、实用性强的特点。

《心脏病学实践》一书从问世起就成为没有篱畔的沃土,每年春夏,老中青三代学者在这里辛勤耕耘,到金秋便结出累累硕果。我们欣喜地看到,这本书已经和长城心脏病学术会议一样,为我国现代心脏病学的发展创建了一个广阔的平台。在这里,成就卓著的老专家仍然保持着蓬勃朝气,青年学术骨干表现出昂扬锐气,为我国心脏病学的发展谋求新的思路、开创新的局面而开拓进取,奋斗不息。

本书在约稿时正值SARS肆虐中国大地,但我们的专家作者仍满怀信心、毫不懈怠、如期完稿,使得《心脏病学实践2003—新进展与临床案例》能够在长城会上与读者见面。在此,我们向所有的作者和编委表示深深的感谢和崇高的敬意。对人民卫生出版社编辑们的辛勤工作和对我们一贯的热情支持表示衷心的感谢!

本书的疏漏谬误在所难免,恳请广大读者给予批评指正。

胡大一 马长生

2003. 9. 15

目 录

第 1 篇 新 进 展

第 1 章	心血管疾病的预防策略与干预模式	梁万年	曹红霞	(3)
第 2 章	冠心病二级预防的一些重要问题	胡大一		(11)
第 3 章	药物洗脱支架——冠心病介入治疗新的里程碑	高润霖		(17)
第 4 章	不稳定斑块、炎症因子与急性冠脉综合征	高 炜	郭艳红	(23)
第 5 章	大动脉功能与心血管疾病	王宏宇	胡大一	(35)
第 6 章	高血压诊治新概念	孙宁玲		(43)
第 7 章	心力衰竭非药物治疗进展	卢永昕	戴国柱	(57)
第 8 章	心律失常的药物治疗	蒋文平		(64)
第 9 章	血脂研究与临床实践 2003	赵水平		(77)
第 10 章	经导管室间隔缺损损闭合术	秦永文	穆瑞斌	(87)
第 11 章	有关心房颤动经导管消融治疗的若干问题	马长生	刘兴鹏	(99)
第 12 章	心室颤动的经导管消融治疗	江 洪	蔡 军	(103)
第 13 章	植入式动态心电监测仪	郭继鸿		(107)
第 14 章	心脏介入治疗若干新技术	张 峯	董建增	马长生 (118)
第 15 章	心血管超声医学的研究进展	张 运		(122)
第 16 章	无创性冠状动脉成像研究现状及进展	戴汝平		(127)
第 17 章	心血管疾病基因治疗进展	徐 岩		(140)
第 18 章	心血管疾病细胞移植治疗	葛均波	李延林	史剑慧 (148)
第 19 章	缺血性心脏病血管再生治疗的现状	聂绍平	曾秋棠	曹林生 (156)
第 20 章	心血管病药物基因组学	胡大一	刘文玲	徐国辰 (177)
第 21 章	心脏移植术应用进展	王春生		(187)
第 22 章	心内膜与心外膜心外科射频消融房颤治疗的评价	孟 旭		(194)
第 23 章	心脏外科学的发展和展望	胡盛寿	张 浩	(199)

第 2 篇 指南解读与临床试验点评

第 24 章	ESC 有关胸痛处理的指南 2002	赵明中	胡大一	(209)
第 25 章	ACC/AHA 修订版慢性稳定型心绞痛的 处理指南 2002	朱国英		(212)
第 26 章	不稳定型心绞痛和非 ST 段抬高心肌梗死 治疗指南解读	毛节明		(234)
第 27 章	2003 年欧洲心脏病学会 ST 段抬高 急性心肌梗死的处理指南	马长生		(248)

第 28 章	贯彻循证医学原则 加强高血压防治力度 ——简介和点评 JNC VII	胡大一	(258)
第 29 章	2002 年欧洲心脏病学会关于心脏猝死的 最新指南评述	陈新华 华伟	(261)
第 30 章	ACC/AHA/NASPE 2002 年植入性起搏器和抗心律失常 器械指南解读	张澍 王方正	(265)
第 31 章	运动试验指南解读	刘小惠	(277)
第 32 章	《美国糖尿病联合会临床实践建议 2003》中与糖尿病 人群中心血管疾病相关的治疗建议	纪立农	(290)
第 33 章	2003 年 AHA/ACC 华法林治疗指南解读	李为民 韩薇	(297)
第 34 章	老年华法林应用指南解读	杜昕 马长生	(305)
第 35 章	2002/2003 年发表雷帕霉素涂层支架试验	霍勇 王贵松	(309)
第 36 章	2002/2003 年发表紫杉醇涂层支架试验	霍勇 王贵松	(316)
第 37 章	ALLHAT 试验点评	胡大一	(321)
第 38 章	综合控制心血管多重危险因素的新思路与新突破 ——ASCOT - LLA 试验点评	胡大一	(326)
第 39 章	AFFIRM 研究点评	黄从新 吴钢	(328)
第 40 章	VPS II 研究点评	黄从新 万军 朱刚艳	(338)
第 41 章	SPORTIF II 研究点评	黄从新 胡丹	(344)
第 42 章	卡维地洛或美托洛尔欧洲试验 (COMET 试验) ——比较卡维地洛与美托洛尔对慢性心力衰竭 患者临床预后影响的随机对照试验	杨跃进 陈跃峰	(354)
第 43 章	选择性醛固酮受体阻滞剂 Eplerenone 在心肌梗死 后左室功能低下患者中的应用——EPHESUS 研究及评价	杨跃进 张沛	(360)
第 44 章	心脏再同步及心内除颤装置联合植入在严重 心力衰竭中的应用——MIRACLE ICD 研究	杨跃进 钱杰	(369)
第 45 章	心血管临床试验的系统评价	梁万年 陈琦	(380)

第 3 篇 临床问题

第 46 章	值得重视的心肌病——心肌致密化不全的 临床及超声诊断	何怡华 李治安	(391)
第 47 章	脑卒中及其防治——心脏内科医师必备的知识	严晓伟	(396)
第 48 章	心房颤动的复律治疗规程	任自文	(404)
第 49 章	心脏和非心脏手术围手术期的抗血小板与 抗凝治疗问题	杜昕 马长生	(410)
第 50 章	硝酸酯药物的耐药问题	韩智红 戚文航	(418)
第 51 章	抗栓治疗在冠心病患者中的应用	史旭波 胡大一	(424)
第 52 章	低分子肝素在导管室的应用	贾三庆 王雷	(434)

第 53 章	冠心病介入治疗前后抗凝治疗与血小板治疗常规·····	周玉杰	(440)
第 54 章	是否所有冠状动脉病变均应使用 药物涂层支架?·····	沈卫峰 张 奇	(450)
第 55 章	溶栓联合冠状动脉介入治疗急性心肌梗死: 有充分依据吗?·····	刘梅林 王长华	(459)
第 56 章	急性心肌梗死补救性 PCI 的得失与 择期 PCI 的时机评价·····	韩雅玲	(471)
第 57 章	远端保护装置在介入治疗中的应用·····	乔树宾	(476)
第 58 章	冠状动脉心肌桥的现代认识·····	杜志民	(485)
第 59 章	对冠状动脉搭桥术认识上的常见误区·····	吕 强 马长生	(490)
第 60 章	高血压治疗中收缩压与脉压的意义·····	华 琦 刘力松	(497)
第 61 章	哪些肾动脉狭窄患者需要支架植入术治疗·····	陈纪言 李 光	(506)
第 62 章	高血压患者动态血压监测的临床应用·····	郭冀珍	(512)
第 63 章	高血压患者治疗的药物选择·····	陈改玲 刘国仗	(517)
第 64 章	高血压药物治疗的起效时间、追加药物 时机及联合用药·····	刘梅林 李 洁	(523)
第 65 章	继发性高血压的鉴别诊断·····	范维琥	(529)
第 66 章	肥胖、绝经期妇女、老年高血压 (自主神经内分泌系统紊乱)·····	顾复生	(533)
第 67 章	原发性肺动脉高压的诊断和规范化治疗·····	荆志成	(538)
第 68 章	全面认识 β -受体阻滞剂的心脏保护作用·····	吴学思	(549)
第 69 章	机械通气在心力衰竭中的应用·····	周京敏 蔡通绳	(556)
第 70 章	心力衰竭伴顽固性水肿的治疗·····	杜 昕 刘小惠	(566)
第 71 章	慢性心力衰竭社区干预新模式·····	李瑞杰 胡大一	(573)
第 72 章	急性肢体缺血的处理·····	吴庆华	(578)
第 73 章	深静脉血栓的诊断和治疗·····	方 全	(588)
第 74 章	下腔静脉滤器的适应证评价·····	黄 岚 晋 军	(591)
第 75 章	小直径房、室间隔缺损和动脉导管未闭 介入治疗适应证评价·····	蒋世良	(598)

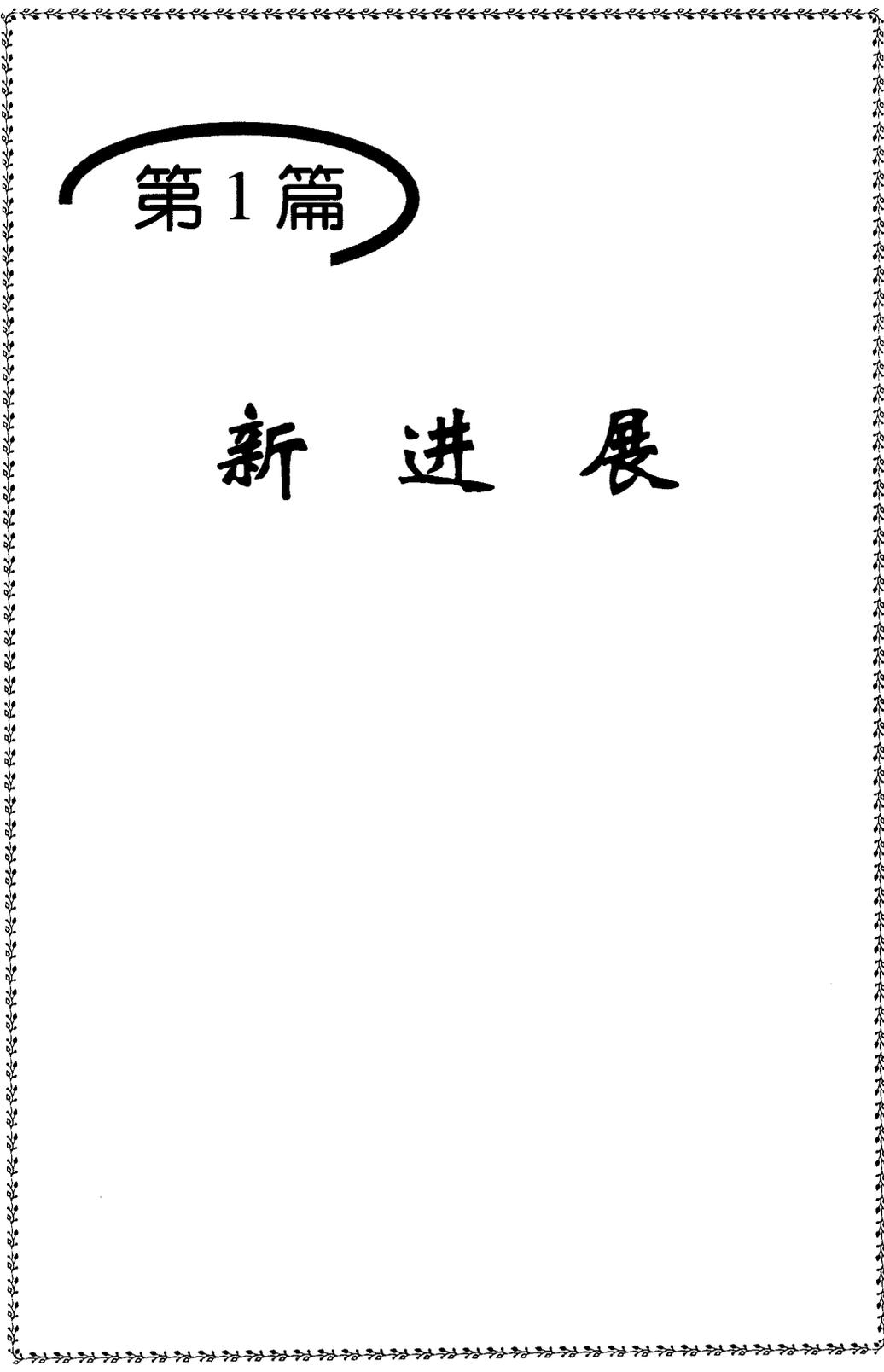
第 4 篇 学 科 交 叉

第 76 章	消化系统疾病所致胸痛·····	刘玉兰	(605)
第 77 章	睡眠呼吸暂停综合征与心血管疾病·····	李 莉	(609)
第 78 章	急性高血糖症与内皮细胞功能的关系·····	高 鑫	(620)
第 79 章	葡萄糖调节受损与心血管疾病·····	潘长玉	(623)
第 80 章	胰岛素抵抗评估及其在临床、科研中的应用·····	李光伟	(636)
第 81 章	肥胖干预的几个相关问题·····	胡 荣	(645)
第 82 章	老年糖尿病面临的挑战·····	陆菊明	(651)
第 83 章	口服糖尿病降糖药物机制及选择·····	李 焱 傅祖植	(653)

第 84 章	糖尿病合并冠心病的病理基础与临床特点	李小鹰	(665)
第 85 章	代谢综合征的干预治疗策略	杨文英	(680)
第 86 章	雌激素替代治疗的新评价	孙艺红 胡大一	(686)
第 87 章	他汀类药物在糖尿病伴发心血管疾病预防中的 重要地位——从 4S 到 CARDS	胡大一	(696)

第 5 篇 临床病例分析

第 88 章	高危冠心病介入治疗评价	方唯一 郑晓群	(703)
第 89 章	急性心肌梗死直接经皮冠状动脉介入治疗的经验与教训	颜红兵	(713)
第 90 章	急性心肌梗死并发心源性休克的诊断与处理	贾三庆	(725)
第 91 章	冠状动脉搭桥术后的介入治疗	陈 方	(753)
第 92 章	老年单纯性收缩期高血压的治疗	华 琦	(760)
第 93 章	重症慢性心力衰竭的治疗 ——由病例看治疗原则	吴学思 赵 卓	(767)
第 94 章	心房颤动患者华法林抗凝治疗问题	杜 昕 马长生	(773)
第 95 章	顽固性与恶性心律失常药物治疗的经验	朱 俊	(781)
第 96 章	心律失常困难病例的处理经验	曹克将 陈明龙	(786)
第 97 章	充血性心力衰竭患者猝死的预防 ——三腔 ICD 的临床应用	华 伟	(799)
第 98 章	难治性血脂异常的治疗经验	陆宗良	(807)
第 99 章	心内膜炎——该不该手术? 病例分析	黄元铸	(816)
第 100 章	婴幼儿先天性心脏病介入治疗典型病例	周爱卿	(821)
第 101 章	肥厚性梗阻型心肌病的治疗复杂病例分析	李占全 侯爱洁	(833)
第 102 章	主动脉瘤和主动脉夹层介入治疗的经验和教训	盖鲁粤	(838)



第 1 篇

新 进 展



第 1 章

心血管疾病的预防策略与 干预模式

在人类跨入 21 世纪之初, 心血管病给全球带来新的严峻挑战。在刚刚公布的《2002 年世界卫生报告》中, 世界卫生组织与世界各地专家合作, 收集并分析了当今世界对人类健康造成威胁的重大疾病, 其中心血管病(包括脑血管病)的死亡率最高, 全球每年因心血管病死亡约 1 700 万人, 在心血管病死因中有 3/4 以上可归于吸烟、高血压和高胆固醇。因此, 心血管病已成为全球性的重大公共卫生问题。

我国心血管病和脑卒中的总发病率和死亡率已超过许多发达国家。1999 年我国农村和城市男性 35~74 岁人群中心血管病总死亡率分别为 413/10 万和 389/10 万, 冠心病死亡率分别为 64/10 万和 106/10 万, 脑卒中死亡率分别为 243/10 万和 217/10 万; 而同期美国同年龄段男性人群心血管病总死亡率为 360/10 万, 冠心病和脑卒中死亡率分别为 230/10 万和 41/10 万。我们要正视这个问题, 改变既往“我国心血管病发病率和死亡率低于发达国家”的认识误区。随着我国经济水平的发展、人民生活水平的提高、饮食结构的改变及人口迅速老龄化, 心血管病的发病率和死亡率呈上升趋势, 是全球上升较快的国家。上述结果显示, 心血管病已成为我国一个重要的公共卫生问题, 如果没有一个有效的国家预防策略和干预措施, 在不久的将来, 心血管病在中国很可能出现更大的流行。

本章在介绍心血管疾病危险因素研究进展的基础上, 着重向大家展示心血管疾病预防策略和干预模式的研究进展。

第一节 心血管疾病危险因素的研究进展

自 1961 年在 Framingham 随访 6 年的报告中首次提出“危险因素”这个词以来, 欧洲、美国和亚洲又进行了多项前瞻性队列研究, 一致证明了冠心病的三大危险因素: 高血压、高血清总胆固醇(或低密度脂蛋白胆固醇)及吸烟与冠心病发病有因果关系, 上世纪 80 年代以来又有一个新的前瞻性研究高潮, 不仅证实了一些新的危险因素, 而且对上述三大危险因素有了深入细致地定量分析, 从而加深了对其致病作用的认识, 纠正了许多习用的观念, 不仅对心血管病预防策略, 而且对整个心脏病学起了观念更新作

用。本节将介绍对3个主要危险因素研究的新进展。

一、高血压

1. 高血压不仅是冠心病及出血性脑卒中的重要危险因素，也是缺血性脑卒中的重要危险因素。1996年3月完成的一项东亚地区脑卒中及冠心病合作研究（包括中国及日本的16个队列人群）汇总了114 061人的资料表明，非出血性脑卒中和出血性脑卒中一样与舒张压呈对数线性关系。我国10组人群前瞻性研究也表明舒张压每相差5mmHg，脑梗死发病的相对危险相差44%（37%~52%）。

2. 单纯收缩期高血压及门诊偶测血压值对心血管病发病也很重要。Framingham研究随访36年的资料，证实门诊偶测血压值对动脉粥样硬化性心血管病（包括冠心病、脑卒中、周围动脉病及心衰）有很高的预测价值，从而引起临床上对不稳定的血压升高的重视。同样也是心血管病流行病学前瞻性研究证明了单纯性收缩期高血压是心血管病的有力的预报因子，从而改变了临床上只重视舒张压的观点。

3. 血压水平对脑卒中和冠心病发病的作用呈剂量反应关系，但并没有明确的阈值。例如R. Stamler等1992年分析美国多因素干预试验34万男性10年随访数据表明，收缩压120~129mmHg者与110mmHg者相比心血管病死亡的相对危险为1.36，收缩压130~139mmHg者，相对危险为1.89，这两组血压水平均低于临界高血压水平（见表1-1）。人群（35~57岁）中血压水平在上述两组者占51%，故而在这两组因血压升高而致的多余死亡占总的多余死亡的34%，由此引出了“moderate risk”（中度危险）的概念，在防治策略上成为全人群策略的重要依据。

表1-1 基线收缩压和年龄调整的10年心血管病死亡率（MRFIT研究，n=347 978）

收缩压 (mmHg)	男性人数	死亡数	死亡率 (1/1 000)	相对危险	多余死亡数	占多余死亡数* 的百分比
<110	21 397	202	10.5	1.0	0	0.0
110~119	66 080	658	11.0	1.05	33	1.0
120~129	98 834	1 324	14.3	1.36	376	11.5
130~139	79 308	1 576	19.8	1.89	738	22.6
140~149	44 388	1 310	27.3	2.60	746	22.8
150~159	21 477	946	38.1	3.63	593	18.2
160~169	9 308	488	44.8	4.27	319	9.8
170~179	4 019	302	65.5	6.24	221	6.8
≥180	3 191	335	85.5	8.14	239	7.3

* 多余死亡数：观到的实际死亡数与该组人数中按最低血压组（SBP<110mmHg）的死亡率相乘得出的死亡人数之差（引自：R. Stamler）

4. 在老年人及女性中，血压升高对心血管病发病的危险并不低于成年男性。在20年以前我国划分高血压与正常血压的界限值还是随年龄而增高，国外也有类似的划分，当时的根据是血压随年龄而升高，因此认为对中年人来说“较高”的血压在老年人可视