



心脏医疗保健学

XINZANG YILIAO BAOJIANXUE

名誉主编 / 范 利 杨庭树

主 编 / 英明中



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION



心脏医疗保健学

XINZANG YILIAO BAOJIANXUE

名誉主编 范 利 杨庭树

主 编 英明中

副主编 黄党生 李 凡 阴大伟

王伟夫 赵玉生



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

心脏医疗保健学/英明中主编. —北京:人民军医出版社,2014.9
ISBN 978-7-5091-7660-3

I. ①心… II. ①英… III. ①心脏病—诊疗 IV. ①R541

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 191699 号

策划编辑:黄建松 余化刚 黄春霞 文字编辑:黄栩兵 责任审读:余满松

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8057

网址:www.pmmp.com.cn



印刷:北京天宇星印刷厂 装订:胜宏达印装有限公司

开本:850mm×1168mm 1/16

印张:45.5·彩页 1 面 字数:1202 千字

版、印次:2014 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001—2500

定价:268.00 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

主编简介



英明中 男,1961年4月出生,北京人。医学博士、主任医师。现任解放军总医院国际医学中心住院二科主任,高级保健医师;兼任中国老年学学会老年医学委员会心血管病专家委员会常务委员。1984年毕业于第二军医大学医疗系,学士学位;1992—1995年解放军军医进修学院,硕士学位;1998—2001年解放军军医进修学院,博士学位。在解放军总医院工作20余年,主要从事老年心血管病诊疗工作和医疗保健工作。主要研究领域:心肌缺血/再灌注损伤机制及防治措施。主持或参加国家自然科学基金项目、军队及北京市属项目多项。已完成“心肌顿抑时基因组的变化及意义”“高氧预适应对大鼠心肌缺血损伤的保护作用及抗氧化酶的影响”和“一氧化氮在重复、可逆性心肌缺血/再灌注所致的心肌顿抑及细胞凋亡中的作用”等系列研究。在核心期刊发表论文30余篇。多次完成重大医疗、保健任务,荣立三等功1次,保健集体功多次。

编著者名单

(以姓氏笔画为序)

王伟夫	中南海保健处	主任医师
王宇玫	解放军总医院第一附属医院心内科	副主任医师
王秋霜	解放军总医院第一附属医院心内科	副主任医师
王曙霞	解放军总医院南楼心内科	副主任医师
田 慧	解放军总医院南楼内分泌科	主任医师
朱冰坡	解放军总医院南楼心内科	主治医师
刘剑锋	解放军总医院南楼心内科	主治医师
孙红岩	解放军总医院第一附属医院心内科	副主任医师
阴大伟	解放军总医院南楼心内科	主治医师
李 凡	解放军总医院国际医学中心	主治医师
李 雪	解放军总医院第一附属医院心内科	副主任医师
时向民	解放军总医院南楼心内科	副主任医师
沈 东	解放军总医院第一附属医院心内科	副主任医师
张 璐	解放军总医院南楼心内科	主治医师
张丽伟	解放军总医院第一附属医院心内科	副主任医师
张春红	解放军总医院第一附属医院心内科	副主任医师
英明中	解放军总医院国际医学中心	主任医师
赵月香	解放军总医院南楼心内科	主治医师
赵玉生	解放军总医院老年心血管病研究所	主任医师
赵晓宁	解放军总医院南楼心内科	主治医师
郭豫涛	解放军总医院南楼心内科	副主任医师
黄党生	解放军总医院第一附属医院心内科	主任医师
惠海鹏	解放军总医院南楼心内科	副主任医师
谢湘竹	解放军总医院南楼心内科	主治医师
樊 瑾	解放军总医院南楼心内科	副主任医师

内容提要

编者针对我国人口老龄化加速、老年人心脏病医疗保健压力加大的现实,在广泛查阅国内外老年人心脏病临床诊疗研究、预防、保健、康复等最新进展和最新成果的基础上,结合自己长期从事高级首长医疗保健的实践经验,简要概述了心脏病与心脏医疗保健、心脏检查与医疗保健等相关问题,重点阐述了冠心病、高血压、肺动脉高压、肺源性心脏病、结构性心脏病、心律失常、内分泌疾病与心血管疾病、心力衰竭与心源性休克、心肌疾病、心包疾病、主动脉疾病、周围性血管病、血脂异常与心血管疾病等的诊断、治疗与医疗保健,以及心脏猝死与复苏的预警与处理,心脏病非心脏手术风险评估与处理,晕厥与直立性低血压和特殊类型心血管疾病的医疗保健等。本书科学性、实用性、指导性强,适合各级心血管病医师,特别是心血管病预防、医疗、保健人员阅读参考。

序

我国已逐渐进入人口老龄化的社会,心血管疾病、癌症、糖尿病及呼吸系统疾病等慢性病负担日益增加,尤其我国的心脏病发病率、致残率和死亡率居高不下,心脏病的防治与康复已成为重要公共卫生课题。为积极落实国家提出的“预防为主,力争人人享有卫生保健”的卫生健康政策,心脏医疗保健工作应阵地前移。目前,我国60岁以上老年人口已达1.85亿,2053年将达到4.87亿,人口老龄化水平将由目前的13.7%逐年增加到21世纪中叶的35%。据国家卫生部门统计,我国60岁以上老年人近半数患有高血压等慢性病,人口日趋老龄化的严峻形势更加警示了心脏医疗保健工作的必要性和迫切性。

心脏病不同于其他内科疾病,它起病急、病情变化快、症状或隐匿或危重。同时,很多保健对象往往是身处重要工作岗位,承担着繁重的任务和压力,也增加了保健工作的难度和特殊性。因此,医疗保健工作人员必须做到高标准、严要求,秉承“保健工作无小事,服务满意是标准”的理念,具备精益求精的敬业精神和踏实严谨的工作作风,才能做好工作。

“上医医国,中医医人,下医医病”,《心脏医疗保健学》正是基于这一理念,为适应当前人口日趋老龄化的形势和医疗保健工作的需要而编写的。以英明中为主编的编者团队的每一位成员,都是长期从事医疗保健工作,并多次承担重要医疗保健任务的专家。他们以精湛的学术造诣,丰富的临床经验,广博地汲取国内外研究成果为基础,以循证医学为依托,结合自己的临床经验和体会,全面系统地阐述了心脏与心脏病相关知识,心脏医疗保健的理念、方案及策略。

《心脏医疗保健学》是一部科学实用、学术先进的专著,很有参考价值。我热忱地向广大从事医疗保健工作的医务人员推荐此书,也向参与此书编写的专家们表示敬意。

黄洁夫

2014年7月18日

[黄洁夫,我国著名肝外科专家,中央保健委员会原副主任(正部长级)、原卫生部副部长,现任全国政协常委、全国政协教科文卫体委员会副主任、中国医院协会会长]

前言

特型演员古月,相声演员侯耀文,小品演员高秀敏,海外石油拓荒人孙波,沈阳飞机工业(集团)有限公司董事长、辽宁舰歼 15 项目负责人罗阳等许许多多年富力强,事业如日中天的杰出人才因为突发心脏病而英年早逝的沉痛教训,深刻警醒着我们要时刻关注心脏问题。卫生部卫生统计信息中心 2008—2012 年发布的数据显示,从 1990 年起,我国公民心脏病死因顺位始终居高不下,心脏病的死亡构成比和死亡率呈不断上升趋势。2007 年,我国城乡心脏病死亡构成比分别为 16.29%和 14.80%,2011 年分别为 21.30%和 19.37%,其死亡构成比顺位分别从 2007 年的第 3 位和第 4 位跃升至 2011 年的第 2 位和第 3 位。与发达国家心脏病发生率和死亡率逐渐下降的趋势正好相反,我国心脏病的发生率和死亡率却越来越高,这不仅是对心脏病医疗保健事业的巨大挑战,还严重消耗着国家医疗卫生资源。有鉴于此,国家卫生部于 2012 年 8 月发布了“健康中国 2020 战略研究报告”。报告要求:力争到 2020 年使我国国民人人享有基本医疗卫生服务,主要健康指标基本达到中等发达国家水平。为了实现这一目标,如何做好心脏医疗保健工作是当前迫切需要解决的重要课题,也是医疗保健工作的重中之重。

解放军总医院(又称 301 医院)是一所拥有国际一流人才和医疗设备的大型综合性医院,心血管病学是其优势学科之一,尤其在心血管疾病救治、心脏保健方面积累了丰富的丰富经验。基于当前的迫切需要,我们在系统总结解放军总医院心脏医疗保健工作经验,汲取国内外最新研究成果的基础上,结合我们的临床经验和体会,在全军老年心血管病研究所暨老年心血管病救治中心、解放军总医院老年心内科及第一附属医院心内科、中南海保健处领导和广大同仁的支持下编著了《心脏医疗保健学》。本书力求贴近临床实际,紧跟国内外学术进展,简要阐述了心脏保健的理念、方法及当前的形势和任务,重点介绍了各种心血管疾病或心血管相关疾病的医疗保健原则、措施,以及编著者的切身体会和临床经验,既有当前循证医学临床试验证据及相关指南,也有各个领域的新观念、新进展和热点问题,主要读者对象是从事医疗保健工作的心内科、老年学科、干部诊疗科的各级医护人员和相关专业的研究生、进修医师。

心脏疾病诊疗技术发展迅猛,任何一本教科书都难以完全涵盖所有相关知识,而且心脏保健不仅只是涉及医学的问题,编写难度很大,如有偏颇和不当之处请广大同仁予以批评并斧正。“实践出真知”,真正的知识不单纯来源于书本,也不拘泥于书本,关键在于运用之妙,学艺求精,结合临床实践而不断总结、不断创新。如本书能起到抛砖引玉之效,我们即甚感安慰。值此付梓之际,我代表全体编者向为本书作序的国家卫生部原副部长黄洁夫教授,向本书主审范利副院长、杨庭树教授及给予本书编写工作支持和帮助的领导及同事们表示衷心感谢!

解放军总医院 英明中

2014 年 7 月 11 日

目 录

第 1 章 心脏病与心脏医疗保健	(1)	三、心脏的位置	(44)
第一节 概述	(1)	四、心脏的形状与重量	(44)
一、基本概念	(1)	五、心脏的解剖标志	(45)
二、发展简史	(1)	六、心脏的腔室	(47)
三、慢性病发病趋势及其促进因素	(2)	七、心脏基本结构	(49)
四、保健目标与基本方法	(2)	八、心传导系统	(51)
五、我国当前心脏医疗保健的现状及其任务	(9)	九、心脏的血液供应	(52)
第二节 心脏保健的基本措施	(9)	十、心脏的神经支配	(54)
一、倡导健康的生活方式	(9)	十一、心包	(56)
二、合理用药 安全用药	(16)	第 2 章 心脏检查与医疗保健	(59)
三、积极参与运动康复	(18)	第一节 超声心动图负荷试验	(59)
四、了解和配合心血管检查及随访	(23)	一、运动负荷试验	(59)
第三节 我国心血管病流行趋势及其危险因素研究	(23)	二、药物负荷试验	(61)
一、流行趋势研究	(24)	三、心房调搏负荷试验	(65)
二、主要危险因素研究	(26)	第二节 心肌放射性核素检查	(65)
三、分布特征及变化趋势研究	(27)	一、心肌灌注显像	(65)
第四节 总体危险性评估研究与干预研究	(34)	二、心肌代谢显像	(71)
一、总体危险性评估研究	(34)	三、急性心肌梗死显像	(72)
二、干预研究	(38)	四、心肌乏氧显像	(74)
第五节 我国心血管病流行趋势预测	(40)	五、心肌细胞凋亡显像	(74)
一、发病率和死亡率的变化趋势	(40)	六、显像检查与冠心病治疗	(74)
二、世界银行的预测	(40)	七、重要建议	(76)
第六节 心血管系统解剖生理及发病特点	(43)	第三节 心电图运动负荷试验	(78)
一、血液循环系统	(43)	第四节 心血管系统 MRI 和 CT 检查	(90)
二、心脏的基本结构与功能	(43)	一、MRI 检查	(90)
		二、CT 检查	(93)
		第五节 血管内皮功能无创检测	(98)
		一、内皮依赖性血管舒张的概念	(99)
		二、血管内皮功能的无创检测方法	(99)

第六节 存活心肌检测与评价	(101)	一、冠状动脉造影术	(165)
一、基本概念	(101)	二、经皮冠状动脉介入手术	(168)
二、常用方法	(102)	三、PCI术与药物治疗	(173)
第3章 冠心病与医疗保健	(108)	四、老年人冠心病介入治疗	(175)
第一节 动脉粥样硬化与冠心病	(108)	五、血管再狭窄	(179)
一、动脉粥样硬化	(108)	六、其他相关问题	(181)
二、冠心病	(111)	第4章 高血压	(185)
第二节 冠心病预防保健	(112)	第一节 概述	(185)
一、冠心病一级预防	(112)	一、诊断标准、判定依据和危险分层	(185)
二、冠心病二级预防	(114)	二、继发性高血压	(186)
三、生活方式干预策略	(115)	三、诊断策略	(193)
第三节 老年人冠心病二级预防	(116)	第二节 高血压预防与控制	(194)
第四节 急性心肌梗死院前早期预警	(118)	一、防控策略	(194)
一、院前早期预警	(118)	二、预防措施	(201)
二、院前早期救治	(120)	三、保健、干预措施	(202)
第五节 急性ST段抬高型心肌梗死救治策略	(121)	四、高危预警信号与家庭救助	(204)
第六节 急性ST段抬高型心肌梗死再灌注治疗策略	(129)	第三节 常见高血压急症救治策略	(205)
一、溶栓与PCI的选择	(129)	一、恶性高血压	(205)
二、溶栓治疗	(133)	二、高血压危象	(206)
三、冠状动脉介入治疗	(137)	三、高血压脑病	(206)
第七节 非ST段抬高型急性心肌梗死和不稳定型心绞痛救治策略	(140)	四、急性左心衰竭	(207)
一、概述	(140)	五、急性冠状动脉综合征	(207)
二、救治策略	(145)	六、急性主动脉夹层	(207)
三、治疗方法及其疗效比较	(149)	七、高血压危象	(208)
四、早期介入治疗策略	(150)	第四节 难治性高血压	(208)
五、介入时机对抗血栓治疗的影响	(153)	第5章 肺动脉高压和肺源性心脏病	(214)
第八节 其他类型冠心病救治原则与误区	(153)	第一节 概述	(214)
一、常见临床类型	(153)	一、肺动脉高压	(214)
二、稳定型心绞痛	(155)	二、肺源性心脏病	(219)
三、无症状型心肌缺血	(162)	第二节 检查与诊断	(222)
四、心脏猝死	(163)	第三节 治疗	(234)
第九节 冠心病介入治疗原则与策略	(165)	第四节 预防保健及救治	(246)
		一、预防保健	(246)
		二、危险评估	(249)
		三、自我监测	(250)
		四、预警信号	(251)
		五、自我救助	(251)

六、家庭救助	(252)	第一节 概述	(308)
七、注意事项	(252)	一、心脏传导系统	(308)
第五节 肺动脉高压治疗期间保健措 施	(255)	二、心律失常的病因	(308)
一、溶栓、抗凝治疗期间	(255)	三、心律失常主要类型	(309)
二、介入治疗后	(255)	四、心律失常的预防与保健	(309)
三、手术后	(256)	第二节 房性心律失常	(310)
第6章 结构性心脏病	(257)	一、房性期前收缩	(310)
第一节 心脏瓣膜病	(257)	二、房性心动过速	(311)
一、二尖瓣狭窄	(257)	三、心房扑动	(312)
二、二尖瓣关闭不全	(262)	四、心房颤动	(314)
三、主动脉瓣狭窄	(266)	第三节 室性心律失常	(318)
四、主动脉瓣关闭不全	(270)	一、概述	(318)
五、三尖瓣狭窄	(275)	二、室性期前收缩	(319)
六、三尖瓣关闭不全	(276)	三、室性心动过速	(320)
七、肺动脉瓣狭窄	(278)	第四节 缓慢型心律失常	(323)
八、肺动脉瓣关闭不全	(279)	一、房室传导阻滞	(323)
九、心脏瓣膜病其他相关问题	(280)	二、病态窦房结综合征	(324)
第二节 成人先天性心脏病	(286)	第五节 预激综合征	(327)
一、房间隔缺损	(286)	第六节 心房颤动诊疗策略	(329)
二、室间隔缺损	(288)	一、主要治疗目标	(329)
三、动脉导管未闭	(292)	二、心室率控制	(331)
四、瓣膜性主动脉瓣狭窄	(294)	三、心房颤动转复	(334)
五、主动脉瓣上狭窄	(295)	四、射频消融治疗	(335)
六、主动脉瓣下狭窄	(296)	五、外科手术治疗	(336)
七、法洛四联症	(296)	第七节 抗心律失常药物及其临床应用	(336)
八、马方综合征	(297)	一、抗心律失常药物	(336)
九、艾森门格综合征和严重肺动脉 高压	(298)	二、临床应用	(338)
第三节 结构性心脏病的预防与保健	(301)	第八节 心律失常的非药物治疗	(341)
一、预防原则	(301)	一、体外电复律和电除颤	(342)
二、风险评估	(301)	二、导管消融治疗	(342)
三、药物治疗	(302)	三、器械置入	(343)
四、预警信号	(302)	四、外科手术治疗	(344)
五、功能康复	(303)	第8章 内分泌疾病与心血管病 ..	(346)
六、运动指导	(303)	第一节 2型糖尿病	(346)
七、先天性心脏病其他相关问题	(304)	一、概述	(346)
第7章 心律失常	(308)	二、2型糖尿病与心血管疾病	(349)
		三、非药物干预策略	(352)
		第二节 甲状旁腺功能异常、血钙异常	(356)

一、甲状旁腺功能亢进症	(356)	四、血色病	(458)
二、甲状旁腺功能减退症	(357)	五、糖原贮积症	(458)
第三节 甲状腺疾病与心血管疾病	(358)	六、类肉瘤	(458)
一、甲状腺与心脏活动	(358)	七、心内膜心肌疾病	(459)
二、甲状腺功能亢进症	(359)	八、Löffler 心内膜炎	(460)
三、甲状腺功能减退症	(364)	九、心内膜心肌纤维化	(460)
第四节 高尿酸血症与心血管疾病	(368)	十、右心室心内膜的心肌纤维化	(461)
一、概述	(368)	十一、左心室心内膜心肌纤维化	(461)
二、高尿酸血症与高血压	(371)	十二、双心室心内膜心肌纤维化	(462)
三、高尿酸血症与冠心病	(372)	十三、类癌性心脏病	(462)
四、高尿酸血症与心功能不全	(373)	十四、心内膜弹力纤维增生病	(463)
五、高尿酸血症与肺心病	(374)	第四节 致心律失常性右室心肌病	(463)
六、高尿酸血症与高脂血症	(374)	第五节 心肌淀粉样变性	(466)
七、高尿酸血症与肾功能不全	(374)	第六节 特殊心肌病	(468)
第 9 章 心力衰竭与心源性休克 ...	(378)	一、乙醇性心脏病	(468)
第一节 概述	(378)	二、围生期心肌病	(470)
第二节 慢性心力衰竭	(384)	第 11 章 心包疾病	(473)
第三节 急性心力衰竭	(399)	第一节 急性心包炎	(473)
一、急性左心衰竭	(400)	第二节 心包积液和心脏压塞	(476)
二、急性右心衰竭	(408)	第三节 缩窄性心包炎	(478)
三、急性心力衰竭的非药物治疗	(409)	第四节 其他特殊病因心包疾病	(481)
四、各种致急性心力衰竭常见病	(411)	一、细菌性心包炎	(481)
五、急性心力衰竭常见并发症处理	(413)	二、HIV 感染性心包疾病	(482)
第四节 舒张性心力衰竭	(416)	三、结核性心包炎	(482)
第五节 心力衰竭的预防保健	(418)	四、尿毒症性心包炎或透析相关性心包疾病	(483)
一、预防从青壮年开始	(418)	五、心肌梗死后早期心包炎和 Dressler 综合征	(483)
二、主要保健措施	(418)	第 12 章 主动脉疾病	(486)
第六节 心源性休克	(420)	第一节 主动脉夹层	(486)
第七节 难治性心力衰竭	(437)	第二节 主动脉瘤	(492)
第 10 章 心肌疾病	(441)	第 13 章 周围血管病	(499)
第一节 扩张型心肌病	(442)	第一节 周围动脉疾病	(499)
第二节 肥厚型心肌病	(447)	第二节 下肢深静脉血栓形成	(505)
第三节 限制型心肌病	(456)	第 14 章 心脏猝死与复苏	(515)
一、概述	(456)	第一节 心搏骤停与心脏猝死	(515)
二、Fabry 病	(457)	第二节 心肺复苏概念及指南	(533)
三、Gaucher 病	(458)		

一、心肺复苏概念的发展	(533)	一、美国国家胆固醇教育计划	(578)
二、心肺复苏的新概念	(534)	二、欧洲血脂异常管理指南	(584)
三、心肺复苏新旧指南比较	(535)	第五节 混合性血脂异常及餐后高三	
第三节 现场心肺复苏程序	(537)	酰甘油血症	(598)
一、成人基本生命支持	(537)	一、混合性血脂异常	(598)
二、高级生命支持	(540)	二、餐后高三酰甘油血症	(602)
三、心肺复苏期间的药物治疗	(543)	第六节 血脂异常药物治疗选择策略	
四、复苏无效者与复苏成功后处理			(605)
.....	(546)	一、药物调脂治疗 5R 原则	(605)
五、特殊情况的复苏	(548)	二、针对血脂异常类型联合应用调脂	
六、终止或不进行心肺复苏的指征		药物及其优点	(606)
.....	(550)	第七节 老年人血脂异常	(606)
第四节 自动体外除颤	(550)	第八节 女性血脂异常	(610)
一、电除颤理由与时机	(550)	第九节 儿童与青少年血脂异常	(613)
二、自动体外除颤器	(551)	第十节 糖尿病合并血脂异常	(618)
三、除颤波形与能量	(552)	第十一节 其他病症	(620)
四、体外自动除颤器临床应用	(553)	一、代谢综合征	(620)
五、自动除颤器使用新观点	(554)	二、急性冠状动脉综合征	(621)
第 15 章 血脂异常与心血管病	(556)	三、重度高胆固醇血症	(621)
第一节 概述	(556)	四、中度以上高三酰甘油血症	(621)
一、脂蛋白	(556)	五、低高密度脂蛋白血症	(622)
二、血脂异常检测技术	(556)	第十二节 他汀类降脂药物临床应用	
三、脂蛋白的物理特性、主要成分、		问题	(622)
来源及功能	(557)	一、他汀类降脂药物肌病	(622)
四、体内脂质代谢和转运途径	(559)	二、强化降低胆固醇的思考	(626)
五、血脂检测项目及其临床意义	(559)	三、与其他药物的相互作用	(627)
六、血脂测定注意事项	(562)	第十三节 血脂异常的预防保健	(627)
七、血脂异常分型(类)方法	(563)	一、生活方式干预	(628)
八、血脂常规检测及其对象	(564)	二、社区健康教育	(631)
第二节 血脂异常预防策略	(564)	第 16 章 心脏病非心脏手术风险	
一、血脂正常范围及其致病危险界定		评估与处理	(633)
.....	(564)	第一节 术前检查	(633)
二、我国心血管病危险性特点	(565)	一、病史	(633)
三、血脂异常的干预	(566)	二、体检	(634)
第三节 血脂异常的治疗	(569)	三、辅助检查	(634)
一、治疗措施及调脂目标	(569)	第二节 手术风险评估	(634)
二、治疗性生活方式改变	(569)	一、Lee 指数、原始及修正后的	
三、药物治疗措施	(572)	Goldman 指数	(634)
四、其他治疗手段	(578)	二、手术风险分级与分层	(636)
第四节 美欧血脂调控策略参考	(578)	三、术后心脏事件发生率	(636)

四、改良心脏风险指数预测手术风险 价值	(636)	第二节 直立性低血压	(674)
五、围术期心脏风险评估规则	(637)	第 18 章 特殊类型心血管病	(680)
六、渐进式风险评估步骤	(639)	第一节 老年人心血管病	(680)
第三节 诊断试验	(640)	一、心血管系统特点	(680)
一、心电图运动试验	(640)	二、药物治疗特点	(681)
二、左心室功能评估	(640)	三、常见心血管病	(684)
三、心肌负荷灌注显像	(640)	第二节 女性冠心病	(687)
四、药物负荷试验	(640)	一、发病特点	(687)
五、动态心电图监测	(641)	二、危险因素	(688)
六、冠状动脉造影	(641)	三、主要表现	(691)
第四节 心脏情况特殊患者的术前 处理	(641)	四、相关检查	(692)
一、瓣膜性心脏病	(641)	五、药物防治问题	(692)
二、各种心律失常	(642)	六、医疗保健措施	(693)
三、高血压	(643)	第三节 妊娠与心血管病	(693)
四、心肌病	(643)	一、正常妊娠期心血管系统生理变化	(693)
五、冠心病	(644)	二、先天性心脏病与妊娠	(695)
六、其他相关疾病	(648)	三、风湿性心脏病与妊娠	(699)
第五节 术中常见心血管并发症	(649)	四、妊娠高血压	(701)
一、血压不稳定或下降	(649)	五、心肌疾病与妊娠	(704)
二、心功能不全	(650)	六、心律失常与妊娠	(705)
三、心律失常	(651)	七、冠心病与妊娠	(706)
第六节 术后常见并发症	(651)	八、心力衰竭与妊娠	(707)
一、低心排血量状态与休克	(651)	九、感染性心内膜炎与妊娠	(708)
二、术后急性高血压	(652)	十、肺动脉高压与妊娠	(708)
三、术后急性心肌梗死	(652)	十一、心脏病患者妊娠的处理	(709)
四、术后其他并发症	(654)	十二、妊娠期常用心血管药物的应用	(710)
第 17 章 晕厥与直立性低血压	(657)	十三、心血管病患者妊娠对母体胎儿 的影响	(712)
第一节 晕厥	(657)		

第 1 章 心脏病与心脏医疗保健

第一节 概 述

一、基本概念

世界卫生组织曾提出健康的基本概念,即健康(health)是躯体、精神和社会生活的完好状态,不仅仅是没有疾病或健壮。我国有人将其概括为“无病健壮、身心健全、社会适应、环境和谐”。随着经济发展和社会进步,人们的健康意识逐步提高,对健康权益和健康公平的需求在不断上升。

随着健康基本概念的转变,临床医学服务模式也在不断地创新和完善。例如,从治病为主向预防为主转变,从个体化治疗向群体预防转变,并进一步向个性化健康管理转变;从生物学模式向环境-社会-心理-工程-生物的综合医学模式转变。因此,建立慢性非传染性疾病防控网络,整合临床优势资源,实现以病房为现场、疾病为中心、病历为依据的临床研究模式向以社区为现场、保健对象和人群为中心、个人健康档案为依据的新型医疗卫生服务模式的转变十分必要,它将是保障人民真正健康的根本转变和创新模式。

医疗保健是研究疾病对人群健康的影响,探讨其发病规律,从而制定有效预防对策和措施的科学,是预防医学的重要分支。通过消除

和控制影响健康的各种有害因素,达到保护健康、促进健康的目的。广义的医疗保健涵盖了与疾病预防、诊断、治疗和预后相关的各个方面,涉及体检保健、运动与康复保健、饮食与药物保健、围术期保健、诊断保健、心理保健等,在疾病的预防、治疗和康复过程中起着关键性的作用。医疗保健是一种综合的维持健康的行为,追求的不仅仅是长寿,更重要的是生活品质的提高,生活更健康、更快乐。

二、发展简史

医疗保健在中国有着悠久的历史,早在战国时期的中医学经典著作《黄帝内经》中就全面地总结了先秦时期的养生经验,明确地指出“圣人不治已病治未病,不治已乱治未乱……夫病已成而后药之,乱已成而后治之,譬犹渴而穿井,斗而铸锥,不亦晚乎!”的养生观点,为中国传统预防医学和养生学的发展奠定了基础。数千年来,历代的中医药学家和养生学家不断地积累和总结流传于民间的养生保健经验,并著有大量的养生学专著,促进了中国传统养生学的发展。中国的传统养生学流派较多,各有所长,主要分为精神、动形、固精、调气、食养、药饵六大学派。各学派的养生学说自成体系,各有

所长,又兼收并蓄,形成了中国独具特色的养生保健方法。中医学中很多养生保健的观念与现代生命科学相似,很多传统养生保健方法也很有效,比如推拿按摩、拔罐、食疗、针灸、五禽戏、太极拳、书画、气功(引行导气,腹式呼吸)等。除针灸外,其他方式任何人都可以个人操作,经常使用这些方便操作的方法对养生保健、强身健体、预防疾病有特殊的效果。

三、慢性病发病趋势及其促进因素

(一)发病趋势

伴随着我国工业化、城镇化和老龄化时代的快速到来,中国已经进入慢性非传染性疾病(慢性病)高负担期和“井喷期”。慢性病在中国所有疾病负担中所占比重约为69%,具有“患者数多、医疗成本高、患病时间长、服务需求大”的特点。卫生部2012年7月发布的消息显示,目前中国确诊的慢性病患者已超过2.6亿人,因慢性病导致的死亡占总死亡数的85%。对全球187个国家的研究也显示,过去40年内,全球人群男性和女性平均寿命均约延长20%,主要与营养不良和传染性疾病患病率降低有关,因为这些情况累及儿童和年轻成年人;同时也能解释主要累及中老年人的心血管疾病和癌症相关死亡的增加。2010年,全球共5280万人死亡,较1990年增加13.5%,较1970年增加21.9%。

(二)促进因素

2012年12月《柳叶刀》杂志发表了2010年全球疾病负担系列研究结果,提示尽管全球人口寿命普遍延长,但合并疾病负担越来越重,因残疾丧失的健康寿命年增加,高血压、吸烟尤其二手烟和饮酒仍是全球疾病负担的三大主要危险因素,非传染性疾病相关死亡占总死亡数的2/3,缺血性心脏病和脑卒中是全球前两位死因。与此同时,美国心脏学会(AHA)发布的《心脏病和卒中统计数据(2013更新版)》也显示,美国2009年心血管疾病所致的总死亡率为236.1/10万人,1999—2009年心血管疾病死亡率降低32.7%,但2009年心血管疾病死亡者

占总死亡人数的32.3%,即每死亡3个人,就有1个是心血管疾病所致。2010年,全球疾病负担的前三位主要危险因素包括高血压、吸烟尤其二手烟和饮酒,分别与全球7.0%、6.3%和5.5%的残疾调整生命年(DALY)有关;1990年的前三位危险因素则分别为儿童期低体重(7.9%)、固体燃料导致的家庭空气污染(7.0%)和吸烟包括二手烟(6.1%)。2010年,膳食危险因素和缺乏运动与全球10%的DALY有关,最突出的膳食危险因素为水果摄入量过低而盐摄入量过高。超重或肥胖从1990年的第10位危险因素升至2010年的第6位;总胆固醇水平升高从第14位降到第15位;高血糖则从第9位升至第7位。在东欧、大部分拉丁美洲国家和撒哈拉以南非洲,饮酒是疾病负担最主要危险因素;高血压则是大部分亚洲国家、北非、中东和中欧地区的主要危险因素。

四、保健目标与基本方法

(一)保健目标

心脏是全身的“泵”器官,在整个生命活动过程中,心脏不停地收缩和舒张,推动血液在心血管系统内循环流动,完成体内代谢物质[包括全身细胞(包括心脏自身)代谢所需的营养物质、氧、代谢产物和 CO_2 ,以及各种激素和生物活性物质]的运输,维持机体内环境理化特性的稳定和实现正常的防卫免疫功能。循环系统一旦发生功能障碍或结构异常,机体正常的新陈代谢就会受到影响,一些重要脏器的血液灌注就会受到严重损害,严重者可危及生命。因此,心血管系统的健康关系到全身状况的平衡和稳定。

心脏医疗保健的目标就是在遵循现有循证医学证据的前提下,以最少的医疗支出、最有效的预防措施、最安全的个体化治疗和康复手段达到最优的心血管获益,构建完善的心脏保健体系。WHO调查指出,通过改变生活方式,可以预防3/4的心血管病。然而,改变生活方式对整个人群、政策制定者和医务工作者来说,都是巨大的挑战。实现这一目标,需要的不仅仅

是心脏病患者的努力,更加需要全社会、全体医务人员、各级政府、各级医疗机构的协同配合和支持。

(二)基本方法

1. 构筑全面防线 世界心脏基金会(WHF)将每年9月29日定为世界心脏日,唤起公众关注心血管疾病,通过举办世界心脏论坛,组建防治心血管疾病的多个相关学科参与的非政府机构与政府相应的职能部门组成的国际性广泛联盟,构筑心血管疾病的全面防线。这个全面防线包括5个层面:

(1)防危险因素和防发病:即零级预防,树立健康的生活和行为方式,将促进心血管健康从儿童和青少年做起并贯穿于整个生命过程;一级预防,在疾病尚未发生或疾病处于亚临床阶段时采取预防措施,控制或减少心血管疾病危险因素,预防心血管事件,“防患于未然”。

(2)防事件:在致残致死的心血管疾病中,75%以上是动脉粥样硬化性疾病。患者的预后取决于是否发生心脑血管事件。保持动脉粥样硬化斑块稳定,预防血栓形成,预防急性冠状动脉综合征(ACS)和脑卒中等可能致残、致死的严重事件。

(3)防后果:发生ACS等严重事件后,及早识别,及早干预,挽救心肌,挽救生命。

(4)防复发:二级预防,亡羊补牢,为时未晚。

(5)防治心力衰竭。

2. 遵循风险评估分级系统 2012年5月,由欧洲心脏病学会(ESC)等9个协会联合发布了《欧洲心血管病预防指南2012》,吸取了更多适用于临床实践的循证医学证据,进一步系统介绍了心血管病(CVD)风险评估分级系统,旨在为临

床医师介绍最新的心血管病预防知识,并细致、清楚、全面地回答了下述5个关键问题:

(1)什么是CVD预防? CVD预防是指一系列针对大众和个体的综合行动,其目标为根除、消除或减少心血管疾病及其相关伤残导致的危害。预防措施基于心血管流行病学和循证医学。

全人群和高危人群预防策略应互相补充。针对全人群的干预措施,如公共场所禁烟、减少食物中钠盐摄入量等,因为干预人群的基数大,因此获益人数多;此外,多数心血管事件并非仅发生在高危人群,只干预高危人群会错失大部分将来发生心血管病的人群,因此全人群干预对减少心血管病负担将发挥重要作用。高危人群的干预措施对靶个体来说效果肯定,但对降低全人群负担的贡献有限。很长时间以来,全人群干预措施被认为是更经济、有效的,但随着有效干预药物,如调脂药物应用、戒烟效果改善以及降压药物费用降低,针对高危人群进行预防干预的费用效益比正在逐渐改善,而全人群干预与高危人群干预结合是公认最有效的心血管病预防策略。

指南再次强调了目前已为欧盟各国政府所接受的健康人群8个标准(图1-1)。

(2)为什么要开展CVD预防? 动脉粥样硬化性CVD,特别是冠心病和缺血性卒中是全球过早死亡的首要原因。CVD对男性和女性的健康都有影响。欧洲人群75岁前发生的死亡者中,死于CVD的女性占42%,男性占38%。预防的效果:在已经下降的冠心病死亡率中,50%归因于危险因素的改变,40%归功于诊疗技术的进步。

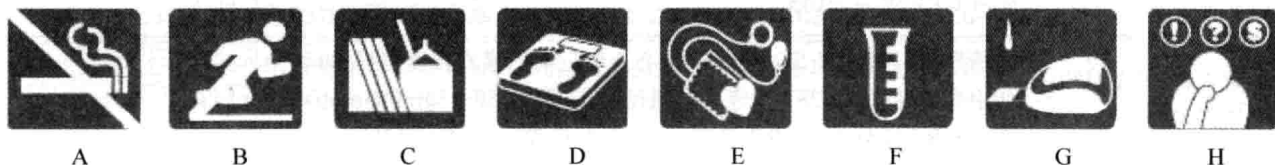


图1-1 欧盟成员国制定的健康标准

A. 不吸烟;B. 适度运动:每次30min,每周5次;C. 健康饮食习惯;D. 不超重;E. 血压<140/90mmHg;F. 总胆固醇<5.0mmol/L;G. 血糖正常;H. 无过度压力负荷