

【 循证心血管病 】

心血管疾病预防分册

XINXUEGUAN JIBING YUFANG FENCE

主 编 胡大一 许玉韵



人民军医出版社

Renmin JunYi Chubanshe

· 循证心血管病 ·

——心血管疾病预防分册

XINXUEGUAN JIBING
YUFANG FENCE

主 编 胡大一 许玉韵

副主编 和渝斌 吴永全

编 者 (按姓氏笔画排列)

吴永全 刘晓惠 高晓慧

张宇晨 彭建军 陈牧雷

李 萍 侯晓霞 秦绪光

张 涓 闫玉虎 段新杰

卞日禹 刘锐峰 ~~张 涓~~

人 民 军 医 出 版 社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

循证心血管病. 心血管疾病预防分册/胡大一, 许玉韵编著. -- 北京: 人民军医出版社, 2001.5

ISBN 7-80157-204-1

I. 循… II. ①胡… ②许… III. 心脏血管疾病, 循证预防(卫生) IV. R54

④X ②循证医学 ④X 心脏血管

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 86220 号

905 K54 / 67.02

人民军医出版社出版

(北京市复兴路 22 号甲 3 号)

(邮政编码: 100812 电话: 68222916)

人民军医出版社激光照排中心排版

北京国马印刷厂印刷

腾达装订厂装订

新华书店总店北京发行所发行

开本: 787×1092mm 1/32 • 印张: 9.75 字数: 161 千字

2001 年 5 月第 1 版(北京)第 1 次印刷

印数: 0001~4000 定价: 14.00 元

(购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换)

内 容 提 要

本书首先概述了全球心血管疾病的现状及发展趋势,继而从循证医学的角度,以大量最新的、翔实的国内外研究数据为依据,深入探讨了吸烟、血脂、血压、血糖、体力活动、心理社会因素、雌激素、种族等与心血管疾病的相关性,对心血管疾病的预防有重大意义,对制定相应的预防措施也有重要的参考价值。本书对循证医学在国内的普及起着重要的先导作用,不仅可供心血管专科医生和其他各科临床医生使用,亦适于广大医学爱好者阅读。

责任编辑 张怡泓 冯江东 李 娜

序

近年来,循证医学(evidence-based medicine)的概念与模式日益被我国医学界所了解、接受和重视。

循证医学的目的是把疾病的防治手段建立在坚实可靠的科学证据基础上。与传统的以经验和推理为基础的医学模式的关键区别在于,循证医学在评价药物或非药物治疗手段的意义与作用时,不仅观察治疗手段对替代终点(surrogate endpoint)或中间终点这些“软终点”的影响,而且强调对预后终点(prognostic endpoint)即“硬终点”的影响。以循证心血管医学为例,在评价防治心血管疾病的治疗手段时,不仅观察它们对室性期前收缩、心房颤动等心律失常、血压、血流动力学参数、生化指标(如血糖、血脂等)的作用,而且强调评价它们对总死亡率、主要心血管事件(如心肌梗死、脑卒中等)、病人的生活质量和卫生(药品)经济学的影响;评价这些治疗手段给病人带来的益处和病人为之承担的风险之间的比率和广泛推广应用这些治疗手段的成本/效益比率。

证据的来源是多方面的,包括流行病学资料、

病例对照研究、类似或同类研究的荟萃分析、对临床研究的回顾性分析等,但以“硬终点”为评价指标的前瞻性多中心随机临床试验的结果最为可信和可靠。做好这些临床试验的关键是认真贯彻临床试验规范原则(good clinic practice,GCP)的指导原则。

循证医学是指导新药研究开发和对老药再评价的指南;是指导广大临床医生科学规范防治疾病的指南(明确治疗手段的绝对适应证、相对适应证和禁忌证以及常见疾病的基本治疗手段);是医疗卫生行政部门制定医疗卫生政策法规的重要参考;是学术机构制定重要常见疾病以及治疗手段应用规范指南的依据。

循证医学尚有一些有待完善的方面,例如临床试验的规模大,历时长,人力、财力的消耗巨大,有待回答的临床问题很多,其中许多问题尚无明确答案,处于“灰区”,仍需临床医生根据自己的经验、习惯与推理作出决定;临床试验的对象有严格的入选与排除标准,大多选用病情相对较轻的病人入组,试验结果在推广应用时往往不适用于重病病人;大多数临床试验的随访时间较短,治疗干预对病人的远期预后意义不明;而且大多数临床试验在欧美国家进行,不能全面反映不同种族病人的差异。

循证医学强调证据,但不排斥经验。临床试

验的结果只能在宏观上对疾病防治和治疗手段的合理性作出评估,但每一个病人的具体防治方案仍需因人而异地确定,从临床试验到临床实践必须有经验的积累。

我国依据循证医学技术的大规模临床试验已有了一个良好开端,我国 GCP 的实行方案也已经公布。但我们这方面在国际上的地位、作用和影响仍很有限,这是今后有待加强的一个重要领域。组织编写这套循证心血管医学系列丛书正是想在这方面起一点推动作用。

胡大一

2000 年 6 月



胡大一,教授,主任医师,博士生导师。1970年毕业于北京医科大学医疗系。1985~1987 年在美国进修学习。现任北京大学人民医院心脏研究所所长,心脏内科主任,首都医科大学心血管疾病研究所所长,北

京同仁医院心血管疾病诊疗中心主任。

擅长心脏电生理检查与治疗、冠心病和高血压的现代治疗,在我国率先成功开展射频导管消融根治快速心律失常,并获得突出贡献,获国家、部、市级科技奖 14 项。出版专著 38 部。培养博士后、博士和硕士研究生 51 名。

DAN 39 / 3



和渝斌,副主任
医师。1973 年从医,
1979~1984 年在第四
军医大学医疗系学
习,获医学学士学位,
1990~1993 年在北京
大学医学部学习,获
医学硕士学位。现在
北京军区总医院心内
科工作。主要从事脂

代谢紊乱、冠心病及高血压病的预防及治疗
工作。先后共完成学术论文 100 余篇,主编专
著 3 部,参加编写 1 部。



许玉韵,教授,主任医师,硕士生导师。1953年毕业于福建医科大学本科六年制,1980~1982年在美国斯坦福大学,俄克拉荷马医学院进修,回国后,曾任北医大一院心内科副主任、中国生物医学工程学会

体外反搏分会副主任委员及杂志副主编、大百科全书心血管系编委、中国实用内科杂志编委会常委、中国心脏起搏与心电生理杂志编委。发表论文60多篇,主编学术著作3部,曾获北医大科技成果奖2项,教学优秀个人奖1项。现任首都医科大学心血管疾病研究所及心血管疾病诊疗中心顾问。

目 录

第一章	全球心血管疾病现状与发展趋势	(1)
第二章	全球烟草问题及解决办法	(25)
第三章	吸烟与心血管疾病	(38)
第四章	血脂与心血管疾病	(51)
第五章	降脂药物在心血管疾病预防中的应用 ...	(75)
第六章	血压与心血管疾病	(102)
第七章	血糖异常与心血管疾病	(123)
第八章	体力活动与心血管疾病预防及康复	(138)
第九章	心理社会因素与心血管疾病	(159)
第十章	新的心血管疾病预防措施	(188)
第十一章	雌激素与心血管疾病	(216)
第十二章	心血管疾病预防的价效比	(236)
第十三章	种族与心血管疾病	(255)
参考文献		(285)

第一章 全球心血管疾病 现状与发展趋势

一、简介

据 1996 年的统计资料数据表明,心血管疾病 (CVD)造成约 1 550 万人死亡,占当年全球因疾病、意外事故等死亡人数的 30%。占发达国家总死亡人数的 45.6%,占发展中国家总死亡人数的 24.5%。在绝对数上,发展中国家有 977 万人,而发达国家有 552 万人(超出了 76%)死于心血管疾病。

在因疾病死亡的主要原因中,冠心病和脑血管病在 1996 年分别以 720 万人和 460 万人而位居第一和第二。然而它们的相对地位在国与国之间有所不同。例如,在发展中国家死于脑卒中的人数是发达国家的两倍。

发达国家心血管疾病发病开始的上升和最近的下降都被很好的记载了下来。通过人群对主要危险因素的认识,与社区教育并行的有效的控制策略以及高危人群的目标管理均导致心血管疾病

病死率的下降(包括冠状动脉疾病及脑卒中引起的死亡),这种现象在几乎所有的工业化国家均可看到。据估计,在1965年至1990年间,与心血管病相关的病死率在澳大利亚、加拿大、法国和美国下降了50%左右,在日本则下降了60%。西欧的其他地区报告的病死率下降比较缓和(20%~25%)。与冠心病引起的死亡率相比脑卒中引起的死亡率下降更加显著。在美国,脑卒中死亡率的下降要比冠心病死亡率的下降早开始近20年,并且保持了更加急剧的下降趋势。在1979到1989年间,美国年龄校正的脑卒中死亡率下降了1/3而相应的冠心病死亡率下降仅22%。自20世纪70年代以来,加拿大、日本、瑞士及美国年龄处于65~74岁间的男性及女性的脑卒中死亡率已下降了50%之多。在日本脑卒中死亡率多于冠心病死亡率,而冠心病死亡率的全面显著下降则主要归因于前者。然而,在东欧及中欧心血管疾病病死率不协调的上升趋势与西欧的下降形成鲜明对比。像保加利亚及匈牙利等国心脏病死亡率现居全球最高,并且仍在上升,俄罗斯男性的平均期望寿命近年来迅速下降至60岁以下,持续升高的心血管疾病病死率对这一现象起着十分重要的作用。

在发展中国家,风湿性心脏病(RHD)也是一个主要负担,它是儿童和年轻人中最普遍的心血

管疾病。尽管在发达国家风心病已少见,但目前全球预计至少有 1 200 万人患有风心病。其中有多于 200 万人需要反复治疗,100 万人在下一个 20 年中需要接受心脏外科手术治疗。每年有 50 万人死于风心病,有许多穷人——风心病的易感人群——由于不能得到很好的治疗而致残。发展中国家风心病的流行每 1 000 人中有 1~10 人;而风湿热的发生率则每 10 万人中有 10~100 人,且有较高的复发率。

二、发展中国家心血管疾病死亡的早龄化

相对于发达国家而言,发展中国家心血管疾病死亡的早龄问题需要关注。例如 1990 年,发达国家 70 岁以下心血管疾病死亡的比例是 26.5%,而在发展中国家则为 46.7%。真正发达的、建立了市场经济的国家(70 岁以下心血管疾病死亡率 22.8%)与像印度那样的一个较大的发展中国家(52.2%)之间的对照更加鲜明。由此,在全球心血管疾病负担中,发展中国家所占的比例按病残校正的年死亡率算,比发达国家高出 2.8 倍。

三、心血管疾病流行病学变迁

人类社会的健康状况和疾病在任何一种既定的社会形态下均同它们的经济发展和社会结构水

平相联系。从营养缺乏及感染性疾病作为死亡和致残的主要原因到如心血管疾病、癌症、糖尿病等慢性疾病占主要地位的转化标志着工业化进程中其经济的发展状况,这个转变被称作流行病学变迁。

推动这种变迁的经济和社会变化同社会人均收入的增长有关;与加大公共卫生、住房及保健的投资有关;也与确保得到充足的营养及医疗技术的提高有关。期望寿命随着儿童及成年早期死亡率下降而延长,这反过来又导致生育力的下降。人口的年龄状况由一个以年轻人占优势的金字塔型分布转变为一个由于成人及老年人的数量进行性增加而形成的柱形结构。这个变化已被描述为人口统计学的变迁。既然疾病状况也与人口年龄状况相关联,健康状况的变迁就包含了流行病学和人口统计学变迁的结果。

四、流行病学变迁不同阶段的心血管疾病发病状况

起初被 Omran 描述为 3 个时期(瘟疫和饥荒期、大流行隐退期、退行性和人为性疾病时期)的流行病学变迁模式,后来又被加以修饰,包含第 4 个阶段(退行性疾病延续期)。期望寿命自第 1 期的 30 岁左右到第 4 时期的超过 70 岁呈进行性增加。转变为慢性疾病占优势的状态出现在第 3

期。在平均期望寿命超过 50~55 岁的同时,由心血管疾病造成的死亡的比例开始超过感染性疾病。

变迁不仅发生在广泛的疾病分类间,而且也发生在每种疾病之中。在每一流行病学变迁时期,心血管疾病内部亚种也在不断变化着。在第 1 期(瘟疫和饥荒期),心血管疾病导致 5%~10% 的死亡,然而心血管疾病的主要原因同感染和营养缺乏有关。由此,风心病和心肌病(如 Chagas 病)在这一时期占主要地位。慢性瓣膜性心脏病和充血性心力衰竭持续了比较长的一段时期。这些现象在撒哈拉邻近的非洲、南美及南亚的部分地区仍然是显而易见的。

在第 2 期(大流行隐退期),同社会经济发展相伴随的感染性疾病发病率的下降带来了饮食变化。由于维持生存需求转变为更加完善的饮食需求,食物中盐的含量增加了,高血压和它的并发症(高血压性心脏病和出血性脑卒中)影响着随期望寿命延长而平均年龄也增加的人群。风心病和心肌病也显而易见。这些非动脉粥样硬化性疾病造成的死亡占 10%~35%。当前这种模式在非洲、北亚及南美的部分地区仍占优势。

在第 3 期(退行性及人为性疾病期),加速的经济发展和人均收入的增加促进了生活方式如饮食、体力活动、应激及嗜好方面的变化。富含热

量、饱和脂肪酸及盐的饮食与因使用机械性交通工具的增加及追求久坐的闲暇生活而减少的体力活动相伴随。代谢失调导致肥胖、血脂升高、糖尿病和血压升高。吸烟开始作为一种愉悦的消遣，最终转变为严重的成瘾行为。这些因素导致临床上明确的 55 岁左右动脉粥样硬化性血管疾病的发作(冠心病、动脉粥样硬化性脑卒中及周围血管疾病)，这些改变首先发生在社会经济的较高阶层，他们有可供随意使用的收入来购买美食、烟草和交通工具，南美和亚洲的一些国家时下也流行着这种生活方式。由于流行病的进一步发展包含了社会所有的阶层，危险行为及危险因素在人群中均质化，心血管疾病死亡占有所有死亡的比例升高到 35%~65%。这种情况目前可以在东欧观察到。

而在第 4 期(延迟的退行性疾病期)，社会中产生了一些变化以修正危险行为和降低人群的危险因素水平。健康研究增加了对心血管疾病危险因素的了解，减少心血管疾病对个人、对社会的负面影响愿望指导着社区及决策者们应用这些知识防治疾病、促进健康，通过教育、社会的警觉性及支持性的管理措施来实践健康选择并授权给它的成员们去接受更健康的生活方式。饱和脂肪酸和盐的消耗减少了，而闲暇的体力活动及锻炼计划成了人们狂热的追求。烟草的消耗随着对主动