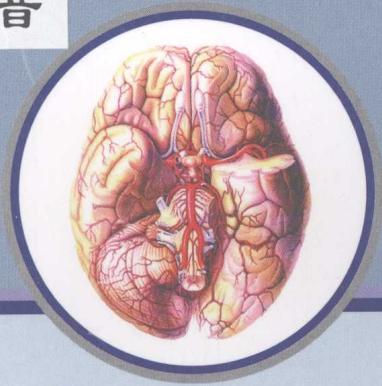


小 借



◎主编 王焕君

脑血管病防治



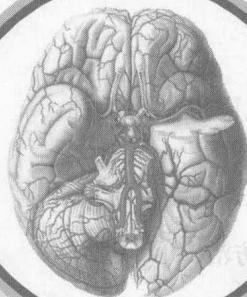
人民卫生出版社

图书出版合同登记号(CIPI) 谢军

人:王一、王生祥、王鹏升、王馥华、王永彤、王学丽、王永生、姜岚、蒋杨清

2003.1.8

ISBN 7-117-05068-3



脑血管病防治

高强

主编 王焕君

副主编(按姓氏笔画排序)

马英奎 王鹏升 王馥华 朱永彤
刘学丽 李永生 姜岚 蒋杨清

人民卫生出版社

(北京·天津·上海·广州·成都·沈阳·西安·南京·武汉·长沙·杭州·南昌·太原·石家庄·郑州·济南·青岛·长春·哈尔滨·昆明·拉萨·乌鲁木齐·呼和浩特·贵阳·遵义·兰州·西宁·银川·拉萨)

图书在版编目(CIP)数据

脑血管病防治/王焕君主编. —北京:人民卫生出版社,
2007. 8

ISBN 978-7-117-09093-3

I. 脑… II. 王… III. 脑血管疾病-防治 IV. R743

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 125936 号

脑血管病防治

主 编: 王焕君

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010 - 67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010 - 67605754 010 - 65264830

印 刷: 潘河印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850 × 1168 1/32 印张: 7.25

字 数: 179 千字

版 次: 2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978 - 7 - 117 - 09093 - 3 / R · 9094

定 价: 15.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010 - 87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

中国工程院院士、北京神经外科研究所所长、北京天坛医院原院长、博士研究生导师王忠诚院士为本书题词：

为脑血管病防治一歩

预防比治疗更重要

王忠诚

07-7-9

序

脑血管病是严重危害人民健康的疾病,我国每年发病人数200万,患病人数600万,死亡人数100万。每年因脑血管病造成的损失费用包括治疗费用多达100亿元以上,家庭、社会、国家负担沉重。因此防治脑血管病任务艰巨,责任重大,是当务之急,重中之重。

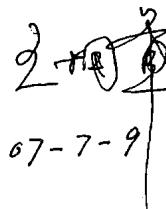
预防为主,正本消源。脑血管病贵在预防,本书正是以此为目的,其预防篇,作者详细阐述了脑血管病预防的重要性、必要性、可行性,其预防内容从“个人干预”到“全社会动员”,从“社区人群防治”到“社会化综合防治”,从“致病因素”到“干预效果”。详细介绍了脑血管病预防的意义、措施、目的。叙述详尽,语句通俗,观点明确,富有哲理。其治疗篇,论述了脑血管病治疗的理论基础及治疗措施,具有较强的专业性、实用性、先进性。不论是颈动脉溶栓专利技术的应用,还是高血压性脑出血的颅内血肿碎吸;不论是脑血管病的介入治疗,还是卒中单元的建立;不论是脑梗死颈动脉内膜剥脱的应用,还是神经干细胞移植,都非常注重临床实践,突出专业实用性。

作者在多年的临床工作中,刻苦钻研,精心于脑血管病防治之工作,倾心于脑血管病防治之方法,致力于脑血管病防治之研究,其奋斗多年研制的五项有关脑血管病治疗的专利器械、科技

成果应用于临床,收到了一定的社会、经济效益,精神可嘉,毅力可钦!

本书构思新颖,表达精炼,论述明确,重点突出。既可作为脑血管病防治专用教材,又可作为从事临床工作的普通内科、神经内科医师及大中专院校学生的参考用书,故愿为之作序。

中国医学科学院北京脑血管病抢救治疗中心主任
北京神经病学沙龙学会主席
天坛医院副院长



A handwritten signature consisting of stylized characters, possibly '王世英' (Wang Shiying), above a date.

07-7-9

前　　言

脑血管病是当前严重危害人类生命与健康的常见病,是中老年致死、致残的主要原因。近年来,随着我国老年人口迅速增加和高血压患者的不断增多,脑血管病呈逐年上升趋势。在我国,每年新发生脑卒中的有 150 万病例,每年死于脑卒中约 100 万人。存活者的患病人数 500 万~600 万。每年因脑血管病造成的各种损失包括医疗费用高达 100 亿元以上,造成严重的社会问题和经济负担。多年的临床工作使我们看到:脑血管病使一个个年轻有为的精英英年早逝;使一个个风华正茂的贤者终身残疾;使一个个美好幸福的家庭毁于一旦……为此,脑血管病的防治已是当务之急,重中之重。

“预防比治疗更为重要”。本书虽然以四章三十节写成,但内容紧紧围绕脑血管病的预防与治疗。其预防一章,既阐述了脑血管病的三级防治、致病因素、流行病学,又论述了具体预防的方法措施;并从循证医学方面论述了防治脑血管病的必要性和重要性;还介绍了脑血管病个人预防指南,为个人预防提供了依据及具体措施。其治疗篇,结合作者近几年的研究成果及现代治疗的几项专利技术,并将国内外学者的专业理论一并突出,加以论述。特别详细介绍了溶栓治疗的几种方法的比较,颈动脉溶栓专利技术的应用,颅内血肿碎吸治疗方法的改进,脑血管病介入治疗实施,卒中单元的建立,神经干细胞移植的开展等

内容。

本书在编写过程中,得到了已故天津医科大学第一中心医院脑系部李蕴琛教授的指导和支持,中国人民解放军总医院脑系科匡培根教授及中国工程院院士、河北医科大学附属第二医院神经内科博士生导师李春岩教授给予了大力支持及批评指正,中国医学科学院脑血管病抢救治疗中心主任、天坛医院副院长、神经内科主任、博士研究生导师王拥军教授给予大力支持,审阅了全部内容,给予批评指正并为之作序,我国著名神经外科专家、中国工程院院士、北京神经外科研究所所长、原天坛医院院长王忠诚院士为本书题词,中华人民共和国卫生部高强部长为之题写书名,在此一并致谢。

本书的编写,虽几经修改,但由于作者学识浅薄,水平有限,不无谬误。恳切希望广大读者、同道、我的老师及有关专家、学者予以批评指正,以利后学,不胜感激!

王焕君

2007年4月

目 录

第一章 总论	1
第一节 脑血管病防治的重要性.....	1
第二节 脑血管病的社区人群防治.....	2
第三节 脑血管病的三级防治.....	6
第四节 脑血管病的社会化综合防治	13
第五节 脑血管病防治的循证医学	15
第六节 脑血管病的个人预防指南	21
第七节 脑血管病的流行病学	26
第八节 脑血管病的危险因素	31
第九节 脑血管病的先兆预防	35
第十节 脑血管病的预防干预效果	40
第十一节 脑血管病的免疫学	42
第十二节 脑血管病的遗传因素	45
第十三节 脑血管病的微量元素变化	48
第二章 预防	53
第一节 降脂疗法预防脑血管病	53
第二节 抗高血压疗法预防脑血管病	55
第三节 降黏疗法预防脑血管病	62
第四节 血液稀释疗法预防脑血管病	68

第五节 调控血糖疗法预防脑血管病	70
第六节 抗血小板疗法预防脑血管病	74
第七节 改善血液流变学疗法预防脑血管病	81
第八节 神经保护剂预防脑血管病	90
第三章 治疗	95
第一节 短暂性脑缺血发作与颅内动脉支架成形及 动脉内膜剥脱术	95
第二节 脑出血与颅内血肿碎吸.....	102
第三节 蛛网膜下腔出血与脑脊液置换术及介入 栓塞治疗.....	120
第四节 脑梗死与溶栓治疗.....	133
第五节 脑血管病的卒中单元治疗.....	153
第六节 脑血管病的神经干细胞移植治疗.....	159
第七节 脑血管病的介入治疗.....	165
第四章 康复.....	186
第一节 康复医学的理论基础.....	186
第二节 脑血管病的康复治疗.....	194

第一章

总 论

第一节 脑血管病防治的重要性

脑血管病(CVD)是危害人民健康、威胁生命、影响劳动能力的一种常见病、多发病,具有发病率高、患病率高、致残率高、死亡率高的特点,已引起国内外的高度重视。在美国,脑血管病的发病人数占总人口的 2.6‰,占 65 岁以上人口的 21‰。在日本,脑血管病患者占 40 岁以上人口的 7.9‰(男 12.6‰,女 4.7‰)。脑血管病的发病率与死亡率均处于世界较高水平,我国每年新发生脑血管病例数约有 200 万人,并且每年以 1% 的速度增长,每年因脑血管病死亡约 150 万人,患病人数 600 万/年,其中 75% 致残,40% 严重致残,脑血管病已成为威胁我国城市居民健康的杀手之一。

据卫生部统计信息中心 1999 年 4 月发布的“1998 年全国卫生事业发展情况报告”中指出,1998 年我国人口死因顺位,脑血管病在城市和农村地区都位于第二位,病死率分别为 137.72/10 万人和 113.7/10 万人。一般初发脑卒中一年内死亡占 15%~20%。脑血管病给社会、人类带来的损失是不可估量的。患病后多数患者留有不同程度的后遗症,并可使很多社会精英英年早逝,致残者需终生护理治疗,数以千万计要照顾病残患者的家人损失大量的工作时间。据统计,我国每年因脑血

管疾病造成的误工损失(包括家属)和医疗费用约达 100 亿元以上,而美国每年脑血管病花费达 300 亿美元之多。因此,有效地防治脑血管病是个重要的研究课题。

科学研究发现 55 岁以上的中老年人,年龄每增长 10 岁,CVD 危险因素翻一番。另据调查:我国现有高血压患者 1.6 亿人,血脂异常患者 1.6 亿人,糖尿病患者 2000 多万人,有 2 亿人体重超重,有 6000 万人肥胖,3.5 亿人吸烟,这些人都是脑卒中的危险人群。近年来的研究证明,脑血栓形成正趋向年轻化。在亚洲其他国家的报道中,40 岁以下的年轻人患脑血栓形成者占全部脑血栓形成患者的 27.2%~30%。国内报道,中青年脑血管病占全部脑血管病的 9.5%~17.4%。据观察,大约有 80% 以上的儿童肥胖症会转为成年人肥胖症,而过于肥胖又易导致早发性脑动脉硬化而有利于脑血栓形成。因此,有效地防治年轻人患脑血管病是当今国内外研究十分活跃的热点。

第二节 脑血管病的社区人群防治

脑血管病的防治,就是使其发病率、死亡率下降,控制其发病的危险因素,力争对发病机制的研究有某些突破性进展,发现更有意义的防治措施,争取 10 年内防治区人群中脑血管病发病率下降 10% 左右,死亡率下降 15%,使脑卒中的发病年龄逐步推迟。这是全国脑血管病防治纲要提出的奋斗目标。

一、社区防治的意义

脑血管病的防治要贯彻“社区化”原则,运用社会医学的理论和方法,从社区的角度研究卫生服务和预防疾病的要求,进行组织和实施。这是搞好医疗卫生工作的一条可行途径。脑血管病的人群防治大致分为两种策略,一种为个体策略,目标是检查发现并治疗发生某种疾病的高危个体。另一种为群体策略,目

标为全体人群,强调不仅查出并防治高危个体,更要努力改变环境,促使更多的人们改变不健康行为和不良生活方式。

总之,脑血管病的防治目的是:监测危险因素,干预危险因素,预防脑血管病的复发及提高康复水平。

二、“社区”防治概念及组成

什么是“社区”?社区(community)一词,源于国外,是伴随西方现代社会学的引入由英文翻译而来,community被译为公社、团体、共同体等,美国社会学家戴伦·波普诺在《社会学》一书中指出“社区是指在一个地理区域围绕着日常交往组织起来的一群人”。社区的正确含义应是以地理界限划分的社会团体,其基本构成为人口、地域、生产关系、行为规范及服务设施。是指人们共同生活的一定区域,这一特定区域居住一定数量的人口,该人群具有一些共同的特征或利益,如城市的工业区、大学区、商业区、居住小区等,农村的乡、镇、村。只要具备了上述地域人口、家庭以及共同的生活环境和特点等均可称为社区。

高一级防治机构要建立“脑血管病防治办公室”(简称脑防办),统筹管理各自的防治。每个社区要由社区内的医疗机构参与防治并指导工作,每个社区防治人员要通过培训和学习,熟知脑血管病的防治知识。

三、社区防治的内容

1. 调查脑血管病的危险因素、流行病学。
2. 开展宣传活动 由服务站医生共同组织居民召开会议,宣传脑血管病防治的目的和意义,提高居民参与脑血管病防治的积极性。
3. 社区的健康教育 脑血管病的防治,首先要使人们改变不健康的生活方式,才能最终使发病率下降。而实现前提就是开展针对全人群的健康教育和健康促进活动。健康促进是为导

致健康行为和健康的生活条件所采取的健康教育与环境支持相结合的策略。健康教育和健康促进的方式要根据人群的构成、文化层次、共同生活习惯等选定。应尽可能使之适合于该实际情况,如对大学生,宣传要有一定的深度,知识新颖,有说服力。而对文化水平普遍偏低的居民,健康教育的内容应以通俗易懂、图文并茂、重点突出、言简意赅的宣传形式效果最佳。另外,根据国内人群防治研究经验,多数居民对包含各种防病知识的“百科全书”并不太感兴趣,感觉读起来费时费力,如果定期发放一些针对性强、通俗易懂的宣传材料,很多人乐于接受。其教育方式包括:①每月为脑血管病高发人群安排一次学习时间,学习脑血管病防治知识。②开展热线电话咨询,通过电话服务解答问题,传授脑血管病防治知识。③由社会管理医生向患者面对面进行知识教育。④发放学习资料,通过各种方式(专栏、标语、小册子、义诊)进行宣传教育,提高居民预防脑血管病的知识水平和自我保健意识。

4. 监测脑血管病的发病因素

(1)不可干预因素:年龄、性别、遗传、种族。

(2)可干预的因素:

1)非人为因素:高血压、高脂血症、糖尿病、高黏血症、动脉硬化、肥胖、鼾症、心源性疾病。

2)人为因素:吸烟、饮酒、缺乏运动、习惯咸食、甜食。

3)环境因素:季节、气候、社会因素、经济因素、劳累。

4)精神因素:精神紧张、兴奋、抑郁、失眠。

5)血液因素:高纤维蛋白、高血小板聚集、高血浆半胱氨酸、高血脂、高血糖。

5. 干预措施

(1)干预方法:①对社区中发现的高血压患者进行分级管理,采取药物和非药物干预措施。②在干预措施中开展经常性的强化健康教育活动,提高居民的自我保健能力。③对各类心

脑血管病患者强调定期临床随诊和治疗。④重点积极干预高血压和短暂性脑缺血患者。

(2) 干预项目：

1) 非人为因素：高血压→降压治疗；高血脂→降脂治疗；动脉硬化→预防治疗动脉硬化；糖尿病→控制糖尿病；心源性疾病→控制心源性病因。

2) 人为因素：吸烟、饮酒者→控制烟酒；不合理饮食者→调整饮食结构；肥胖者→积极运动；有精神因素者→调节精神因素，保持乐观。

3) 血液因素：抗血小板聚集；降低血黏度；应用抗凝药物。

6. 建立人群档案 社区对所管“高危人群”要建立“危险因素”及“干预措施”档案，有条件的要配合微机管理。

7. 干预后的评估 各社区要定期对干预后的人群档案进行分析，做出诊断，找出存在问题，以利纠正。

四、社区防治的管理

社区防治要在当地政府管理部门领导下进行，并由社区内的卫生管理体系协调，社会各界人士支持和参与、督促各社区内的工作扎实地开展。要有任务、有落实、有检查、有法规，并要有监督机制。

1. 发挥社区行政领导的作用 目前，在我国若没有地方政府部门的大力支持，搞好社区人群防治实为一句空话。要使各级行政机构了解开展人群防治的必要性、可靠性和有效性，使各级政府部门认识到脑血管病的高患病率、高致残率、高死亡率，且治疗费用越来越昂贵，社会负担越来越重。社区防治应引起领导的重视与支持，建立相关领导机构，制订相关措施，并组织落实。

2. 争取社会各界支持 社区防治工作是一项难度很大的工作，不是哪一个部门或单位所能独立承担的，必须努力争取多

部门、多单位、多行业的共同参与,形成合力,方能收到显效。在我国目前形势下,首先是医疗卫生部门的分工与协调,应制订合理政策,鼓励各级医务人员和各个专业的有关人员积极参与预防疾病的工作。并且在政府部门的支持下,联系当地计划、财政、教育、公安、宣传、媒体、体育、工商、食品加工、老龄委、妇联、劳保等部门,组成一支防病的强大联合体,以保证工作的顺利开展。

3. 社区广大群众的积极参与 要使社区广大群众充分认识到脑血管病防治的必要性和重要性,自愿行动起来积极参与脑血管病的防治,这是开展社区防治工作的又一必备条件。这就需要我们宣传教育,鼓励发动,充分调动广大群众的积极性。

第三节 脑血管病的三级防治

从国内外对脑血管病的危险因素的监控来看,脑血管病的危险因素绝大多数是可干预的,脑血管病在很大程度上是可预防的。同时,脑血管病在一些情况下,完全是属于可治性的疾病。流行病学资料和临床研究都已表明脑血管病并非仅为老年人才患的疾病,我国脑血管病患者有明显的年轻化倾向,我们应对脑血管病的预防和治疗采取更为积极的态度。我们亟待建立慢性病防治工作的新体系,层层建立疾病控制中心,积极监控脑血管病的危险因素,开展好脑血管病的三级预防。

一、一级预防

一级预防的基本思想是“健康比生病或死亡更好”。群体预防高危状态的方法比个体预防的方法具有更大的优势和潜力。一级预防主要针对未发生过脑卒中者,查明及合理治疗可治性危险因素,以降低脑卒中发生的可能性。除了不可干预的危险因素如年龄、性别、遗传、种族等外,对可治性危险因素,如高血

压、动脉硬化、高脂血症、糖尿病等,要积极研究、干预和治疗。要加强健康教育,对健康者可劝其停止吸烟及过量饮酒,改善膳食结构,适当进行体育锻炼,减轻精神过度紧张,完全可能减少或推迟发病。

1. 高血压的防治 高血压是脑血管病公认的最重要的危险因素,不论是缺血性脑卒中,还是出血性脑卒中,均与收缩压、舒张压和平均动脉压呈直接关系。综合国际 17 个机构约 5 万人的抗高血压研究结果表明,经过系统性抗高血压治疗的患者脑卒中的发生率可减少 38%,致死性脑卒中可减少 40%。抗高血压治疗能显著降低脑血管病的发生率。

2. 高脂血症的治疗 降血脂疗法的结果显示,对已有心血管病的患者,长期使用他汀类的药物作二级预防可以明显降低冠心病病死率(减少 24%)和总病死率(减少 23%),脑血管病的发生率减少 20%,因而也可以使用他汀类的药物进行心、脑血管病的一级预防。

3. 心脏疾病的防治 各类心脏疾病均可继发脑血管疾病,其发生率风湿性心脏病(风心病)为 73%~85%,细菌性心内膜炎 50%~60%,二尖瓣脱垂 5.7%~20%,心肌梗死 15%~87.9%,心肌病 50%,心房黏液瘤 75%,心房纤颤 15%~41% 等。显然各种心脏病均可并发脑卒中,其中最重要的是风心病和冠状动脉硬化性心脏病(冠心病)。因此,预防心脏疾病性脑栓塞,重点应是预防风心病和冠心病,这也是内科医师多年来研究的重要课题。前者主要在于防治风湿热和风湿性心内膜炎,后者主要在于防治高血压和动脉粥样硬化,与脑卒中的预防属同源性。

二、二级防治

如果已经发现了脑血管病的早期征象,则针对其危险因素及具体病情积极进行个体化的早期治疗,争取完全治愈,也就是