

防治脑中风 新概念

解读

CEA

张勤奕 著

- 推广最新医疗科技成果
- 与每个中老年人健康密切相关
- 给脑中风患者带来福音
- 替天下儿女尽孝
- 为政府分忧
- 献给成千上万被中风伤害的又老乡亲们



人民卫生出版社

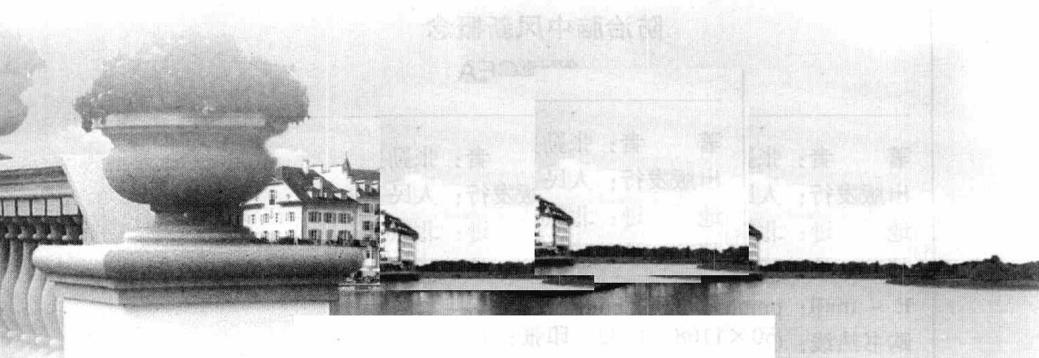
书名：防治脑中风新概念



防治脑中风新概念

——解读 CEA

张勤奕 著



图中文字：防治脑中风新概念——解读 CEA

人民卫生出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

防治脑中风新概念——解读CEA/张勤奕著. —北京:

人民卫生出版社, 2010. 6

ISBN 978-7-117-12869-8

I. ①防… II. ①张… III. ①中风—防治 IV. ①R743.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第066672号

门户网: www.pmph.com 出版物查询、网上书店

卫人网: www.ipmph.com 护士、医师、药师、中医
师、卫生资格考试培训

版权所有，侵权必究！

防治脑中风新概念

——解读CEA

著 者: 张勤奕

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 北京汇林印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/32 印张: 4

字 数: 70 千字

版 次: 2010 年 6 月第 1 版 2010 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-12869-8/R · 12870

定 价: 16.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)



序

脑中风（医学上称为脑卒中）是一种急性发作的脑血管疾病，具有发病率高、致残率高和死亡率高的特点。我国居民第三次死因调查结果显示，脑血管病已成为国民第一位的死因，死亡率高于欧美国家4~5倍，是日本的3.5倍，甚至高于泰国、印度等发展中国家。据卫生部统计，我国脑血管病近几十年间有明显上升的趋势，每年新发脑卒中约200万人，累计脑卒中患者约700万人，且患脑中风后存活的患者中三分之二均留有偏瘫、失语等不同程度的残疾。脑中风已对国民的生命健康造成严重威胁。

脑中风又分为出血性脑中风和缺血性脑中风两种。出血性脑中风主要由高血压引致。缺血性脑中风大部分是由于颈动脉内形成的斑块使颈动脉狭窄而引发。据我国学者对医院临床资料的分析表明，脑中风门诊患者中约40%为复发病例，这意味着造成脑中风的基础病变如果不被去除或予以控制，脑中风就会反复发作。所以，对脑中风危险因素的筛查，是去除发生脑中风的病源、减少脑中风发生及伤残的前提与基础。通过听诊或超声检查提前发现颈动脉病变并加以干预是预防脑中风发作的有效措施之一。但这项工作在我国几乎是空白，大量脑中风前期的患者没有被及时发现并给予有效的干预。



美国相关权威机构建议，所有年龄在50岁以上或年龄在40岁以上并伴有脑中风危险因素的人都应该接受颈动脉筛查。颈动脉内膜剥脱术（carotid endarterectomy, CEA）作为相关干预技术在美国得到了广泛应用。CEA是通过外科方法将筛查发现的较大的颈动脉斑块取出，恢复和畅通颈动脉的血流。CEA能有效预防缺血性脑中风的发生。从20世纪中期开始，美国开展了大量循证医学研究，证明了CEA的有效性和安全性。在美国，CEA已成为和阑尾炎、疝气手术并列的三大常见手术之一。20世纪70年代，美国每年实施CEA手术3.5万例，脑中风死亡率下降21%；80年代，每年实施CEA9.5万例，脑中风死亡率下降41%。截至2004年，美国每年实施CEA20万例。而我国截至目前，仅有极少数医院能开展CEA，年手术仅百余例。

2003年，“中美脑中风协作组”在国家卫生部的大力支持下成立。至今7年间，“中美脑中风协作组”的专家学者们的足迹踏遍了全国10多个省、市和自治区，建立了15家合作医疗中心和基地；成功实施了1000余例CEA；为数万名群众举办了脑中风防治知识讲座；开创了中风网，为数千名脑中风患者建立了筛查档案；开展了每年两次的百万脑中风患者参与筛查防治的“中风行”主题活动。2009年初，在卫生部的大力支持下，



开始筹备建立脑卒中筛查及干预工程。该工程已于2009年6月21日在北京正式启动。就是在这样的脑中风防控工作背景下，张勤奕教授把这本《防治脑中风新概念——解读CEA》奉献给广大读者。

张勤奕教授编著的这本书既是千余例CEA临床经验的总结，又是上百场防治脑中风知识讲座的精华荟萃。作者将自己身边发生的真实故事娓娓道来，结合具体实践，宣传防治脑中风的科学知识，道理深入浅出，语言通俗易懂，提出的观点皆有证可循。因此，本书可靠、可信、可亲、可读。相信这本有关脑中风防治的科普读物将会对增加民众的脑中风防控知识和推进我国的脑中风防控工作产生积极的影响。

王陇德
中华预防医学会会长 中国工程院院士
2010年3月



前 言

在中国，提起脑中风，几乎人人都知道这个病，但大多数民众并不知道脑中风是什么原因引起的。部分医师尽管知道其中的原因，却不全知道如今有哪些办法可以防治脑中风。对于多数掌握技术并知道如何治疗的人，又不知道如何组织实施。简而言之，就是知其病，而不知其因；知其因，而不知其法；知其法，却不知其道。于是，在国内就存在以下的事实：

1. 大部分患者不能在有效的时间内获得治疗。
2. 大部分患者不知道自己为什么会中风。
3. 大部分医院不做病因学的筛查。
4. 大部分医院不能开展防治脑中风的手术或介入治疗。
5. 50%患者5年内还会中风。
6. 大多数脑中风患者的宿命是中风—偏瘫—再中风—再偏瘫直至生命结束。
7. 大多数患者合并其他疾病，如“三高（高血压、高血脂、高血糖）、冠心病、周围血管病、睡眠呼吸暂停综合征等。
8. 大部分患者吃了没有循证医学用来证明药物安全性和有效性的临床试验证据的药物。
9. 多数城市找不到脑中风专科医院。
10. 多数医院里找不到脑中风的专科。



由于以上事实的存在，国内许多脑中风高危患者在家里等待发作，而脑中风专科医师则在医院里等待患者。脑中风患者一旦发病，来不及治，没地方治，没办法治，以至于大多数脑中风患者饱受病痛折磨，生活在水深火热之中。

作者在这本科普读物中，尝试通过科学的道理、真实的故事和具体的实践，从病、因、法、道、赢五个方面进行分析，对脑中风的发病规律及防治经验加以总结，以便为防治脑中风的基层医务人员提供指导。同时，为成千上万备受脑中风伤害的父老乡亲解除疑惑。

编 者

2010年2月

目 录

脑卒中筛查及干预工程 ——一项被忽略的国民保健工程

第一章 ——人类生命健康的严重威胁 5

一、脑中风比死亡还可怕	5
二、母亲被脑中风夺走了生命	8
三、身边的亲人备受脑中风折磨	11
四、知名画家的终生遗憾	12
五、一位只会哭的脑中风患者	13
六、一个卫生局长的故事——中风离你并不遥远	15
七、脑中风也不放过世界卫生组织第一长官	16
八、沙龙中风成植物人，遗憾终生	17
九、历史深处的忧虑	19
十、预防中风——是在捍卫家庭最大的财富	20

第二章 ——大多数脑中风都能找到病因 ... 23

一、与脑中风有关的三个人体关键器官	23
-------------------------	----



二、病在颅内，祸在颈部	26
三、大多数脑中风患者都可以找到病因	32
四、房颤导致心源性中风——一对患难姐妹的故事	33
五、心脏里的卵圆孔未闭（PFO）可造成隐源性中风	35
六、脑中风危险因素不容忽视	37
七、脑中风发作早知道	39

第三章



——创造生命奇迹的手术CEA 41

一、常规的脑中风防治手段	41
二、致命的3小时	42
三、治疗脑中风的常用药物	44
四、抗血栓百年经典药物——阿司匹林	45
五、他汀类药物——帮你管好血脂	46
六、震撼人心的坐标	48
七、50年磨一剑	50
八、CEA在中国落地生根	53
九、CEA创造了九大生命奇迹	58
十、解读CEA——有效去除脑中风隐患不是梦	67
十一、CEA的适合人群	69
十二、CEA手术过程	69
十三、颈动脉支架置入术（CAS）预防脑中风	70
十四、心脏卵圆孔未闭（PFO）封堵手术	73
十五、中风的远程医疗	75
十六、脑中风的康复治疗	76
十七、协作组在国内哪些医院可以开展CEA	77
十八、CEA感言——听患者怎么说	78

十九、CEA解疑——听专家这样讲 84

第四章 ——预防比治疗更重要 91

一、控制脑中风的危险因素	91
二、筛查是防治脑中风的关键	95
三、筛查包括的主要检查项目	96
四、脑中风筛查的适应人群	99
五、不能忽视预防再次中风	100
六、会员制服务——链接病人、医生、医院的中风网	100
七、防治脑中风的常见误区	103
八、基地——星星之火，必成燎原之势	106
九、陆海空联合作战——金字塔模型	108

第五章 ——脑卒中筛查及干预工程 111

一、中国脑中风防控的现状	111
二、中国和发达国家脑中风防控体系的差距 （以美国为例）	112
三、脑卒中筛查及干预工程介绍	113

附 信息回馈表 116



中华预防医学会会长 王陇德

脑卒中筛查及干预工程

——一项被忽略的国民保健工程

脑卒中是一种急性脑血管病，具有发病率高、致残率高和死亡率高的特点。目前，我国每年用于治疗脑血管病的费用估计为120多亿元，再加上各种间接经济损失，每年因本病的总支出近200亿元。

我国居民第三次死因调查结果显示，脑血管病已成为国民第一位的死因，死亡率高于欧美国家4~5倍，是日本的3.5倍，甚至高于泰国、印度等发展中国家。根据北京安贞医院20年脑卒中病例资料分析，致死性中风仅占27%，大部分卒中患者存活且遗留偏瘫、失语等严重影响生活质量的残疾。脑卒中已对国民的生命健康造成严重威胁，并将大幅度增加疾病负担。

对血管已有基础性病变的人群来讲，及早筛查出病

因及病变程度，并给予适当的干预，即脑卒中的二、三级预防，仍是一项重要的防控措施。

对缺血性脑中风的治疗，虽然超早期溶栓治疗（中风后3小时之内实施）能够显著降低患者的病死率和残疾率，但由于诸多原因，即使是在欧美等发达国家，及时溶栓率仍然相当低。近年来，我国缺血性脑中风的比例快速上升。在以往的心脑血管病防控工作中，我国对高血压的筛查和控制比较重视，但对引致缺血性脑卒中重要原因之一的颈动脉斑块造成的狭窄注意不够，甚至在常规的体检中也没有颈动脉筛查项目。因此，大量脑中风前期的患者没有被及时发现并给予有效的干预。目前，美国已建成了脑卒中移动筛查网络，每年开展颈动脉内膜剥脱术（CEA）约20万例，中风的死亡率大幅度下降，而我国目前仅有极少数医院能开展此类手术，年手术仅百余例。我国学者对临床资料的分析表明，门诊的脑中风患者中约40%为复发病例，说明如造成中风的基础病变不被去除或予以控制的话，会再次或多次反复出现中风。

近几年，我国专家在脑中风筛查及干预试点中发现，许多患者由于颈动脉狭窄引致的中风体征，如肢体活动障碍、失语、听力减退甚至丧失、由缺血性眼病导致的视力明显下降等，在颈动脉狭窄解除后，均得到了明显改善或恢复。甚至在磁共振影像上已显示脑功能区部分坏死的患者，在解除颈动脉狭窄后，其已丧失的功能又出现恢复的奇迹。这些案例说明，我们以往对脑中

风的形成机制认识还不甚清楚，部分中风患者的症状体征，包括视觉、听觉的部分问题，可能是由于颈部大动脉的狭窄而造成的脑部低灌注状态所引起的。

通过对颈动脉状况的筛查，既可对狭窄不甚严重的患者及早给予行为指导或药物干预，延缓其狭窄进展，又可对狭窄严重的患者采取介入或手术治疗，去除其发生中风的病源，减少中风的发生及伤残。

颈动脉筛查的方法比较简便，是一种非创伤性且费用不高的检查。狭窄严重的患者通过颈部听诊就可发现；使用颈部B超检查，可发现绝大部分狭窄患者并判定其狭窄程度。但筛查技术需要经过专门培训。

颈动脉狭窄的主要危险因素有：高血压、高血脂、高血糖、长期吸烟史、长期大量饮酒、慢性牙周炎病史、缺血性眼病史、45岁以上男性、55岁以上女性。具有以上两项危险因素者都应接受颈动脉筛查。

为尽快改变脑中风严重威胁国民健康的状况，我国应尽快拟定出筛查规范、干预原则以及颈动脉内膜剥脱手术标准与相关要求，并争取3年内能在全国各省、区、市至少建立起一所脑中风筛查及干预中心或基地，对高危人群进行普遍筛查，以降低我国脑血管病的发病率与死亡率。

（原载《人民日报》2009年4月16日 15版）



防治脑中风新概念 ——解读 CEA





第一章

——人类生命健康的严重威胁

一、脑中风比死亡还可怕



脑中风，英语称stroke，意思为突然来临、突然发作。在中国也叫“脑卒中”，俗称“中风”。脑中风是中老年人的常见病、多发病，是现如今人类死亡率最高的三大疾病之一，也是三大疾病中发展最快、恢复最慢、死亡最多、致残最重的病种。因其发病以后常可以导致患者出现肢体的感觉和运动障碍，所以在民间也叫“半身不遂”。

据世界卫生组织（WHO）公布的资料显示，在57个国家中，有40个国家脑中风的死亡率都排在了前3位，其中在日本和中国已占首位。我国的患病率为429/10万～620/10万，死亡率为116/10万～142/10万，男女比例1.3：1～1.7：1。脑中风在中国的发病率直线上升，随着年龄的增长，中风的发病率也在增加，而且有向年轻

化发展的趋势。与此同时，有脑中风病史的患者中1/4~3/4可能在2~5年内复发（图1-1、图1-2为摘自《中国心血管病年报（2005）》的统计数据）。

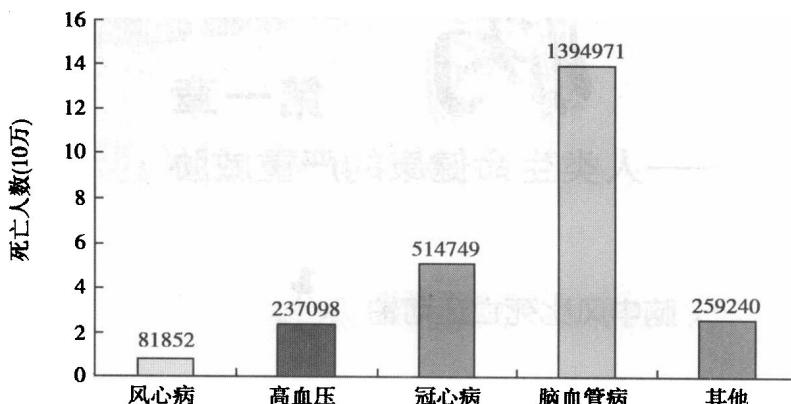


图1-1 2000年中国心脑血管病分死因的死亡人数

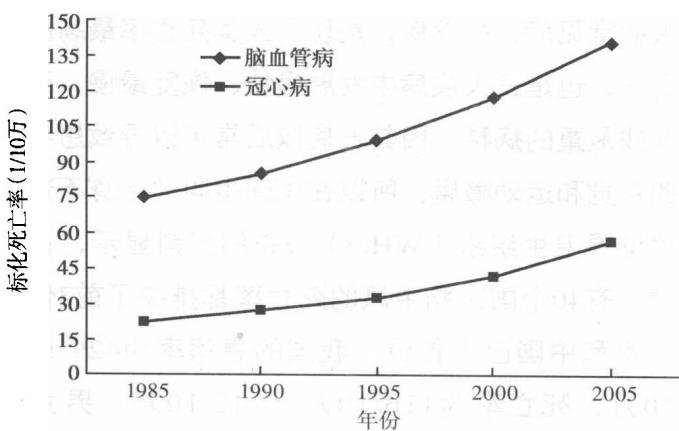


图1-2 心血管病死亡率呈上升趋势 (1990~2000年)

(杨功焕. 中国人群死亡及其危险因素、流行水平、趋势和分布. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2005.)