

你能战胜

心脏病

[美] 苏非基 著 王贤才 译

宁敏磊 郭累甫 校

江西科学技术出版社

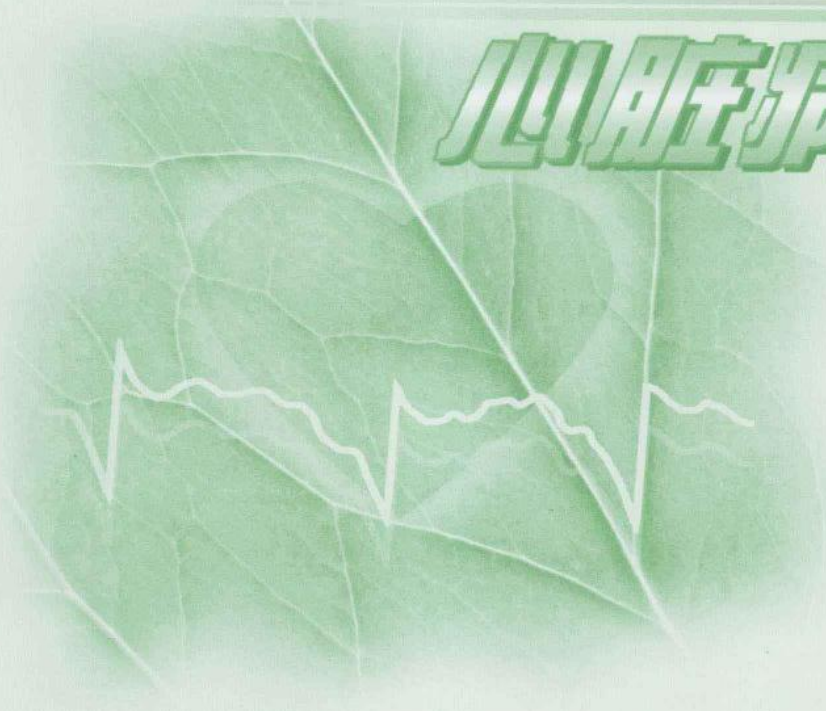


NI NENG ZHAN SHENG XIN ZANG BING



你能战胜

心脏病



[美]苏非基 著 王贤才 译
宁敏磊 郭累甫 校
江西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

你能战胜心脏病/苏非基

—江西南昌:江西科学技术出版社

ISBN 7-5390-1755-4

I. 你 能 战胜心脏病 II. 苏非基

III. 心脏疾病 IV. R541

国际互联网(Internet)地址:

HTTP://WWW.NCU.EDU.CN:800/

你能战胜心脏病

苏非基[美] 著

出版 发行	江西科学技术出版社
社址	南昌市新魏路17号
	邮编:330002 电话:(0791)8513294 8513098
印刷	江西青年报社印刷厂
经销	各地新华书店
开本	850mm×1168mm 1/32
字数	180千字
印张	7.5
印数	3001-6000册
版次	2000年6月第1版 2001年5月第2次印刷
书号	ISBN 7-5390-1755-4/R·405
定价	14.00元

(赣科版图书凡属印装错误,可向出版社出版科或承印厂调换)



译者前言

首先发现这本小册子《你能战胜心脏病》的，是江西科学技术出版社的领导和责任编辑。他们把这本书推荐给我。后来我把它带到北京，在一次会议中，偷闲看完了，觉得很不错。回来就给他们打电话，事情就这样定下了。

看中这本书，并想把它推荐给我们的读者，有两个原因。首先是，我们正在逐渐进入老龄社会。心血管疾病日益成为重要“杀手”。其次，医疗改革，我们在医疗上也将面临更多的选择。这些都要求我们对心血管疾病有更多的了解。

50年代中期，我进入临床时，心肌梗死还很难见到。即使在北京、上海一些大型综合医院里，内科医生一年里也难得见到一两例这样的病人。半个世纪过去，中国人寿命长了，生活质量有了很大提高，疾病谱也有了根本改变。尽管这是个谈癌色变、艾滋病猛于虎的时代，但在世界很多地区，死于心血管疾病的人数，已超过癌症、外伤和感染的总和。我国城市市民特别是在机关干部、教师、科技人员、社科和文艺工作者以及各种“白领”职员中，情况已接近西方发达国家。这的确是一个需要非常认真对待的问题。

心血管疾病是可以预防的。治疗上也有很大的选择余地：在手术、非手术和导管技术之间作出选择。而且选择不只是医生要考虑的事，病人自己也要参与进来。因此，需要对心血管系统的一些基本情况和各种手术治疗方式有一个概略的了解。

本书原作者苏非基博士(Dr L. R. Sauvage)是一位著名的心血管外科专家，华盛顿大学外科教授。1959年创立“希望心脏研究



所”，1962年首先以病人静脉作冠状动脉搭桥术，1984年提出并完成以乳内动脉为全心供血的手术。他还是首先开发人造动脉技术的人，以他的名字命名的“苏非基移植术”享誉世界。他一生发表过235篇论文，奠定了他在世界心血管专业中的崇高地位。但是对一般人民群众来说，影响最大的，还是他在80年代把研究领域扩展到心血管疾病预防时创办的科普刊物《“希望”卫生通讯》（月刊），每期读者达600万，这是非常惊人的。由这样的专家来写书帮助人们“战胜心脏病”，自然是最好不过了。因此，该书甫经面市，即好评如潮。对这些来自专家学者的评论，我也略加摘译，供读者参考。

2 全书照译，原无庸议，但要说明三点：一是膳食预防方面，中外差异很大，但提出的合理膳食原则：高纤维、低饱和脂肪、低热量膳食，则是完全适用的。我们不难在这个前提下，寻找自己合适的食物品种。二是原书单位都是英制，这是美国人日常应用的度量衡。译本一仍其制，因为有时一改反而不“准确”了，如说长约1英寸的动脉闭塞段，改作2.54厘米，就“准确”了，反不贴切，故保留英制，另以括号标公制于后，以供参照。三是原作者是位虔诚的基督徒，因此最后要归结到心灵和上帝，谈经论道之篇约2000字，全删了。

今年是国际老人年。《你能战胜心脏病》赶上今年出版，是很有意义的。但愿它能为我国老人们健康长寿起到一点积极、有益的作用。

王贤才

1999.5.24. 南昌



原序

本书是为我们大家所写,也是为我们大家所用的书。

讨论的是我们的心脏和血管,它们的解剖、生理、生物化学和生物物理学这些神奇的知识。

没有任何科学家和工程师,能设计和制造出这样复杂的驱动、分配和交换系统,像人体心血管系统这样有效地工作。

最令人惊异的是:这个系统的工作几乎是完美无缺,无可挑剔的,持续工作 80~100 年以上,从不休息,哪怕是处在十分严峻和困难的情况下。

但是正像一切复杂系统一样,损坏和衰竭也在所难免,正像本书作者苏非基博士及其同事们指出的:心血管疾病已成为美国的主要死亡原因,每年死于心血管疾病的人,已超过癌症、意外伤害和感染的总和。因此,要下决心学习更多的心血管疾病知识,及时识别和对待它的预警信号,以预防心脏病发作、中风、截肢甚至死亡的发生。

要学习心血管系统知识的另一重要原因是:处理心血管疾病时,常要在各种诊断检查、药物、手术操作和改变生活方式等问题上作出选择。我认为让每位患者都能在这些选择中发挥重要作用,是非常必要的。不要像过去那样,只是医生告诉病人:“你得这样”,而病人则诚惶诚恐地回答:“遵命,因为您是医生。”幸运的是这样的情况早已过去了。

现在主要是由病人来作出选择,医生的作用则是提供有关信息,帮助病人进行选择。遗憾的是:这里需要的信息,往往不是医



生和病人面对面交谈、咨询所能满足的。

这就是《你能战胜心脏病》应该受到充分重视的原因。因为它以清晰易懂的文字、图片和X线片，说明了心血管系统是如何工作的，当它发病和停止工作时会发生什么情况，能做些什么补救工作。

本书主要是根据苏非基博士的毕生专业经验写成的。他是一位著名的心血管外科医生和科研领导人，在心血管疾病的诊疗领域中，勤奋工作了33年，治疗了成千上万的病人。在认识人类心血管系统上，还有比成天都在与这个系统打交道的方法更好的吗？在认识当年费拉里的工作上，还有比一台老式费拉里电动机更能说明问题的吗？

苏非基博士是位外科医生，但本书涉及的治疗内容，却不只限于传统切割缝合之类的手术操作，像新的介入性很小的导管技术，也有适当的叙述和讨论。我们面临的选择，往往在非手术操作、导管技术和规范的大手术之间。在医生的帮助下，充分了解情况的病人是能够作出这些重大决定的。

从本书还能学到另一个也许是更重要的内容，就是只要我们注意身心健康，不做那些已知会损害心脏和血管的事，像抽烟，激动，低纤维、高饱和脂肪、改性脂肪酸、高糖和高热量膳食，心血管疾病是能够减轻甚至防止的。当然还应该做已知能使心血管疾病发生风险减少的事，像规律性运动、正确安排膳食、适当应用抗血小板剂和抗氧化剂等。

这些预防措施与一句熟知的谚语是很符合的：“一两”预防胜似“一斤”医疗，治病不如防病。

没有一个卫生保健系统能够治愈一切疾病。因此每个人都应负起自己的责任。无论是个人还是社会集体，都要关心心血管系统，要从年轻时做起，使人体这个复杂系统能以很低的医疗费用，顺利地运行到暮年。



在这方面苏非基博士已为我们提供了很好的服务，许多重要信息都已收入这本简明手册里，我们应该把这些信息付诸实践。

J. 哥德斯坦, 医学博士
(加利福尼亚大学医学院
原外科教授及血管外科主任)



目 录

第①篇 认识人体

引言	3	●皮肤系统	31
细胞	5	“界限性器官”的概念	33
生命周期	9	●肺	33
人体 11 大系统	12	●肠	35
●肌肉骨骼系统	13	●肾	35
●神经系统	14	●皮肤	35
●心血管系统(概述)	15	心血管系统	36
●造血系统	17	●能源——心脏	36
●淋巴/免疫系统	19	●管道系统——血管	44
●呼吸系统	21	●运输介质——血液	51
●消化系统	23	血液凝固和血栓形成	54
●泌尿系统	25	动脉粥样硬化	58
●内分泌系统	28	●一般考虑	58
●生殖系统	30	●两大并发症	62

第②篇 诊断

一般考虑	71	●肾动脉	84
动脉闭塞的诊断	71	●下肢动脉	84
●心脏动脉	72	动脉瘤的诊断	89
●脑动脉	78		



第3篇 预防

引言.....	95	●每份食品的比较.....	115
抽烟.....	97	●每天需要多少?.....	116
●吸烟对健康的危害.....	98	●减低膳食中饱和脂肪及 改性脂肪酸含量的21种 方法.....	116
●给抽烟算一笔经济账... ..	99	●控制体重.....	119
●吸烟是怎样损害心血管 系统的.....	100	●如何消除过多的脂肪... ..	119
●有关吸烟的问答.....	101	运动.....	120
●如何戒烟.....	103	●频度、强度和时间.....	124
●戒烟前.....	103	●有关运动的问答.....	125
●一旦戒烟之后.....	105	●常见的运动项目.....	126
●戒烟后该做什么.....	106	●运动时间.....	131
●如何防止戒烟发胖.....	108	●没有做到定时运动的“理 由”.....	132
营养.....	109	压力.....	135
●饱和脂类和改性脂肪酸 含量高的食品.....	111		
●优质膳食的目的.....	112		

第4篇 简明教程

一般考虑.....	139	●血小板粘附性增强时减 低其粘附性.....	144
健心生活的五大原则.....	140	●选择一位好医生,遵守他 的要求.....	145
三条对策.....	143		
●服用抗氧化维生素.....	144		



第5篇 手术治疗

两种类型的手术.....	149	手术.....	168
•血管手术.....	149	•增加脑血液供养和预防	
•血管内手术.....	152	栓子阻塞的手术.....	170
增加血液供养的手术.....	157	•增加肾脏血液供养的手	
•增加心肌血液供养的手		术.....	172
术.....	157	•增加下肢血液供养的手	
•心瓣膜修复(或置换)配		术.....	172
合改善心肌血液供养的		主动脉瘤手术.....	188

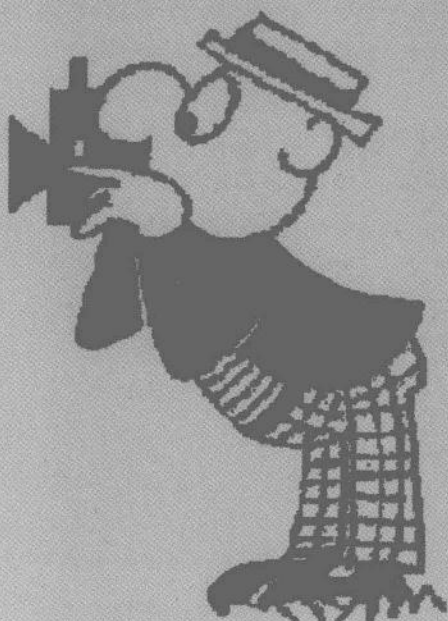
第6篇 有关心脏病的话题

心脏的起搏和传导系统	193	自动化体内心脏除颤器	
.....	193	(AICD)	200
心脏的人工起搏器.....	195	心脏移植.....	202
心肺复苏(CPR)	197		
附 1 术语汇解	205		
附 2 复习参考题	218		
附 3 评论摘要	220		

第 1 篇

认识人体

主要脏器系统和人类的最大杀手
动脉管壁硬化(动脉粥样硬化)





引言

健康是无价之宝。没有什么比良好的健康更可贵的。但是这份“礼物”，往往要到失去它时才能充分意识到它的可贵。

本书是要使你懂得怎样使你的心脏和血管保持健康。通过愉快而饶有兴趣的学习，学会如何赢得健康长寿的幸福生活，不受动脉疾病的折磨，避免由它引起的心脏病发作、中风、高血压（肾源性）、步履维艰以致截肢和出血。

我们将说明：西方世界最常见的疾病——动脉硬化为何会使许多动脉阻塞，还会使数量较少的动脉“爆破”。我们还将告诉你如何及早防止这些不幸的发生。如果预防措施启动得太晚或未能收效，我们还能做一点亡羊补牢的工作，告诉你如何通过手术修复受到损伤

的动脉，或者把它替换掉。

当血液中的胆固醇和脂肪含量增高时，这些脂类就会侵入动脉壁的内侧部分，形成斑块。在这些斑块的周围，有些会有骨样钙质沉积下来，使得血管壁变硬，这就是我们听得很熟的“动脉粥样硬化”。

硬实的斑块能使动脉管壁增厚，使血液流通的管道变窄变小，同时表面变得粗糙，还能发生溃疡。当然不是所有斑块都是硬实的，有些就始终是软的，大多数斑块都很小。

柔软斑块的中心部分，可能形成油性“粥样”脂肪性物质，在它的外面，往往盖上一层薄薄的纤维组织，这可是个危险的“盖帽”，因为它质地脆弱，容易破裂。一旦发生，下面的油性物质就会进入血液，促使血液凝固，形成果冻样的软



块。如果心脏的冠状动脉有个柔软斑块的“盖帽”破溃了,就可能致人于死地。这是心脏病发作的最常见原因。质地硬实的斑块也能形成血块,引起心脏病发作,但这种情形要少一些。

动脉硬化可发生在不同的动脉。特别是发生在人体最大的动脉——主动脉的动脉硬化。这里的动脉硬化症不是使它的血流受阻,而是使其管壁强度大为削弱,于是在血流的冲击下,管壁薄弱处膨大而成“动脉瘤”,如果破裂,就会发生致命性大出血。

在工业化国家中,几乎

45%的死亡都是动脉硬化所致管腔封闭和动脉瘤造成的。这比各种类型肿瘤所致死亡数要高出50%,而且比死于癌症、意外伤害和感染人数的总和还要多,真是令人触目惊心!

的确,在西方95%的死亡都是心血管疾病造成的,病因则是动脉硬化和血块形成;可以告慰的是,不必为这种威胁感到悲观,因为还有好消息告诉你:只要正确应用本书提供的预防措施,就能使这些过早死亡的不幸事件,最大限度地得到预防。应用这些预防措施,还能为你防止肺气肿和很多癌症,也不致发生糖尿病。

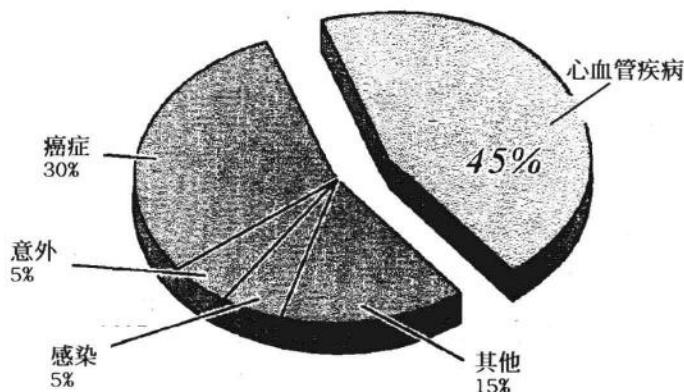


图1 美国人的死亡原因



如果预防措施应用过迟或未能充分收效,也不要失望,因为发生了动脉硬化或出现了动脉瘤的动脉,大多都能手术修复或更换。但是,即便是做了手术后,仍应在以后的有生之年里精心调养,以求得最佳效果。这是因为手术只是对组织结构上的缺陷做一些机械性处置,不能矫治内在的生化改变,而动脉管壁的硬化和血块形成,正是这些生化改变造成的。

本书的主要目的,就是帮

助你免于遭受动脉阻塞和破坏的不幸,达到健康长寿;就是现在健康情况不够好的,也能收到满意效果,还能节省大笔费用。

为了做到这点,首先想通过三方面的叙述,帮助你对自己的身体有一更好了解。这三方面是:细胞,生命周期,以及组成人体的11个主要脏器系统。我们认为,只有具备这些基础知识,才能建立起身心健康的生活方式,赢得健康。

细胞

细胞是生命的最小结构单位。它们是构成一切组织和器官的“建筑材料”。细胞漂浮在一种被称为组织间液的水样清液上。每一个细胞就是一个独特的世界。成人全身大约由100万亿个细胞构成。

细胞完成复杂功能所需的化学反应,是由氧支撑的。

神经细胞发放电冲动。肌细胞能从事收缩。胃细胞分泌消化液。各种类型的细胞无不有其特定的功能。

细胞的外缘有一层膜,主要由磷脂构成,这是一种特殊类型的脂肪。正是这种脂肪成分,使得细胞膜不溶于水,还使细胞含有水性内容物。细胞

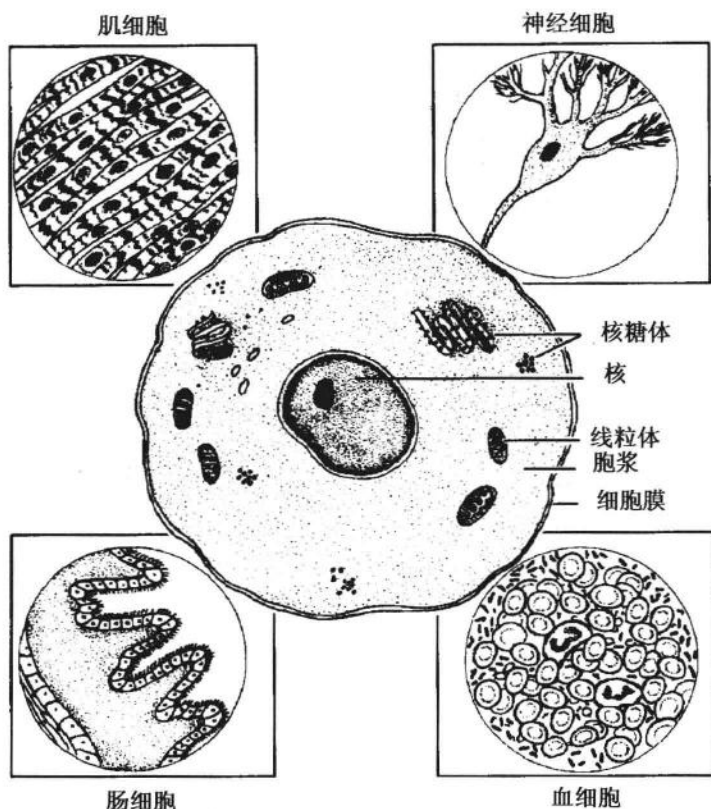


图2 几种不同类型的人体细胞

一个“典型”细胞和不同类型细胞的示意图。细胞内有很多不同的组织结构,但在这里的“典型”细胞中,只显示了4种。

膜的另一重要功能是对进出细胞的物质进行选择调节。它允许氧、水、营养素和其他化学物质进入,而二氧化碳和其他废物则是排出。

细胞中央的圆形细胞核,是由特异性更高的果冻样物构成的,周围也有一层脂性膜。核内有作为生命调节物的聚合体(约100 000个),称为基因的