

名医护航

第二军医大学健康科普系列丛书
总主编 孙颖浩 朱明哲

汇聚军大医学精英 打造医学科普全书 传递前沿健康理念

全身血管 系统疾病

QUANSHEN XUEGUAN XITONG JIBING

主编 ◎ 景在平 冯 睿



第二军医大学出版社
Second Military Medical University Press

名医护航

第二军医大学健康科普系列丛书

总主编 孙颖浩 朱明哲

全身血管系统疾病



主编 景在平 冯 睿



第二军医大学出版社
Second Military Medical University Press

内 容 简 介

随着人们饮食结构、生活方式的改变,以及中国人口日益老龄化,以动脉硬化、冠心病、外周血管病为代表的血管系统疾病的发病率呈逐年上升趋势,正日益呈现出高发病率、高致残率和高致死率的“三高特点”。本书旨在普及血管健康保健知识、血管外科常见疾病的诊治方法,帮助读者增强自我保健、防病治病意识,指导患者科学、理性就医。本书适合广大血管系统疾病患者、家属及关注自我保健的人群阅读,也可作为相关专业的医生和医学生参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

全身血管系统疾病/景在平,冯睿主编. —上海:
第二军医大学出版社,2016.9

(名医护航/孙颖浩,朱明哲主编)

ISBN 978-7-5481-1261-7

I. ①全… II. ①景…②冯… III. ①血管疾病—防治—问题解答 IV. ①R543-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第225332号

出 版 人 陆小新

责任编辑 王 勇

策划编辑 陆小新 高敬泉

全身血管系统疾病

主 编 景在平 冯 睿

第二军医大学出版社出版发行

<http://www.smmup.cn>

上海市翔殷路800号 邮政编码:200433

发行科电话/传真:021-65493093

全国各地新华书店经销

江苏天源印刷厂印刷

开本:787×1092 1/16 印张:8.5 字数:113千字

2016年9月第1版 2016年9月第1次印刷

ISBN 978-7-5481-1261-7/R.1979

定价:26.00元

第二军医大学健康科普系列丛书

编 委 会

总 主 编 孙颖浩 朱明哲

副 总 主 编 王红阳 廖万清 夏照帆

刘 斌 贺 祥

编 委 名 单 (以姓氏笔画为序)

丁 茹	马丽萍	王 丹	邓本强
石勇铨	白 冲	白玉树	冯 睿
毕晓莹	庄建华	刘 龙	刘玉环
刘伟志	刘建民	江 华	江德胜
李 兵	李 明	李兆申	吴宗贵
张 彤	张火俊	陈世彩	陈岳祥
金志军	郑宏良	居小萍	封颖璐
赵东宝	赵仙先	侯晓军	俞超芹
袁 文	徐明娟	高春芳	唐 昊
凌昌全	黄 勤	黄志刚	梅长林
盛 媛	梁 春	韩一平	景在平
曾 欣	谢渭芬	潘炜华	魏锐利

总主编助理 孙 逊 徐正梅 刘厚佳 孙 嫒

《全身血管系统疾病》

编者名单

主 编 景在平 冯 睿

副主编 庄郁峰 王 勇

编 者 (以姓氏笔画为序)

马 韬	王 勇	王宏飞	王美玲
毛华娟	凤汝婷	田 文	包俊敏
冯 翔	冯 睿	冯家烜	邢辰崎
庄郁峰	孙羽东	李 南	李振江
李海燕	肖 煜	吴雅妮	宋 超
张 雷	张 磊	陆清声	周 建
赵志青	侯乐伟	姚 易	洪 毅
袁良喜	徐 晨	梅志军	董 健
景在平	裴轶飞	魏小龙	

制 图	冯 睿	庄郁峰	朱 斌	高云霞
秘 书	宋 超	马 韬		

总序

General Preface

随着医学科技的发展和人民生活水平的提高,预防保健、健康管理已成为当代人日常生活关注的热点。

国医大师蒲辅周说过,“无病善防、提高体质;有病驱邪,慎毋伤正”。惟有了解疾病,才能有效地与其作斗争。因此,一套科学可靠、权威专业、贴近需求、易于理解、便于操作的科普保健指导丛书对于广大群众来说,显得十分必要。与此同时,现代医学技术、互联网科技和健康保健产业快速发展,人们获取各类医疗保健知识和讯息的方式更为便捷,渠道更为通畅,信息量空前巨大。特别是近年来,各类养生、保健的知识、食品、药品宣传铺天盖地,相关书籍、网站、微信公众号层出不穷,在丰富健康资讯的同时,也给广大缺乏医疗专业知识背景的群众带来了选择和鉴别上的困惑,甚至某些时候产生了误导,从而影响了正确的健康选择。

为满足广大人民群众对医学科普和保健的需求,我们精选了当前人们普遍关心和发病率较高的常见病、多发病和一些健康问题,内容涵盖了循环、呼吸、消化、泌尿生殖、内分泌、肌肉骨骼、神经系统以及心理健康等,形成了这套“第二军医大学健康科普系列丛书”,以期为广大军民普及医疗保健知识,正确了解相关的疾病和健康问题,有效地选择防治方法和策略提供指导,为推进国人整体健康提供帮助。

为了使本套科普丛书可靠、可读、可用,我们在编写中注意把握住了以下几个方面:一是坚持科学性。书中所有内容均来自于医学专业书籍、期刊和真实的病例、案例,每个观点、论断都有

科学的数据或理论支撑。二是突出权威性。丛书汇集全校数十名长期在临床一线从事医教研工作的国内知名临床医学专家,充分利用学校几十年来形成的临床常见病、多发病防、诊、治方面的特色和优势,科学梳理、系统归纳,科普演绎,编撰成册。三是注重系统性。每种疾病和健康问题的描述均从“因”“防”“治”“养”四个方面加以展开,既保证系统性,又有所侧重,使广大读者知道病因、明确预防,了解治疗,学会保养,全面了解疾病防治策略。四是兼顾新颖性。虽然丛书介绍的均为常见病、多发病,但在具体编写中,注重增加国内外前沿动态和编写者原创性的研究成果和发现,力求将疾病最新的进展介绍给大家。五是提升可读性。在科学、专业、准确的同时,坚持做到语言通俗易懂、编排图文并茂、案例典型深刻,确保整书可读、易读、好读。六是确保实用性。本书坚持科普与保健相结合,做到在了解危险因素的基础上针对性预防,在知道疾病演变的前提下主动性保健,并将日常最简便经济、科学易行的方法介绍给大家,力求增强日常生活实践的可操作性。

中医自古就讲究“治未病”,在自己健康时注重卫生与养生,预防疾病。希望该套丛书能够为大家了解常见疾病、理解健康、学会自我保健提供帮助和指导,为大家的健康保驾护航。同时,该书也可作为医学生和各单位医务工作者的参考书籍。

医学在发展,理念在更新,丛书内容中难免会存在缺漏与不足,我们恳请广大读者和医学专业人士提出批评、给予意见和建议,以便我们再版时改进和完善。最后,衷心感谢为该套丛书编写付出辛勤劳动的编委会成员、各位编写者、出版社编辑人员和组织协调的各位工作人员!

孙颖浩 李明哲

随着人们饮食结构、生活方式的改变以及人口日益老龄化，我国以动脉硬化、冠心病、外周血管病为代表的血管系统疾病的发病率呈逐年上升趋势，严重威胁着大众的健康。血管病已日渐呈现出高发病率、高致残率和高致死率的“三高特点”。

血管病的发生、发展与动脉硬化有着非常密切的关系，而“八高一少”——高年龄、高血糖、高脂血症、高尿酸、高血压、高血黏度、高体重、高心理压力、运动过少，就是导致动脉硬化的“罪魁祸首”。

以前，我们往往认为血管病好发于“三老”人群，即老领导、老知识分子和老板。如今，血管病正向“第四老”人群——老百姓发展，日趋“全民化”。当然，血管病并不仅限于中国，世界各国血管病的发病率都呈快速上升趋势。

想要“富贵不得富贵病”，办法无非是“一防二治”。预防之道可简单概括为四句话：“管住你的嘴，迈开你的腿，适当用点药，尽量多喝水。”当血管病变比较严重，靠吃药无法解决问题时，则需要及时进行手术治疗，治疗原则可略述为七个字“一早二微三个体”，即早治疗、微创化和个体化。

本书旨在普及血管健康保健知识、血管外科常见疾病的诊治方法，帮助读者增强自我保健、防病治病意识，指导患者科学、理性就医。

衷心感谢北京儿童医院教授张金哲院士、第二军医大学

附属长征医院廖万清院士对本书出版给予的大力支持，也衷心希望广大读者能从书中获益，并对本书提出宝贵意见。

编 者

2016年5月

目 录

Contents

1. 认识人体的生命之河——血管.....	1
2. 血液循环中的“大”与“小”	2
3. 血管及血液循环的“前世今生”	3
4. 血管病的核心：动脉硬化.....	5
5. 动脉硬化——人类健康的头号杀手.....	6
6. 动脉硬化的“主谋”与“帮凶”	8
7. 动脉硬化了怎么办.....	10
8. 血管健康“吃”出来.....	10
9. 血管健康“养”出来.....	12
10. 血管健康“动”出来.....	14
11. 血管疾病“排排坐”	16
12. 血管疾病症状知多少.....	17
13. 中风——生命不能承受之重.....	20
14. 中风防胜于治.....	21
15. 中风常被忽视的警讯.....	22
16. 颈动脉——观察动脉硬化的“一扇窗”	23
17. 颈动脉的“清淤排堵”	24
18. 颈动脉狭窄是切内膜还是放支架.....	26
19. 硬化斑块导致的动脉闭塞.....	27

20. 下肢缺血“四部曲”	29
21. 给腿里的动脉“照个相”	30
22. 下肢动脉硬化闭塞病情不同, 治疗有异	31
23. 下肢缺血常用药物	32
24. 立竿见影的血管“疏通”手术	33
25. 血栓闭塞性脉管炎——炎症导致的动脉闭塞	34
26. 脉管炎的“帽子”别乱戴	36
27. 脉管炎防治一二三	37
28. 神奇的脉管炎疗法——自体干细胞移植	38
29. 栓塞——一个容易弄错的概念	39
30. 动脉血栓——形形色色的“流窜犯”	41
31. 一个栓子引发的“血案”	42
32. 动脉栓塞“缉凶救命”必须趁早	43
33. 动脉栓塞“预防犯罪”很重要	45
34. 疯狂的血压	46
35. 血压的重要调节器——肾脏	46
36. 肾脏为何如此“饥渴”	47
37. 小心肾脏“被萎缩”	48
38. 肾血管性高血压手术降压有奇效	49
39. 肠系膜动脉的职责	50
40. 肠系膜动脉供血不足——一种常被“遗忘” 的疾病	51
41. “不温不火”的慢性肠供血不足	52
42. “来势汹汹”的急性肠供血不足	53
43. “因地制宜”改善肠供血	54
44. 主动脉瘤——此瘤非彼瘤	55

45. 主动脉瘤——埋在体内的“不定时炸弹”	56
46. 真真假假的动脉瘤	57
47. 主动脉瘤的确诊方法	58
48. 主动脉瘤的传统手术方法	59
49. 主动脉瘤的微创腔内隔绝术	60
50. 主动脉夹层——一种少见但十分凶险的疾病	61
51. 主动脉夹层的常见诱因	63
52. 主动脉夹层最易与心梗混淆的胸痛	64
53. 主动脉夹层变幻莫测的伴随症状	64
54. 主动脉夹层抢救策略	66
55. 周围动脉瘤的“周围”指哪里	68
56. “不声不响”的内脏动脉瘤	69
57. “性格外向”的四肢动脉瘤	70
58. 关乎大脑的颈动脉瘤	71
59. 血管瘤与周围动脉瘤	72
60. “因地制宜”治疗周围动脉瘤	72
61. 假性动脉瘤追根溯源	74
62. 假性动脉瘤的四大症状——痛、块、压、梗	75
63. 会发热的假性动脉瘤	76
64. 假性动脉瘤早诊早治是不变的旋律	76
65. 下肢静脉曲张——人类直立行走的代价	77
66. 静脉曲张的两大诱因	78
67. 静脉曲张不被重视的早期症状	79
68. 静脉曲张触目惊心的并发症	80
69. 你的静脉曲张有多严重	82
70. 静脉曲张防治宜早不宜晚	83

71. 下肢深静脉血栓是怎样“炼”成的.....	85
72. 下肢深静脉血栓的致栓因素.....	86
73. 血栓为啥好发于静脉.....	87
74. 下肢深静脉血栓的急、慢性并发症.....	88
75. 下肢深静脉血栓的治疗之道.....	90
76. 合理预防肺栓塞.....	91
77. 主动脉瓣狭窄——心脏的一扇“门”被堵住了.....	92
78. 心“门”为什么会被堵住.....	94
79. 心“门”被堵住会怎样.....	94
80. 主动脉瓣重度狭窄必须积极手术.....	95
81. 无处不在的血管创伤.....	97
82. 血管不同，出血有异.....	97
83. 出血量不同，现场处置各异.....	99
84. 外出血救治“一阳指”.....	100
85. 严重出血的“救命索”.....	102
86. 不同部位绷带包扎技巧.....	103
87. 不容忽视的内出血.....	104
88. 常见创伤处理方法.....	105
89. 肿瘤中的“君子”——颈动脉体瘤.....	106
90. 颈动脉体瘤症状虽轻，也得上心.....	107
91. 颈动脉体瘤切除术——常被小看的切除手术.....	108
92. 动静脉瘘——动、静脉间的异常通道.....	109
93. 动静脉瘘既损害局部，又危及全身.....	110
94. 动静脉瘘封堵瘘口是关键.....	111
95. 认识布-加综合征.....	113
96. 认识腘窝陷迫综合征.....	114

97. 认识胡桃夹综合征.....	115
98. 认识胸廓出口综合征.....	116
99. 认识雷诺综合征.....	117
100. 认识 K-T 综合征.....	118
101. 认识 Cockett 综合征.....	119
102. 认识 Leriche 综合征.....	120

1.

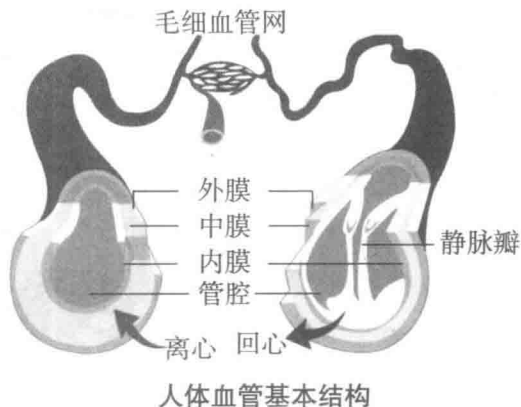
认识人体的生命之河——血管

在普通老百姓眼里,对血管是司空见惯,打针会出血,碰伤会出血,跳动的血管是动脉,凸起的“青筋”是静脉,然而,您知道血管有多长吗?您知道动脉和静脉有什么作用吗?您知道什么是毛细血管吗?让我们一起去认识人体的生命之河。

人体布满了密密麻麻的血管,有科学家统计,人体大大小小的血管总共有 1000 多亿条,成人的血管总长度约为 96 000 千米,而绕地球赤道一周约为 40 000 千米,也就是说,人体血管接成一条线之后,长度可绕地球两周半。

人的血液就像人类生命的长河,它们在人体纵横交错的血管内奔流不息。人体的血管包括动脉、静脉和毛细血管三部分。凸出于人体表面和四肢皮肤的、呈青紫色的、不能跳动的血管是静脉。静脉由很多小静脉汇集成中静脉,然后形成大静脉,大静脉把血液送回心脏。而触摸身体表面,能感到跳动的血管是动脉。动脉由粗变细,由少变多,动脉把心脏泵出的血液输往全身。动脉有无数的支流,支流越分越多,最后形成比头发丝还细得多的血管,这就是要在显微镜下才能看清楚毛细血管。

人的血管与心脏一起组成体内一个连续的、四通八达的、密闭式输送管道,心脏就是其中的调度指挥中心,它通过有节律地搏动,命令血液源源不断地进入大动脉、中动脉、小



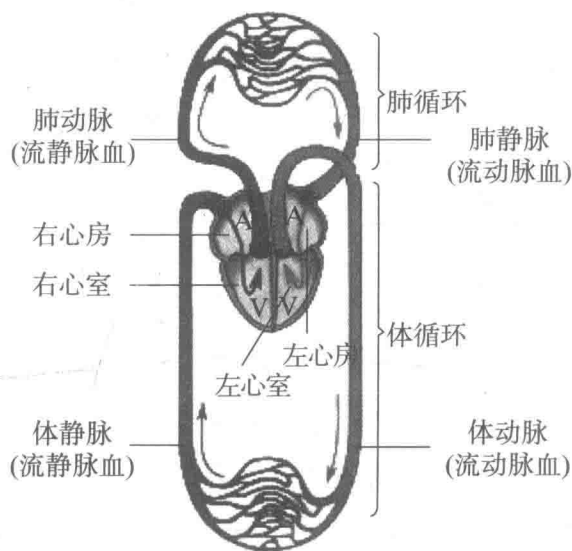
2 动脉和毛细血管。动脉与静脉在体内是“各司其职”的。动脉负责输送身体各个部位所需要的氧气和养分，静脉则负责“回收”身体各部位代谢所产生的废物，而两者交汇处的毛细血管网就好比是各种物质进进出出的“交易市场”。

在人体内，动脉和静脉往往是“结伴而行”的，有动脉的地方，一般都会有一条名称相同的静脉。不过，动脉和静脉是“各行其道”的，就像铁路的上行线和下行线一样严格，绝不“越轨”。一旦“越轨”，问题就来了，这种情况在医学上称为“动静脉瘘”。

2.

血液循环中的“大”与“小”

我们知道了血管是人的生命之河，那么这条河流在人体里是如何流动的呢？血液在流动过程中又起到了什么作用呢？这次我们谈谈人体的血液循环。



人体血液循环示意图

血管是血液流经的管道，而血液的流动是靠心脏驱动的。心脏是循环系统的“泵”，通过心脏，全身的血管被紧密连接在一起，构成一个完整而密闭的血液循环体系。根据其循环路径不同，血液循环可分为体循环（大循环）和肺循环（小循环）两种。

体循环的主要功能是将氧气、养分从心脏输送到全身各个组织器官，再将代谢废物带回心脏，由于其在体内走行路程较长，流经范围较广，故又称为“大循环”。具体过程包括：左心室收缩，将富含氧气的动脉血射出，动脉血经主动脉及各级分支动脉，到达身体各部的毛细血管网。动脉血在毛细血管网内进行氧气及养分的交换以后，血变成携氧较少、携二氧化碳较多的静脉血，再经各级静脉回流入右心房。

肺循环的循环距离较体循环短，被称为“小循环”。肺循环虽“小”，但功能却非常强大，且无法替代，它将体循环带回的缺少氧气的静脉血从心脏输送到肺，待血液在肺泡内完成气体交换，变成富含氧气的动脉血以后，再将其带回心脏，最终与体循环完成“完美对接”。具体过程包括：右心室收缩，将经体循环返回右心的静脉血射入肺动脉，再经各级分支到达肺泡的毛细血管。静脉血在肺泡内进行气体交换以后，重新变成动脉血，再经过各级肺静脉，返回左心房。

打个简单的比方，我们可以把人体的血液循环比作城市的水循环系统。体循环相当于自来水厂向千家万户供水、用水，并回收污水；肺循环则相当于污水回流到自来水厂后的去污、净化过程。

● 3.

血管及血液循环的“前世今生”

人类对血管及循环系统的认识，是伴随着解剖学和生理学的发展而逐渐积累起来的。让我们跟随从远古走来的人类脚步，了解血管及血液循环的“前世今生”。