

本书献给勇于自我管理健康的朋友!

远离动脉硬化

YUANLI DONGMAI YINGHUA

主 编 王道成 范刚启



动脉硬化是指动脉的管壁变厚变硬，从而导致血管变窄，使得血流不能顺畅的通过。每个人都会有动脉硬化，只是程度不同，从人类的全部疾病看，发病率第一位的就是动脉硬化，致死率第一位的也是动脉硬化。资料表明50到60岁的人中，有77%的人都有不同程度的动脉硬化，60到70岁的老人中比例增至87%，而70岁以上的老年人中，动脉硬化的发病率居然达到了100%。



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

远离动脉硬化

YUANLI DONGMAI YINGHUA

主 编 王道成 范刚启

副主编 谢英彪 薛 亮 赵晓东

编 者 (以姓氏笔画为序)

卢 岗 史兰君 代名涛 刘欢团

张淳理 陈泓静 周明飞 周晓慧

郭 凯 黄志坚 章盈盈 彭伟明

谢萃文 虞丽相



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

远离动脉硬化 / 王道成, 范刚启主编. -- 北京: 人民军医出版社,
2015. 12

ISBN 978-7-5091-8832-3

I. ①远… II. ①王… ②范 III. ①动脉硬化—防治 IV. ①R543.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 258711 号

策划编辑: 崔晓荣 文字编辑: 刘海芳 高磊 责任审读: 黄栩兵

出版发行: 人民军医出版社

经销: 新华书店

通信地址: 北京市100036信箱188分箱

邮编: 100036

质量反馈电话: (010) 51927290; (010) 51927283

邮购电话: (010) 51927252

策划编辑电话: (010) 51927288

网址: www.pmmp.com.cn

印、装: 北京天宇星印刷厂

开本: 710mm×1010mm 1/16

印张: 11 字数: 167千字

版、印次: 2015年12月第1版第1次印刷

印数: 0001—4000

定价: 26.00元

版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

内 容 提 要

编者从普及动脉和动脉硬化的基础知识谈起，介绍了如何从生活起居、饮食营养、运动锻炼、心理调适等远离动脉硬化的医学知识，并提供了中西医治疗动脉硬化的方法、动脉硬化患者应如何自我监测和护理常识，以及预防动脉硬化的要点。本书适合广大动脉硬化患者及养生爱好者阅读参考。

前言

动脉硬化指动脉的管壁变厚变硬，从而导致血管变窄，使血流不能顺畅通过。每个人都会有动脉硬化，只是程度不同。从人类的所有疾病看，发病率第1位的就是动脉硬化，致死率第1位的也是动脉硬化。资料表明，50—60岁的人中，有77%的人都患有不同程度的动脉硬化，60—70岁的老年人中比例增至87%，而70岁以上的老年人中，动脉硬化的发病率居然达到100%。

动脉硬化比较轻的时候感觉不到，只有到了后期危害才显示出来。动脉硬化的危害可以归纳成两种：一种是梗死，一种是动脉瘤。

动脉硬化带来的直接后果是堵塞。堵塞如果发生在心脏会造成心绞痛、心肌梗死、心肌缺血等严重问题；如果发生在脑部，就会造成脑血栓，遗留偏瘫、失语等严重后遗症；如果发生在肾，就会发生肾功能不全，甚至肾功能衰竭。总之，全身上下只要有动脉的地方发生动脉硬化都可能造成动脉梗死，引起严重后果。动脉硬化还有一个巨大的危害就是动脉瘤，动脉瘤一旦破裂，瞬间就会发生猝死。

编写《远离动脉硬化》的动因就是要提醒大家，如何从生活起居、饮食、运动、心理等方面远离动脉硬化的医学知识，掌握一些中西医结合治疗动脉硬化的方法，特别是警示动脉硬化患者应如何做好自我监测和自我护理，切实预防、远离和警惕各种动脉硬化及其并发症。

编者在编著过程中参考了大量的中外文献资料，限于篇幅，未能一一注明，在此谨致衷心的感谢！

编著者

2015年8月28日

目 录



一、弄懂动脉和动脉硬化



1. 什么是动脉	2
2. 动脉如何分类	2
3. 动脉的结构特点是什么	3
4. 动脉的功能是什么	4
5. 肺循环动脉有哪些	5
6. 体循环动脉有哪些	5
7. 主动脉分哪几段	6
8. 什么是冠状动脉	6
9. 头颈部的动脉有哪些	7
10. 上肢的动脉有哪些	7
11. 胸部的动脉有哪些	8
12. 腹部的动脉有哪些	8
13. 盆部的动脉有哪些	8
14. 髂外动脉和下肢动脉有哪些	9
15. 颈部动脉有哪些	9
16. 锁骨下动脉有哪些	10
17. 腋动脉有哪些	10
18. 肱桡尺动脉有哪些	10
19. 胸腹动脉有哪些	11
20. 什么是动脉系统	12



21. 什么是动脉硬化	13
22. 动脉硬化有哪些类型	13
23. 哪些动脉最容易硬化	14
24. 动脉硬化患者的发病机制是什么	16
25. 什么是动脉粥样硬化	18
26. 动脉粥样硬化是怎样发生的	19
27. 动脉粥样硬化的早期病变是什么	19
28. 动脉硬化的医学检查方法有哪些	20
29. 为什么说斑块是导致动脉硬化的主要凶手	21
30. 动脉硬化的危险因素有哪些	23
31. 为什么说血脂异常是导致动脉硬化的主要因素	24
32. 为什么糖尿病患者易患动脉硬化	25
33. 什么是脑动脉硬化	26
34. 脑动脉硬化有哪些征兆	27
35. 脑动脉硬化与脑萎缩有什么联系	28
36. 脑动脉硬化后为什么易痴呆	29
37. 脑动脉硬化会引发精神障碍吗	30
38. 什么叫动脉硬化性脑梗死	31
39. 腔隙性脑梗死是怎么回事	32
40. 什么是眼底动脉硬化	33
41. 颈动脉硬化的危害有哪些	34
42. 什么是冠状动脉粥样硬化	35
43. 什么是肾动脉硬化症	36
44. 下肢动脉硬化性闭塞症是怎么回事	37
45. 如何有效鉴别下肢动脉硬化性闭塞症	39
46. 什么是动脉瘤	40

二、生活起居中如何远离动脉硬化

1. 动脉硬化患者为什么要选择合适的生活方式 42
2. 生活中如何逆转动脉硬化 42
3. 为什么吸烟酗酒会引起动脉硬化 44
4. 动脉硬化患者如何饮茶 45
5. 生活起居中如何逆转动脉硬化 47
6. 动脉硬化患者要注意选择好的生活环境 49
7. 动脉硬化患者睡好觉 50
8. 动脉硬化患者为什么临睡宜用热水泡足 52
9. 动脉硬化患者如何养成良好的排便习惯 52
10. 动脉硬化患者有哪些生活禁忌 54
11. 脑动脉硬化患者如何日常护理 55
12. 下肢动脉硬化性闭塞症患者如何起居养生 55

三、动脉硬化患者如何运动锻炼

1. 运动对防治动脉硬化有什么好处 58
2. 动脉硬化患者健身时要注意什么 60
3. 动脉硬化患者如何散步 61
4. 动脉硬化患者如何跑步 62
5. 动脉硬化患者如何打太极拳 63
6. 动脉硬化患者如何做医疗体操 64
7. 动脉硬化患者如何在阳台上晨练 64
8. 动脉硬化患者如何游泳锻炼 65
9. 动脉硬化患者如何骑车锻炼 66
10. 动脉硬化患者如何做床上运动 67
11. 预防动脉硬化如何坚持有氧运动 67



四、动脉硬化患者如何饮食调养



1. 动脉硬化与饮食结构有什么关系	70
2. 哪些不良饮食习惯会导致动脉硬化	71
3. 热能平衡有什么意义	72
4. 为什么瘦肉也易引起动脉硬化	74
5. 素食对软化血管有什么好处	74
6. 动脉硬化患者如何饮食调养	75
7. 老年人如何通过饮食保持动脉年轻	77
8. 动脉硬化患者如何饮食保健	78
9. 动脉硬化患者如何控制油脂摄入	80
10. 动脉硬化患者为什么要严格限制反式脂肪酸	80
11. 动脉硬化患者为什么要避免高盐饮食	81
12. 动脉硬化患者如何保证膳食纤维的摄入	81
13. 动脉硬化患者如何选择食物	82
14. 为什么动脉硬化患者要多吃碱性食物	83
15. 哪些食物可防动脉硬化	83
16. 每天吃 1 个鸡蛋能软化血管吗	84
17. 香蕉有抗动脉硬化的功效吗	85
18. 吃柿子可以预防动脉硬化吗	85
19. 葡萄酒能让动脉硬化慢些来吗	86
20. 石榴汁能预防动脉硬化吗	87
21. 醋配番茄可对抗动脉硬化吗	88
22. 卵磷脂对动脉硬化患者有什么好处	88
23. 鱼油对动脉硬化患者有什么好处	90
24. 动脉硬化患者一日食谱如何安排	93
25. 动脉硬化有何食疗方	94
26. 咖啡因会导致动脉硬化吗	96

27. 动脉硬化患者忌吃哪些食物	97
28. 眼底动脉硬化如何饮食防治	99
29. 颈动脉硬化患者如何食疗	100



五、动脉硬化如何调节心理



1. 情绪与动脉硬化有什么关系	102
2. 精神情绪在动脉硬化防治中有何作用	103
3. 动脉硬化患者如何保持乐观心态	104
4. 动脉硬化患者如何自我心理调适	105



六、西医如何治疗动脉硬化



1. 动脉硬化的治疗方法有哪些	108
2. 动脉硬化如何药物调脂治疗	109
3. 动脉硬化如何使用抗血小板药物	110
4. 动脉硬化如何使用溶血栓药物	110
5. 如何治疗脑动脉硬化	111
6. 怎样对待动脉硬化性脑梗死	112
7. 治疗眼底动脉硬化时应注意什么	113
8. 颈动脉斑块如何处理	114
9. 如何药物治疗冠心病	115
10. 冠心病患者如何采用介入疗法	116
11. 如何用冠状动脉旁路移植术治疗冠心病	117
12. 肾动脉硬化患者如何选用降压药	119
13. 如何无创治疗下肢动脉硬化性闭塞症	120
14. 如何手术治疗下肢动脉硬化性闭塞症	121



七、中医如何治疗动脉硬化



1. 抗动脉硬化的中药有哪些 124
2. 哪些汤药可以治疗脑动脉硬化 126
3. 谢英彪教授如何用复方槐花茶治疗动脉粥样硬化 126
4. 如何治疗脑动脉硬化引起的头痛 127
5. 如何按摩治疗脑动脉硬化 128
6. 如何足部按摩治疗脑动脉硬化 129
7. 如何针灸治疗脑动脉硬化 129
8. 如何用中成药治疗冠心病 130
9. 哪些汤药可以治疗冠心病 131
10. 冠心病患者如何外用中药调治 132
11. 冠心病患者如何艾灸调治 133
12. 如何足部药浴调治冠心病 136
13. 如何辨证治疗下肢动脉硬化性闭塞症 138
14. 下肢动脉硬化性闭塞症如何中药外治 139



八、动脉硬化患者如何自我监测、护理

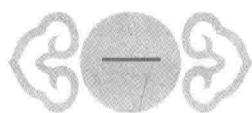


1. 如何监测血管是否还年轻 142
2. 动脉硬化有何早期信号 142
3. 动脉硬化有什么自测方法 143
4. 脑动脉硬化如何自我监测 144
5. 血管硬化眼睛也会中风吗 145
6. 眼皮病变说明什么问题 145
7. 眼前发黑为什么要警惕颈动脉硬化 146
8. 血管病为什么会腹痛 146
9. “不安腿综合征”也是动脉硬化了吗 147

10. 如何为高血压病患者做好家庭护理	148
11. 冠心病患者居家如何护理	149

九、如何预防动脉硬化

1. 如何预防动脉硬化	152
2. 为什么预防动脉硬化要打持久战	153
3. 如何预防动脉粥样硬化	154
4. 儿童如何预防动脉硬化	155
5. 预防动脉硬化有何误区	156
6. 如何预防脑动脉硬化	157
7. 如何预防动脉硬化性脑梗死	158
8. 如何预防颈动脉硬化	158
9. 如何预防冠心病	159
10. 如何预防肾动脉硬化	160
11. 如何预防下肢动脉硬化性闭塞症	161



弄懂动脉和动脉硬化





1. 什么是动脉

动脉是由心室发出的血管。动脉在行径中不断分支，越分越细，小动脉最后移行为毛细血管。动脉管壁较厚，平滑肌较发达，弹力纤维较多，管腔断面呈圆形，具有舒缩性和一定的弹性，可随心脏的收缩、血压的高低而明显地搏动。动脉管壁的功能是在心室射血时，管壁扩张；心室舒张时，管壁回缩，促使血液继续向前流动。中、小动脉在神经支配下收缩舒张，以改变管腔的大小，从而影响局部血流量和血液阻力，维持和调节血压。

血液离开心的血管，从心室发出后，反复分支，越分越细，最后移行于毛细血管。动脉管壁较厚，能承受较大的压力。大动脉管壁弹性纤维较多，有较大的弹性，心室射血时管壁扩张，心室舒张时管壁回缩，促使血液继续向前流动。中、小动脉，特别是小动脉管壁的平滑肌较发达，可在神经体液调节下收缩或舒张，以改变管腔的大小，影响局部血流阻力。动脉管壁厚，弹性大，管内血流速度就快。动脉多分布在身体较深处，但在颈部可以摸到颈动脉的搏动，在腕部可以摸到桡动脉的搏动。



2. 动脉如何分类

(1) 大动脉：包括主动脉、无名动脉、颈总动脉、锁骨下动脉、椎动脉和髂总动脉等。大动脉的管壁中有多层弹性膜和大量弹性纤维，平滑肌则较少，故又称弹性动脉。大动脉管壁结构特点如下。①内膜有较厚的内皮下层，内皮下层之外为多层弹性膜组成的内弹性膜，由于内弹性膜与中膜的弹性膜相连，故内膜与中膜的分界不清楚。②中膜成人大动脉有40~70层弹性膜，各层弹性膜由弹性纤维相连，弹性膜之间有环形平滑肌和少量胶原纤维和弹性纤维。中膜基质的主要成分为硫酸软骨素。③外膜较薄，由结缔组织构成，没有明显的外弹性膜。外



膜逐渐移行周围的疏松结缔组织。

(2) 中动脉：除大动脉外，其余凡在解剖学中有名称的动脉大多属中动脉。中动脉管壁的平滑肌相当丰富，故又名肌性动脉。中动脉管壁结构特点如下。①内膜内皮下层较薄，内弹性膜明显。②中膜中动脉的中膜较厚，由10~40层环形排列的平滑肌组成，肌间有一些弹性纤维和胶原纤维。③外膜厚度与中膜相等，多数中动脉的中膜和外膜交界处有明显的外弹性膜。

(3) 小动脉：管径1毫米以下至0.3毫米以上的动脉称为小动脉。小动脉包括粗细不等的几级分支，也属肌性动脉。较大的小动脉，内膜有明显的内弹性膜，中膜有几层平滑肌，外膜厚度与中膜相近，一般没有外弹性膜。

(4) 微动脉：管径在0.3毫米以下的动脉，称微动脉。内膜无内弹性膜，中膜由1~2层平滑肌组成，外膜较薄。



3. 动脉的结构特点是什么

动脉由内皮、内皮下层、内弹性膜组成。内皮下层位于内皮之外，为较薄的疏松结缔组织，内含少量平滑肌纤维。内弹性膜由弹性蛋白构成，弹性膜上有许多小孔。在中动脉的横切面上，因血管壁收缩，使内弹性膜呈波浪状，可做为内、中膜的分界线；中膜较厚，主要由10~40层平滑肌组成，故称肌性动脉；在平滑肌之间有少量弹性纤维和胶原纤维。平滑肌纤维的舒缩可控制管径的大小，调节器官的血流量。此外，平滑肌纤维具有产生结缔组织和基质的功能；外膜厚度与中膜相近，由疏松结缔组织组成。在外膜与中膜交界处有外弹性膜相隔，外膜中有小血管、淋巴管神经分布。

管径为0.3~1毫米者为小动脉，管壁结构与中动脉相似，但各层均变薄，内弹性膜明显，中膜含数层平滑肌，外弹性膜不明显，平滑肌舒缩可使管径变小，增加血流阻力，因此小动脉也称外周阻力血管；管径在0.3毫米以下者为微动脉，管壁由内皮和1~2层平滑肌构成，外膜较薄。

大动脉又称弹性动脉，如主动脉、肺动脉、无名动脉、颈总动脉、锁骨下动脉和髂总动脉等。大动脉与中动脉是渐变的，其间没有明显界限。内膜比中动



脉内膜厚，内弹性膜与中膜的弹性膜相连；中膜最厚，主要由40~70层有孔的弹性膜构成，故又称弹性动脉。在弹性膜之间还有平滑肌及少量胶原纤维和弹性纤维；外膜较薄，由结缔组织构成，其中有营养血管、淋巴管、神经等。外弹性膜与中弹性膜相连，故分界不清。



4. 动脉的功能是什么

心脏规律地舒缩，将血液断续地射入动脉，心脏收缩时大动脉管径扩张，而心脏舒张时大动脉管径回缩，故动脉血流是连续的。中动脉中膜平滑肌发达，平滑肌的收缩和舒张使血管管径缩小或扩大，要调节分配到身体各部和各器官的血流量。小动脉和微动脉的舒缩，能显著地调节器官和组织的血流量，正常血压的维持在相当大程度上取决于外周阻力，而外周阻力的变化主要在于小动脉和微动脉平滑肌收缩的程度。

血管壁内有一些特殊的感受器，如颈动脉体、颈动脉窦和主动脉体。颈动脉体位于颈总动脉分支处管壁的外面，是直径2~3毫米不甚明显的扁平小体，主要由排列不规则的许多上皮细胞团索组成，细胞团或索之间有丰富的血窦。电镜下上皮细胞分为两型：Ⅰ型细胞聚集成群，胞质内含许多致密核芯小泡，许多神经纤维终止于Ⅰ型细胞的表面；Ⅱ型细胞位于Ⅰ型细胞周围，胞质中颗粒少或无。

研究表明，颈动脉体是感受动脉血氧、二氧化碳含量和血液pH变化的化学感受器，可将该信息传入中枢，对心血管系统和呼吸系统进行调节。主动脉体在结构和功能上与颈动脉体相似。颈动脉窦是颈总动脉分支处的一个膨大部，该处中膜薄，外膜中有许多来源于舌咽神经形态特殊的感觉神经末梢，能感受因血压上升致血管扩张的刺激，将冲动传入中枢，参与血压调节。

动脉管壁结构的发育到成年时才趋完善。可能由于心脏和动脉始终不停地进行着舒缩活动，比其他器官易发生损伤和衰老变化，其中尤以主动脉、冠状动脉和基底动脉等的变化较明显。中年时，血管壁中结缔组织成分增多，平滑肌减



少,使血管壁硬度渐大。老年时,血管管壁增厚,内膜出现钙化和脂类物质等的沉积,血管壁硬度增大。因此,只有在血管壁结构的变化已超越该年龄组血管的变化标准时,方能认为是病理现象。



5. 肺循环动脉有哪些

肺动脉起于右心室,在主动脉之前向左上后方斜行,在主动脉弓下方分为左、右肺动脉,经肺门入肺。

肺动脉干位于心包内,为一粗短的动脉干。起自右心室,在升主动脉前方向左后上方斜行,至主动脉弓下方分为左、右肺动脉。

左肺动脉较短,在左主支气管前方横行,分上、下二支进入左肺上、下叶。

右肺动脉较长而粗,经升主动脉和上腔静脉后方向右横行,至右肺门处分为上、中、下三支进入右肺上、中、下叶。

在肺动脉干分叉处稍左侧至主动脉弓的下缘有一纤维性结缔组织索,称动脉韧带,是胚胎时期动脉导管闭锁后的遗迹。动脉导管若在出生后6个月尚未闭锁,则称动脉导管未闭,是最常见的先天性心脏病之一。



6. 体循环动脉有哪些

在颈总动脉分叉处有两个重要结构。

(1) 颈动脉窦:为颈总动脉末端和颈内动脉起始处的膨大部分。窦壁的外膜内含丰富的游离神经末梢,称为压力感受器。当血压升高时可引起窦壁扩张,从而刺激窦壁内的压力感受器,进而反射性地引起心跳减慢和末梢血管扩张,使血压下降。

(2) 颈动脉小球:是一个扁圆形小体,借结缔组织连于颈内、外动脉分叉处后方,为化学感受器。可感受血液中二氧化碳分压、氧分压和氢离子浓度的变化。当血液中二氧化碳分压升高或氧分压降低时,它可反射性地促进呼吸加深、