

动脉粥样硬化

DONGMAI ZHOUYANG YINGHUA

防治

FANGZHI

李秀才 编著



金盾出版社

动脉粥样硬化防治

DONGMAI ZHOUYANG YINGHUA FANGZHI



ISBN 7-5082-1204-5



9 787508 212043 >



ISBN 7-5082-1204-5

R · 415 定价:6.50 元

动脉粥样硬化防治

李秀才 编著

金盾出版社

内 容 提 要

本书通俗地介绍了动脉粥样硬化的病因、发病机制、分类、临床表现、诊断与治疗等方面的基本知识，并重点阐述了动脉粥样硬化的预防及饮食疗法。内容丰富实用，文字通俗简练。既可供动脉粥样硬化病人及家属阅读，又可供基层医务人员及广大医学院校师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

动脉粥样硬化防治/李秀才编著. —北京：金盾出版社，
2000. 9

ISBN 7-5082-1204-5

I . 动… II . 李… III . 动脉粥样硬化-防治 IV .
R543. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 18728 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码：100036 电话：68214039 68218137

传真：68276683 电挂：0234

封面印刷：北京百花彩印有限公司

正文印刷：北京 2207 工厂

各地新华书店经销

开本：787×1092 1/32 印张：5.25 字数：116 千字

2001 年 2 月第 1 版第 2 次印刷

印数：11001—22000 册 定价：6.50 元

(凡购买金盾出版社的图书，如有缺页、
倒页、脱页者，本社发行部负责调换)

前　　言

动脉粥样硬化(Atherosclerosis, AS)是一种血管系统的常见病、多发病。其病变发生在心、脑、肾等脏器的血管,可引起所属器官的缺血、坏死,如心肌梗死、脑梗死及肾梗死等,严重地威胁着人类的生命与健康,并成为高血压病、冠心病及脑卒中(中风)等疾病发生的病理基础和重要病因。临床研究证明,有效地防治动脉粥样硬化的发生及发展,可显著地降低高血压病、冠心病、脑卒中、心力衰竭及肾功能衰竭的发病率和病死率。

近年来,我国动脉粥样硬化的发病率有逐年增加的趋势。1979年,全国18个大中城市的医疗机构进行大范围的动脉粥样硬化病理尸检材料普查,共收集7159例冠状动脉和2044例主动脉尸检材料,结果主动脉粥样硬化的检出率为76.71%,冠状动脉粥样硬化检出率为41.90%,冠状动脉严重狭窄者占9.41%,其中半数在50~69岁死亡。并且发现动脉粥样硬化的检出率、病变程度和斑块的发生北方高于南方、重于南方、早于南方。华北平原、京津地区的检出率又高于东北地区。每年我国因动脉粥样硬化及相关疾病,如脑卒中、高血压病及冠心病等所造成的损失高达数十亿元。因此,动脉粥样硬化的防治已刻不容缓。

为了在群众中普及动脉粥样硬化的防治知识,减少因动脉粥样硬化所引发的心、脑血管疾病,作者编写了这本《动脉粥样硬化防治》普及读物。书中除了介绍动脉粥样硬化的基本

知识外，还介绍了动脉粥样硬化的病因、发病机制、分类、临床表现、诊断与治疗，以及预防及饮食疗法。动脉粥样硬化的形成是一个复杂、漫长的过程，其形成、发生及发展与不良饮食习惯及不良生活方式密切相关，因此，本书还用较大篇幅阐述了饮食疗法的知识。

本书既是作者 10 年来从事动脉粥样硬化临床防治的经验总结，也是作者在此领域苦苦探索、进行学术研究的结晶。希望本书的出版能给读者以知识和力量，能成为读者的良师益友和保健指南。更希望读者朋友们能在工作之余通过阅读此书，形成自己独特的、健康的生活方式，从日常饮食和生活细节做起，使您远离动脉粥样硬化的困扰，远离冠心病、高血压病及其他心血管和脑血管疾病的折磨，为您人生事业的成功和家庭的幸福，筑起一座永恒的丰碑。这就是我的心愿，也是我追求的目标，更是我编写和出版此书的目的。

由于作者水平所限，书中难免有不当之处，尚祈读者批评指正。

李秀才

2000 年 6 月

目 录

一、动脉粥样硬化的基本知识

1. 什么叫动脉粥样硬化? (1)
2. 动脉粥样硬化是怎样发生的? (1)
3. 吸烟能引起动脉粥样硬化吗? (2)
4. 社会心理因素与动脉粥样硬化有关吗? (4)
5. 感染能导致动脉粥样硬化吗? (4)
6. 吃瘦肉也会引起动脉粥样硬化吗? (5)
7. 饮食过饱会导致动脉粥样硬化吗? (6)
8. 镁与动脉粥样硬化有关吗? (6)
9. 体内缺钙可导致动脉粥样硬化吗? (7)
10. 高脂血症和动脉粥样硬化有什么关系? (7)
11. 动脉粥样硬化对性功能有什么影响? (8)
12. 食盐与动脉粥样硬化有关吗? (8)
13. 食物中的胆固醇是致动脉粥样硬化的真正元凶吗?
..... (9)
14. 体内缺铬易患动脉粥样硬化吗? (9)
15. 碘、锌、铜与动脉粥样硬化有关吗? (9)
16. 为什么说锌是人体内抗动脉粥样硬化重要的微量元素?
..... (10)
17. 人体血液中的脂蛋白有“好”、“坏”之分吗? (11)
18. 跑步可使血液中的“好胆固醇”水平升高吗? (12)
19. 人体内的“好胆固醇”可以遗传吗? (12)

20. 被动吸烟能加速动脉粥样硬化的发生吗?	(13)
21. 氧化低密度脂蛋白(oxLDL)与动脉粥样硬化有什么关系?	(13)
22. 载脂蛋白 E 与动脉粥样硬化有关吗?	(14)
23. 高同型半胱氨酸血症与动脉粥样硬化有什么关系?	(15)
24. 铁与动脉粥样硬化有关吗?	(15)
25. 人体内镁缺乏可以加速动脉粥样硬化形成吗? ...	(16)
26. 肺炎衣原体感染能导致男性动脉粥样硬化吗? ...	(16)
27. 动脉粥样硬化与动脉硬化是一回事吗?	(17)
28. 动脉硬化的类型有哪些?	(17)
29. 动脉粥样硬化的易患因素有哪些?	(18)
30. 动脉粥样硬化与高血压病有什么关系?	(19)
31. 糖尿病病人为什么易患动脉粥样硬化和冠心病?	(20)
32. 细胞因子与动脉粥样硬化有关吗?	(21)
33. 什么叫高脂蛋白血症? 它与动脉粥样硬化有什么 关系?	(21)
34. 高脂血症和高脂蛋白血症是一回事吗? 两者之间 有什么联系?	(22)
35. 血浆三酰甘油水平与动脉粥样硬化有关吗?	(23)
36. 动脉粥样硬化能消退吗?	(23)
37. 高胆固醇饮食是怎样导致动脉粥样硬化的?	(24)
38. 高密度脂蛋白能使动脉粥样硬化病变消退吗? ...	(25)
39. 多不饱和脂肪酸能促进动脉粥样硬化消退吗?	(26)
40. 肥胖病人为什么易患动脉粥样硬化?	(26)

41. 肥胖病人为什么易患高血压病?	(28)
42. 中医对动脉粥样硬化和冠心病是怎样认识的? ...	(29)
43. 免疫因素与脑动脉粥样硬化的发生有关吗?	(29)
44. 中医学的痰与动脉硬化有关吗?	(30)
45. 发生脑血管意外的诱因有哪些?	(30)
46. 对少年儿童为什么要强调科学饮食,防止超重和肥胖?	(31)
47. 儿童氧化低密度脂蛋白免疫复合物(oxLDL-ICs)与动脉粥样硬化有关吗?	(32)
48. 胎儿生长发育迟缓能增加成年后患动脉粥样硬化的危险性吗?	(32)
49. 胰岛素、动脉粥样硬化、高血压及中风之间有什么关系?	(33)

二、动脉粥样硬化的发病机制、分类及临床表现

50. 动脉粥样硬化发生的机制有哪些?	(34)
51. 动脉粥样硬化与纤溶酶原激活物抑制物-1 有关吗?	
.....	(34)
52. 动脉粥样硬化发生的脂肪浸润学说是怎么回事?	
.....	(35)
53. 什么是动脉粥样硬化形成的血小板聚集和血栓形成学说?	(36)
54. 何谓动脉粥样硬化形成的损伤反应学说?	(36)
55. 血管紧张素Ⅱ致动脉粥样硬化作用的机制是什么?	
.....	(37)
56. 血管内皮细胞与动脉粥样硬化有什么关系?	(37)

57. 高脂餐后血管内皮功能失调是致动脉粥样硬化的关键时期吗?	(38)
58. 何谓胰岛素抵抗? 何谓胰岛素抵抗综合征? 两者有什么关系?	(38)
59. 胰岛素抵抗致动脉粥样硬化发生的机制是什么?	(39)
60. 血管平滑肌细胞凋亡与动脉粥样硬化有什么关系?	(40)
61. 肝细胞生长因子与动脉粥样硬化和高血压有什么关系?	(41)
62. 肿瘤坏死因子(TNF)参与动脉粥样硬化形成吗?	(43)
63. 内皮素与动脉粥样硬化形成有关吗?	(43)
64. 脂质过氧化物(LPO)是通过什么途径影响动脉粥样硬化形成的?	(44)
65. 参与动脉粥样硬化发生及发展的相关因素有哪些?	(44)
66. CD ₄₀ -CD ₄₀ 配体在动脉粥样硬化形成过程中起什么作用?	(45)
67. 脂蛋白(α)致动脉粥样硬化的机制是什么?	(45)
68. 雌激素抑制动脉粥样硬化的作用机制是什么? ...	(47)
69. 雄激素与男性动脉粥样硬化有什么关系?	(47)
70. 雄激素影响动脉粥样硬化发展的作用机制有哪些?	(48)
71. 一氧化氮抗动脉粥样硬化作用的机制是什么? ...	(51)
72. 什么是动脉粥样硬化形成的基因学说?	(51)
73. 动脉粥样硬化有哪些病理变化?	(52)

74. 动脉粥样硬化的脂质条纹病变有什么特点?	(52)
75. 动脉粥样硬化最具特征性的病变是什么?	(53)
76. 什么是动脉粥样硬化的复合病变?	(53)
77. 动脉粥样硬化的发展过程分几期?	(53)
78. 四肢动脉粥样硬化有哪些临床表现?	(54)
79. 肾动脉粥样硬化有哪些临床表现?	(54)
80. 肾动脉狭窄与肾动脉粥样硬化有什么关系?	(54)
81. 慢性肾功能衰竭与动脉粥样硬化有关吗?	(55)
82. 什么是闭塞性周围动脉粥样硬化?	(55)
83. 肠系膜动脉粥样硬化有哪些临床表现?	(56)
84. 脑动脉粥样硬化有哪些临床表现?	(56)
85. 主动脉粥样硬化有哪些临床表现?	(56)
86. 脑动脉硬化和脑动脉硬化症是一回事吗?	(57)
87. 怎样判断是否患了脑动脉硬化症?	(57)
88.“老年环”是脑动脉硬化的标志吗?	(58)
89. 老年性耳聋与动脉硬化有关吗?	(58)
90. 动脉硬化的并发症有哪些?	(58)
91. 老年人出现手颤、摇头是怎么回事?	(59)
92. 冠状动脉粥样硬化有哪些临床表现?	(59)
93. 心绞痛是怎么一回事?	(60)
94. 心肌梗死是怎么回事? 有哪些临床表现?	(61)
95. 什么是脑血管病?	(61)
96. 脑血管病包括哪些类型疾病?	(61)
97. 高血压脑病是怎么一回事?	(62)

三、动脉粥样硬化的诊断及治疗

98. 动脉粥样硬化的实验室检查可有哪些异常? (63)
99. 诊断动脉粥样硬化除血液学指标外,还有哪些其它辅助检查? (63)
100. 诊断动脉粥样硬化应与什么疾病相鉴别? (64)
101. 动脉粥样硬化的诊断依据有哪些? (64)
102. 动脉粥样硬化的预后怎样? (64)
103. 常用的治疗动脉粥样硬化药物有哪些? (64)
104. 动脉粥样硬化在什么情况下可施行手术治疗? (65)
105. 动脉粥样硬化的基因治疗是怎么一回事? (65)
106. 维生素E能治疗动脉粥样硬化吗? (66)
107. 维脑路通能防治动脉粥样硬化吗? (66)
108. β -受体阻滞剂有抗动脉粥样硬化作用吗? (67)
109. 血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)有抗动脉粥样硬化作用吗? (67)
110. 钙拮抗剂能用来治疗动脉粥样硬化吗? (68)
111. 钙拮抗剂抗动脉粥样硬化作用的机制是什么? (69)
112. 抗血栓形成药肝素有抗动脉粥样硬化的作用吗?
..... (70)
113. 溶栓药能用于治疗动脉粥样硬化吗? (70)
114. 抗血小板聚集药物治疗动脉粥样硬化的作用机制
是什么? (71)
115. 临幊上用于防治动脉粥样硬化性心血管病和脑
血管病的抗血小板聚集药物有哪些? (71)
116. 保护血管内皮细胞药有抗动脉粥样硬化的作用吗?

	.....	(72)
117.	目前临幊上常用的保护血管内皮细胞抗动脉粥样硬化药物有哪些?	(72)
118.	维生幊 C 为什么能用来治疗动脉粥样硬化?	(73)
119.	抗氧化药丙丁酚能用来治疗动脉粥样硬化吗?	(74)
120.	抗动脉粥样硬化的抗氧化药还有哪些?	(74)
121.	卡托普利抗动脉粥样硬化的作用机制是什么?	(75)
122.	调控血脂药物治疗动脉粥样硬化的机制是什么?	(75)
123.	普伐他汀治疗动脉粥样硬化的机制是什么?	(76)
124.	烟酸抗动脉粥样硬化作用的机制是什么?	(76)
125.	氯贝丁酯抗动脉粥样硬化作用的机制是什么?	(77)
126.	n-3 型多烯脂肪酸抗动脉粥样硬化作用的机制是什么?	(77)
127.	n-6 型多烯脂肪酸能用来治疗动脉粥样硬化吗?	(78)
128.	目前消除动脉粥样硬化斑块有什么新办法?	(79)
129.	血管腔内紫外线照射能消除动脉粥样硬化病灶吗?	(79)
130.	自身血液回输能治疗动脉粥样硬化吗?	(80)
131.	长期服用调血脂药物能使动脉粥样硬化病变消退吗?	(80)
132.	血管紧张素转换酶抑制剂和钙通道阻滞剂联合应用有加强抗动脉粥样硬化的作用吗?	(80)
133.	海洋中的鲨鱼能治疗动脉粥样硬化吗?	(82)
134.	免疫吸附疗法能用来治疗动脉粥样硬化吗?	(82)
135.	抗癌药是否也能治疗动脉粥样硬化?	(82)
136.	氟伐他汀能减慢动脉粥样硬化的进展吗?	(83)
137.	依那普利能治疗动脉粥样硬化吗?	(84)

138. 氨氯地平有抗动脉粥样硬化作用吗? (85)
139. 血管紧张素转换酶抑制剂能治疗脑血管疾病吗?
..... (85)
140. 牛磺酸有防治动脉粥样硬化作用吗? (85)
141. 臭氧疗法能用来治疗动脉粥样硬化吗? (86)

四、动脉粥样硬化的中医中药治疗

142. 为什么说中医中药在动脉粥样硬化的治疗中占有重要地位? (87)
143. 蒲黄有降血脂及抗动脉粥样硬化作用吗? (88)
144. 月见草油有降血脂和抗动脉粥样硬化作用吗? (89)
145. 甘草有降血脂和抗动脉粥样硬化作用吗? (90)
146. 当归有抗动脉粥样硬化作用吗? (90)
147. 夏枯草有防治动脉粥样硬化的作用吗? (91)
148. 丹皮酚有抗动脉粥样硬化的作用吗? (91)
149. 生姜和干姜有抗动脉粥样硬化的作用吗? (92)
150. 丹参抗动脉粥样硬化的作用机制是什么? (92)
151. 罗布麻有抗动脉硬化的作用吗? (93)
152. 川芎嗪有抗动脉粥样硬化的作用吗? (93)
153. 中药血府逐淤汤能治疗动脉粥样硬化吗? (94)
154. 人参养荣汤有治疗动脉粥样硬化的作用吗? (94)
155. 可溶性纤维车前子外壳能有效治疗高胆固醇血症吗? (95)
156. 血脂康有抗动脉粥样硬化的作用吗? (96)
157. 哪些中药具有抗动脉粥样硬化的作用? (96)
158. 哪些中药复方具有抗动脉粥样硬化的作用? ... (103)

159. 能举出几种治疗动脉粥样硬化的中药汤剂吗?	.....	(105)
160. 有哪些中药煎膏能防治动脉粥样硬化?	.....	(107)
161. 有哪些药酒可防治动脉粥样硬化?	.....	(109)
162. 有哪些熏洗剂可用来治疗动脉粥样硬化?	.....	(112)

五、动脉粥样硬化的预防及饮食疗法

163. 为什么动脉粥样硬化需要早防早治?	.....	(114)
164. 怎样预防动脉粥样硬化?	.....	(114)
165. 动脉粥样硬化病人应怎样调节饮食?	.....	(115)
166. 只吃素菜就不会患动脉粥样硬化吗?	.....	(117)
167. 动脉粥样硬化病人的早餐很重要吗?	.....	(117)
168. 常食豆豉能预防动脉粥样硬化吗?	.....	(118)
169. 动脉粥样硬化病人能不能吃糖?	.....	(118)
170. 动脉粥样硬化病人是否一点肥肉都不能吃?	...	(119)
171. 多吃瘦肉能预防动脉粥样硬化吗?	.....	(119)
172. 多食蓝色鱼能预防动脉粥样硬化吗?	.....	(120)
173. 吃鱼眼可预防动脉粥样硬化吗?	.....	(120)
174. 同时服用维生素 C 和维生素 E 可以预防动脉粥样硬化吗?	.....	(120)
175. 补充精氨酸能预防动脉粥样硬化吗?	.....	(121)
176. 大蒜能预防动脉粥样硬化斑块形成吗?	.....	(121)
177. 为什么预防动脉粥样硬化要从儿童期开始?	...	(121)
178. 提高机体免疫功能能预防动脉粥样硬化吗?	...	(122)
179. 常喝酸奶能防止动脉粥样硬化吗?	.....	(123)
180. 食物纤维能预防动脉粥样硬化吗?	.....	(124)

181. 黑豆、黑芝麻、黑木耳有防止动脉粥样硬化作用吗？	(125)
182. 动脉粥样硬化病人能不能吃鸡蛋？	(125)
183. 单不饱和脂肪酸对人心血管系统有保护作用吗？	(126)
184. 哪些食品可预防动脉粥样硬化？	(127)
185. 常吃柑橘可降低胆固醇吗？	(128)
186. 常吃海带能防治动脉粥样硬化吗？	(128)
187. 常吃哪些蔬菜有防治动脉粥样硬化作用？	(129)
188. 哪些鱼、肉有防治动脉粥样硬化的作用？	(131)
189. 哪些副食品有抗动脉粥样硬化的作用？	(132)
190. 粮食类中有哪些品种具有抗动脉粥样硬化的作 用？	(134)
191. 哪些水果有防治动脉粥样硬化的作用？	(135)
192. 常食刺梨能防治动脉粥样硬化吗？	(138)
193. 常服维生素 E 能减少动脉粥样硬化的发生吗？	(138)
194. 有哪些药粥常用来防治动脉粥样硬化？	(139)
195. 哪些菜肴具有防治动脉粥样硬化的作用？	(142)
196. 哪些羹汤类有防治动脉粥样硬化的作用？	(144)
197. 动脉粥样硬化病人的常用食疗方有哪些？	(147)
198. 脑动脉粥样硬化病人的饮食原则有哪些？	(149)
199. 促进动脉粥样硬化消退的措施有哪些？	(150)
200. 经常饮茶有利于防治动脉粥样硬化吗？	(150)

一、动脉粥样硬化的基本知识

1. 什么叫动脉粥样硬化？

动脉粥样硬化(Atherosclerosis, AS)是血管病中常见而又最重要的一种。各种动脉硬化的共同特点是动脉发生了非炎症性、退行性和增生性的病变，导致管壁增厚、变硬、失去弹性和管腔缩小。典型的动脉粥样硬化病变是指在大动脉及中等动脉的某些部位内膜增厚，其内沉积了大量脂质，浸润着单核及淋巴细胞；中膜平滑肌细胞迁移至内膜并在此大量增殖，伴有胶原、蛋白聚糖及弹力蛋白等细胞外基质分泌增多。由单核细胞衍生的巨噬细胞及平滑肌细胞均可摄取脂蛋白而形成泡沫细胞。坏死的泡沫细胞及组织碎片形成病变深部糜粥样的柔软部分，突出于管腔的表面部分覆以较坚硬的纤维被膜。这种病变可发生破裂，继之形成血栓，堵塞管腔，阻断血流。

2. 动脉粥样硬化是怎样发生的？

人体的动脉分为3层，由里到外称为内膜、中膜和外膜。动脉中层、外膜的硬化是由高血压病引起的，称为动脉硬化。动脉内膜上的脂质的沉积，看起来就像在动脉内壁上铺了一层煮烂了的粥粒，向管腔内突出，表面粗糙，高低不平，发展到晚期还会出现钙化的斑块，所以医学上称它为动脉粥样硬化。它主要侵犯大、中型的动脉，如主动脉、冠状动脉和脑动脉等。

血液中的脂类包括胆固醇、三酰甘油、磷脂和游离脂肪酸，其中胆固醇和三酰甘油的浓度升高，对动脉粥样硬化的发生、发展关系最大。在正常情况下，大部分血脂可由动脉内膜