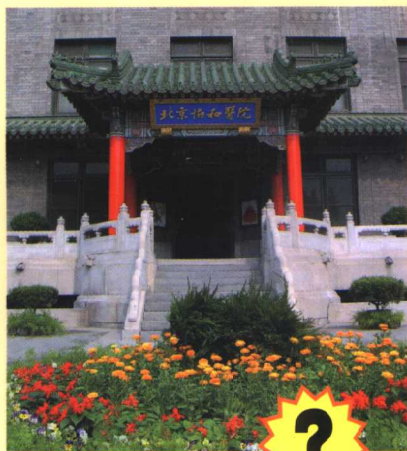




协和医生答疑丛书

冠心病



211个怎么办



协和一线专家的会诊答疑
百姓家庭保健的精准指南

主编 吴宁 韩丁

中国协和医科大学出版社

协和医生答疑丛书

冠心病211个怎么办

吴 宁 韩 丁 主 编

参加编写人员（按姓氏笔画排列）

中国协和医科大学 北京协和医院

吴 宁 方 全 沈珠军 陈端霞 林松柏

郑豪义 倪 超 黄超联 韩 丁 焦 镇

北京医科大学 第三医院

张明杰 张福春 郭静萱

中国医学科学院 阜外心血管病医院

尤士杰 祁 哲 刘海波 吴 元 陈 珏

姚 民 寇文镛

北京海军总医院

石湘云 朱智明 吴旭辉 杨 晔

中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

冠心病 211 个怎么办/吴宁, 韩丁主编. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2004.6

(协和医生答疑丛书)

ISBN 7-81072-540-8

I. 冠… II. ①吴…②韩… III. 冠心病—诊疗—问答
IV. R541.4-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 040923 号

冠心病 211 个怎么办

——协和医生答疑丛书

主 编: 吴 宁 韩 丁
责任编辑: 李春宇

出版发行: 中国协和医科大学出版社
(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址: www.pumcp.com
经 销: 新华书店总店北京发行所
印 刷: 北京丽源印刷厂

开 本: 850 × 1168 毫米 1/32 开
印 张: 5.25
字 数: 128 千字
版 次: 2005 年 10 月第一版 2005 年 10 月第一次印刷
印 数: 1-5000
定 价: 11.00 元

ISBN 7-81072-540-8/R·534

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题, 由本社发行部调换)

前 言

动脉粥样硬化及冠状动脉硬化性心脏病是现代社会的—种常见疾病，它随着年龄的增长发生率呈增加趋势，在西方国家冠心病是威胁人们生命的第一号疾病，在我国近十几年来也有增多的趋势，因此不能不引起人们的重视。防患于未然，早期预防及时处理，对动脉硬化和冠心病尤为重要。我们撰写这本册子的目的是要把动脉粥样硬化和冠心病的医学知识交给读者，使他们从书中汲取对疾病的发生、发展、诊断、治疗和预防的认识，加强预防观点，及早诊治。本书由有丰富临床经验的医生们分工撰写，并尽量纳入当前的新知识。为方便阅读，医生们努力做到形象生动地讲解，使之变得通俗易懂。若是读者阅后有助于个人和亲友们的长久健康，为能够向社会多做贡献，将是我们最大的心愿。

编 者

1998年6月于北京

目 录

1. 什么是冠状动脉, 为什么叫冠状动脉? (1)
2. 人的冠状动脉有几条? (1)
3. 冠状动脉几条主干的分布如何? (2)
4. 冠状动脉在心室肌内的分布如何, 什么叫侧支循环? (2)
5. 冠状动脉的作用是什么? (3)
6. 中国人的冠状动脉在分型上有什么特点? (3)
7. 正常心脏的心肌如何供血? (4)
8. 影响心肌供血的因素有哪些? (4)
9. 什么是冠状动脉粥样硬化? (5)
10. 冠状动脉粥样硬化是如何形成的? (6)
11. 冠心病在世界上发病情况如何? (6)
12. 各国和各地区冠心病发生情况如何? (7)
13. 我国冠心病的发病情况如何? (7)
14. 近几年来我国冠心病发病情况有什么变化? (8)
15. 南方和北方冠心病的发病情况是不是有差别? (8)
16. 有哪些因素调节冠状动脉对心肌的供血? (9)
17. 心肌耗氧量如何影响冠状动脉对心肌的供血? (9)
18. 神经系统如何调节冠状动脉的血流? (10)
19. 身体内分泌激素如何调节冠状动脉对心肌的供血? (11)

20. 冠状动脉粥样硬化斑块形成后如何影响心肌供血? (11)
21. 冠状动脉硬化狭窄对调节心肌供血有什么影响? (12)
22. 哪些因素不利于冠状动脉供血的调节? (12)
23. 心肌的供血和心肌消耗氧量有什么关系? (13)
24. 心肌消耗氧量决定于哪些因素呢? (13)
25. 有哪些因素影响冠心病的发病? (14)
26. 有哪些全身性疾病能促进冠心病的发生? (15)
27. 冠心病是否会遗传? (18)
28. 血脂是什么?血脂由哪些主要成分构成? (19)
29. 胆固醇的来源与作用是什么? (20)
30. 血浆脂蛋白是什么?脂蛋白主要分几种? (21)
31. 甘油三酯的来源与作用是什么? (22)
32. 磷脂的来源与作用是什么? (23)
33. 什么是乳糜血?乳糜血的原因是什么? (24)
34. 低密度脂蛋白的成分与功能是什么? (25)
35. 高密度脂蛋白的成分与功能是什么? (26)
36. 临床上血脂代谢异常主要有几类? (27)
37. 临床上血脂异常有几类? (28)
38. 胆固醇的来源是什么? (29)
39. 胆固醇升高的原因有哪些? (29)
40. 血浆中胆固醇含量多少为正常? (30)
41. 甘油三酯升高的因素有哪些,血浆中含量应是多少? (31)
42. 胆固醇升高与动脉粥样硬化和冠心病的关系如何? (32)
43. 甘油三酯升高与动脉粥样硬化的关系如何? (33)

44. 血脂中有没有防止动脉硬化的成分? (34)
45. 什么叫家族性高胆固醇血症? (35)
46. 胆固醇低下有什么意义? (37)
47. 什么是脂肪酸, 脂肪酸分几类? (38)
48. 饱和脂肪酸对血脂有何影响? (39)
49. 不饱和脂肪酸对血脂有何影响? (40)
50. 蛋黄、动物脂肪和内脏能促进动脉粥样硬化吗? (42)
51. 长期素食血脂会怎么样? (43)
52. 多吃甜食对血脂有影响吗? (44)
53. 吸烟对血脂有影响吗? (44)
54. 饮酒对血脂有益吗? (45)
55. 粗粮、豆类、蔬菜、水果对调整血脂有益吗? (47)
56. 饮食对血脂有什么影响? (48)
57. 冠心病病人能不能吃蛋类食品? (49)
58. 胆固醇正常是否也会发生动脉粥样硬化? (49)
59. 血脂高有症状吗? 怎样才能发现血脂高? (50)
60. 血脂高应怎么办? (52)
61. 高血脂症的饮食治疗的方案是什么? (53)
62. 减肥、健身运动能降血脂吗? (56)
63. 选择降脂药物治疗的标准是什么? (57)
64. 单纯降胆固醇的药物有哪些? (58)
65. 主要降胆固醇兼降甘油三酯的药物是什么? (59)
66. 能显著降低甘油三酯的药物首选是什么? (60)
67. 能显著降低甘油三酯的药物次选是什么? (61)
68. 鱼油及某些中药有降脂作用吗? (63)
69. 长期服用降脂药物应注意什么? (64)
70. 降血脂能预防冠心病和死亡吗? (65)

71. 降血脂能让冠心病病人延年益寿吗? (66)
72. 冠心病病人血脂降到多少才算合理? (67)
73. 降血脂能改变动脉粥样硬化病变吗? (69)
74. 冠心病有哪些临床表现? (70)
75. 什么是心绞痛? (70)
76. 心绞痛的胸痛有什么特征? (70)
77. 心绞痛发作的诱因是什么? (71)
78. 心绞痛有哪些类型? (71)
79. 心绞痛还有其他类型吗? (72)
80. 什么是劳力型心绞痛? (72)
81. 劳力型心绞痛的各类表现之间有什么联系? (73)
82. 什么是不稳定性心绞痛? (73)
83. 不稳定心绞痛如何治疗? (74)
84. 心绞痛为什么会产生胸痛? (74)
85. 正常冠状动脉运动时的血流量是否增加? (75)
86. 为什么心绞痛多发生于劳力时? (76)
87. 有的人走路时感觉颈部和下颌部酸痛, 是
不是也是心绞痛的一个表现? (76)
88. 心绞痛有危险吗? (77)
89. 什么是自发型心绞痛? (77)
90. 夜间或清晨安静的时候发生的心绞痛是否
都是自发型心绞痛? (78)
91. 是不是有胸痛就要考虑心绞痛? (78)
92. 心肌缺血时可以不发生疼痛吗? (79)
93. 无症状性心肌缺血如何诊断? (80)
94. 无症状性心肌缺血是否常见? (80)
95. 无症状性心肌缺血是否较轻些? (81)
96. 无症状性心肌缺血在临床上有哪几种表现? (81)

97. 无症状性心肌缺血要不要治疗? (82)
98. 心肌梗死是怎么回事? (82)
99. 急性心肌梗死有什么临床症状? (83)
100. 急性心肌梗死的胸痛有什么特点? (83)
101. 急性心肌梗死还可以有哪些其他表现? (84)
102. 急性心肌梗死前是否先有心绞痛? (84)
103. 开始发生急性心肌梗死有什么临床症状? (85)
104. 发生严重心肌缺血时应该怎么办? (85)
105. 急性心肌梗死是怎么形成的? (86)
106. 为什么说心肌梗死是一种严重的病情, 它
可能有什么并发症? (87)
107. 急性心肌梗死常合并心律失常, 监测心电图起什么作用? (87)
108. 急性心肌梗死和季节有关系吗? (88)
109. 急性心肌梗死的并发症有无昼夜节律的
规律? (88)
110. 急性心肌梗死发病前有什么症状吗? (89)
111. 根据哪些检查可以确诊心肌梗死? (90)
112. 心肌梗死的心电图有何特征? (91)
113. 心肌梗死时心电图改变可以不典型吗? (92)
114. 心肌梗死后心电图能否恢复完全正常? (93)
115. 心肌酶谱对急性心肌梗死的诊断有什么
价值? (93)
116. 发生急性心肌梗死为什么需及早到医院治疗? (94)
117. 心肌梗死病人急性期在医院需要哪些一般
治疗? (95)
118. 可能发生急性心肌梗死时病人本人应该注
意什么事项? (97)

119. 急性心肌梗死时吸氧起什么作用, 什么情况下可不用吸氧? (97)
120. 长期心肌缺血对心肌有什么害处? (98)
121. 缺血的心肌处于什么状态? (98)
122. 冠心病哪个阶段可能发生心力衰竭? (99)
123. 发生心力衰竭后如何治疗? (100)
124. 若是心绞痛的发生有一定时间规律, 例如上班途中或是晚间休息时, 应该怎么用药? (100)
125. 夜间心绞痛可以用什么药预防, 能否用硝酸酯制剂? (101)
126. 恶化劳力型心绞痛应如何治疗? (102)
127. 心肌缺血对心肌作功有什么影响? (103)
128. 广告上的药物经常宣传对冠心病很有效, 如何看待? (104)
129. 冠心病心肌缺血常用哪些药物治疗? (104)
130. 硝酸酯类药物常用的有哪些? (105)
131. 硝酸酯类制剂药物可以扩张冠状动脉吗? (105)
132. 硝酸酯类制剂对冠心病还有什么药理作用? (106)
133. 硝酸酯类制剂应该如何应用? (106)
134. 长期使用硝酸酯类药物是否会发生耐药性? (107)
135. 硝酸酯类药物有什么副作用? (108)
136. 对心绞痛有效的钙拮抗剂有哪些? (108)
137. 长期应用钙拮抗剂有什么不良反应吗? (109)
138. 糖尿病对冠心病有何不利, 应如何处理? (110)
139. 吸烟对冠心病病人有害吗?能否少抽一些? (111)
140. 饮酒对冠心病病人有害吗?能否少量饮些? (112)
141. 心肌梗死后进行康复体育活动安全吗? (113)
142. 心肌梗死的康复治疗能够达到什么目的? (113)

143. 心肌梗死后长期卧床有什么害处吗? (113)
144. 心肌梗死后体力活动有什么好处呢? (114)
145. 心肌梗死后的康复如何进行? (115)
146. 心肌梗死病人出院后注意事项及康复医疗
如何进行? (116)
147. 心肌梗死后能否过性生活? (116)
148. 心肌梗死后能进行什么体育活动? (117)
149. 心肌梗死会不会再次发生? (117)
150. 为什么要做运动试验? (118)
151. 有哪些运动试验用来判断心肌缺血? (118)
152. 运动试验结果是正常, 是否就不是冠心病? (119)
153. 心肌梗死后是否应该长期服用药物? (120)
154. 室性期前收缩是什么, 为什么会产生室性
期前收缩? (120)
155. 有了室性期前收缩应该如何治疗? (121)
156. 急性心肌缺血或心肌梗死时, 室性期前收
缩应该如何处理? (122)
157. 什么是心脏猝死? (122)
158. 心脏猝死的原因是什么, 临床表现是什么? (123)
159. 冠心病病人为什么会发生心脏猝死? (123)
160. 心脏猝死可以预防吗? (124)
161. 一旦发生心脏猝死应该如何抢救? (124)
162. 心脏猝死抢救存活后, 如何预防再次发生? (125)
163. 常规心电图正常而有胸痛症状时, 如何进
一步检查确诊? (126)
164. 什么是运动试验, 有几种运动方法? (126)
165. 比较普遍应用的是踏板运动试验, 怎样
进行? (127)

166. 常规心电图若是正常, 能不能否定冠心病? (128)
167. 有心绞痛的病人的心电图上可能有哪些不正常表现? (128)
168. 能不能根据运动试验判断冠状动脉狭窄的程度? (128)
169. 运动试验能判断冠心病程度吗? (129)
170. 运动试验结果的评价在男性和女性病人是
否有一些差别? (129)
171. 心前区疼痛就一定是得了冠心病吗? (130)
172. 心脏 X 综合征是什么病? (130)
173. 心脏 X 综合征怎么治疗, 预后怎样? (131)
174. 心血管神经官能症是什么病? (131)
175. 心血管神经官能症怎么治疗, 预后怎样? (132)
176. 女性更年期病人前区疼痛不适如何
鉴别? (132)
177. 为何要进行溶栓治疗, 溶栓治疗能起什么
作用? (133)
178. 溶栓治疗的最佳时间是什么时候? (133)
179. 为什么有时血栓已经溶解, 又在原部位再
次发生血栓? (134)
180. 冠心病病人若有持续性胸痛, 如何处理? (134)
181. 急性心肌梗死时出现频繁的心律不齐, 怎
么办? (135)
182. 急性心肌梗死时对血压有何影响? (135)
183. 心肌梗死急性期后能不能恢复? (136)
184. 心肌梗死能不能再工作或体力劳动? (136)
185. 冠状动脉造影的目的是什么? (137)
186. 冠状动脉造影是如何进行的? (137)

187. 冠状动脉造影安全性如何? (138)
188. 冠状动脉硬化造成的狭窄, 造影上可看见哪些变化? (139)
189. 冠状动脉狭窄到什么程度, 需要进行非药物的进一步治疗? (140)
190. 急性心肌梗死在什么情况下需要进行冠状动脉造影? (140)
191. 什么是 PTCA, 它的目的是什么? (141)
192. 冠状动脉腔内成型术是如何进行操作的? (141)
193. 球囊扩张术适用于哪些类型的冠心病病人? (142)
194. 冠状动脉腔内成型术的成功率与冠状动脉病变有什么关系? (142)
195. 冠状动脉腔内成型术的近期和远期效果如何? (143)
196. 急性心肌梗死时能否做冠状动脉腔内成形术(PTCA)? (143)
197. 若是多支冠状动脉有硬化病变, 仍能进行冠状动脉腔内成形术(PTCA)吗? (144)
198. 进行 PTCA 可能发生什么并发症, 如何处理? (145)
199. 冠状动脉腔内成形术时, 需要在冠状动脉内放置支架, 目的是什么? (146)
200. 冠状动脉腔内成形术后要长期服用什么药物? (146)
201. 冠状动脉腔内成形术(PTCA)后可能再次发生再狭窄吗, 如何防治? (147)
202. 若发生再狭窄怎么办, 是否可以再扩张? (148)

203. 冠状动脉外科手术治疗的目的是什么?(148)
204. 什么类型的冠心病病人适于冠状动脉外科手术?
手术?(149)
205. 经皮腔内冠状动脉成形术(PTCA)后还能进行手术吗?(150)
206. 急性心肌梗死后还能进行手术吗?(150)
207. 什么是影响手术成功的高危因素, 应该做什么术前准备和预防?(151)
208. 冠心病的手术效果如何?(151)
209. 冠心病术后及随访情况怎样?(152)
210. 冠心病术后长期治疗?(152)
211. 复发性心肌缺血应如何诊断及治疗?(153)



1. 什么是冠状动脉，为什么叫冠状动脉？

心脏不停地跳动做功，把养料和氧通过血液输送到全身各个脏器。跟人体中其他脏器一样，心脏本身也需要血液供应。为心脏提供血液的动脉叫做冠状动脉。这样叫的原因是因为冠状动脉的分支像一顶桂冠，罩在心室的上部。



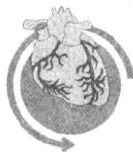
2. 人的冠状动脉有几条？

人的冠状动脉有两条，就是左冠状动脉和右冠状动脉。它们分别发自主动脉根部的左后侧和前侧。左冠状动脉在发出后不久又分为两条大的分支，一条由左向后绕行称为左旋支，另一条则沿着心脏前面下行称为前降支。右冠状动脉则由右向后绕行，也有人把它叫做右旋支。这样看来，冠状动脉有三条主干：左前降支、左旋支和右冠状动脉或右旋支。这些主干像树枝那样不断地分出许多大大小小的分支，散布到心脏的各个部位。



3. 冠状动脉几条主干的分布如何?

左、右冠状动脉分别发自主动脉根部的左、右主动脉窦。左冠状动脉起始部的主干很短，在成人长度仅有 0.1 ~ 2.8 厘米。主干接着分为左前降支和左旋支。前降支沿着前室间沟下行，绕过心尖至心脏下部的膈面。它在行走途中向左室、右室和室间隔前部发出分支，向这些经过的部位提供血液。左旋支自左主干分出后沿着左侧房室沟向左后绕到左室下部，沿途发出分支供应左室侧壁、部分后壁和左心房。右冠状动脉沿右侧房室沟行走，绕过心脏右缘转向后面，供应右室前壁、后壁、部分左室后壁和间隔、右心房、窦房结和房室结。



4. 冠状动脉在心室肌内的分布如何，什么叫侧支循环?

冠状动脉主干和主要分支在心脏外膜下的脂肪组织或心外膜的浅层面走行，有时也钻到深层心肌行走一段距离，然后又回到心脏表面来。供应心室壁的动脉以直角方向发出分支，穿过整个心肌层到达心内膜层。内外膜下的分支之间存在交通。无论在同一冠状动脉还是在不同冠状动脉的分支间都有交通，或吻合支。正常情况下，这些吻合支处于闭合状

态，不起什么作用。如果某一支血管因为冠状动脉硬化而发生管腔狭窄或堵塞，相应的吻合支开放，使血流可以通过吻合支到达病变的远端，维持其血液的供应。这种吻合支叫做侧支循环。



5. 冠状动脉的作用是什么？

冠状动脉营养心脏各部分。大体上说，左冠状动脉的血液主要营养左半侧心脏，而右冠状动脉的血液主要营养右半侧心脏。心肌内还有数不清的毛细血管，接受血液直接营养心肌。毛细血管再汇集成静脉，静脉中的血液经冠状静脉窦流入右心房。由冠状动脉、毛细血管和冠状静脉所组成的血液循环叫做冠状循环，它为心脏的活动提供养料，带走心脏代谢所产生的废物，使心脏的各种活动得以正常进行。



6. 中国人的冠状动脉在分型上有什么特点？

不同的人种，不同的群体，冠状动脉的分布都不一样。两侧冠状动脉的分支和它们的终末支，在心脏的前、侧面的变异比较小，但是在心脏的下部，膈面的变化较大。心室膈面由后降支供血，可根据后降支的来源将冠状动脉的分布分为三种类型：①右优势型：后降支发自右冠状动脉；②左优