

急性心肌梗塞 临床问答

·2~44



96
R542.2-44
2
2

XAJZP/01

急性心肌梗塞临床问答

袁建喜 编著



3 0109 1146 3

科学技术文献出版社



C

368515

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书以问答形式对急性心肌梗塞疾病的病因、发展、类型、诊断、治疗及发病各阶段的特征、如何处理等作了详细的描述，并指出与其他心血管疾病的区别等。

可供初中以上文化水平普通读者阅读。

图书在版编目(CIP)数据

急性心肌梗塞临床问答/袁建喜编著. —北京:科学技术文献出版社, 1996. 5

ISBN 7-5023-2668-5

I. 急… II. 袁… III. 心肌梗塞-临床-问答
IV. R542.2-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 20654 号

科学技术文献出版社出版

(北京复兴路 15 号 邮政编码 100038)

北京兴谷印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

1996 年 5 月第 1 版 1996 年 5 月第 1 次印刷

787×1092 毫米 32 开本 6 印张 128 千字

科技新书目:384—112 印数:1—5000 册

定价:8.50 元

目 录

1. 急性心肌梗塞的进展过程分哪几个阶段? (1)
2. 发生心肌梗塞的病因是什么? (2)
3. 易患急性心肌梗塞的因素是什么? (3)
4. 冠状动脉闭塞部位与心肌梗塞的定位诊断关系
如何? (4)
5. 急性心肌梗塞发病与冠状动脉病变有何关系? (5)
6. 冠脉血栓形成与急性心肌梗塞的关系怎样? (6)
7. Ross 学说是怎么回事? 有什么特点? (6)
8. 冠状动脉痉挛在急性心肌梗塞的发病中起什么
作用? (7)
9. 血小板聚集在急性心肌梗塞的发病中起什么作
用? (9)
10. 前列环素(PGI_2)在急性心肌梗塞的发病中起什
么作用? (10)
11. 冠状动脉粥样斑块致管腔狭窄分几级,有什
么临床意义? (10)
12. 什么是冠脉临界狭窄? 其临床意义如何? (11)
13. 心肌梗塞部位与临床表现有何关系? (11)
14. 急性心肌梗塞有哪些前驱症状? (12)
15. 急性心肌梗塞的临床表现特点有哪些? (13)
16. 为什么有的急性心肌梗塞病人没有心前区疼
痛? (15)

17. 如何区别心绞痛与心肌梗塞? (15)
18. 为什么要注意老年人非典型心肌梗塞的诊断? ... (16)
19. 急性心肌梗塞最早期的心电图诊断依据是什么? 其 T 波高耸产生的原理及临床意义如何? ... (17)
20. 什么叫急性心肌梗塞初始过急损伤期? 有何心电图特征及临床意义? (18)
21. 何谓急性心肌梗塞异常心电图的伪性改善现象? (19)
22. 急性心肌梗塞典型的心电图改变如何? (20)
23. 怎样根据心电图表现来进行心肌梗塞的定位诊断? (21)
24. 急性心肌梗塞后化验检查有哪些变化? (23)
25. 肌酸磷酸激酶(CPK)的同功酶在急性心肌梗塞诊断中有何意义? (24)
26. 为什么说 CPK-MB 峰值提前出现作为急性心肌梗塞的自发性再通或溶栓治疗后再通的标志? (25)
27. 什么是肌凝蛋白轻链? 对急性心肌梗塞的诊断有何意义? (26)
28. 诊断急性心肌梗塞,又有什么新的酶学指标? (26)
29. 急性心肌梗塞时,生化诊断的注意事项是什么? ... (27)
30. 在原有心肌梗塞的基础上,又发生新的心肌梗塞时,心电图表现如何? (28)
31. 心肌梗塞在哪些情况下不出现典型的心肌梗塞心电图图形? (29)
32. 有哪些心电图改变类似心肌梗塞? (31)
33. 急性心肌梗塞伴以左束支传导阻滞时,如何根据心电图作出急性心肌梗塞的诊断? (33)
34. 急性心肌梗塞合并右束支传导阻滞时,如何根据心电图进行诊断? (35)

35. 下壁心肌梗塞合并左前分支传导阻滞的发生率及意义如何？其诊断标准是什么？	(35)
36. Q 波和非 Q 波心肌梗塞有何不同？	(37)
37. 心肌梗塞心绞痛能向下肢放射吗？其机理是什么？	(38)
38. 心机械图在急性心肌梗塞中的应用价值如何？	… (39)
39. 急性心肌梗塞的核素诊断有什么价值？	……… (40)
40. 心肌梗塞时，扇形超声心脏计波图诊断有什么发现？	…………… (41)
41. 用单克隆抗体(McAb)进行急性心肌梗塞局灶显像诊断是怎么回事？有何临床价值？	…………… (42)
42. 双极胸导联对心肌梗塞诊断有什么价值？	……… (43)
43. 为什么室性异位搏动可以提示心肌梗塞？	……… (43)
44. 无痛性心肌梗塞常见于哪些情况？	…………… (45)
45. 急性心肌梗塞发病早期植物神经系统功能紊乱的表现和发生机制如何？如何防治？	…………… (46)
46. 急性右室梗塞的临床表现是什么？如何诊断？	… (47)
47. 目前，急性右室梗塞的诊断标准有哪些？	……… (49)
48. 急性右室梗塞有哪些并发症？其预后如何？	……… (49)
49. 心房心肌梗塞有什么临床特点？如何诊断及治疗？	…………… (50)
50. 乳头肌梗塞有什么临床特点？	…………… (51)
51. 急性心肌梗塞诊断中应注意什么问题？	……… (52)
52. 心肌梗塞的诊断标准是什么？	…………… (55)
53. 急性心内膜下心肌梗塞的诊断标准有哪些？	……… (56)
54. 急性心肌梗塞发生室颤的种类有几种？	……… (57)
55. 急性心肌梗塞在什么情况下易发生后期室颤？	… (58)
56. 急性心肌梗塞时发生的室颤，常见于哪些情况？	…(58)

57. 下壁心肌梗塞伴心前导联 ST 段降低有什么临床意义? (59)
58. 心肌梗塞扩展(MIE)的诊断标准是什么? (60)
59. 心肌梗塞区伸展(IE)对心功能有什么影响? (61)
60. 急性心肌梗塞早期出现的心包摩擦音有什么临床意义? (62)
61. 急性心肌梗塞并发心脏破裂如何诊断及处理? ... (62)
62. 急性心肌梗塞所致心房纤颤的机理是什么? 对其预后有何影响? 如何处理? (65)
63. 急性心肌梗塞发生乳头肌功能不全综合征有什么临床意义? (66)
64. 急性心肌梗塞时,常并发哪些心律失常? 为什么? (67)
65. 急性心肌梗塞时常见的室性心律紊乱有哪些? ... (68)
66. 什么是急性心肌梗塞的三大并发症? 其产生的机理是什么? (69)
67. 心肌梗塞时,可引起哪些神经系统并发症? (71)
68. 急性心肌梗塞除上述并发症外,还有哪些? (73)
69. 急性心肌梗塞合并室内阻滞(IVCB)的检出率如何? 对预后有什么影响? (74)
70. 急性心肌梗塞引起血压下降的常见原因有哪些? (74)
71. 急性心肌梗塞时低血压对心脏有什么影响? (77)
72. 急性心肌梗塞并发低血压状态的诊断依据有哪些? (79)
73. 急性心肌梗塞并发心源性休克的诊断依据有哪些? (80)
74. 急性心肌梗塞并发心源性休克与低血压状态如何鉴别? (80)
75. 急性心肌梗塞并发多系统器官功能衰竭(MSOF)

的机理有哪些?	(81)
76. 下壁(膈面)与前壁心肌梗塞合并的房室传导阻滞的预后为何不一样?	(82)
77. 急性心肌梗塞时低氧血症的原因是什么?	(83)
78. 急性心肌梗塞时酸碱失衡的原因及预后怎样? ...	(83)
79. 急性心肌梗塞时,心功能如何分级及分型?	(84)
80. Forrester 心功能分型对决定急性心肌梗塞治疗方针有什么参考价值? 其死亡率如何?	(85)
81. 急性心肌梗塞患者微量元素测定有什么临床意义?	(86)
82. 急性心肌梗塞患者因子 VIII 相关抗原测定有什么临床意义?	(88)
83. 急性心肌梗塞时,甲状腺激素有什么变化? 有何临床意义?	(89)
84. 在急性心肌梗塞时,测定血粘度有什么临床价值? (90)	
85. 血液动力学监测在急性心肌梗塞中有什么临床意义?	(91)
86. 青年人急性心肌梗塞有哪些危险因素?	(92)
87. 青年人心肌梗塞的发病机制有什么特点?	(93)
88. 青年人急性心肌梗塞有什么临床特点? 预后如何?	(94)
89. 糖尿病性心肌梗塞有什么临床特点? 其发生机制是什么?	(95)
90. 什么是创伤后心肌梗塞? 其发生机理是什么? ...	(96)
91. 急性心肌梗塞极早期 U 波变化有什么意义?	(97)
92. 什么是运动性心肌梗塞? 其发生机制有哪些? ...	(97)
93. 甲状腺机能亢进引起急性心肌梗塞的机制是什么?	(98)

94. 系统性红斑狼疮性急性心肌梗塞的发病率及机 制如何?	(98)
95. 天气变化对心肌梗塞的发病有何影响?	(99)
96. 时辰与心肌梗塞的发病有关吗?	(100)
97. 急性心肌梗塞与 ABO 血型有什么关系?	(100)
98. 急性心肌梗塞早期诊断、早期治疗的重要意义? ...	(101)
99. 急性心肌梗塞送医院前如何处理?	(102)
100. 急性心肌梗塞治疗的新概念是什么?	(103)
101. 急性心肌梗塞常用的监测指标有哪些? 有什 么意义?	(105)
102. 急性心肌梗塞预防性应用利多卡因有何利弊? 其用法如何?	(108)
103. β -受体阻滞剂防治心肌梗塞的机制是什么? ...	(109)
104. 心肌梗塞时应用 β -受体阻滞剂的指征有哪些? ...	(110)
105. 急性心肌梗塞时应用 β -受体阻滞剂的用法、 用量及注意事项是什么?	(111)
106. 钙离子拮抗剂应用在急性心肌梗塞上的价值? ...	(112)
107. 急性心肌梗塞溶栓疗法应用的最佳时间?	(113)
108. 溶栓疗法治疗急性心肌梗塞的药理机制是什么? ...	(113)
109. 急性心肌梗塞溶栓疗法的适应证与禁忌证? ...	(114)
110. 急性心肌梗塞溶栓疗法的给药方案有哪些? ...	(116)
111. 急性心肌梗塞静脉内注射链激酶或尿激酶最 安全、最有效的剂量以多大为宜?	(118)
112. 急性心肌梗塞溶栓疗法的冠脉再通指标是什么? ...	(118)
113. 急性心肌梗塞溶栓疗法的疗效如何?	(119)
114. 急性心肌梗塞溶栓疗法的毒副反应及并发症 有哪些? 其预后如何?	(120)
115. 冠脉内溶栓疗法与经皮穿刺冠状动脉腔内成形术	

(PTCA)联合治疗急性心肌梗塞有何优点?	(121)
116. 急性心肌梗塞时如何掌握抗凝疗法?	(122)
117. 怎样降低急性心肌梗塞的死亡率?	(123)
118. 在急性心肌梗塞时,为什么不要饱餐? 并发 腹胀时应如何处理?	(125)
119. 急性心肌梗塞伴发的心律失常怎样处理?	(126)
120. 急性心肌梗塞时,室性早搏有何危险? 如何 处理?	(129)
121. 前列腺素对心肌梗塞的心律失常有什么作用?	(130)
122. 急性心肌梗塞伴有心动过缓-低血压综合征 为什么可用阿托品治疗?	(133)
123. 急性心肌梗塞并发心力衰竭时如何处理?	(133)
124. 为什么用酚妥拉明(苄胺唑啉)治疗急性心肌 梗塞合并左心衰竭?	(135)
125. 目前对急性心肌梗塞时静滴葡萄糖-胰岛素- 氯化钾液有何新认识?	(136)
126. 急性心肌梗塞合并Ⅲ度房室传导阻滞怎样治 疗? 其预后如何?	(138)
127. 在急性心肌梗塞时,哪些情况适合用低分子 右旋糖酐?	(139)
128. 急性心肌梗塞时洋地黄的应用有何利弊?	(140)
129. 急性心肌梗塞并发心源性休克如何治疗?	(142)
130. 改善末梢循环对急性心肌梗塞并发休克有什 么临床意义?	(144)
131. 急性心肌梗塞并发心源性休克时,升压与改 善末梢循环有何关系?	(144)
132. 中药在抢救急性心肌梗塞伴发心源性休克有 什么价值?	(145)

133. 急性心肌梗塞低血压状态如何处理? (146)
134. 硝酸甘油治疗急性心肌梗塞的价值怎样? (148)
135. 硝酸甘油软膏敷贴治疗急性心肌梗塞的疗效
 如何? (149)
136. 肾上腺皮质激素治疗急性心肌梗塞有什么价值? (150)
137. 急性右室梗塞的治疗中应注意哪些问题? (150)
138. 抗血小板剂阿斯匹林能否用于防治心肌梗塞? (151)
139. 阿斯匹林预防心肌梗塞时的剂量应如何掌握? (152)
140. 抗血小板聚集药物对预防再次心肌梗塞的评价? (153)
141. 急性心肌梗塞时应用氨茶碱有何害处? (153)
142. 细胞色素 C 对心肌梗塞范围和缺血心肌局部
 功能有什么影响? (153)
143. 在急性心肌梗塞时,为什么强调早期活动?
 早期活动的指征是什么? (154)
144. 怎样掌握急性心肌梗塞病人的活动量? (155)
145. 急性心肌梗塞病人休息多长时间为宜? (156)
146. 冠心病监护病房的设备及人员组成如何? (156)
147. 急性心肌梗塞时体内镁有什么变化? 用镁盐
 治疗有什么效果? (158)
148. 镁盐治疗急性心肌梗塞的机理是什么? (158)
149. 镁盐治疗急性心肌梗塞时心律失常的机理有
 哪些? (159)
150. 什么是主动脉内气囊反搏术? 适用于急性心
 肌梗塞的哪些情况? (159)
151. 体外反搏用于治疗急性心肌梗塞有什么效果? (161)
152. 急性心肌梗塞的激光治疗是怎么回事? (162)
153. 经皮冠状动脉内血管成形术(PTCA)是怎么
 回事? 其适应证是什么? (163)

154. 急性心肌梗塞发生室内传导阻滞或 P 波电交替有什么临床意义? (163)
155. 急性心肌梗塞时低血钾与心室颤动有什么关系? 能否造成猝死? (164)
156. 有哪些征象提示心肌梗塞后期患者的预后不良? (165)
157. 在新患心肌梗塞的病人中运动试验有什么意义? (166)
158. 心肌梗塞后早期运动试验中止的指征有哪些? (168)
159. 心肌梗塞后 6 个月平板试验对估计预后有何价值? (168)
160. 梗塞后危险程度可分几级? (169)
161. Q-T 间期延长与急性心肌梗塞预后有何关系? (170)
162. QT-QS₂ 时间关系与急性心肌梗塞的预后有什么关系? (171)
163. 急性心肌梗塞时, PV₁ 终末电势对判断预后有什么价值? (171)
164. 如何根据心电图估计急性心肌梗塞的预后? ... (172)
165. 用心电图 QRS 记分法推测急性心肌梗塞的左心功能,能否用于病情的估计? (173)
166. 对急性心肌梗塞患者可行康复医疗吗? (175)
167. 对急性心肌梗塞进行康复医疗的原则和方法? (176)
168. 急性心肌梗塞康复医疗的注意事项有哪些? ... (178)

1. 急性心肌梗塞的进展过程分哪几个阶段？

急性心肌梗塞的进展过程可分为四个阶段：

第一阶段：1960 年以前。此阶段对急性心肌梗塞无特殊治疗方法，住院病死率为 30%~40%。

第二阶段：1960~1970 年。此阶段有两项重要进展。

(1) 选择性冠脉造影开始应用，有利于诊断。

(2) 冠心病监护室 (C.C.U) 的建立，对急性心肌梗塞的心律失常诊断、治疗及预防有较大进展。证明心肌梗塞住院期间死亡，有 10%~15% 是由心律失常所致，明确用药预防心律失常有 50%~70% 是有效的，住院病死率下降至 20%~25%。

第三阶段：1970~1979 年或 1980 年。

(1) 1970 年以来广泛采用气囊漂浮导管，进行血液动力学监测，明确了心梗有五种血液动力学类型：心功能正常、左室功能亢进、低血容量、心力衰竭及心源性休克。搞清了急性心肌梗塞的低血压与休克的发生机制、迷走神经反射引起的休克、大面积心梗引起的心源性休克、代偿性低血压、低血容量性休克、心律失常性休克及药物性低血压或休克。

(2) 主动脉内气囊反搏器的应用，对治疗心梗后的心源性休克、顽固性心律失常等起一定作用。

(3) 急性心肌梗塞早期下床活动有助于减少栓塞的并发症。国外报道，无并发症的急性心肌梗塞，在发病后 7 天下床活动和发病后 18 天下床活动，无任何区别。最近有人报道，无并发症的急性心肌梗塞，发病后 48 小时即可在床上活动。

(4) 体外反搏用于急性心肌梗塞的辅助治疗，有利于抢

救缺血损伤区而限制坏死区的扩展。

第四阶段：1979年特别是1980年至现在。

(1) 非手术冠状动脉狭窄的扩张术：主要为经皮穿刺冠状动脉腔内成形术，是治疗冠状动脉狭窄的非手术方法，成功率可达70%~90%，可望取代更多的冠状动脉搭桥手术。

(2) 冠状动脉内溶栓治疗，为急性心肌梗塞的治疗开辟了新途径，降低了病死率。

(3) 激光冠脉再通术，它是冠心病治疗的一大进展，是用激光的光能消除冠状动脉粥样硬化或血栓引起的狭窄或阻塞。为冠脉再通术开辟了新的领域。

(4) 放射性核素的开展，为早期诊断提供了依据。各种诊断技术的广泛开展，认识到了冠脉痉挛在急性心肌梗塞发病中的作用。

(5) CT检测冠脉钙化或梗阻性冠脉病有较高的敏感性和特异性。

2. 发生心肌梗塞的病因是什么？

心肌梗塞约有95%发生于冠状动脉粥样硬化，尚有5%左右发生在下列情况。

(1) 风湿性冠状动脉炎、梅毒性冠状动脉狭窄或闭塞，以及冠状动脉结节性周围炎、闭塞性血栓性动脉炎等。

(2) 红细胞增多症。

(3) 冠状动脉畸形。

(4) 主动脉夹层动脉瘤累及冠状动脉时。

(5) 主动脉瓣狭窄(先天性或后天性)、主动脉瓣下狭窄以及严重关闭不全等。

(6) 休克、脑血管意外、急性胰腺炎、急性胆囊炎等可因反射性冠状动脉痉挛，使冠状动脉灌注不足，及（或）因儿茶酚胺产生过多，致心肌缺血而发生心绞痛，甚至发生心肌梗塞。

3. 易患急性心肌梗塞的因素是什么？

急性心肌梗塞的发生与下列因素有关。

(1) 饮食的影响：膳食中包含饱和型脂肪酸较高的地区，血胆固醇与甘油三脂也较高，因此这些地区冠心病的发病率也较高。据调查，不吃动物脂肪与多吃动物脂肪的人，其冠心病的发病率为 1 : 9. 8。

(2) 高脂血症：胆固醇增高，高密度脂蛋白（HDL）降低，HDL/LDL（低密度脂蛋白）比值下降等，对冠心病的发生起一定作用。

(3) 职业与工作情况：脑力劳动与长期静坐者发病率高。

(4) 肥胖和超重者发病率高，据统计，体瘦和体胖者的发病比例为 1 : 5. 4。这可能因体胖者易患高血压及糖尿病较多之故。

(5) 高血压的影响：高血压和动脉粥样硬化有相互促进的作用。所以，高血压是冠心病发病的重要因素。

(6) 有家族、遗传因素及患有胆固醇增多的其它疾病患者均易罹冠心病。

(7) 吸烟与酒的影响：据目前统计，烟酒并非发病的重要因素，但吸烟与饮酒可诱发心绞痛已成事实。

(8) 糖尿病、高尿酸血症、高红细胞比积、负荷心电图异常等或积极负责、一丝不苟的“A 型性格”、性别（男）、年

龄等对冠心病的发生亦起一定的作用。

以上因素可互为因果关系，除掉和治疗这些危险因素，对预防冠心病的发病是十分重要的。

4. 冠状动脉闭塞部位与心肌梗塞的定位诊断关系如何？

冠状动脉分左冠状动脉与右冠状动脉，左冠状动脉主干起始不久即分为前降支及回旋支。前降支供应室中隔和左室前壁的血液，左旋支供应左心室外侧壁及部分后壁和左心房的血液。右冠状动脉供应右室、右房、房室结区、左室后壁及室间隔下 1/3 的血液。冠状动脉一个分支阻塞时，只引起其供血部位的心肌梗塞。冠状动脉与心肌供血及心电图的关系（见图 1、表 1）。

表 1 冠状动脉闭塞与心肌梗塞定位诊断表

冠状动脉 闭塞部位	梗塞部位	累及区域	心电图特征 性改变导联
左前降支	前 壁	前中隔、左室游离壁与前上部	I aVL V ₁ ~V ₄ 或 V ₅
左 旋 支	侧 壁	左室侧壁	I aVL V ₅ 、V ₆
左冠状动脉主干或左前降支加左旋支	广泛前壁	前中隔、心尖侧壁	I aVL V ₁ ~V ₆
右冠状动脉或后降支	下壁、后壁	下壁、后壁、后中隔	II III aVF V ₁ —V ₂

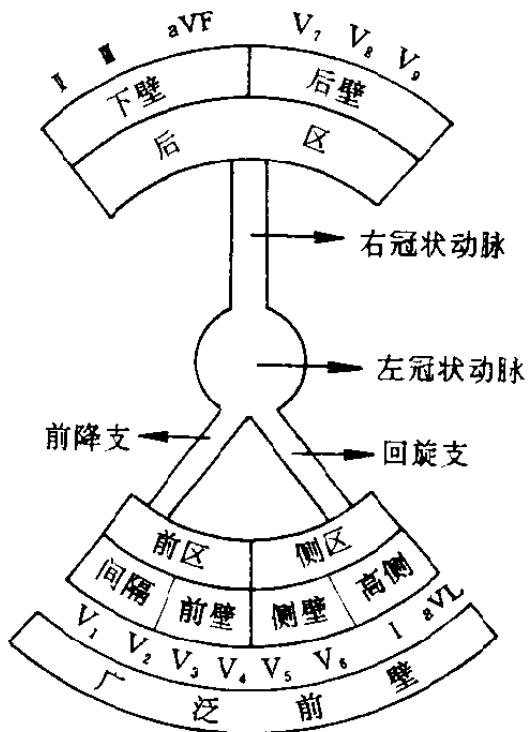


图 1 冠状动脉与心肌供血及心电图的关系

5. 急性心肌梗塞发病与冠状动脉病变有何关系？

关于急性心肌梗塞发病与冠状动脉病变之间的关系，至今尚未完全统一。病理学检查发现，在多数透壁性心肌梗塞患者的梗塞区供血冠状动脉腔内有血栓。因而不少学者认为，发生于动脉粥样硬化基础上的血栓所致的冠脉腔闭塞，乃是急性心肌梗塞发病的重要原因。但亦有研究指出，猝死的急性心肌梗塞患者冠脉腔内往往并无血栓。用同位素标记的纤维蛋白进行的示踪研究也发现，冠脉内的血栓可能形成于急性心肌梗塞之后，部分发病后4~6小时造影显示冠脉完全闭塞的急性心梗患者，在24小时内再次造影显示该冠脉再通。有研究指出，在40%的急性心梗患者，发病后14小时内造影中，发现了可逆性的冠脉痉挛。在经造影证实有冠脉痉