

刘国树 主编

FANGZHEI 110 问

心肌炎与心肌病防治

- 寻医问药指南
- 养生保健顾问
- 防病治病良师

家庭康乐益友

金盾出版社

心肌炎与心肌病防治 110 问

主 编

刘国树

编著者

刘 畔 王素平 伍胜媛 刘铁飞
郑小梅 朱达一 程鸿远 赵 虹
唐兴旺 李洪顺 宋 铁 杨大信

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书以问答形式重点介绍了心肌炎与心肌病的病因、发病机制、诊断、治疗、预后及预防方面的知识。文字通俗易懂，内容科学实用，可供患者和基层医务人员阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

心肌炎与心肌病防治 110 问 / 刘国树主编 . —北京 : 金盾出版社 , 1997. 9

ISBN 7-5082-0417-4

I. 心… II. 刘… III. ①心肌炎 - 防治 - 问答 ②心肌病 - 防治 - 问答 IV. R542.205-44

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 : 68214032 电挂 : 0234

封面印刷 : 北京利丰雅高长城印刷有限公司

正文印刷 : 北京翠通印刷厂

各地新华书店经销

开本 : 787 × 1092 1/32 印张 : 3.5 字数 : 75 千字

1997 年 9 月第 1 版 1997 年 9 月第 1 次印刷

印数 : 1—21000 册 定价 : 3.50 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)

目 录

1. 心肌组织基本结构包括哪些? (1)
2. 什么叫心肌炎? (1)
3. 什么叫心肌病? (2)
4. 什么叫心内膜炎? 如何分类? (2)
5. 急性感染性心内膜炎的临床表现是什么? 如何诊断
和处理? (3)
6. 什么叫亚急性感染性心内膜炎? 病因和发病机制是
什么? (5)
7. 亚急性感染性心内膜炎的病理解剖有什么特点?
..... (6)
8. 亚急性感染性心内膜炎临床表现如何? (7)
9. 亚急性感染性心内膜炎实验室检查有什么特殊性?
..... (10)
10. 亚急性感染性心内膜炎如何进行诊断和鉴别诊断?
..... (12)
11. 怎样对亚急性感染性心内膜炎进行治疗? (13)
12. 亚急性感染性心内膜炎的预后如何? (16)
13. 亚急性感染性心内膜炎能不能预防? (16)
14. 葡萄球菌性心内膜炎有什么特点? (17)
15. 肠球菌性心内膜炎有什么特点? (18)
16. 真菌性心内膜炎有什么特征? (19)

17. 人工瓣膜替换术后,也能发生感染性心内膜炎吗?	(20)
18. 临幊上能看到血栓性心内膜炎吗?	(21)
19. 红斑狼疮性心内膜炎是怎么回事?	(22)
20. 缩窄性心内膜炎如何治疗?	(23)
21. 心肌炎是如何分类的?	(24)
22. 心肌炎的发病机制有什么特点?	(25)
23. 心肌炎的病理组织学有什么改变?	(26)
24. 心肌炎患者有什么临床表现?	(27)
25. 心肌炎患者重要的实验室检查有哪些?	(28)
26. 诊断心肌炎的根据是什么?	(29)
27. 心肌炎的预后如何?	(30)
28. 心肌炎应如何防治?	(30)
29. 急性心肌炎的病因是什么?	(32)
30. 急性心肌炎患者有什么临床表现?	(32)
31. 什么是慢性心肌炎?	(33)
32. 什么是风湿性心肌炎?	(34)
33. 风湿性心肌炎有什么临床表现?	(34)
34. 什么是病毒性心肌炎?	(35)
35. 病毒性心肌炎的病因是什么?	(36)
36. 病毒是如何引起心肌炎的?	(37)
37. 病毒性心肌炎的病理学有什么改变?	(37)
38. 病毒性心肌炎患者有什么临床表现?	(38)
39. 病毒性心肌炎实验室检查有哪些项目?	(39)
40. 临幊诊断病毒性心肌炎的根据是什么?	(40)

41. 病毒性心肌炎要与哪些疾病进行鉴别?	(41)
42. 能知道病毒性心肌炎患者的预后吗?	(41)
43. 病毒性心肌炎如何进行预防和治疗?	(42)
44. 什么是孤立性心肌炎?	(44)
45. 什么叫间质性心肌炎?	(45)
46. 枯氏锥虫性心肌炎多见吗?	(45)
47. 什么是中毒性心肌炎?	(46)
48. 什么叫心包心肌炎? 如何治疗?	(48)
49. 世界卫生组织将心肌病分为几型?	(49)
50. 什么叫原发性心肌病和继发性心肌病?	(49)
51. 原发性心肌病分几型?	(50)
52. 原发性心肌病的病因是什么?	(51)
53. 充血型(扩张型)心肌病的病理生理有什么改变?	(51)
54. 充血型心肌病患者有什么临床表现?	(52)
55. 充血型心肌病如何进行诊断与鉴别诊断?	(54)
56. 充血型心肌病怎样治疗为好?	(55)
57. 什么是肥厚型心肌病?	(57)
58. 肥厚型心肌病分为几型?	(58)
59. 梗阻性和非梗阻性肥厚型心肌病有什么区别?	(59)
60. 梗阻性肥厚型心肌病有什么症状和体征?	(60)
61. 梗阻性肥厚型心肌病如何进行诊断?	(62)
62. 梗阻性肥厚型心肌病如何进行鉴别诊断?	(62)
63. 如何治疗肥厚型心肌病?	(63)
64. 肥厚型心肌病的预后如何?	(64)

65. 限制型和闭塞型心肌病是怎么回事?	(65)
66. 限制型心肌病与缩窄型心包炎如何鉴别?	(66)
67. 限制型心肌病应如何治疗?	(66)
68. 什么是家族性心肌病?	(67)
69. 家族性心肌病如何实施诊断与治疗?	(67)
70. 什么是特发性肥厚型主动脉瓣下狭窄?	(68)
71. 什么是心内膜心肌纤维化?	(68)
72. 心内膜心肌纤维化的病因有几种? 病理学有什么 改变?	(69)
73. 心内膜心肌纤维化的病理生理特点是什么? 有什 么临床表现?	(70)
74. 如何进行心内膜心肌纤维化的诊断与治疗?	(70)
75. 什么叫原因不明的壁性心内膜心肌病?	(71)
76. 原因不明的壁性心内膜心肌病的临床特征是什么?	(71)
77. 原因不明的壁性心内膜心肌病的鉴别诊断及治疗 原则是什么?	(72)
78. 什么叫心内膜弹力纤维增生症?	(72)
79. 心内膜弹力纤维增生症是如何分类的?	(73)
80. 心内膜弹力纤维增生症的病理及病理生理有什么 改变?	(73)
81. 心内膜弹力纤维增生症有什么临床表现?	(74)
82. 心内膜弹力纤维增生症的心电图、X线、心导管、 B超检查有什么特征?	(75)
83. 心内膜弹力纤维增生症应与哪些疾病相鉴别? ...	(75)

84. 如何治疗心内膜弹力纤维增生症？预后怎样？ … (76)
85. 什么叫继发性心肌病？ ……………… (76)
86. 继发性心肌病常见于哪几种疾病？ ……………… (77)
87. 继发性心肌病的临床特点及治疗原则是什么？ … (77)
88. 系统性红斑狼疮性心肌病的病理、临床特点及治疗原则是什么？ ……………… (78)
89. 硬皮病性心肌病的病理、临床特点及治疗原则是什么？ ……………… (79)
90. 皮肌炎性心肌病是怎么回事？ ……………… (80)
91. 结节性多动脉炎是怎么回事？ ……………… (80)
92. 类风湿性关节炎累及心肌的病理改变是什么？ … (81)
93. 眼、口、生殖器综合征与心肌病也有关系吗？其病因、病理、临床表现和治疗原则是什么？ ……… (82)
94. 口、眼干燥和关节综合征是怎么回事？ ……………… (82)
95. 重症肌无力是怎么回事？并发心肌病变怎么处理？
…………… (83)
96. 周期性麻痹是怎么回事？也有累及心肌的现象吗？如何处理？ ……………… (84)
97. 酒精性心肌病是怎么回事？ ……………… (84)
98. 什么叫恶性营养不良心肌病？ ……………… (86)
99. 什么叫心尖心肌病？ ……………… (87)
100. 心肌炎和心肌病患者如何进行体育锻炼？ ……… (87)
101. 什么叫心包疾病？其病因有哪些？ ……………… (88)
102. 什么叫心包炎？其病因有哪些？ ……………… (89)
103. 心包积液时，心脏后、前位 X 线平片检查有什么

- 特点？ (90)
104. 心包穿刺常用部位有几处？如何使用套管针穿
刺？心包穿刺有什么危险？ (91)
105. 结核性心包炎的临床表现有哪些？如何治疗？ ... (92)
106. 什么叫急性非特异性心包炎？如何处理？ (94)
107. 尿毒症性心包炎是怎么回事？如何治疗？ (95)
108. 胆固醇性心包炎临床表现有哪些？治疗原则是
什么？ (95)
109. 缩窄性心包炎的病因、临床表现、诊断及治疗原则
是什么？ (96)
110. 什么叫心脏压塞？临床表现有哪些？如何诊断和
治疗？ (98)

1. 心肌组织基本结构包括哪些？

在了解心肌炎和心肌病这两种病之前，应该知道心肌本身的基本组织结构，这对下述内容的理解会有一较好的基础。心脏是人体最重要的器官之一，是由肌肉、瓣膜、血管、神经等组织构成的。这里主要讲肌肉组织基本结构。心肌组织主要分为两部分：一部分为工作心肌，也就是主管心脏收缩、舒张作功的心肌；另一部分为心脏传导系统，主管心脏信息的发放、传导，维持心脏按一定节律跳动。工作心肌主要由心肌工作细胞组成。其细胞成分主要有细胞膜、肌丝、线粒体、细胞核、肌浆网、高尔基体、微丝、微管等。这里负责肌细胞收缩者属肌丝。肌丝上分有许多肌节。肌节是由肌凝蛋白、向肌凝蛋白、向宁蛋白、肌纤蛋白、横桥和钙离子组成。肌凝蛋白与肌纤蛋白的结合，使肌纤蛋白向肌节中央滑行，肌节缩短，心肌纤维收缩。这一过程称为兴奋收缩耦联。当发生心肌病时，肌节长度可以变长，肌丝本身可以变厚，排列方向紊乱，肌丝也可以发生变性、坏死。这些病变均可招致心肌收缩力下降、心功能减退。心脏传导系统解剖包括窦房结、结间束、房室交界区、左和右束支、浦肯野纤维。传导系统不负责心肌收缩任务。因此，其结构也与心肌工作细胞不同，细胞内肌丝明显减少，线粒体多集中在细胞核周围，细胞膜外有胶原组织包绕。如果传导系统细胞出现病变，与心律失常发生有直接关系。

2. 什么叫心肌炎？

心肌炎是指心肌内发生局限性或弥漫性的急性、亚急性或慢性炎症。心肌炎有时为全身性疾病的一部分，在儿童和青少年中发病率较高。应该强调国际上认可的心肌炎病理定义

是，心肌内可见炎性浸润，而其邻近心肌细胞没有典型梗死损伤，这对正确理解心肌炎与心机梗死之间区别有其实际意义。部分心肌炎病人终生无心肌炎临床表现，但死后病理检查确有心肌炎证据，这部分患者约占年轻尸检患者的 5%。有人报告，在轻度感冒的患者中，约有 50% 于电镜下有心肌炎的病理改变，这个比例似乎有些过高，但足以说明感冒与心肌炎的密切关系。

3. 什么叫心肌病？

心肌病意味着心肌内发生病变，各种病因的心脏病都会累及心肌，使心肌发生肥厚、扩张、纤维化等病变。但是，一般临幊上所说的心肌病，是指原因不明的心肌本身的非炎症性病变为主的疾病，也就是要诊断心肌病应除外风湿性、冠状动脉硬化性、高血压性、肺源性和先天性心脏病或心包疾病中伴有的心肌病变。由于心肌病患者在临幊上，常表现有严重的不可逆性心功能损害，恶性心律失常甚至猝死，但因病因未知，不能进行有针对性的治疗。临幊上只能对症处理。所以这类疾病已引起广大临幊医师和研究者的关注。

4. 什么叫心内膜炎？如何分类？

心肌组织有心内膜和心外膜之分。心内膜炎是心内膜发生了炎性病变。主要是指心脏瓣膜的炎症。

心内膜炎有感染性和非感染性两类。

(1) 感染性心内膜炎：为微生物感染所致的心内膜或心脏瓣膜炎症，包括一般细菌性、真菌性、立克次体性和病毒性等。临幊特点为发热、心脏杂音、脾肿大、贫血、血尿、粘膜皮肤淤点和栓塞现象。该病常见于心脏瓣膜病或先天性心血管畸形

的病人。动脉瘤内膜和动静脉瘘的感染，可有同样的临床表现。按其病情发展过程有急性和亚急性心内膜炎之分，但有时两者界线又难以区分。

近 40 年来，随着抗生素研究的发展，新的抗生素不断问世，微生物也发生了很大的变异，致使心内膜炎的临床表现也发生了变化，感染性心内膜炎的典型临床表现也不常见了，其原因是风湿性、先天性和动脉粥样硬化病患者寿命已较前延长，青霉素和其它抗菌药物的应用增加，患病后多能得到及早治疗等。

(2) 非感染性心内膜炎：包括风湿性和非风湿性两类。非风湿性心内膜炎主要包括：①红斑狼疮性心内膜炎，又名非典型性心内膜炎；②非细菌性血栓性心内膜炎；③新生儿急性疣性心内膜炎；④类风湿性心脏病，这类心脏病临幊上比较少见，但在患有类风湿性关节炎病人的尸检中，有时发现有心内膜、心肌和心包炎的征象。

5. 急性感染性心内膜炎的临床表现是什么？如何诊断和处理？

急性感染性心内膜炎常为细菌侵入心内膜引起。常见的细菌有溶血性链球菌、脑膜炎双球菌、金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌、流行性感冒杆菌和大肠杆菌，最多见的致病菌属前三种。有时亦能见到肺炎球菌和淋病球菌感染。这些细菌毒性很强，病程短而急，应积极治疗；否则不少患者在 6 周内死亡。

临幊上常有急性和亚急性心内膜炎之分，但有时其界线也不是十分清楚。有人将发病后 8 周内死者称急性，超过 8 周者称为亚急性。目前由于抗生素及时足量的应用，本病

60%~80%的病人可以治愈。因此，也就不能区分是急性还是亚急性心内膜炎了。

急性感染性心内膜炎的感染源常常是明确的。多在化脓性感染的基础上发病的，如并发于败血性血栓性静脉炎、肺炎球菌脑膜炎、A组链球菌蜂窝织炎或葡萄球菌性脓肿。这种急性感染性心内膜炎常可发生于正常心脏。

临床表现：主要为败血症，起病急骤、进展迅速、高热寒战、呼吸急促等中毒症状。皮肤淤点和栓塞现象多见。有时中枢神经系统症状为主要表现，如抽搐、偏瘫，甚至昏迷。此外葡萄球菌和肺炎球菌心内膜炎，常合并化脓性脑膜炎、化脓性关节炎等。

心脏听诊可原有轻度杂音，而在短期内迅速变化为高调粗糙，或心脏原无杂音，发病后出现杂音，这种现象应高度怀疑瓣膜破坏严重或引起腱索断裂，甚至瓣叶穿孔所致。如果并发心包炎，有时可闻及心包摩擦音。早期白细胞计数显著升高，进行性贫血时有发生，有时血培养可获得阳性结果。

诊断：诊断本病有时会发生困难，因为该病为感染所致，所以有时在临幊上须与流行性感冒、急性化脓性脑膜炎、急性肾盂肾炎、肺炎、粟粒型肺结核、急性骨髓炎、血栓性静脉炎、滑膜炎等相鉴别，但因该病临幊表现常被原发病所掩盖，心脏听诊常无杂音，故有时早期诊断较困难。

处理：在诊断明确后，应立刻做血培养、药物敏感试验，选择针对性强而有效的抗生素进行治疗，但如治疗较晚，抗生素对原发感染的细菌控制能力弱、感染病灶范围广、心瓣膜损伤程度重、病人抵抗力低下时，抗生素治疗效果往往不佳，且易出现中至重度心力衰竭，伴有新出现的主动脉瓣关闭不全杂音或二尖瓣腱索断裂征象；或持续感染不能控制，出现动脉栓

塞或进行性肾功能不全等严重并发症时，均应及早行人工瓣膜替换术，但有时换瓣后感染亦不易控制。因此，对本病做到及时发现、及早诊断、及时有效地控制感染，是十分重要的。

6. 什么叫亚急性感染性心内膜炎？病因和发病机制是什么？

亚急性感染性心内膜炎，过去称为亚急性细菌性心内膜炎（简称 SBE）。这种病是临幊上最常见的心内膜炎之一。与急性感染性心内膜炎相比，其基础病变、细菌种类、病史体征、治疗反应及预后有很大的区别。亚急性感染性心内膜炎常发生在风湿性心瓣膜病、原发性退行性瓣膜病、瓣膜钙化病以及先天性心血管病的患者。

病因：以前多以草绿色链球菌感染最多见，但近年来，肠球菌、金黄色葡萄球菌和白色葡萄球菌、产碱杆菌等革兰阴性杆菌感染的比例大有增高，大肠杆菌、真菌性心内膜炎的发病率也有所增长，有些病例可能感染两种以上的细菌。

发病机制：通常细菌可在咽峡炎、上呼吸道感染、齿槽脓肿、腮扁桃体炎或腮扁桃体摘除术后、拔牙、泌尿道感染、流产，以及心脏手术或作心导管检查、安置人工心脏起搏器、电射频消融术时，流入血内。在一般情况下，细菌流入血内后，由于机体防御机制的作用，会将入侵的细菌消灭。但是当心血管内膜存在病理损害或缺陷时，此时细菌就会在损害部位粘着，继之血小板和纤维蛋白附着，成为产生赘生物的基础，细菌就能够在局部滋长繁殖。如果赘生物破裂了，里面的细菌就可能释放入血流，继续损害其它部位。应该了解，如果心瓣膜有明显的纤维性变或粘连，局部血流供应明显受阻，这样细菌通过血行而至瓣膜处，发生感染性心内膜炎的可能性大为减少。值

得提出的是,心内膜的病变多发生于血流高速处、高压腔至低压腔处,以及背侧压较低区域,如主动脉关闭不全的心室侧、室间隔缺损的右室侧、二尖瓣返流的心房侧、动脉导管关闭的肺动脉侧等。

最近对感染性心内膜炎免疫学损伤颇为重视。由于机体抵抗力低下时不能对感染的原发灶进行有效地灭菌性防御,于是机体内产生了大量的体液性抗体。赘生物成为抗原,四周充满了抗体,这样免疫复合物就形成了。这种免疫复合物可在肾小球、视网膜、球结膜、皮下组织、指尖软组织等处沉积,导致肾小球肾炎、罗特斑(Roth spot)、奥斯勒结(Osler node)及其它皮肤血管炎和淤点。因此,在查体时,应注意这些部位有无病变出现。

由于机体免疫功能活跃,产生了大量抗体,血液内球蛋白异常升高,血沉加快,50%患者类风湿 RA 因子试验出现阳性,正细胞正色素贫血,变态反应性血管炎也较常见。另一特点为:亚急性感染性心内膜炎属机体炎症过程,虽然中性粒细胞增高,但不显著,这是因为罹患该病时,机体内不能大量促发炎细胞反应,而网状内皮系统持续受刺激,导致外周血液中出现单核细胞增多。有人认为,脾肿大原因亦可能是网状内皮系统增生活跃的表现,而非单纯是因为血栓栓塞或血管炎所致。

7. 亚急性感染性心内膜炎的病理解剖有什么特点?

本病的基本病理改变有以下两个特点:

- (1)原发病的特点:如风湿性心脏瓣膜病、动脉导管未闭、室间隔缺损等疾病的病理改变。
- (2)赘生物形成的特点:这是感染性心内膜炎的主要病理

特点，多见于主动脉瓣和二尖瓣，肺动脉瓣和三尖瓣甚为少见。赘生物系由细菌、纤维蛋白、红细胞、白细胞和血小板积聚而成，大小及形态不一，数量上可以是孤立一个赘生物，也可以多个形式出现。外表有如黄豆状，有的似鸡冠花。细菌多隐藏在赘生物内部。白细胞很难将其吞噬，药物也难于进入将其消灭，这样细菌在赘生物内部很容易进行繁殖。因为赘生物常生长在瓣膜上，所以有赘生物的瓣膜易产生溃疡甚至穿孔，有时也累及腱索或乳头肌，发生软化，严重者腱索断裂。

感染性心内膜炎所产生的赘生物，比风湿性者的大而脆，易破碎，易形成周围动脉栓塞。如果赘生物发生在左心瓣膜上，栓塞易发生在动脉系统，也就是易发生在体循环，在肾、脾和脑最为常见。发生在左至右分流的先天性心脏病患者，赘生物脱落后易发生肺动脉栓塞、肺炎、肺脓肿。如果栓子脱落的大动脉壁营养血管内，可使血管壁发生坏死，形成很微小的细菌性动脉瘤，常在动脉分叉处见到。如果累及眼球，则在眼球前部及视网膜上产生淤点。大脑受累时，可产生脑血管炎性损伤或真菌性动脉瘤而引起脑栓塞。当然，如果动脉瘤破裂，也可引起蛛网膜下腔出血及其它血管性病变；累及肾脏时，主要表现为肾栓塞、局灶性栓塞性肾小球肾炎、弥漫性肾小球肾炎，后者可能为免疫反应间接损伤所致。脾脏通常肿大，脾栓塞和脾周围炎常见。

8. 亚急性感染性心内膜炎临床表现如何？

本病起病多缓慢，常有周身无力、食欲不振、倦怠和低热。有的在临幊上只有栓塞的表现，但也有起病急骤，伴有寒战、高热、心血管病变的。

临幊表现主要在以下三个方面：

(1)全身性感染的表现：最常见的症状为发热，常在起病早期出现。热型不规则，多在 $37.5^{\circ}\text{C} \sim 39.0^{\circ}\text{C}$ 。根据经验，几乎所有的病人都有不同程度的发热。由于进行性贫血，面色苍白，后期有 $1/3$ 左右的病人有杵状指，这较杵状趾为多见，无紫绀。约 50% 的患者脾肿大，质软。

(2)心脏病变表现：心脏病变取决于两个因素：第一为原有心脏病表现；第二为感染过程中赘生物所引起的瓣膜病变的程度。绝大多数(约 99%)的病人有病理性杂音，但在右心心内膜炎中，约有 $2/3$ 的赘生物生长在附壁心内膜或主动脉的动脉粥样斑块上时，可无特异性杂音。临床查房时，必须注意有无新的杂音出现。如果发现有新的杂音(约占 $10\% \sim 16\%$)，则应考虑到有无腱索断裂或瓣叶穿孔的发生，因为这两种情况是产生新杂音的重要因素。

充血性心力衰竭，在感染性心内膜炎的早期不太常见，但如果治疗不及时或治疗无效时，心力衰竭是引起死亡的重要原因。如果患者有严重的主动脉瓣或二尖瓣关闭不全，常是早期心力衰竭的原因，而且易于恶化。如果在疾病后期，感染被控制或治愈了，此时若出现心力衰竭，则是由于瓣膜病变导致心肌损伤和负荷加重，其中包括心肌炎、间质性心肌纤维化，以及局灶性心肌坏死等。

心律失常在本病亦有表现，主要为室性早搏、房性早搏，约有 15% 的病人有一度房室传导阻滞， 4% 的病人有高度房室传导阻滞。

(3)栓塞和血管病现象：栓塞现象是亚急性细菌性心内膜炎的重要临床表现之一，约有 $1/3$ 的病人就是因为栓塞起病。各种组织和器官的栓塞，通常在疾病的后期可以见到。

①肾栓塞：这是常见的栓塞部位之一。可表现出局灶性栓