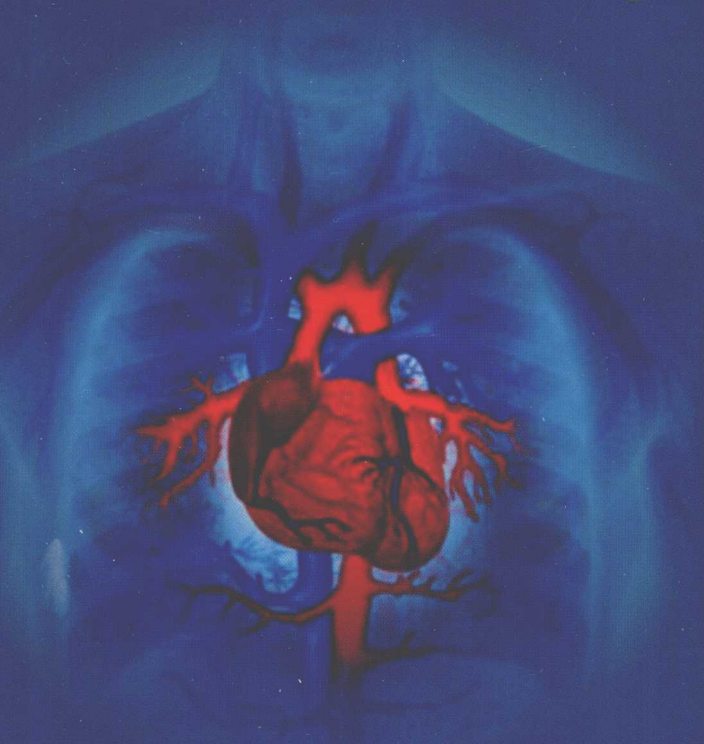


心内科

临床问题精要集萃

主 编 栗印军 王树东
副主编 齐 霁 周晓龙



辽宁大学出版社

心内科临床问题精要集萃

主 编 栗印军 王树东

副主编 齐 霁 周晓龙

编 委 (以姓氏笔画为序)

王树东 齐 霁 杜 晖 张 木

张春震 周晓龙 栗印军

学术秘书 姜 崑

辽宁大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

心内科临床问题精要集萃 / 栗印军, 王树东主编.

--沈阳: 辽宁大学出版社, 2009. 12

ISBN 978-7-5610-5970-8

I. ①心… II. ①栗…②王… III. ①心脏血管疾病
—诊疗—职称—资格考核—自学参考资料 IV. ①R54

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 001735 号

出 版 者: 辽宁大学出版社

(地址: 沈阳市皇姑区崇山中路 66 号 邮政编码: 110036)

印 刷 者: 沈阳市北陵印刷厂有限公司

发 行 者: 辽宁大学出版社

幅面尺寸: 210mm×285mm

印 张: 14.25

字 数: 430 千字

印 数: 1~1500 册

出版时间: 2009 年 12 月第 1 版

印刷时间: 2009 年 12 月第 1 次印刷

责任编辑: 郭 杨

封面设计: 久淳设计

版式设计: 鲍 杨

责任校对: 赵 旭

书 号: ISBN 978-7-5610-5970-8

定 价: 60.00 元

联系电话: 024—86864613

邮购热线: 024—86830665

网 址: <http://press.lnu.edu.cn>

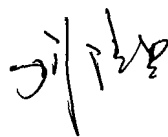
电子邮件: lnupress@vip.163.com

序

长期以来,心血管疾病一直是危害人类健康的顽症,国内外众多先贤不断与之斗争。但随着社会的进步、人民生活水平的提高以及人口的老龄化,我国心血管疾病发病率呈明显上升趋势。我国每年约有300万人死于心血管疾病,心血管疾病已成为危害人类健康的一种流行病,科学防治心血管疾病是广大医务工作者的重要使命。近年来,现代医学迅猛发展,心血管专业成为最活跃的临床专业之一,许多新技术、新药物不断投入使用,如心血管介入技术在临床上的广泛应用,但基础药物治疗仍是不容忽视的重要手段。因此,要求临床医师不仅要了解掌握现代临床新技术,更应学好并牢固掌握临床基本功。目前临床医师可通过诸多途径了解新的医学信息,但如果有一本综合的、荟萃了某一学科精要问题的专业书籍,将有助于临床医师以最快捷的方式了解专业最新进展。

栗印军主任医师和王树东主任医师是辽宁省内知名的内科专家,临床经验丰富。他们不仅担任院内学科带头人,同时多年来担任国内学术期刊的编委和辽宁省、沈阳市高级职称晋升工作的评委,有着丰富的教学科研经验。由栗印军主任医师和王树东主任医师组织沈阳市第四人民医院资深心血管专业医师通过查阅大量最新资料整理完成的这部《心内科临床问题精要集萃》,以问答的方式全面系统地反映了近年来心血管专业最新理念以及临床医师必须掌握的基础临床问题,内容丰富、深入浅出、突出实用。

我相信本书的出版一定会对广大心血管科医师专业知识的普及和提高起到促进和推动作用。



2009年12月

前 言

心血管疾病是严重危害人类健康的常见病、多发病。随着医学技术的发展,近年来在许多新的治疗方法、新的药物方面,特别是循证医学方面,不断有新的理念出现。临床一线工作的医师面对纷纭而至的来自各种渠道的信息,常常感觉眼花缭乱,在临床工作中也常使医师们抓不住重点,尤其是部分医师在考研、职称晋升的复习备考过程中,要花许多时间去寻找、整理资料。在这种情况下,我们查阅了近年来心血管专业最新的资料,包括最新版的教材、最新的临床指南、最新的循证医学结果,结合各级医院临床工作需要,特别是中青年医师考研、职称晋升考试复习需要,由在临床一线工作的有心内科临床经验的医师综合、整理、编写了这部《心内科临床问题精要集萃》。

本书的主要特点是:第一,把各类心血管疾病临床常遇到的重点、有代表性的问题,结合临床需要和考研、职称晋升复习考试的需要,设计了300余个问题。根据最新资料对其基本理论、基本概念及其现代的观念,结合临床实际应用进行了较详细的论述。编写力求定义准确、概念清楚、结构严谨、层次分明,强调临床工作与心内科前沿进展相接轨,遵循循证医学证据,同时力求深入浅出、阐明重点、容易记忆、便于应用。第二,根据心血管专业临床教学常用模式,按先后顺序将全部内容划分10个篇章。第三,考虑到部分医师临床工作和复习备考的需要,我们在本书后面附上心血管专业最常用的四个临床应用指南(摘要),即中国高血压防治指南、慢性心力衰竭诊断治疗指南、急性心肌梗死诊断和治疗指南、中国成人血脂异常防治指南。

本书适用于广大心血管专业临床医师使用,相信通过我们的工作能使这本参考书为广大医师临床工作、复习备考省去许多查找资料的时间。

本书编写过程中,得到了许多同事的大力支持。科内医师邢宇、邢芸芸、曲巍、金晓宇、朴成娟、王帆、孟嵩、李赛、李丹芳、王心悦等,牺牲了大量休息时间进行文字校对,在此一并表示衷心感谢!

编写专业书籍是一项艰苦而繁琐的工作。由于时间仓促,加之编者水平有限,书中难免有不尽完善之处,祈盼广大读者及同行不吝指正,提出宝贵意见。

栗印军 王树东

2009年12月

目 录

第一篇 心力衰竭	1
1. 什么是心力衰竭？心力衰竭有哪些常见诱因？	1
2. 慢性心功能不全有哪些代偿机制？	1
3. BNP 在心功能不全中有何意义？	2
4. 简述 2005 年美国 AHA/ACC 的成人慢性心力衰竭分期概念	2
5. 慢性左心功能不全有哪些临床表现？	2
6. 慢性右心功能不全有哪些临床表现？	3
7. 何谓 Kerley B 线？	3
8. 慢性心功能不全 EF 值及 E/A 有何意义？	3
9. 慢性收缩性心力衰竭利尿剂应用要点有哪些？	4
10. 慢性收缩性心力衰竭洋地黄应用要点有哪些？	4
11. 洋地黄的作用机制是什么？地高辛在体内如何代谢？其半衰期是多少？	5
12. 洋地黄中毒有哪些临床表现和处理原则？	5
13. 慢性收缩性心功能不全 ACEI 和 ARB 类药物的应用要点有哪些？	5
14. 慢性收缩性心功能不全 β 受体阻滞剂的应用要点有哪些？	6
15. 慢性收缩性心功能不全醛固酮拮抗剂应用要点有哪些？	7
16. 什么是舒张性心力衰竭？心室舒张功能不全的机制是什么？如何诊断和治疗？	7
17. 舒张性心力衰竭和收缩性心力衰竭的特点比较	8
18. 心功能有哪些分级方法？如何分级？	8
19. 如何用 6 分钟步行试验评价心功能？	9
20. 心力衰竭与心室内传导延迟有何关系？	9
21. 急性心力衰竭的概念是什么？其病因及发病机制有哪些？有何临床表现？	9
22. 急性心力衰竭有哪些治疗措施？	10
23. 何谓顽固性心力衰竭？有哪些治疗方法？	10
第二篇 心律失常	12
1. 心律失常是如何进行分类的？	12
2. 心律失常的发生机制是什么？	12
3. 何谓不恰当窦性心动过速？如何诊断和处理？	13
4. 什么叫窦性停搏？如何治疗？	13
5. 什么叫窦房传导阻滞？如何分型？	13
6. 如何鉴别窦性停搏与窦房传导阻滞？	13

7. 什么叫病态窦房结综合征？它的病因是什么？其临床表现如何？	14
8. 病态窦房结综合征有哪些诊断方法？	14
9. 什么叫固有心率？固有心率如何测定及其临床意义是什么？	14
10. 病态窦房结综合征如何分型？	15
11. 病态窦房结综合征的诊断标准是什么？	15
12. 如何根据动态心电图诊断病态窦房结综合征？	15
13. 窦房结恢复时间如何测定及其有何意义？	15
14. 病态窦房结综合征如何治疗？	15
15. 什么叫期前收缩？如何分类？	15
16. 什么叫期前收缩的二联律、三联律？什么叫成对期前收缩？	16
17. 什么叫单形性和多形性（多源性）室性期前收缩？	16
18. 什么叫插入性室性期前收缩？	16
19. 什么叫室性并行心律？	16
20. 如何根据室性期前收缩的体表心电图特征判断其起搏点？	16
21. 如何看待室性期前收缩的 Lown 分级？	16
22. 如何鉴别功能性室性期前收缩与器质性室性期前收缩？	17
23. 如何对器质性心脏病慢性期室性期前收缩进行分级？什么是室性期前收缩的 Myerburg 分级？	17
24. 什么叫窄 QRS 心动过速？窄 QRS 心动过速的分类如何？	17
25. 何谓阵发性室上性心动过速？有哪几种常见类型？如何治疗阵发性室上性心动过速？	17
26. 如何根据体表心电图对窄 QRS 心动过速进行鉴别诊断？	18
27. 房室折返性心动过速的发生机制是什么？有哪些类型？	19
28. 什么叫房性心动过速？房性心动过速如何分类？	19
29. 房室结折返性心动过速的类型、心电图特征、机制如何？	19
30. 什么叫预激综合征？临床意义和心电图表现如何？	20
31. 如何根据体表心电图进行房室旁道的解剖定位？	20
32. 顺向型及逆向型房室折返性心动过速的心电图有何特征？	22
33. 如何根据体表心电图鉴别左、右心房起源的房性心动过速？	22
34. 宽 QRS 心动过速的定义是什么？如何利用 Brugada 诊断流程图进行鉴别诊断？处理原则是什么？	23
35. 什么叫室性心动过速？室性心动过速的心电图特征和临床表现如何？	24
36. 室性心动过速如何分类？	24
37. 室性心动过速有哪些主要治疗措施？	25
38. 心房扑动的心电图表现如何？有哪些治疗措施？	25
39. 何谓特发性室性心动过速？常见的类型及其相应的处理措施有哪些？	26
40. 如何对心房颤动进行分类？	26
41. 心房颤动的常见病因有哪些？	26
42. 心房颤动的治疗目标和措施是什么？	26
43. 心房颤动时出现宽 QRS 波群如何鉴别室性期前收缩或室内差异性传导？	26
44. 预激综合征伴心房颤动时的心电图表现如何？鉴别诊断如何？如何治疗？	27
45. 电复律与电除颤的机制是什么？	27
46. 电复律与电除颤的适应证与禁忌证有哪些？	27
47. 电复律与电除颤并发症有哪些？	28

48. 体外电复律与电除颤的常用方法是什么?	28
49. 心动过速射频电流导管消融术治疗的原理是什么?	28
50. 射频电流导管消融术可治疗哪些心律失常?	29
51. 射频电流导管消融的并发症有哪些?	29
52. 心内电生理检查的适应证有哪些?	29
53. 旁道的标测和消融方法是什么?	30
54. 旁道消融的终点如何判断?	30
55. 房室结慢径路的消融方法有哪些? 消融理想靶点图如何?	31
56. 房室结慢径路改良成功的标准是什么?	31
57. 房室结慢径路改良过程中根据哪些心电图特征来预测房室传导阻滞的发生?	31
58. 心房扑动的分型如何?	31
59. 心房扑动的消融方法及消融终点是什么?	31
60. 室性心动过速的射频消融有几种标测方法及其消融终点为何?	32
61. 临时起搏器的适应证有哪些?	32
62. 永久起搏器的适应证及禁忌证有哪些?	32
63. 起搏器的命名编码是如何规定的?	33
64. 永久性心脏起搏器有哪些主要并发症?	34
65. 什么叫起搏器综合征? 如何处理?	34
66. 常见的心脏起搏方式有哪些? 如何选择适当的起搏方式?	34
67. 心房和心室起搏的理想参数有哪些?	35
68. 什么叫生理性起搏? 什么叫非生理性起搏?	35
69. 什么叫 ICD? ICD 的适应证有哪些?	35
70. 希氏束电图各波的正常值是什么?	36
71. 抗心律失常药物的临床分类是什么?	37
72. 什么叫 CRT? CRT 治疗心力衰竭的适应证有哪些? CRT 的机制是什么?	37
73. 什么叫 Brugada 综合征?	37
74. 什么叫特发性长 QT 综合征? 如何诊断和治疗?	38
75. 什么叫短 QT 综合征? 如何诊断和治疗?	38
76. 什么叫心室电风暴?	39
77. 何谓 J 波综合征?	39
78. 什么叫早期复极综合征? 心电图有哪些表现?	39
第三篇 冠心病	40
1. 什么叫动脉硬化? 什么叫动脉粥样硬化?	40
2. 动脉粥样硬化的危险因素有哪些?	40
3. 美国心脏病学会 (AHA) 根据动脉粥样硬化病变发展过程分为哪 6 个型?	40
4. 什么叫冠心病?	41
5. 何谓非动脉粥样硬化性冠状动脉疾病?	41
6. 颈动脉内膜中层厚度 (IMT) 有什么临床意义?	41
7. 何谓冠状动脉血管瘤?	42
8. 何谓冠状动脉炎? 易引发冠状动脉炎的病因有哪些? 如何处理?	42
9. 冠心病如何分型?	42

10. 什么叫急性冠状动脉综合征？发生机制是什么？	43
11. 猝死的定义是什么？	43
12. 什么叫不稳定斑块？什么叫稳定斑块？	43
13. 什么叫易损斑块？	43
14. 心绞痛如何分类？	43
15. 典型的心绞痛有哪些临床特征？	44
16. 不典型心绞痛有何临床表现？	45
17. 心绞痛发作时可有哪些体征？	45
18. 临床诊断冠心病（心绞痛或心肌梗死）可行哪些辅助检查？可有意义的变化？	45
19. 加拿大心血管病学会（CCS）对心绞痛如何分级？	46
20. 如何诊断心绞痛？	46
21. 心电图负荷试验判断阳性标准是什么？	47
22. 心电图负荷试验的禁忌证是什么？	47
23. 有哪些药物能缓解及防止心绞痛？	47
24. 心绞痛有哪些非药物疗法？	48
25. 为什么急性非 ST 段抬高心肌梗死主张抗栓而非溶栓？	48
26. 不稳定型心绞痛如何进行危险分层？	48
27. 不稳定型心绞痛患者出院后治疗方案如何？	49
28. 什么叫心肌梗死？发生机制是什么？	49
29. 为什么临床上强调以 ST 段是否抬高进行分类，而不采用分为 Q 波心肌梗死和非 Q 波心肌梗死的分类方法？	49
30. 什么叫陈旧性心肌梗死？	50
31. 什么叫心室重塑？有什么意义？哪些药物可干预左心室重塑？	50
32. 什么叫心肌梗死扩展？	50
33. 心房梗死有什么临床特点？	50
34. 急性心肌梗死有哪些并发症？	50
35. 急性心肌梗死发生心脏破裂有哪几种类型？心脏破裂有哪些易患因素？	51
36. 急性心肌梗死合并心室游离型破裂有哪些临床表现？	51
37. 什么叫室壁瘤？有哪些临床表现？	51
38. 心肌坏死标志物有哪些？变化特征如何？	51
39. 如何诊断急性心肌梗死？	52
40. 急性心肌梗死如何进行鉴别诊断？	52
41. 急性心肌梗死溶栓治疗适应证有哪些？禁忌证有哪些？	53
42. 如何判断急性心肌梗死是否再通？TIMI 分级方法如何？	53
43. 急性心肌梗死溶栓治疗的机制是什么？	54
44. 常用溶栓药物的药理学特性是什么？	54
45. 溶栓治疗有哪些并发症？	54
46. 为什么急性心肌梗死溶栓之后要接续抗凝治疗？	55
47. 什么叫国际标准化比值（INR）？	55
48. 急性心肌梗死易合并哪些心律失常？如何处理？	55
49. 急性心肌梗死合并泵衰竭如何诊断和处理？	55
50. 右心室心肌梗死有哪些特点？	56

51. 右心室心肌梗死有哪些处理原则?	57
52. 急性心肌梗死二级预防有哪些基本措施?	57
53. 什么叫慢性冠心病?	58
54. 什么叫 X 综合征? 如何诊断? 如何治疗?	58
55. 什么叫缺血性心肌病? 如何诊断?	59
56. 什么叫无症状性心肌缺血? 临床意义是什么? 如何诊断?	59
57. 抗血小板药物有哪些类别? 作用机制如何?	59
58. 抗凝药物有哪几类? 作用机制如何?	60
59. 什么叫心肌顿抑、心肌冬眠、心肌震荡?	60
60. 如何对心肌梗死后存活心肌进行评价?	60
61. 如何对心肌梗死后心功能进行评价?	61
62. 如何对心肌梗死后室性心律失常进行检测和评价?	61
63. 急性心肌梗死应用 β 受体阻滞剂的意义如何? 如何正确使用? 禁忌证如何?	61
64. 急性心肌梗死应用血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)的机制、临床应用适应证及禁忌证如何?	62
65. 硝酸酯类药物在急性心肌梗死急性期的主要作用是什么?	62
66. 什么叫心肌血运重建?	63
67. 什么叫完全性血运重建和不完全性血运重建?	63
68. 什么叫心肌再灌注损伤?	63
69. 什么叫冠状动脉造影临界病变? 有何意义?	63
70. 冠状动脉造影的适应证、禁忌证、并发症各有何?	64
71. 美国心脏病学会(AHA) Committee 报告模式, 将冠状动脉如何分段?	65
72. 简述左右冠状动脉的解剖、走行	66
73. 选择性冠状动脉造影常选择哪些放射投照体位?	66
74. 什么是 Allen 试验?	66
75. 何谓冠状动脉的痉挛? 有何临床意义? 如何诊断和治疗?	66
76. 何谓冠状动脉肌桥? 有何临床意义?	67
77. 什么叫迷走神经反射? 如何处理?	67
78. 中华医学会心血管病分会关于“经皮冠状动脉介入治疗指南”如何规定冠心病介入治疗 (PCI) 适应证、禁忌证?	67
79. 急性心肌梗死的急诊介入治疗分类有哪些?	69
80. 急性心肌梗死各类别介入治疗模式有何利弊?	69
81. PCI 有哪些并发症?	70
82. 何谓药物洗脱支架? 何谓生物可降解支架?	71
83. 何谓血管内超声? 临床意义如何? 适应证、禁忌证如何?	71
84. 什么是远端血管保护装置? 临床意义如何? 有哪些适应证?	72
85. 什么叫无血流现象? 什么叫慢血流现象? 它们的意义如何? 如何处理?	72
86. PCI 成功的定义是什么?	73
87. ACC/AHA 根据冠状动脉病变特征如何对病变分型?	73
88. 如何判断冠状动脉左—右优势?	73
89. 冠状动脉搭桥的适应证有哪些?	74
90. 什么叫 PCI 术后急性血栓形成、亚急性血栓形成、迟发血栓形成?	74
91. 什么叫冠状动脉慢性闭塞病变?	74

92. 什么叫 PCI 术后再狭窄? 相关因素有哪些?	74
93. 目前有哪些方法处理支架内再狭窄?	75
94. 什么叫对比剂肾病?	75
95. 左心室造影时对左心室壁运动异常有哪些类型?	75
96. IABP 的原理是什么?	76
97. IABP 的适应证有哪些?	76
98. IABP 的禁忌证有哪些?	76
99. IABP 的并发症有哪些? 如何预防?	77
100. IABP 辅助有效的指征是什么? 什么情况下停止应用 IABP?	77
101. 什么叫阿司匹林抵抗? 应如何处理?	78

第四篇 高血压 79

1. 高血压如何定义?	79
2. 高血压如何分类?	79
3. 高血压有哪些主要病因? 发病机制有哪些?	79
4. 高血压病可以有哪些临床表现?	80
5. 高血压病应该注意哪些体征?	80
6. 简述恶性或急进型高血压的概念及临床特征	80
7. 高血压的并发症有哪些?	80
8. 有哪些心血管危险因素、靶器官损害因素、并存的临床情况影响高血压患者的预后?	81
9. 如何对高血压患者进行危险分层?	81
10. 如何科学地掌握高血压患者降压药物的使用时机?	82
11. 不同情况的高血压患者控制血压的目标值是多少?	82
12. 降压药物分哪几类?	82
13. 常用降压药物的作用机制是什么?	82
14. 常用降压药物都有哪些适应证、禁忌证?	82
15. 指南推荐的联合降压治疗方案有哪些?	83
16. 高血压合并脑血管病、冠心病、心力衰竭、肾衰竭、糖尿病时如何选择降压药物? 有哪些注意事项?	84
17. 顽固性高血压的定义及常见原因是什么?	84
18. 何谓高血压危象 (急症)? 如何处理?	84
19. 引起继发性高血压的主要疾病有哪些? 如何鉴别?	85
20. 中国高血压防治指南推荐的 24 小时动态血压监测 (ABPM) 正常值是多少?	86
21. 何谓单纯收缩期高血压 (ISH)?	86
22. 什么是谷峰比值? 其临床意义是什么? FDA 对降压药物的谷峰比值是怎样要求的?	86
23. 什么是平滑指数? 临床意义是什么?	86
24. 何谓血压晨峰现象? 有什么病理意义?	86
25. 代谢综合征的定义及诊断标准是什么?	86
26. 什么是踝臂指数及意义如何?	87

第五篇 血脂异常 88

1. 血脂异常定义是什么?	88
---------------------	----

2. 血脂包括哪些成分?	88
3. 什么叫载脂蛋白? 血浆脂蛋白分哪几类?	88
4. 临床上血脂异常分哪几类?	88
5. 血脂异常病因有哪些?	89
6. 血脂异常的临床表现有哪些?	89
7. 2007 年中国成人血脂异常防治指南如何对血脂异常进行危险分层?	90
8. 美国胆固醇教育计划成人治疗组第 3 次指南会议 (ATPⅢ) 对血脂如何进行危险分层?	90
9. 简述血脂异常治疗原则	90
10. 为什么说 LDL 具有更强的致动脉粥样硬化作用?	90
11. 血脂异常危险分层中的高危患者包括哪些人群?	91
12. 何谓冠心病等危症?	91
13. 根据 2007 年中国成人血脂异常防治指南, 血脂异常患者开始调脂治疗的 TC 和 LDL-C 值及其目标值是多少?	91
14. 常用调脂药物分哪几类?	92
15. 他汀类 (HMG-CoA 还原酶抑制剂) 药物的作用机制是什么? 有哪些作用及不良反应?	92
16. 苯氧芳酸类 (贝特类) 作用机制是什么? 有哪些作用及不良反应?	92
17. 烟酸类作用机制是什么? 有哪些作用及不良反应?	92
18. 胆酸螯合剂 (树脂类) 作用机制是什么? 有哪些作用及不良反应?	92
19. 胆固醇吸收抑制剂作用机制是什么? 有哪些作用及不良反应?	92
20. 普罗布考作用机制是什么? 有哪些作用及不良反应?	93
21. n-3 脂肪酸制剂 (不饱和脂肪酸、海鱼油) 作用机制是什么? 有哪些作用及不良反应?	93
22. 他汀类调脂药物适应证有哪些?	93
23. 临床使用他汀类调脂药物后如何监测其安全性?	93
24. 如何正确地选择调脂药物?	93
25. 血脂异常有哪些其他治疗措施?	93
26. 他汀类药物具有哪些调脂以外的心血管保护作用?	93
27. 简述他汀类药物引起横纹肌溶解症机制、诊断依据及处理	94
28. 何谓“强化降脂”?	94
第六篇 心脏瓣膜病	95
1. 什么是心脏瓣膜病? 发生机制是什么?	95
2. 二尖瓣狭窄如何定义? 如何判断狭窄程度?	95
3. 二尖瓣狭窄心脏体征有哪些? 何谓 Graham Steell 杂音?	95
4. 二尖瓣狭窄超声心动图有何特点? 何谓城墙样改变?	95
5. 哪些情况可产生二尖瓣区舒张期杂音?	95
6. 二尖瓣狭窄并发症有哪些?	96
7. 二尖瓣脱垂有何临床表现?	96
8. 二尖瓣关闭不全心脏听诊有何特点?	97
9. 二尖瓣关闭不全超声心动图有何表现?	97
10. 主动脉瓣狭窄为何引起心肌缺血? 为何引起晕厥?	97
11. 何谓主动脉瓣狭窄的三联征?	97
12. 主动脉瓣狭窄有何心脏体征?	97

13. 主动脉瓣狭窄如何与产生左心室流出道梗阻的其他疾病鉴别?	98
14. 什么是马方综合征 (Marfan 综合征)? 有何特点?	98
15. 主动脉瓣关闭不全心脏听诊有何特点? 何谓 Austin-Flint 杂音? 如何产生?	99
16. 周围血管征包括哪些表现?	99
17. 经皮球囊二尖瓣成形术 (PBMV) 适应证、禁忌证、并发症有哪些?	99
18. 经皮球囊二尖瓣成形术 (PBMV) 的基本手术过程是什么? 如何评定手术效果?	100
19. 房间隔穿刺如何定位? 禁忌证有哪些?	100
20. 经皮球囊肺动脉瓣成形术 (PBPV) 的手术适应证、禁忌证以及并发症有哪些?	101

第七篇 心肌疾病、心包疾病、感染性心内膜炎 102

1. 何谓心肌病?	102
2. 心肌病是如何分类的?	102
3. 肥厚型心肌病如何分型?	102
4. 肥厚型心肌病的特征是什么? 常见病因是什么? 有何病理特点?	102
5. 肥厚型心肌病的心电图有何特点?	102
6. 肥厚型心肌病超声心动图有何种表现? 何谓 SAM 现象?	103
7. 肥厚型心肌病的防治要点有哪些?	103
8. 肥厚型心肌病进行起搏器治疗的机制及适应证是什么?	103
9. 肥厚型心肌病室间隔化学消融治疗的适应证和非适应证是什么?	104
10. 扩张型心肌病有何特征? 如何诊断? 如何防治? 其预后怎样?	104
11. 限制型心肌病有哪些临床特征?	105
12. 什么是致心律失常型右心室心肌病?	105
13. 何谓酒精性心肌病? 有哪些临床特点?	106
14. 什么是围生期心肌病? 如何进行诊断和治疗?	106
15. 何谓心肌炎? 如何根据病因进行分类?	106
16. 心肌炎有何临床表现?	106
17. 急性病毒性心肌炎诊断标准是什么?	107
18. 如何对心肌炎进行治疗?	107
19. 急性心包炎的病因有哪些? 如何进行分类?	108
20. 如何对急性心包炎进行诊断?	108
21. 何谓奇脉? 产生机制是什么?	109
22. 何谓 Kussmaul 征、Ewart 征?	109
23. 急性心包炎的治疗措施有哪些?	109
24. 急性心脏压塞有哪些临床表现? 何谓 Beck 三联征?	109
25. 如何对心脏压塞进行处理?	109
26. 心包穿刺术的适应证、禁忌证、基本操作要点是什么(包括穿刺定位)? 并发症有哪些?	109
27. 心包穿刺时如何避免急性肺水肿的发生?	110
28. 如何鉴别抽出血性心包液体是患者自身血液或为血性心包积液?	110
29. 渗出液和漏出液的鉴别要点有哪些?	111
30. 什么是感染性心内膜炎?	111
31. 感染性心内膜炎有何临床特征?	111
32. 感染性心内膜炎常见心脏并发症有哪些?	111

33. 为什么说血培养是诊断感染性心内膜炎最重要的方法? 如何进行?	112
34. 感染性心内膜炎的 Duke 诊断标准是什么?	112
35. 感染性心内膜炎药物治疗原则有哪些?	112
36. 感染性心内膜炎手术指征有哪些?	113
第八篇 肺栓塞	114
1. 何谓肺栓塞? 肺栓塞与肺梗死的区别是什么?	114
2. 肺栓塞的发病机制是什么?	114
3. 肺栓塞的血流动力学改变有哪些?	114
4. 临床上肺栓塞的栓子来源有哪些? 有何特点?	114
5. 肺栓塞的易发因素及基础疾病有哪些?	115
6. 肺栓塞的形成因素有哪些?	115
7. 肺栓塞如何分型? 有几种分法?	116
8. 下肢深静脉血栓的检查对诊断肺栓塞有何意义?	116
9. 肺栓塞的临床表现(症状、体征)有哪些?	117
10. 肺栓塞的辅助检查有哪些?	118
11. 肺栓塞的心电图改变有哪些?	119
12. 如何评价 D-二聚体在肺栓塞诊断中的价值?	119
13. 肺栓塞的影像学表现有哪些?	119
14. 肺通气灌注扫描在肺栓塞诊断中的价值如何?	120
15. 什么是诊断肺栓塞的最佳标准? 有何意义?	120
16. 临床上出现哪些情况应想到出现肺栓塞的可能?	120
17. 肺栓塞误诊、漏诊原因有哪些?	121
18. 肺栓塞主要应与哪些疾病相鉴别?	121
19. 肺栓塞与急性心肌梗死的鉴别要点有哪些?	122
20. 肺栓塞的治疗原则是什么?	122
21. 肺栓塞溶栓治疗的适应证和禁忌证有哪些?	122
22. 如何进行肺栓塞的抗凝治疗? 其意义如何?	123
23. 肺栓塞的药物治疗方法有哪些?	124
24. 肺栓塞溶栓治疗的并发症有哪些?	125
25. 肺栓塞的非药物治疗方法有哪些?	125
26. 肺栓塞患者何时需要外科治疗?	126
27. 临床上如何预防肺栓塞?	126
第九篇 主动脉夹层及周围动脉病	128
1. 简述主动脉夹层概念	128
2. 主动脉夹层如何分型?	128
3. 主动脉夹层有哪些典型临床表现?	128
4. 主动脉夹层如何诊断及鉴别诊断?	129
5. 主动脉夹层有哪些主要治疗?	129
6. 周围动脉病(PAD)如何定义?	129
7. 闭塞性周围动脉硬化病因有哪些?	130

8. 闭塞性周围动脉硬化有哪些典型临床表现?	130
9. 闭塞性周围动脉硬化如何诊断及鉴别诊断?	130
10. 闭塞性周围动脉硬化有哪些主要治疗方法?	130
11. 静脉血栓栓塞症 (VTE) 形成的促发因素有哪些?	131
12. 静脉血栓栓塞症 (VTE) 有哪些典型临床表现?	131
13. 静脉血栓栓塞症 (VTE) 如何诊断和治疗?	131
第十篇 右心导管术资料分析和计算	133
一、压力正常值及其变化的临床意义	133
1. 压力正常值及异常值	133
2. 压力异常变化的临床意义	133
二、压力曲线变化的临床意义	134
1. 右心室压力曲线变化	134
2. 肺动脉压力曲线变化	134
3. 左心室至主动脉连续压力曲线	134
三、血氧的正常值及异常的意义	134
1. 各心腔间的血氧含量差的正常限度	134
2. 各心腔和血管腔内血液氧含量的异常改变及临床意义	135
四、常用各种计算公式	135
1. 心排血量的计算	135
2. 分流量的计算公式	136
3. 肺阻力的计算	136
4. 几个有关左心导管检查的主要计算公式	136
附 1 中国高血压防治指南 2005 年修订版 (摘要)	138
附 2 慢性心力衰竭诊断治疗指南	158
附 3 急性心肌梗死诊断和治疗指南 (摘要)	178
附 4 中国成人血脂异常防治指南 (摘要)	191

第一篇 心力衰竭

1. 什么是心力衰竭？心力衰竭有哪些常见诱因？

心力衰竭 (heart failure) 是由各种心脏结构或功能性疾病导致心室充盈和 (或) 射血能力受损而引起的一组综合征。由于心室收缩功能下降射血功能受损, 心排血量不能满足机体代谢的需要, 器官、组织血液灌注不足, 同时出现肺循环和 (或) 体循环淤血, 临床表现主要是呼吸困难和无力而致体力活动受限和水肿。某些情况下心肌收缩力尚可使射血功能维持正常, 但由于心肌舒张功能障碍左心室充盈压异常增高, 使肺静脉回流受阻, 而导致肺循环淤血。后者常见于冠心病和高血压心脏病心功能不全的早期或原发性肥厚型心肌病等, 称之为舒张期心力衰竭。心功能不全或心功能障碍理论上是一个更广泛的概念, 伴有临床症状的心功能不全称之为心力衰竭, 而有心功能不全者不一定全是心力衰竭。

心力衰竭常见的诱因如下:

(1) 感染: 最常见为呼吸道感染, 其次为风湿热。在儿童风湿热则占首位。女性患者中泌尿道感染亦常见。亚急性感染性心膜炎也常因损害心瓣膜和心肌而诱发心力衰竭。

(2) 过度体力活动和情绪激动。

(3) 钠盐摄入过多。

(4) 心律失常, 特别是快速性心律失常, 如伴有快速心室率的心房颤动 (房颤)、心房扑动 (房扑)。

(5) 妊娠和分娩。

(6) 输液 (特别是含钠盐的液体)、输血过快和 (或) 过多。

(7) 洋地黄过量或不足。

(8) 药物作用:

①使用抑制心肌收缩力的药物, 如 β 受体阻滞剂, 体内儿茶酚胺的消耗物质 (如利血平类), 交感神经节阻滞剂 (如胍乙啶) 和某些抗心律失常药物 (如奎尼丁、普鲁卡因胺、维拉帕米等);

②水钠潴留、激素和药物的应用, 如肾上腺皮质激素等造成水钠潴留。

(9) 其他: 出血和贫血、肺栓塞、室壁瘤、心肌收缩不协调、乳头肌功能不全等。

2. 慢性心功能不全有哪些代偿机制?

当心肌收缩力减弱时, 为了保证正常的心排血量, 机体通过以下的机制进行代偿。

(1) Frank-starling 机制: 即增加心脏的前负荷, 使回心血量增多, 心室舒张末期容积增加, 从而增加心排血量及提高心脏做功量。心室舒张末期容积增加意味着心室扩张, 舒张末压力也增高, 相应的心房压、静脉压也随之升高。待后者达到一定高度时即出现肺的阻塞性充血或腔静脉系统充血。

(2) 心肌肥厚: 当心脏后负荷增高时常以心肌肥厚作为主要的代偿机制, 心肌肥厚心肌细胞数并不增多, 以心肌纤维增多为主。细胞核及作为供给能源的物质线粒体也增大和增多, 但程度和速度均落后于心肌纤维的增多。心肌从整体上显得能源不足, 继续发展终至心肌细胞死亡。心肌肥厚心肌收缩力增强, 克服后负荷阻力, 使心排血量在相当长时间内维持正常, 患者可无心力衰竭症状, 但这并不意味着心功能正常。心肌肥厚者心肌顺应性差, 舒张功能降低, 心室舒张末压升高, 客观上已存在心功能障碍。

(3) 神经体液的代偿机制: 当心脏排血量不足、心腔压力升高时, 机体全面启动神经体液机制进行代偿, 包括:

①交感神经兴奋性增强: 心力衰竭患者血中去甲肾上腺素 (NE) 水平升高, 作用于心肌 β 肾上腺素能受体, 增强心肌收缩力并提高心率, 以提高心排血量。但与此同时周围血管收缩, 增加心脏后负荷,

心率加快,均使心肌耗氧量增加。除了上述血流动力学效应外,NE对心肌细胞有直接的毒性作用,可促使心肌细胞凋亡,参与心脏重塑(remodeling)的病理过程。此外,交感神经兴奋还可使心肌应激性增强而有促心律失常作用。

②肾素—血管紧张素—醛固酮系统(RAAS)激活:由于心排血量降低,肾血流量随之减低,RAAS被激活。其有利的一面是心肌收缩力增强,周围血管收缩维持血压,调节血液的再分配,保证心、脑等重要脏器的血液供应。同时促进醛固酮分泌,使水、钠潴留,增加总体液量及心脏前负荷,对心力衰竭起到代偿作用。

近年的研究表明,综上所述,RAAS被激活后,血管紧张素Ⅱ(angiotensinⅡ,ATⅡ)及醛固酮分泌增加使心肌、血管平滑肌、血管内皮细胞等发生一系列变化,称之为细胞和组织的重塑。在心肌上ATⅡ通过各种途径使新的收缩蛋白合成增加;细胞外的醛固酮刺激成纤维细胞转变为胶原纤维,使胶原纤维增多,促使心肌间质纤维化。在血管中使平滑肌细胞增生,管腔变窄,同时降低血管内皮细胞分泌一氧化氮的能力,使血管舒张受影响。这些不利因素的长期作用加重心肌损伤和心功能恶化,后者又进一步激活神经体液机制,如此形成恶性循环,使病情日趋恶化。

3. BNP在心功能不全中有何意义?

血浆脑钠肽(BNP)测定:有助于心力衰竭诊断和预后判断。慢性心力衰竭(CHF)包括症状性和无症状性左心室功能障碍,患者血浆BNP水平均升高。伦敦一项心力衰竭研究证实,BNP诊断心力衰竭的敏感性、特异性、阴性预测值和阳性预测值分别为97%、84%、97%和70%。血浆BNP可用于鉴别心源性和肺源性呼吸困难,BNP正常的呼吸困难基本可除外心源性。血浆高水平BNP预示严重心血管事件,包括死亡的发生。心力衰竭经治疗,血浆BNP水平下降提示预后改善。大多数心力衰竭呼吸困难的患者BNP在400pg/ml以上。BNP<100pg/ml时不支持心力衰竭的诊断;BNP在100~400pg/ml还应考虑其他原因,如肺栓塞、慢性阻塞性肺疾病、心力衰竭代偿期等。

NT-proBNP是BNP激素原分裂后没有活性的N-末端片段,与BNP相比,半衰期更长,更稳定,其浓度可反映短暂时间内新合成的而不是贮存的BNP释放,因此更能反映BNP通路的激活。正常人血浆BNP和NT-proBNP的浓度相似。在左心室功能障碍时,血浆NT-proBNP的水平超过BNP水平可达4倍。血浆NT-proBNP水平与年龄、性别和体重有关,老龄和女性升高,肥胖者降低,肾功能不全时升高。血浆NT-proBNP水平也随心力衰竭程度加重而升高,在伴急性冠状动脉综合征、慢性肺部疾病、肺动脉高压、高血压、心房颤动(AF)时也会升高。BNP亦有类似改变。50岁以下的成人血浆NT-proBNP浓度450pg/ml诊断急性心力衰竭的敏感性和特异性分别为93%和95%;50岁以上的人血浆浓度900pg/ml诊断心力衰竭的敏感性和特异性分别为91%和80%。NT-proBNP<300pg/ml为正常,可排除心力衰竭,其阴性预测值为99%。心力衰竭治疗后NT-proBNP<200pg/ml提示预后良好。肾功能不全,肾小球滤过率<60ml/min时NT-proBNP 1200pg/ml诊断心力衰竭的敏感性和特异性分别为85%和88%。

4. 简述2005年美国AHA/ACC的成人慢性心力衰竭分期概念

2001年美国AHA/ACC的成人慢性心力衰竭指南上提出了心力衰竭分期的概念,在2005年更新版中仍然强调了这一概念,具体分期如下:

A期:心力衰竭高危期,尚无器质性心脏(心肌)病或心力衰竭症状,如患者有高血压、心绞痛、代谢综合征,使用心肌毒性药物等,可发展为心脏病的高危因素。

B期:已有器质性心脏病变,如左心室肥厚,LVEF降低,但无心力衰竭症状。

C期:器质性心脏病,既往或目前有心力衰竭症状。

D期:需要特殊干预治疗的难治性心力衰竭。

5. 慢性左心功能不全有哪些临床表现?

慢性左心功能不全的表现以肺淤血及心排血量降低为主:

(1) 程度不同的呼吸困难