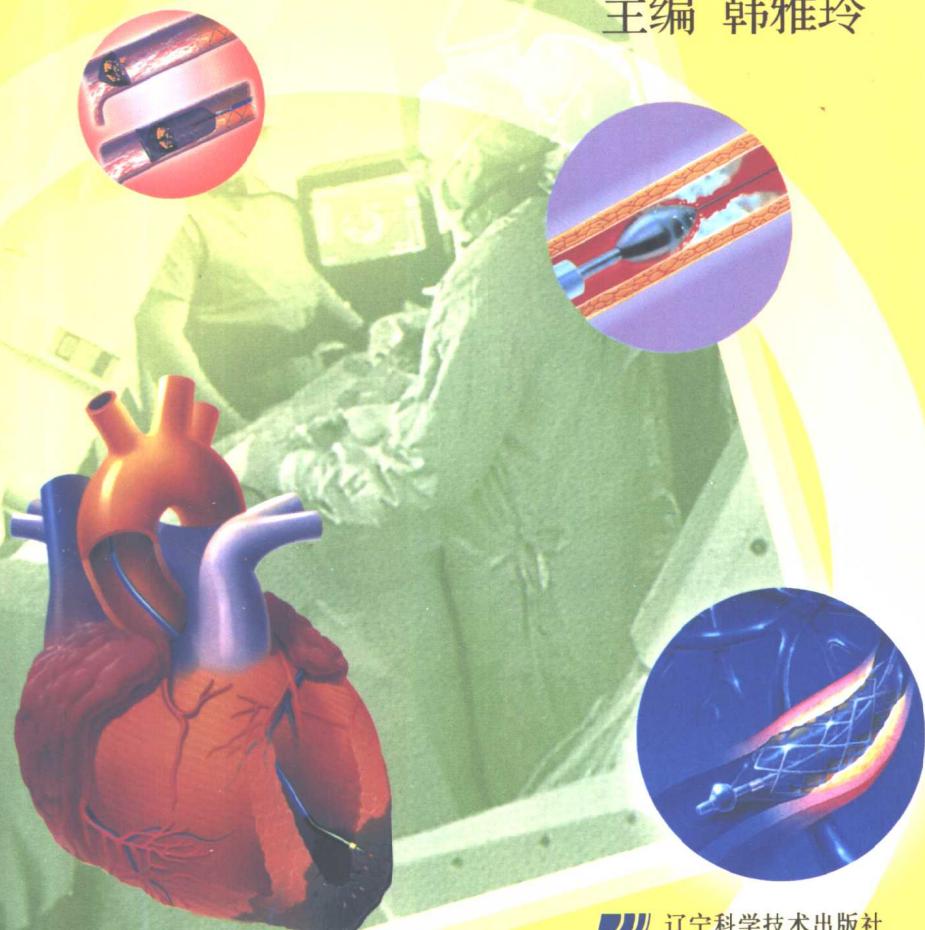




心血管病人 介入诊断治疗指南

主编 韩雅玲



心血管病人
介入诊断治疗

指南

主编 韩雅玲

辽宁科学技术出版社

· 沈阳 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

心血管病人介入诊断治疗指南/韩雅玲主编. —沈阳：
辽宁科学技术出版社，2001.9

ISBN 7-5381-3475-1

I .心... II .韩... III .①心脏血管疾病—诊断 ②心脏血管疾病—介入疗法 IV .R54

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第059894号

出版者：辽宁科学技术出版社

(地址：沈阳市和平区十一纬路25号 邮编：110003)

印刷者：沈阳市北陵印刷厂

发行者：各地新华书店

开 本：850mm × 1168mm 1/32

字 数：160千字

印 张：6

插 页：8

印 数：1~7 000

出版时间：2001年9月第1版

印刷时间：2001年9月第1次印刷

责任编辑：王绍诚 赵淑新

封面设计：李若虹

版式设计：于 浪

责任校对：刘 廉

定价：13.00元

联系电话：024-23284360

邮购咨询电话：024-23284502

E-mail：lkzzb@mail.lnpgc.com.cn

http://www.lnkj.com.cn

编著者名单

主 编：韩雅玲

副主编：(按姓氏笔画排列)

王冬梅 王守力 王祖禄 毛文珍 邓东安
刘剑立 朱鲜阳 苗志林 荆全民 侯传举

编著者：(按姓氏笔画排列)

马颖艳	王冬梅	王守力	王祖禄	王效增
王淑范	毛文珍	邓东安	刘 莹	刘际清
刘剑立	刘海伟	李 菲	许凤芝	朱鲜阳
佟 铭	陈克全	张玉威	张晓星	杨 文
苗志林	岳 辉	荆全民	侯传举	龚连弟
梁延春	韩雅玲			

内容提要

本书由以中国人民解放军沈阳军区总医院全军心血管内外科研究所为主的27位专家联合编写,是国内第一部为接受介入诊断与治疗的心血管病人而编写的医学著作。作者长期在临床第一线从事心血管病介入诊断与治疗工作,积累了较丰富的介入治疗与护理经验。书中通过对20余种心血管疾病开展的20000余例次介入诊治实践,对接受过或准备接受介入诊断治疗的心血管病人的心理、愿望和需求进行了透彻的解析和表达,向读者介绍了当今介入性心脏病学的最新发展,使病人能够主动、自觉、恰当、积极地配合治疗,从而使介入性诊断治疗这项先进技术在降低心血管疾病复发率、致残率、致死率和提高心血管病人生存率、生活质量方面充分发挥作用。全书按病种分类,共分冠心病等7种疾病,采用问答形式,回答了354个问题。是广大心血管疾病病人在接受介入诊断和治疗过程中使用的一部通俗实用的指南。

序

20世纪介入性心血管病学的诞生和发展，为心血管病诊断和治疗注入了活力，成为当今药物、介入、外科三足鼎力的治疗格局，可使心血管病人得到最优化的治疗方案和最佳的疗效。

随着21世纪的到来，中国将跨入老龄社会，心血管病已成为威胁人类生命的头号杀手。介入诊断和治疗技术的发展必将有效地降低心血管病的死亡率，提高病人的生存率和生活质量。由沈阳军区总医院韩雅玲教授主编的《心血管病人介入诊断治疗指南》正是为推动我国心脏病介入事业的发展应运而生。

本书采用问答方式对冠心病、心律失常、心力衰竭和心源性休克、心肌病、风湿性心脏病、先天性心脏病、周围血管病等7种常见心血管病的介入诊断和治疗技术的相关知识进行了深入浅出的阐述和解释，旨在让更多病人及家属了解该技术，从而消除病人和家属的心理障碍和疑虑，以便更好地接受并配合医护人员进行介入治疗。本书从为病人服务的目的出发，具有新颖的构思和写作内容，倾注了作者对病人的真诚爱心。为达到医患心灵上的沟通，作者将自己多年来丰富的临床经验和雄厚的医学知识以通俗易懂的语言表达出来，使病人容易理解和接受。因此，这是一部为满足病人需求而撰写的医学著作。

当今心血管病发病率及死亡率均呈明显上升趋势,需要树立全民保健意识,尽快普及和加强对心血管疾病相关知识(包括介入治疗相关知识)的宣传和防治教育。书中对心血管病各种危险因素的预防和治疗(包括介入治疗术后如何预防疾病复发)进行了详细描述。因此,本书的出版具有重要的社会价值。

本书也是基层医生、医学院校学生知识更新的一部实用参考书。我深信并期待此书的出版将受到读者的喜爱,为病人造福,因而为之欣然作序。

武汉亚洲心脏病医院心内科 主任教授



2001年8月于武汉

前 言

介入性心脏病学是20世纪诞生的一门新兴学科。“介入”在医学上是指将医疗器械植入人体病变部位对疾病进行干预，主要包括介入性诊断和介入性治疗两大内容。

心血管病的介入性诊断，主要是将X线下不透光的导管，通过穿刺周围血管送入心脏进行有关检查，从而达到准确诊断的目的。自20世纪20年代心脏导管发明后，心血管疾病的介入性诊断技术发展迅速，目前可以将诊断性导管送至心脏的四腔（左、右心房及左、右心室），以及与心脏相连的大、小血管（如上、下腔静脉，主动脉，肺动脉，肺毛细血管和肺静脉）及心脏本身的供血血管（左、右冠状动脉）等。由于它能提供心血管病变的细微解剖和生理学（包括血流动力学和心脏电生理学）方面的精确资料，因而逐渐成为诊断许多先天性和后天性心血管疾病的常用方法，并成为心血管外科医师实施许多手术治疗前必然要求的诊断检查。随着导管器械的改进和操作技术的提高，介入性诊断的创伤性已被降低到最小程度。许多非介入性诊断方法（如心电图、超声心动图、核素扫描图等）虽然具有诊断价值，但其准确性与心血管介入诊断方法相比尚存在一定差距，因此不能代替介入性诊断方法。目前介入性诊断方法正处于不断发展和完善之中，但在心血管疾病的诊断中占有越来越重要的地位。

20世纪60年代以来，通过特殊心导管实现心脏病治愈目标的心血管介入性治疗技术得到了长足的进步，陆续发展了心内膜人工心脏起搏术以治疗缓慢或快速心律失常和肥厚性心肌病；多腔起搏术以治疗充血性心衰；房、室间隔缺损及未闭动脉导管和肺动—静脉瘘的闭合封堵术，血管内血栓取出或溶解术，主动脉内球囊反搏辅助循环术，经皮腔

内冠状动脉成形术及支架植入术、高频旋磨术、定向旋切术、斑块切割术以治疗冠心病，射频消融术以治疗快速心律失常；经皮球囊瓣膜成形术以治疗瓣膜狭窄；主动脉及外周动脉（肾动脉、颈动脉、髂动脉等）狭窄的球囊成形术及支架术、肥厚性梗阻型心肌病肥厚室间隔的化学消融术、埋藏式心脏自动复律除颤起搏器植入术以治疗致命性室性心律失常等。这些介入治疗技术可以治愈很多过去需要开胸或开腹外科手术才能治愈的心脏疾病，对病人的创伤大大低于外科手术，而其治疗效果又可与之媲美，既减少了病人的痛苦，又提高了病人围术期的安全性。因此，心血管介入治疗目前已部分取代了外科手术，或与外科手术联合／交替应用（如在冠状动脉血运重建术中联合使用内乳动脉—前降支外科搭桥术及其他病变血管的支架植入术、冠状动脉搭桥血管保护下左冠状动脉主干的介入治疗、桥血管病变的介入治疗等），从而大大提高了心血管病病人的治愈率、生存率及生存质量。

心血管疾病的介入性诊断和治疗在西方发达国家早已被医生及病人认作为一种常规性诊断和治疗方法，在我国也受到越来越多病人的接受和欢迎，20世纪90年代末期以来我国社会对这项技术的认可程度得到明显提高。但是，还有相当一部分病人（尤其是初患心血管疾病者）对这一领域感到陌生，所知甚少。我们在临床工作中，时常遇到病人及其亲属带着渴求的目光，不断地向医护人员了解与其疾病有关的介入性诊断、治疗知识；我们还时常发现，许多病人及其亲属由于缺乏介入性治疗的相关知识而贻误治疗时机，导致疾病不可逆转，或在治疗过程中不知如何配合而未能达到预期疗效。为了满足众多心血管疾病病人的需要，我们萌生了编著一本通俗而又系统地向心血管疾病病人介绍心血管介入诊断与治疗相关知识读物的愿望，经过作者们的努力，我们多年的愿望终于实现了。现在我们奉献给读者的是一部完全站在病人的角度、透视病人的心灵、专门为病人的需求而撰写的心血管疾病介入诊断与治疗方面的医学著作，主要适合于：(1)正考虑或准备接受介入诊治的病人；(2)已接受过介入诊治的病人；(3)应接受但因有各种顾虑或因对这一技术缺乏了解而尚未接受心血管介入诊断和治疗的病人。在阅读中，广大心血

管疾病病人会获及有关各种心血管疾病介入诊断和治疗的基本原理、进展状态及治疗利弊的知识与信息，从中学会从心理及生理上主动、自觉、恰当、积极地配合治疗，并掌握防止心血管疾病介入治疗术后复发和进展相关的预防知识。

本书作者大多数来自中国人民解放军沈阳军区总医院全军心血管内外科研究所长期在第一线从事心血管介入诊疗工作的老、中、青医护人员。本院自1957年开展首例右心导管介入诊断术以来，共完成20000余例次先天性和后天性心血管疾病的介入诊疗手术，通过介入手术诊断和治愈的心血管疾病达20余种。40余年从事大量心血管介入诊治工作的实践，使我们比较深刻地体会和真切地理解到接受介入手术的病人术前及术后的心理和愿望。为了便于读者阅读和理解，本书按疾病分类，采用问答式。我们期望，以此书向广大心血管疾病病人奉献出我们真挚的爱心，加强病人与我们医护人员之间心灵的沟通，在心血管疾病防治这一长期艰巨的战斗中使病人和医务人员成为并肩作战的亲密战友；我们力求借此机会，普及和传播介入性心脏病学领域最系统、最新鲜、最实用和最全面的知识和信息，把我们的所知变成病人的知识，使心血管疾病介入诊断和治疗技术更好、更多地造福于病人，充分发挥这项先进技术在降低心血管疾病发病率、复发率、致残率、致死率和提高心血管疾病病人存活率和生命质量方面的有益作用。

由于目前国内尚无此类图书，参考资料较少，而该项技术发展迅速，加之编者水平有限和编写时间仓促，书中缺点、错误和疏漏在所难免，内容也可能不尽完善。殷切期望读者随时反馈意见和建议，我们将按读者的指教，不断完善本书的内容，使之成为心血管疾病病人接受介入诊断和治疗过程中的指南和战胜心血管疾病的有力武器。

沈阳军区总医院副院长兼心血管内科主任 韩雅玲

2001年8月于沈阳

目 录

第一部分 冠心病

1.心血管系统是如何组成的?	1
2.何为冠状循环、有何作用?	1
3.何为冠状动脉优势型循环分型?	2
4.何为冠状动脉变异和畸形?	3
5.何为冠心病?	3
6.冠心病有何主要临床表现?	4
7.何为稳定型心绞痛?	4
8.何为不稳定心绞痛?	4
9.何为急性心肌梗死?	5
10.何为陈旧性心肌梗死?	5
11.何为冠心病原发性心脏骤停?	6
12.何为冠心病充血性心力衰竭?	6
13.何为冠心病心律失常?	6
14.何为无症状型心肌缺血,其预后如何?	7
15.冠心病心肌缺血临床表现与冠状动脉狭窄程度是否一致?	7
16.不典型的冠心病心绞痛有何临床表现?	8
17.何为无症状性心肌梗死,临床表现和发生率如何?	9
18.无症状性心肌梗死对病人有何危害?	10
19.无症状型心肌缺血应如何治疗,适合行介入治疗吗?	10
20.急性心肌梗死病人冠状动脉造影术及左心室造影术结果是否 一定异常?	11
21.何为非动脉粥样硬化性冠状动脉疾病,有何常见病因?	12
22.何为冠状动脉瘤,是否适合行介入治疗?	12

23. 何为冠状动脉炎，包括哪些疾病？	13
24. 冠状动脉炎性疾病是否适合行介入治疗？	14
25. 何为冠状动脉肌桥，有何临床意义？	14
26. 冠状动脉肌桥如何诊断和治疗？	15
27. 接受冠状动脉介入治疗的病人有无年龄、身高和体重限制？	15
28. 目前治疗冠心病的方法主要有几种？	16
29. 冠心病药物治疗有哪些，适用于何种病情的冠心病？	16
30. 何为溶栓治疗，有何作用和副作用？	17
31. 何为外科冠状动脉搭桥手术，有何适应证？	18
32. 何为冠心病介入治疗，有何适应证？	18
33. 除PTCA和冠脉支架术外，目前冠心病还有哪些介入治疗方法，适应证和效果如何？	19
34. 目前还有哪些正在研究中的新的冠心病介入治疗方法？	20
35. 冠心病介入性诊断技术主要包括哪些方法，价值如何？	21
36. 冠脉造影术在诊断冠心病方面的价值如何？	21
37. 冠脉造影术在诊断冠心病方面有何局限性？	21
38. 何为冠状动脉血管镜检测术，有何诊断价值？	22
39. 冠状动脉血管镜检测术有何局限性？	22
40. 何为冠状动脉生理及功能检测术，包括哪些方法，有何意义？	23
41. 何为冠状动脉压力测定术，用何方法测定，有何意义？	24
42. 何为冠状动脉血流储备测定术，用何方法测定，有何意义？	24
43. 现有冠心病介入诊断方法中，结构诊断方法与功能诊断方法之间有何关系？	25
44. 何为冠脉造影临界病变，如何处理？	26
45. 影响不稳定心绞痛预后的因素有哪些？	27
46. 不稳定心绞痛应当如何治疗，是否适合行介入治疗？	27
47. 急性心肌梗死临床如何处理，疗效如何？	28
48. 急性心肌梗死时是否适合行介入治疗，疗效如何？	28
49. 急性心肌梗死急诊介入治疗应当如何选择时机？	29
50. 急性心肌梗死急诊介入治疗与溶栓疗法疗效有何差别？	29
51. 何为Q波及非Q波急性心肌梗死，临床意义及介入治疗的	

价值如何?	30
52. 急性心肌梗死时急诊介入治疗与择期介入治疗有何区别?	31
53. 急性心肌梗死发生心源性休克的病人是否应接受介入治疗, 效果如何?	31
54. 急性心肌梗死时需要实施哪些急诊介入诊断与治疗手术?	32
55. 急性心肌梗死采用不同急诊介入治疗方法的根据是什么?	33
56. 急性心肌梗死的急诊介入治疗包括哪些, 有何利弊?	34
57. 何为“无再灌流”或“慢再灌流”, 危害如何?	35
58. 目前国际上新问世或正在研究中的急诊介入治疗方法有哪些, 其价值如何?	35
59. 哪些急性心肌梗死病人在急诊冠脉造影术后不适合实施急诊 介入治疗?	35
60. 何为冠心病X综合征?	36
61. X综合征如何诊断及治疗?	36
62. 何为冠状动脉血流缓慢综合征, 如何治疗?	37
63. 何为冠状动脉侧支循环, 有何意义?	37
64. 有侧支循环形成的完全闭塞冠脉病变是介入治疗适应证吗?	38
65. 女性冠心病有何特点, 哪些女性冠心病病人适合介入治疗?	39
66. 老年人冠心病有何特点?	39
67. 老年冠心病病人是否适合行介入诊断与治疗?	40
68. 年龄对冠心病介入诊断及治疗的成功率和并发症有何影响?	40
69. 哪些老年冠心病病人最应当接受介入诊断与治疗?	42
70. 青年人急性心肌梗死有何特点?	42
71. 青年人急性心肌梗死介入治疗效果如何?	43
72. 冠心病引起充血性心力衰竭的原因有哪些, 预后如何?	44
73. 缺血性心肌病的病人是否适合行介入治疗, 效果如何?	44
74. 缺血性心肌病介入治疗的风险有多大, 如何减少风险?	45
75. 合并慢性肾功能不全的冠心病病人能否接受介入治疗?	45
76. 合并慢性阻塞性肺部疾病的冠心病病人能否接受介入治疗?	46
77. 有脑血管疾病病史的冠心病病人适合行介入治疗吗?	47
78. 合并糖尿病的冠心病病人有何临床及冠状动脉病变特点?	48

79. 何种糖尿病冠心病病人适合行介入治疗，有何利弊？	48
80. 何为完全性血运重建和不完全性血运重建？	49
81. 搭桥手术前为什么一定要行冠脉造影术？	49
82. 如何在介入与外科两种冠心病血运重建方法之间做出恰当选择？	50
83. 介入与外科两种冠心病血运重建方法有何关联？	50
84. 介入与外科两种冠心病血运重建联合应用有何新的发展？	51
85. 冠心病并存其他心脏病能否同时行多种心脏病介入治疗？	52
86. 冠心病介入治疗能否与外周动脉疾病介入治疗同时进行？	52
87. 如何进行冠脉造影术和左心室造影术？	52
88. 冠脉造影术有无痛苦、安全性如何？	53
89. 病人在什么情况下需行冠脉造影术？	53
90. 冠脉造影时，病人及家属应如何配合手术？	54
91. 冠脉造影病人术后常遇见什么问题？	55
92. 何为PTCA，国内外发展现状如何？	55
93. 沈阳军区总医院PTCA开展概况如何？	56
94. PTCA过程如何？	56
95. 病人接受PTCA有无风险及痛苦，有何并发症？	57
96. PTCA有何适应证？	58
97. PTCA有何禁忌证？	58
98. PTCA使血管狭窄病变恢复正常的原则是什么？	59
99. PTCA与冠脉造影术有何关系？	59
100. 冠心病介入治疗术前病人需要做哪些准备？	59
101. PTCA中病人有何感觉，应如何配合？	60
102. PTCA术后有何处置，病人应如何配合？	60
103. PTCA手术前、后病人应如何用药？	61
104. 何为冠状动脉支架术，国内外发展概况如何？	62
105. 冠脉支架术有何适应证？	62
106. 冠脉支架术有何禁忌证？	63
107. 冠脉支架术是如何完成的？	63
108. 冠脉支架术并发症及风险如何？	63

109. 冠脉内安置支架后为什么要抗凝，抗凝多长时间为宜？	64
110. 病人在配合冠脉支架术与PTCA时有何不同， 应注意什么？	64
111. 病人在PTCA及冠脉支架术后又出现胸痛如何处理？	64
112. PTCA后为什么出现再狭窄，如何处置？	65
113. 如何预防PTCA后再狭窄？	66
114. PTCA后病人如何调节饮食？	66
115. 何为血管内超声检查术？	66
116. 血管内超声检查有何适应证？	67
117. 血管内超声检查有何禁忌证？	67
118. 何种病人更适合行血管内超声检查？	67
119. 血管内超声检查有何常见并发症？	67
120. 血管内超声检查的安全性如何？	67
121. 血管内超声如何指导冠脉支架术？	68
122. 血管内超声与冠脉造影相比有何优势？	68
123. 血管内超声为何能帮助选择介入治疗项目？	68
124. 血管内超声在主动脉和肺动脉疾病中有何适应证？	69
125. 心腔内超声心动图有何用途？	69
126. 血管内超声波用于何种病人的治疗？	69
127. 何为血管内超声波—超声消融术？	69
128. 冠心病搭桥术后是否能行血管内超声检查？	70
129. 如何认识和减少PTCA术后并发症？	70
130. PTCA及冠脉支架术后要做哪些处置？	71
131. 何为拔管所致迷走神经反射，如何及时处理？	72
132. PTCA后病人可能出现哪些症状，如何治疗？	72
133. 冠心病介入治疗术后病人卧床期间常出现哪些不适？	73
134. 冠心病介入治疗术后病人下肢如何活动？	73
135. PTCA及冠脉支架术后病人何时下床活动？	73
136. PTCA和冠脉支架术后抗凝治疗的目的和药物有哪些？	74
137. PTCA及冠脉支架术病人出院前要做哪些检查？	75
138. PTCA后病人出院前应了解哪些注意事项？	75

139. PTCA 及冠脉支架术病人为何要带药出院，如何安排门诊 随诊时间？	75
140. 国产造影剂与进口造影剂有何区别？	76
141. 冠心病病人家属应如何做好介入手术配合工作？	76
142. PTCA 及冠脉支架术后是否需要止血及输血治疗？	77
143. PTCA 及冠脉支架术后病人应注意避免哪些检查？	77
144. 冠心病合并心衰的病人术后如何治疗？	77
145. 冠心病合并肾功能不全的病人术后如何治疗？	78
146. PTCA 及冠脉支架术后是否都需要进行冠脉造影复查？	78
147. 冠心病介入手术病人出院后有何注意事项？	79
148. 冠心病介入治疗病人应如何调节饮食？	79
149. 为何 PTCA 及冠脉支架术后要长期服用调脂药？	80
150. PTCA 及冠脉支架术后是否需要服用硝酸酯类药？	81
151. PTCA 后何时可以上班工作、活动量应如何掌握？	81
152. 冠心病病人如何进行自我保健？	82
153. 何为冠心病的一级预防，有何意义？	82
154. 冠心病一级预防有何策略？	83
155. 冠心病的危险因素有哪些？	83
156. 为何高血压是冠心病易患因素，其危险性有多高？	83
157. 为何高脂血症是冠心病易患因素，其危险性有多高？	84
158. 为何吸烟是冠心病易患因素？	85
159. 饮酒与冠心病发生有何关系？	85
160. 为何糖尿病是冠心病易患因素，应当如何控制？	86
161. 为何肥胖与超重者易患冠心病？	86
162. 何为痛风，与冠心病发病有何关系？	87
163. 何为甲状腺功能减退症，与冠心病发病有何关系？	87
164. 何为冠心病的二级预防，治疗对策有哪些？	87
165. 冠心病合并高血压病人降压治疗的目标是什么？	88
166. 冠心病合并高血压病人降压治疗的原则是什么？	88
167. 冠心病合并高血压病人应如何选择降血压药？	88
168. 冠心病合并高血压病人应如何调整药物剂量和记录血压	

变化?	89
169.何为控制高血压的非药物措施?	90
170.何为防治高脂血症的非药物措施?	91
171.常用调脂药物的分类及主要适应证是什么?	91
172.如何掌握调脂药物治疗的标准和治疗目标?	92
173.冠心病合并糖尿病病人应如何治疗糖尿病?	92
174.冠心病合并糖尿病病人应如何调节饮食?	93
175.冠心病病人如何控制胆固醇摄入量?	94
176.糖尿病病人如何计算自己每日所需热量?	95
177.糖尿病病人如何计算食物摄入量?	95
178.病人入导管室后,护士会为介入手术病人提供哪些服务?	97
179.介入手术过程中为何不允许家属在导管室内陪护?	97

第二部分 心律失常

180.正常心脏电系统由哪几部分组成?	98
181.何为异常心脏节律?	98
182.心律紊乱分哪几种类型?	99
183.何为房室结折返性心动过速?	99
184.何为预激综合征?	99
185.何为心房颤动?	100
186.何为室性心动过速和心室颤动?	100
187.何为缓慢性心律紊乱?	101
188.医生如何诊断心律紊乱?	101
189.何为心脏电生理检查?	102
190.心脏电生理检查有何重要性?	102
191.心脏电生理检查前病人需做哪些准备?	103
192.心脏电生理检查前有何注意事项?	103
193.心脏电生理检查前如何准备?	103
194.心脏电生理检查是如何进行的?	104
195.在电生理检查中病人将经历怎样一个过程?	104