

心血管疾病诊疗指南

主编 董立钧 武广华



人 民 卫 生 出 版 社

心血管疾病诊疗指南

主编 董立钧 武广华

3x100



A0286087

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

心血管疾病诊疗指南/董立钧, 武广华主编.

北京: 人民卫生出版社, 1997

ISBN 7-117-02626-X

I. 心… I. ①董… ②武… III. 心血管疾病-诊疗-问答 IV. R54-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 00888 号

心血管疾病诊疗指南

主编 董立钧 武广华

人民卫生出版社出版发行

(100050 北京市崇文区天坛西里 10 号)

人民卫生出版社印刷厂印刷

新华书店经销

787×1092 16 开本 38 $\frac{1}{4}$ 印张 837 千字

1997 年 5 月第 1 版 1997 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 00 001—4 000

ISBN 7-117-02626-X/R · 2627 定价: 49.50 元

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

心血管疾病诊疗指南

主 编 董立钧 武广华

副主编 庄德铨 孟宪秋 孙晓斐 王保平

审 稿 王树春 杨国钧 董殿阶

作 者 (以姓氏笔划为序)

丁乃喜	丁行岚	于世鹏	马艾英	王绍红
王保平	王 瑜	孙 强	孙晓斐	冯国伟
丛培玲	刘立新	刘志强	刘鹏飞	仲伟法
庄德铨	李清贤	李春雨	李志鸿	李红梅
毕祥生	陈东风	吴 宁	杜贻萌	杨 华
杨海卫	孟宪秋	孟 皓	武广华	张士法
张金国	郭凤斌	班 博	程 刚	谢钦亮
董彦君	董立钧			

序

随着我国人民生活水平的提高,心血管疾病已成为一个“现代流行病”。在我国,心脏病在死亡原因中所占百分比已由 50 年代的 6.6% 升至 80 年代的 22.7%, 并且仍有逐年上升的趋势。普及心血管疾病防治知识, 掌握更多的心血管疾病诊疗技术, 了解心血管疾病诊治进展, 已成为广大医务人员的迫切需要。

董立钧、武广华等医师根据临床和教学工作中经常面临的问题, 收集了近年国内外心血管疾病方面的大量文献资料, 结合自己的临床经验, 以 1451 个问答题的形式, 深入浅出地向读者介绍了心血管疾病无创伤性和创伤性诊断检查技术、各种心血管疾病、综合征的诊断处理, 其他系统疾病与心血管病的关系, 心肺复苏技术、心血管疾病的药物治疗、电治疗、介入性治疗以及心血管病的外科治疗。其中除对发病率最高, 危害性最大的冠心病、高血压病、心力衰竭等诊治中的问题做了更为详尽的解答外, 对近年来心血管领域里新的诊疗技术如放射性核素检查、核磁共振成像、动态心电图、彩色多普勒、超声心动图、冠状动脉造影、冠状动脉成形术 (PTCA)、经皮穿刺球囊导管瓣膜成形术 (PVB)、射频消融等也专门作了具体介绍。

本书内容全面系统, 新颖实用, 所有问题都密切结合临床实际, 既面向医学院校学生和初中级医务人员, 有助于其临床课复习和职称晋升的考前准备, 同时也涉及心血管病的少见病或罕见病, 又为高年医师、心血管内外科专科医师以及放射、心电、超声医师等提供了许多可供查阅的资料, 是一本实用性较强的参考书。

顾复生

1996 年 10 月

前 言

由于我国心血管疾病发病率逐年增高及心血管病诊疗技术的迅速进展,各级医务工作者尤其是工作在基层的临床医师,经常会面临心血管疾病诊断与治疗方面的各种问题,而寻求这些带有普遍性、现实性问题的答案,有时常常需要翻阅大量资料,从而给工作繁忙的一线医师和学习任务较重的高年级医学生带来一定的困难。针对这一情况,我们参阅了国内外大量资料,并结合我们的临床经验,编写了《心血管疾病诊疗指南》,通过 1451 个问答题,全面、系统地解答了心血管疾病诊疗中常见的问题,并力求通过这种形式,反映心血管疾病领域内的新进展、新概念及新的诊疗手段。

本书共分为七章,第一章为无创伤性诊断检查技术,包括病史、查体、心脏听诊、心脏的 X 线诊断和放射性核素检查、超声心动图、心电图、动态心电图、心电监护、食道调搏和心血管药物试验,考虑到基层的需要,故除了彩色多普勒和 B 型超声心动图外,对 M 型超声心动图也同样做了具体介绍。第二章为创伤性诊断检查技术,针对心导管检查、电生理检查、血液动力学检查及冠状动脉造影等常见问题作了解答。第三章为各种心血管疾病,其中对常见病如冠心病、高血压病、心肌病(炎)、心力衰竭、心律失常、心脏骤停与心肺复苏等作了重点介绍,同时结合我国人口趋于老龄化,又专门列出老年心脏病一节,针对其常见问题进行解答。第四章为常见的心血管疾病药物治疗如血管扩张剂、 β 阻滞剂、钙拮抗剂、洋地黄及非洋地黄类正性肌力药物、抗心律失常药及利尿剂等。第五章解答了心脏起搏和电复律中的常见问题。第六章为各种介入性检查如瓣膜球囊扩张术、经皮冠状动脉成形术及射频消融治疗。第七章解答了心血管疾病外科手术前后经常遇到的问题。

在编写过程中,我们力求对解答的问题做到理论联系实际,深入浅出,新颖实用,并请山东省著名心血管病专家王树春、杨国钧、董殿阶等教授给予指导和审阅,我国著名的心血管病专家、中华心血管杂志总编辑顾复生教授也在百忙之中给本书以指导并作序,在此表示感谢。

由于我们水平有限,加之本书由多位工作在第一线的临床医师业余写作,时间较仓促,在编撰过程中,难免有遗漏或谬误之处,敬希广大读者批评指正。

编 者 董立钧 武广华

1996 年 10 月

目 录

第一章 无创伤性诊断检查技术

一、病史、体检、心脏听诊

1. 对心血管病人询问病史时, 应特别注意哪些问题?	1
2. 心脏病人常有哪些临床表现?	2
3. 查体时应注意哪些问题?	2
4. 疑诊心脏病的患者应做哪些检查?	2
5. 血压的正确测量方法是什么? 应注意哪些问题?	3
6. 血压可产生哪些变异?	3
7. 引起高血压的常见病因有哪些?	3
8. 何谓低血压? 引起低血压的因素有哪些?	4
9. 正常两侧上肢血压有多少差别? 哪些病变可引起两上肢血压差别的增大? ...	4
10. 正常情况下, 下肢血压较上肢血压高多少? 异常降低时见于哪些情况?	5
11. 正常脉压为多少? 脉压减低或增高分别见于哪些疾病?	5
12. 如何进行循环时间测定?	5
13. 临床常见的异常脉搏有几种? 各有何临床意义?	6
14. 遇有紫绀病人应想到哪些疾病?	6
15. 何谓二尖瓣面容?	7
16. 不同病因所致的浮肿各有何临床特点?	7
17. 心源性瘀血肝与慢性肝炎、肝硬化有何区别?	7
18. 心源性腹水有何特点?	8
19. 颈静脉怒张可见于哪些疾病?	8
20. 引起心尖搏动异常及移位的病理因素有哪些?	8
21. 心前区其他部位的搏动常见于哪些情况?	9
22. 心脏震颤的分类及临床意义是什么?	9
23. 何谓周围血管征?	9
24. 何谓库斯马征? 常见于哪些疾病?	9
25. 心脏叩诊时应注意排除哪些心外因素的影响?	9
26. 心脏疾患时, 心脏浊音界常有哪些改变?	10
27. 心脏听诊主要包括哪些内容?	10
28. 心脏听诊应注意哪些问题?	10
29. 习用的心脏听诊区与新心脏听诊区的范围是如何划分的? 有何临床意义? ...	11

30. 正常心音有几个? 其产生机制是什么?	11
31. 如何区别第一心音及第二心音? 其强度的改变见于哪些情况?	12
32. 常见的三心音律有哪些? 有何临床意义?	12
33. 重叠型奔马律与四音律有何区别?	14
34. 何谓心包叩击音? 其产生机制和听诊特点是什么?	14
35. 心脏杂音的产生机制是什么?	14
36. 分析心脏杂音时应注意哪些问题?	15
37. 影响心脏杂音强度的因素有哪些?	16
38. 收缩期杂音与舒张期杂音强度如何分级?	16
39. 如何鉴别功能性杂音与器质性杂音?	16
40. 如何鉴别功能性与器质性主动脉瓣关闭不全而致的杂音?	17
41. 二尖瓣关闭不全、三尖瓣关闭不全及室间隔缺损杂音有何区别?	17
42. 急性二尖瓣关闭不全杂音有何特点?	17
43. 房间隔缺损与室间隔缺损杂音有何区别?	17
44. 不同病因所致的主动脉瓣关闭不全杂音各有何特点?	18
45. 如何鉴别风湿性二尖瓣关闭不全与二尖瓣脱垂性杂音?	18
46. 收缩早期喀喇音与亢进的第一心音如何鉴别?	18
47. 喷射性收缩期杂音与返流性收缩期杂音有何不同?	19
48. 何谓斯替尔杂音?	19
49. 海鸥样杂音多在什么情况下出现?	20
50. 何谓弗林特杂音? 如何鉴别?	20
51. 连续性杂音与双期杂音有何区别?	20
52. 心包摩擦音与心包胸膜摩擦音有什么不同?	20

二、心脏病的 X 线诊断

53. 心脏的位置、形态大小及毗邻关系如何?	21
54. 冠状动脉的应用解剖有何特点?	21
55. 心血管疾病的 X 线基本检查方法有哪些?	22
56. 正常心脏及大血管的 X 线解剖特点是什么?	22
57. 心脏大血管测量的主要内容、方法及正常值各是什么?	23
58. 小儿心脏在 X 线上有何特点?	24
59. 肺血管的结构及 X 线特点是什么?	24
60. 肺门的主要结构有哪些? 其 X 线特点是什么?	25
61. 影响心脏及大血管形态的主要因素有哪些?	25
62. 心血管病中主动脉改变的 X 线特点是什么?	26
63. 心脏增大的基本 X 线表现有哪些?	26
64. 风湿性心脏病二尖瓣狭窄的 X 线特点是什么?	27
65. 肺循环异常的 X 线表现有哪些?	27
66. 高血压性心脏病的 X 线表现有何特点?	28

67. 慢性肺源性心脏病的主要 X 线表现有哪些？	28
68. 甲亢性心脏病的 X 线特征有哪些？	29
69. 粘液水肿性心脏病的 X 线表现有何特点？	29
70. 缩窄性心包炎与限制型心肌病的 X 线特点是什么？	29
71. 高血压心脏病与肥厚型心肌病的 X 线特点及鉴别要点是什么？	29
72. 主动脉缩窄和大动脉炎的 X 线平片和血管造影各有何特点？	30
73. 先天性心血管疾病常见的特殊 X 线征象有哪些？	30
74. 常见肺充血性先天性心脏病的 X 线特征有哪些？	31
75. 肺充血性紫绀型先天性心脏病的特征性 X 线表现是什么？	31
76. 肺缺血性无紫绀型先天性心脏病的 X 线表现有哪些？	31
77. 肺血流无改变的先心病及先天畸形的 X 线表现是什么？	32
78. 心包积液与心肌病在 X 线上如何鉴别？	32
79. 主动脉瘤的 X 线特征是什么？	32
80. 主动脉夹层动脉瘤的种类及 X 线特点如何？	33
81. 左房粘液瘤的 X 线特征有哪些？与风湿性二尖瓣狭窄如何区别？	33
82. 主动脉弓较小对诊断有何意义？	33
83. 选择性左室造影及右心造影术用于哪些疾病？	34
84. 数字减影血管造影适用于检查哪些心血管疾病？	34
85. 冠状动脉造影诊断冠心病的价值如何？	34
86. 心腰改变对于心脏病的诊断有何价值？	34
87. 胸片发现心脏、大血管钙化有何意义？	34
88. 胸片对心功能不全的诊断价值如何？	35

三、心脏的放射性核素检查

89. 核心脏病学有哪些主要进展？	35
90. 核素心血管闪烁摄影的临床应用原理及价值如何？	35
91. 放射性核素心血管造影有几种方法？哪种方法应用最广泛？	36
92. 放射性核素心血管造影图在心血管疾病诊断中有什么价值？	36
93. 放射性核素心血管造影测定心功能有什么优缺点？	36
94. 什么是放射性核素稀释曲线？	36
95. 何谓心肌显像？	37
96. 何谓心脏血池显像？	37
97. 何谓 SPECT 闪烁技术？其对冠状动脉疾病检查的应用价值如何？	37
98. 放射性核素方法检查心脏血管系统近期的发展情况如何？	37
99. 用首次通过法进行放射性核素检查有什么临床应用价值？	37
100. 核素心血管造影在瓣膜病检查中有什么临床应用价值？	38
101. 放射性核素检查诊断瓣膜关闭不全的价值如何？	38
102. 核医学方法检查二尖瓣关闭不全病人的主要优点是什么？	38
103. 主动脉瓣关闭不全的病人行核素心血管造影检查的价值如何？	39

104. 主动脉瓣置换术后出现充血性心衰时, 作核素心血管造影有什么意义? ...	39
105. 核素心血管造影测定瓣膜返流轻重程度的价值如何?	39
106. 急性心肌梗塞后何时适用 ^{99m} Tc-PYP 显像?	39
107. 为什么 ²⁰¹ Tl 经常用于心肌显像?	40
108. ²⁰¹ Tl 心肌显像用于诊断心肌梗塞的灵敏度及特异性如何?	40
109. ²⁰¹ Tl 运动试验显像对诊断冠心病的临床应用价值如何?	40
110. 用放射性核素心血管造影评价左心室功能的参数和指标有哪些?	40
111. 用核医学方法测得患者运动时射血分数不增或增加不到 5%, 是否可以诊 断冠心病?	41
112. 放射治疗对心血管系统有哪些损害?	41
113. 扩张型心肌病和缺血性心脏病 ²⁰¹ Tl 心肌显像各有何特征?	41
114. X 线 CT 成像在心血管疾病诊断中的应用进展情况如何?	41
115. 心血管磁共振成像有哪些优缺点?	42
116. 核磁共振成像在心血管疾病诊断中有哪些应用价值?	43
117. 心肌梗塞的磁共振成像有何特点?	43
118. 目前电子计算机 X 线断层扫描 (CT) 和核磁共振 (NMR) 在心血管疾 病中的应用情况如何?	43

四、超声心动图

119. 何谓超声诊断学及超声心动图学? 二者有何关系?	44
120. 什么叫超声波? 其物理特性有哪些? 对人体组织有无损伤?	44
121. 人体组织声学类型及超声心动图分辨性能的影响因素有哪些?	44
122. 常用超声心动仪的类型有哪些? 各有何优点?	45
123. 心脏超声检查发生误差的原因有哪些? 如何避免或减少误差?	45
124. M 型超声心动图有哪些优点与不足?	46
125. M 型超声心动图探测部位有哪些? 心前区探测的基本曲线特征是什么? ...	46
126. M 型超声心动图的主要观测指标及影响因素有哪些?	46
127. 风湿性二尖瓣狭窄与假性二尖瓣狭窄在 M 型超声心动图中各有何特征? ...	47
128. 二尖瓣关闭不全的 M 型超声心动图特征有哪些?	47
129. 二尖瓣脱垂的 M 型超声心动图表现如何? 其特征性改变是什么?	47
130. 主动脉瓣脱垂的超声心动图征象是什么?	47
131. 室间隔与左室后壁厚度或比值异常的临床意义是什么?	48
132. 主动脉瓣关闭不全的 M 型超声心动图特点是什么?	48
133. 左房粘液瘤与二尖瓣狭窄在 M 型超声心动图中有何异同?	48
134. 肥厚型心肌病的 M 型超声心动图有何特点? 如何对梗阻程度作出判断? ...	48
135. 二尖瓣 EF 斜率测定的临床价值如何?	49
136. 心脏负荷过重的 M 型超声心动图有何改变?	49
137. M 型超声心动图评价左室舒张功能常用哪些指标? 其价值如何?	49
138. 心包积液的特征性 M 型超声心动图改变如何? 怎样判断积液量?	50

139. 心包积液时最佳探测部位在何处? 与左胸腔积液的鉴别要点是什么?	50
140. 如何应用超声心动图诊断主动脉瓣关闭不全合并二尖瓣狭窄?	50
141. 左房粘液瘤与左房血栓的二维超声心动图特征有何不同?	50
142. 冠状动脉窦瘤破入右心的二维超声心动图特征及主要鉴别诊断是什么? ...	51
143. 扩张型心肌病的二维超声心动图特征有哪些? 怎样与缺血性心肌病 鉴别?	51
144. 肥厚型心肌病与高血压性心脏病的二维超声心动图鉴别要点是什么?	51
145. 左室条束的超声心动图表现有何特点?	51
146. 二尖瓣脱垂与二尖瓣关闭不全的二维超声心动图特征有哪些? 如何 鉴别?	52
147. 如何正确评价二维超声心动图对感染性心内膜炎的诊断价值?	52
148. 马凡综合症的二维超声心动图诊断要点是什么?	52
149. 二维超声心动图对心肌梗塞及其并发症的诊断价值如何?	53
150. 限制型心肌病与缩窄性心包炎的超声鉴别要点是什么?	53
151. 主动脉瓣狭窄的二维超声心动图特征是什么?	53
152. 慢性肺心病的超声心动图诊断要点有哪些?	54
153. 冠心病的超声心动图有哪些特殊征象?	54
154. 二维超声心动图运动试验对冠心病的诊断价值如何?	54
155. 潘生丁超声心动图试验的适应证、临床意义有哪些?	55
156. 何谓心脏声学造影?	55
157. 心脏声学造影可以解决什么问题?	55
158. 多普勒超声心动图的检查指征是什么?	56
159. 多普勒超声心动图检查的主要内容有哪些?	56
160. 什么是负荷多普勒超声心动图? 有何优点?	57
161. 超声心动图评价左室泵功能的最常用指标是什么?	57
162. 多普勒超声心动图评价左室舒张功能的价值如何?	57
163. 多普勒超声心动图对心血管疾病检查有何特殊价值?	58
164. 超声心动图在心血管急症诊断及监护中的价值如何?	58
165. 经食道超声心动图的主要用途有哪些?	59

五、心 电 图

166. 心电图的主要临床用途是什么?	59
167. 心电图各波段的正常范围是什么?	60
168. 怎样测量心电图?	60
169. 怎样连接心电图导联和描记心电图?	61
170. CRnR 导联的连接方法及主要作用是什么?	62
171. 如何阅读心电图?	62
172. 在填写心电图报告单时应注意哪些问题?	62
173. 如何从心电图上计算心率?	63

174. 心电图中的伪差有哪些?	64
175. 什么叫平均心电轴? 其临床意义是什么?	64
176. 小儿心电图与成人心电图有何不同?	65
177. 如何绘制梯形图?	65
178. 心电图上无 P 波出现多见于哪些情况?	66
179. 低钾性肺型 P 波的心电图特点是什么?	66
180. 何谓 Ptf-V ₁ ? 有何临床意义?	66
181. 什么是 Ta 波?	67
182. T 波假性正常的心电图特征及发生机制是什么?	67
183. 巨大 T 波常见于哪些情况?	67
184. 如何诊断心房肥大?	68
185. 左室肥大的新诊断标准是什么?	68
186. 右心室肥大的心电图有哪些特点? 有几种类型?	69
187. 常见的先天性心脏病心电图有哪些表现?	69
188. 慢性肺心病的心电图诊断标准是什么?	70
189. 何谓等电位性 Q 波? 如何诊断和鉴别诊断?	70
190. 无 Q 波型急性心肌梗塞可分几型?	71
191. Q 波型心肌梗塞可分几型?	71
192. 如何从心电图上对心肌梗塞进行定位诊断?	71
193. 如何区分 A 型 RonT 现象和 B 型 RonT 现象?	72
194. 何谓早搏后心电图改变?	72
195. 室性早搏伴室内差异性传导是如何形成的? 应如何与多源性室性早搏相 鉴别?	73
196. 为什么心房颤动时 R-R 间距极不规整?	73
197. 窦房结折返性心动过速及房内折返性心动过速的心电图特点是什么?	73
198. 何谓房室结双径路传导? 心电图特点是什么?	74
199. 在常规心电图中, 依据哪些线索诊断顺向性双径路及逆向性双径路?	74
200. 反复心律的心电图特征与伪反复心律的鉴别要点是什么?	74
201. 房室结内折返性心动过速及房室间折返性心动过速的心电图特点有 哪些?	75
202. 什么叫心室内差异性传导?	75
203. 诊断室性融合波的必要条件是什么?	75
204. 室性融合波畸形的程度与什么因素有关? 有何临床意义?	76
205. 室性心动过速与室上性心动过速伴差异性传导的鉴别诊断要点有哪些?	76
206. 何谓并行心律? 心电图有哪些基本表现?	77
207. 间歇性并行心律的诊断条件及电生理基础是什么?	77
208. 何谓混乱心律?	78
209. QT 间期延长与猝死有何关系?	78
210. QT 延长综合征的最新诊断标准是什么?	79

无创伤性诊断检查技术

一、病史、体检、心脏听诊

1. 对心血管病人询问病史时，应特别注意哪些问题？

病史是疾病发生、发展的经历。询问病史是医师通过与病人或有关人员交谈，了解症状的发生发展情况、治疗经过、既往健康史等，经过分析、综合、全面思考而提出临床判断的一种诊断方法。尽管近几十年来许多新的实验检查手段如彩色多普勒超声心动图及动态心电图仪等的问世为临床提供了极为宝贵的资料，把心血管疾病的诊断推向一个新的水平，但询问病史仍是诊断的第一步，是任何实验室检查不能代替的。因为某些疾病，尤其是疾病的早期，机体尚处于功能的或病理生理变化的早期阶段，此时还不能发现器质性的或形态方面的改变，如早期高血压病、冠心病病人于发作间歇期就诊时，体格检查和实验室检查可能皆无阳性发现，但病人却可以感受到某些特殊的不适，如头晕、乏力、胸闷、胸痛、失眠、焦虑等。有些疾病甚至仅通过问诊就可以基本确定诊断。如劳力型心绞痛。故深入细致的询问病史在心血管疾病的诊断中至关重要。完整的病史除姓名、性别、年龄、职业等一般项目外，主要包括主诉、现病史、既往史、个人史、婚姻史、家族史，女性病人还应询问月经史和生育史。问诊时医师对病人要亲切、和蔼、同情和耐心，对疑诊心血管病人应特别注意询问有无呼吸困难、胸痛、心悸与晕厥。并详细寻问其诱发因素、发作性质、发作时限、缓解方法等。过去病史应特别注意询问有无发热、咽痛、关节痛或关节炎、出血及其他传染病史、营养情况、职业等。对急重症病人应在简要询问主症之后立即进行重点查体，并迅速进行抢救，待病情缓解后再进行详细询问。

2. 心脏病人常有哪些临床表现？

①活动后心慌、气喘（排除肺部疾患所致）。②夜间阵发性呼吸困难，端坐呼吸。③严重的心动过速或过缓及心律不齐。④发作性胸痛伴有心慌、出汗。⑤双下肢浮肿，伴心慌、气短。⑥昏厥。⑦活动、用力哭闹后出现口唇、指甲、鼻周等部位紫绀。⑧胸廓畸形。⑨杵状指（趾）。⑩咯血。

3. 查体时应注意哪些问题？

体格检查是医生运用自己的感官或借助于简单的检查工具如听诊器等来了解身体状况的最基本的检查方法。许多疾病可以通过体格检查再结合病情作出临床诊断，故查体是确诊的关键。查体的正确与否关系到能否得出正确的诊断，应力求正确、无误、完整，须注意以下问题：①接触病人，应关心、体贴。要有高度的责任感和良好的医德修养，得到病人的信任，才能使病人配合检查。②查体操作应细致、轻柔、正规、全面而有重点。③要在适当的光线、室温和肃静的环境下进行查体。④应按视、触、叩、听，由一般情况到头、颈、胸、腹、脊柱、四肢、生殖器、肛门、神经反射的顺序进行检查。⑤熟悉每个脏器的正确检查方法。⑥懂得正常体征和异常体征的界限及各自的表现，明确病理体征的意义。⑦应把病史、体征、实验检查及其他检查联系起来，以观察是否能用一个诊断解释所有的阳性体征。⑧注意不同病理表现共同阳性体征的情况以利于鉴别诊断。⑨根据病情变化随时复查并及时发现新的症状和体征。

4. 疑诊心脏病的患者应做哪些检查？

对心脏病患者除检查心脏外，还需要全身的体格检查，因身体其它器官或其它部分的发现，常有助于心脏病的病因诊断与心脏功能的判断。对全身状况：如体温、脉搏、血压、体型、发育、体重、营养、体位、呼吸状况、皮肤、粘膜及精神状态等均须加以注意。紫绀、苍白、黄疸、红斑、瘀点或皮下结节的有无，对于心血管疾病的病因诊断也有重要意义。此外，瞳孔反应异常、眼底病变、甲状腺肿大，气管移位等也对心血管疾病的诊断有重要帮助。对心脏病病人尤应注意以下检查：①口唇有无紫绀，此为先天性心脏病及心衰最常见的表现。②观察颈静脉有无充盈怒张，此为右心衰竭的标志之一。③注意听诊肺部有无干湿啰音。④心前区有无异常隆起，在儿童时期即患心脏病且心脏显著增大时（如某些先心或风心伴右心大者），胸廓骨骼尚软，可使心前区隆起。⑤注意心尖搏动位置、强度、范围及心脏浊音界的大小，从而了解心脏有无扩大。⑥注意于心脏各瓣膜区及胸骨左右缘触诊有无震颤。有震颤的部位提示可能为瓣膜狭窄、大血管狭窄或有异常通道的存在；震颤可分为收缩期、舒张期及连续期。⑦听诊时注意有无心率、心律的变化；有无病理性心音、心脏有无杂音、有杂音还应确定杂音出现的部位、时间、性质、强度、传导方向、与呼吸及体位的关系。⑧要注意有无瘀血肝及肝颈静脉回流征。⑨必要时做心电图、动态心电图、胸透或心脏三位片、超声心动图、心血管造影等检查，以明确有无心血管形态及功能的变化。

5. 血压的正确测量方法是什么？应注意哪些问题？

患者应在安静、温度适当的环境中测量血压，被测的上臂应裸露、手掌向上平伸，其测量步骤如下：

(1) 袖带缠于上臂应平服紧贴，气囊中间部位正好压住肱动脉，气囊下缘应在肘弯上 2.5 厘米。

(2) 快速充气，待触知桡动脉脉搏消失后再加压 4kPa (30mmHg)。

(3) 快速稳定的放气，等 15~30 秒后再次充气。

(4) 将听诊器胸件置于袖带下肘窝处肱动脉上，轻按使听诊器头和皮肤全部接触，不可压的太重，否则影响声音。

(5) 快速稳定地充气到 (2) 所规定的压力水平。

(6) 放松气阀，使压力以每秒 0.267~0.400kPa (2~3mmHg) 的速度下降。

(7) 收缩压应是清晰听见第一次心搏时的压力读数，且应取最近的 0.267kPa (2mmHg) 读数为记录。

(8) 舒张压在儿童应取第 IV 相 (变相期压力)，成人应取第 V 相 (声音消失时压力)。声音消失后还应继续听 1.33~2.67kPa (10~20mmHg)，以肯定声音已消失，然后完全放空气囊。

(9) 记录收缩压/舒张压，如记录的是第 IV 相，则第 V 相血压也应同时记录，如 110/65/55mmHg (14.7/8.67/7.33kPa)。

(10) 记录患者的体位、受测部位、袖带尺寸。

(11) 静待 2 分钟后，在同一臂重复测血压一次。

为了提高血压测量的准确性，测量血压时须注意：①必须将被测量血压的动脉部分放在与心脏同一水平线上；②血压计一定要放平，汞柱不应倾斜；③气袖放气必须缓慢，使汞柱下降速度每秒不超过 4 毫米；④听诊器头不应放在气袖的下面，亦不应过度压迫测量的动脉；⑤打气前，汞柱一定要在零度水平；⑥在病情不急重的情况下，测量血压前休息 5~10 分钟。

6. 血压可产生哪些变异？

(1) 血压的节律性变异：发生奇脉时，呼气终了血压较高，吸气时血压较低，交替脉时血压的强与弱交替出现。

(2) 血压的不规则改变：由于心律不齐所致。见于早期收缩及心房纤颤。因有时心脏的收缩力太小，不能产生血压的脉音，故往往可被遗漏。此时血压以其最强最多的脉音为准，可反复测量。

(3) 两臂的血压不等 (详见第 9 题)。

(4) 上、下肢血压的异常不等 (详见第 10 题)。

7. 引起高血压的常见病因有哪些？

无特殊的激动因素时，在中年期以前，如收缩压超过 20kPa 或舒张压超过 12kPa，即为高血压。

(1) 常见病理性高血压的原因有：①高血压病：高血压病为各种高血压症中最多见的一种。②急慢性肾炎、肾盂肾炎及慢性破坏性肾疾患（如肾盂积水）或先天性多囊肾。③泌尿系的阻塞：如前列腺肥大。④颅内压增高：如脑瘤、脑水肿、脑出血。⑤妊娠毒血症。

(2) 较少见的病因有：先天性主动脉缩窄、肾动脉畸形、肾上腺皮质或髓质的肿瘤或增生、原发性醛固酮症、脑下垂体性嗜碱细胞功能亢进（即柯兴 Cushing 病）及皮质醇增多症、结节性多发性动脉炎、系统性红斑狼疮、真性红细胞增多症以及使用过量的升压药物以后等。

(3) 以下几种疾病，常只有收缩压增高而伴以舒张压降低：主动脉瓣关闭不全、甲状腺功能亢进，心动明显过缓（如完全性房室传导阻滞）。

8. 何谓低血压？引起低血压的因素有哪些？

收缩压在 12kPa 以下，舒张压在 5.33~6.67kPa 或更低时，称为低血压。

(1) 急性低血压的原因如下：①血管舒张性昏厥：由于精神过度激动或其他原因引起。②体位性低血压：血压在卧位时正常，但当骤然站起时，血压可忽然降低，同时并发视觉模糊、眩晕、间或昏厥、心跳及出汗。此种综合征是由于小动脉血管收缩力的不足而使血压降低之故。近年来常用的一些降压剂（如交感神经阻滞剂等），具有直立性低血压的副作用。③过敏的颈动脉窦受刺激时（即颈动脉窦综合征）。④末梢循环衰竭（休克）：如严重的外伤、大手术、过度体力劳动、烧伤、出血、大量体液丢失、心肌梗塞及感染性休克等。⑤急性心力衰竭：如心肌梗塞、心肌炎或长时间的阵发性心动过速。⑥重症心脏传导阻滞的急性心脑缺氧综合征（阿-斯综合征）。⑦急性心包积液或积血时的心脏受压。⑧急性肾上腺皮质出血坏死（华-佛综合征）：如脑膜炎双球菌性脑膜炎或其它败血症或者毒血症时并发的感染性休克。其中部分患者，其低血压的发生机理并有弥散性血管内凝血（DIC）作用的参与。⑨服用血管扩张剂后，如口含硝酸甘油或吸入亚硝酸异戊酯。

(2) 慢性低血压见于：①各种慢性消耗病。②慢性肾上腺皮质功能减退（阿狄森 Addison 病）。③甲状腺功能减退。④重症二尖瓣狭窄（低血压常很轻微）。⑤多发性大动脉炎（无脉病）时，受损的动脉的血压可发生降低或测不到，此最常见于上肢。

9. 正常两侧上肢血压有多少差别？哪些病变可引起两上肢血压差别的增大？

正常人两上肢的血压有 0.667~1.33kPa (5~10mmHg) 的差别，以下情况可使两上肢的血压有较大的差异：

- (1) 两侧动脉大小不等。
- (2) 大动脉炎（累及一侧锁骨下动脉时）。
- (3) 动脉瘤或肿瘤的压迫，使无名动脉或锁骨下动脉的血流受阻。
- (4) 梅毒性动脉炎，使无名动脉或锁骨下动脉的管口阻塞。

10. 正常情况下，下肢血压较上肢血压高多少？异常降低时见于哪些情况？

正常平卧时，下肢血压较上肢高 $2.66 \sim 5.33\text{kPa}$ ($20 \sim 40\text{mmHg}$)，如下肢血压低于上肢，多为下肢动脉血流受阻，其原因为：

- (1) 先天性主动脉缩窄。
- (2) 主动脉瘤（夹层动脉瘤、囊性动脉瘤）或肿瘤压迫主动脉。
- (3) 髂动脉或股动脉的狭窄或栓塞。

11. 正常脉压为多少？脉压减低或增高分别见于哪些疾病？

血压的收缩压与舒张压的差值称为脉压，正常脉压在 $4 \sim 5.33\text{kPa}$ ($30 \sim 40\text{mmHg}$) 之间。

脉压减低可见于生理情况如睡眠或疲劳可引起脉压的轻度减低，脉压减低明显的疾病有：

- (1) 发生急性低血压的各种疾患，如各种休克、急性心肌梗塞等（详见第8题）。
- (2) 重症主动脉瓣或二尖瓣狭窄。
- (3) 心包积水或缩窄性心包炎。
- (4) 重症慢性充血性心力衰竭。

脉压增高在生理情况下常见于体力活动、情绪激动时，病理情况下见于：

- (1) 甲状腺功能亢进、发热及某些可以引起心动过缓的疾病。
- (2) 高血压：虽收缩压及舒张压均升高，但收缩压的增高更显著，因此亦能使脉压增高。
- (3) 主动脉瓣关闭不全、动静脉瘤、动脉导管未闭。
- (4) 完全性房室传导阻滞、心动过缓时（心率 $30 \sim 40$ 次/分），可表现收缩压增高，舒张压正常或减低。

12. 如何进行循环时间测定？

血循环速度的检查，或称血循环时间的测定，为测定血液由身体某处经过心脏到达身体另一处所需要的时间，用以反映心脏的功能，以及某段循环径路有无障碍。例如：在右心衰竭时，静脉回流受阻，可使臂至肺的循环时间延长。左心衰竭时，左心室排血功能发生障碍，可使肺至舌或臂至舌的循环时间延长。当某段静脉血流径路出现器质性梗阻病变（如静脉受外界肿物的压迫，或内部发生血栓或栓塞）时，经流该处的血流势必受阻，因而亦会使相应的循环时间延长。此外，甲状腺功能低下以及红细胞增多症，由于血流速度减慢，臂至舌的总循环时间延长。反之，在严重贫血、甲状腺功能亢进、妊娠、某些发热等，由于血流加速，循环时间可缩短。

测定循环时间的方法简便，但由于正常值的范围较大（亦即个体差异性较大），此试验的精确性受到一定的限制。但在大多数情况下，如能得到患者的密切配合，对临床诊断仍有重要的价值。一般测定循环时间包括两种：即①臂至舌的时间（自肘前静脉至舌一段径路的循环时间，代表自肘静脉→右心→肺→左心→大循环→舌，这一段血流的速度