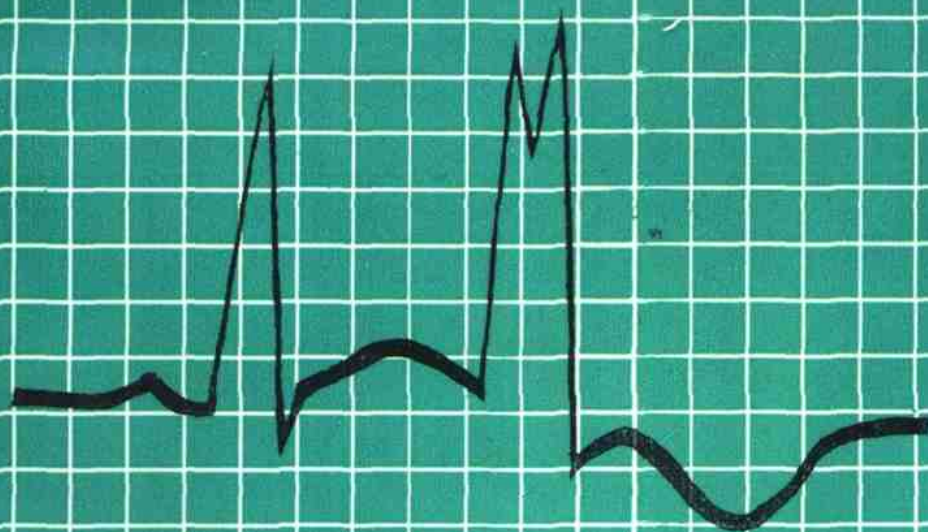


临床心律失常题解

LINCHUANG XINLU SHICRANG TIJIE

主编 张世彪



人民中国出版社

临床心律失常题解

LINCHUANG XINLU SHICHANG TIJIE

主 编：张世彪

副主编：白宝银 索玉梅 马守平
苗树华 李秀花 盖银梅

编 委：王希峰 王天增 张世芹
王玉梅 孙麦喜 胡梅英

人民中国出版社

临床心律失常题解

张世彪 主编

人民中国出版社出版

(北京车公庄大街3号)

新华书店北京店发行

邯郸日报印刷厂印刷

※

开本 787×1092 1/16 印张 字数 403 千字

1993 年 4 月第 1 版 1993 年 4 月第 1 次印刷

印数: 1—5000

ISBN7—80065—217—3/R·064

(京)新登字号 133 号 定价: 11.8 元

序

近年来心血管病检查技术突飞猛进，但当今心电图这项检查技术仍然是心血管病检查不可缺少的手段，特别对缺血性心脏病，心律失常的诊断仍占极其重要地位。张世彪等医师从事临床工作，实践积累了大量、丰富的材料，并参阅国内外大量文献编写了“临床心律失常题解”一书。全书图文并茂，简明扼要地全面介绍了心律失常基础概念。无疑提高和推动了心电学的发展，是一本值得广大临床心血管病医师参阅的好书，审校之余，谨致祝贺和推荐。

中国医学科学院
心血管病研究所
阜外医院

方卫华教授

一九九二年十月于北京

前 言

心电图自1903年Einthven发明并应用于临床以来，目前已成为临床医学中一项不可缺少的专业技术，目前已普及到县级以下各医疗单位。近年来随着临床电生理检查的普及发展和深入，也促使心电图在心律失常检查领域有了长足的发展；出现了许多新理论、新概念，如：房室结双径路或多径路传导，3、4相束支传导阻滞，完全性和不完全性隐匿性束支内阻滞，蝉联现象等。原属细胞电生理学和心内电生理检查中采用的术语，目前已广泛地引用到心电图诊断中，并且较为恰当地解释了原来不好解释的部分复杂心电图。鉴于心律失常的正确分析与诊断仍是目前内科临床研究的重要课题而正确的诊断往往涉及到许多新的基础理论与概念。为此我们参阅了近年来国内外大量的有关文献，并结合自己的点滴体会和经验，编写了这本“临床心律失常题解”一书，希望对广大临床工作有所裨益。

在编写过程中，我们力求简明扼要，内容新颖实用。为了便于阅读理解，采用图文并茂的编排方法。全书共附图表300余幅，并在最后一章扼要介绍了抗心律失常药物的治疗与选择(表格式)。由于我们的水平所限，加至时间仓促，书中疏漏错误在所难免，敬请同道读者不吝赐教。

本书在编写过程中曾受到医院领导的大力支持，初稿完成后，承蒙中国医学科学院阜外医院陈新和方卫华两位教授对本书内容的编排给予了指导审校并作序；河北医学院邯郸分院孔捷超、李文杰副教授对部分心电图分析提出了许多宝贵意见；368厂副总工程师徐文侠和袁金岩、聂宪国、丁振强等同志为本书出版制图均提供了帮助，在此一并表示真挚的感谢，同时也对提供心电图的诸位同学表示谢意。

张世彪

一九九二年七月

目 录

第一章 心脏解剖和生理基础

第一节 心律失常解剖与电生理:

1-1. 心脏的形态与结构有哪些?	1
1-2. 心肌细胞的主要类型有几种?	2
1-3. 各心肌细胞其超微结构有何不同特点?	2
1-4. 何谓心脏特殊传导系统? 它与普通心肌细胞有何共性和特性?	2
1-5. 心肌特殊传导系统包括哪些部位?	2
1-6. 房室交界区主要包括哪些部位?	2
1-7. 房室交界区的解剖和生理特点是什么?	3
1-8. 房室交界区缓慢传导对心脏射血有何重要意义? 有何不利因素?	4
1-9. 何谓心脏旁路传导? 常见哪几种?	4
1-10. 心脏有哪几个生理特性?	5
1-11. 什么是生物电现象? 它与心脏电生理特性有何关系?	5
1-12. 生物电产生的原理是什么?	5
1-13. 什么是静息电位? 其产生机理是什么?	6
1-14. 什么是动作电位? 其产生机理是什么?	6
1-15. 动作电位各时相不应性变化机理是什么?	7
1-16. 心肌细胞动作电位有几类?	9
1-17. 何谓自动节律性? 产生机理是什么?	10
1-18. 有哪些因素可影响自律性频率?	10
1-19. 何谓传导性? 心脏各部位传导速度如何?	11
1-20. 何谓兴奋性和收缩性?	11
1-21. 各种不同心肌细胞的动作电位曲线如何?	13
1-22. 心肌兴奋性周期变化与心电图的对应关系如何?	13
1-23. 何谓易颤期? 它和动作电位对应关系如何? 有什么临床意义?	14
1-24. 何谓搏动? 它和激动有何区别和相关关系?	15
1-25. 通常心脏有几级起搏点? 何谓正常起搏点?	15
1-26. 何谓极化膜和极化状态?	16

1—27. 何谓去极化和复极化?	17
1—28. 何谓超极化状态和反极化状态?	17
1—29. 膜电位高低与阈电位高低有何关系?	17
1—30. 何谓膜反应性?	17
1—31. 何谓阈电位?	17
1—32. 何谓阈下刺激?	18
1—33. 何谓阈刺激?	18
1—34. 何谓刺激阈?	18
1—35. 膜电位水平与传导有何关系?	18
1—36. 何谓递减性传导?	19
1—37. 何谓优先传导?	19
1—38. 何谓隐匿性传导? 有何临床意义?	19
1—39. 何谓意外传导?	19
1—40. 何谓韦登斯基现象。	19
1—41. 何谓超常传导? 常见哪几种类型?	20
1—42. 何谓空隙现象? 常见哪几种类型?	21
1—43. 何谓折返学说? 折返必须具备哪些条件?	21
1—44. 何谓抑制性传导? 它与递减性传导有何区别?	22
1—45. 何谓临界传导现象?	23
1—46. 何谓起步现象?	23
1—47. 什么是钩扰现象?	23
1—48. 何谓超速抑制?	23
1—49. 何谓抑制现象?	24
1—50. 何谓边界电流? 有什么临床意义?	24
1—51. 何为后电位?	24
1—52. 何为心室晚电位?	25
1—53. 什么是内向电流和外向电流?	25
1—54. 何为快速 Na^+ 内向电流?	25
1—55. 何为缓慢的内向 $\text{Ca}^{++}\text{Na}^+$ 电流?	25
1—56. 何为内向背景电流?	25
1—57. 何为 K^+ 的外向背景电流和内向整流作用?	25
1—58. iK_2 与自律细胞 4 相自动除极有何关系?	26
1—59. 何为被动性离子转运?	26
1—60. 何为主动性离子转运?	26
1—61. 何为非生电性钠泵? 何为生电性钠泵?	26
1—62. 心脏有效不应期与动作电位有何关系?	27
1—63. 学习电生理学知识对临床医师掌握心律失常有何重要意义?	27

第二节 心脏传导系统血液供应

1—64. 心脏的血液供应主要有哪几条动脉? 其供血区域如何分布?	29
1—65. 心脏特殊传导系统的血液供应分配如何?	29
1—66. 心脏供血和周围组织器官供血有何不同特点?	30

第二章 常用心律失常检查方法

第一节 仪器检查

一、心电图与心电向量检查

2—67. 什么叫心电图?	32
2—68. 心电图产生的原理是什么?	32
2—69. 什么是心电图导联?	32
2—70. 心电图检查常用哪几种导联?	32
2—71. 附加导联有几种? 有何不同临床意义?	35
2—72. 何为导联轴? 各导联轴是如何形成的?	35
2—73. 额面六轴系统是怎样形成的?	36
2—74. 平面六轴系统是怎样形成的?	37
2—75. 加压单极肢体导联是否会影响心电图波形改变?	37
2—76. 正常心电图包括哪些波形? 各波段代表什么?	37
2—77. 心电图波形的正常时程和正常值范围如何?	38
2—78. Q—Tc 是怎么回事?	39
2—79. 心电图检查对人体有害吗?	39
2—80. 心电图检查应注意哪些问题?	39
2—81. 如何计算心率? 有哪几种方法?	40
2—82. 何谓电向量?	40
2—83. 何谓心电向量? 何谓瞬间向量?	40
2—84. 何谓向量环? 何谓心电向量图?	40
2—85. 何谓综合心电向量?	40
2—86. 何谓平均向量?	41
2—87. 通常平均心电轴指什么? 正常人 P 波和 QRS 波群的平均心电轴波动在什么范围?	41
2—88. 平均心电轴如何测量?	43

2-89. 心电轴偏移有何临床意义?	44
2-90. 心电轴偏移程度的判断标准是什么?	44
2-91. P 向量环是怎样形成的为何根据 I avR 导联的 P 波方向做诊断窦性心律的依据? ...	45
2-92. QRS 向量环形成的原理是什么?	45
2-93. 什么是 S-T 向量? T 向量环在 3 个面上的投影和方位如何?	46
2-94. QRS 或 T 环呈 8 字形运行是怎么回事?	47
2-95. P 环在各平面中是怎样运行的?	47
2-96. 心电位是怎么回事?	48
2-97. 何谓心脏长轴? 它和心脏转位有何关系?	48
2-98. 如何根据心电图测算水平面及侧面的心电向量轴?	49
2-99. 何谓原发性和继发性 T 向量?	49
2-100. 心电向量图临床使用价值如何?	49
2-101. 心室旁路有何生理特性? P-R 间期缩短的机理是什么?	50
2-102. 心室预激的 QRS 向量环形成原理是什么?	50
2-103. 心电图检查进展与使用限度是什么?	51

二、心脏电生理检查

2-104. 什么是心脏电生理检查?	59
2-105. 电生理检查应用范围如何?	59
2-106. 心脏电生理检查有哪几种方法?	59
2-107. 心内与心外电生理检查有何不同临床意义?	60
2-108. 电生理检查测定不应期包括哪些?	60
2-109. 有哪些因素影响不应期的测定?	60
2-110. 心脏各部位不应期的正常值是多少?	60
2-111. 心脏电生理检查中常用术语代号及符号的各对应关系是什么?	63
2-112. 何谓程控刺激? 应用范围如何?	65
2-113. 何谓非程控刺激? 应用范围如何?	66
2-114. 什么是 SNRY?	67
2-115. SNRT 刺激方法及正常高限值是什么? 其阳性判断值是多少?	67
2-116. 什么是校正窦房结恢复时间?	67
2-117. 什么是窦房传导时间?	67
2-118. 如何测量窦房结有效不应期? 其正常值是多少?	68
2-119. 窦房传导时间测定有哪几种心电图表现?	68
2-120. 窦房结功能测定的临床评价如何?	69
2-121. 检查测量心脏各部位的不应期有何临床意义?	70
2-122. 如何测定心脏各部位的不应期? 食道心房调搏与心内电生理检查有何区别?	70
2-123. 心内与心外电生理检查的临床价值与限度?	71

附:一、希氏束电图与心电图的对应关系?	72
附:二、希氏束电图在房室传导阻滞中的应用?	74

三、动态心电图检查与心律失常目测心电监护

2-124. 什么叫动态心电图?	76
2-125. 动态心电图的监测方法有哪些?	76
2-126. Holter 监测记录仪有几种记录方法?	76
2-127. Holter 监测分析仪有哪些方法?	77
2-128. Holter 监测临床应用价值如何?	77
2-129. 什么是目测心电监护?	78
2-130. 目测心电监护的方法有哪些?	78
2-131. 不同监护法临床意义有何不同?	78
2-132. 心电监护的目的和使用价值如何?	78
2-133. 动态心电图检查和目测心电监护的临床评价?	78

四、心室晚电位检查

2-134. 什么是心室晚电位?	79
2-135. 心室晚电位的发生机理是什么?	79
2-136. 为什么体表心电图不能显示心室晚电位波?	79
2-137. 信息叠加心室晚电位的诊断标准是什么?	79
2-138. 心室晚电位临床应用范围与价值如何?	79
2-139. 为什么下壁心肌梗塞晚电位发生率明显高于前壁心肌梗塞患者?	80

第二节 物理检查

2-140. 什么是物理检查? 它包括哪些检查内容?	80
2-141. 物理检查时常用哪些辅助检查?	80
2-142. 兴奋迷走神经常用哪几种方法? 其主要适用意义和范围如何?	81
2-143. 运动试验有哪几种? 其主要适用意义和范围如何?	81
2-144. 物理检查法临床意义及评价?	81

第三节 药物试验检查

2-145. 药物试验有哪几种? 主要适用意义和禁忌症有哪些?	82
---------------------------------------	----

第四节 心律失常分析方法

2-146. 分析心律失常时应首先明确什么?	83
------------------------------	----

2-147. 分析心律失常时应注意哪些问题?	83
2-148. 分析心律失常的步骤是什么?	83
2-149. 分析心律失常各波的顺序是什么?	84
2-150. 心律失常分析的结果应明确什么?	84

第三章 心律失常概论

3-151. 何谓心律失常?	85
3-152. 何谓被动性心律失常?	85
3-153. 何谓主动性心律失常?	85
3-154. 何谓再灌注性心律失常?	85
3-155. 何谓起搏器心律失常?	85
3-156. 心律失常分哪几类?	86
3-157. 起搏点分几类?	86
3-158. 根据起搏点的频率或自律性强度分几级?	87
3-159. 心率、心搏、心律、节律有何不同?	89
3-160. 何谓有效起搏点和无效起搏点?	89
3-161. 无效起搏点的存在有何临床意义?	89
3-162. 何谓并行心律?	89
3-163. 何谓节律重整?	90
3-164. 何谓起搏点传入阻滞?	90
3-165. 何谓心室双反应? 它和双重心律是否一回事?	90
3-166. 何谓心脏传导阻滞?	91
3-167. 何谓单向传导和单向传导阻滞?	91
3-168. 何谓双向传导和单向传导阻滞?	92
3-169. 何谓房室传导阻滞? 分几型?	92
3-170. 文氏现象可能发生在哪些部位?	92
3-171. 典型的文氏现象有何特征?	93
3-172. 文氏型房室传导阻滞可并发哪些特殊现象?	94
3-173. 何谓束支传导阻滞?	94
3-174. 何谓干扰与干扰性房室脱节?	94
3-175. 何谓阵发性心动过速?	94
3-176. 何谓不均匀性传导?	94
3-177. 何谓折返现象? 折返的先决条件是什么?	95
3-178. 常见折返性心律失常有哪些?	95
3-179. 何谓配对间期(即联律间期)?	95
3-180. 何谓不完全性和完全性代偿间歇?	96

3-181. 室性早搏如何分级? 有何临床意义?	96
3-182. 何谓“真假”三联律?	96
3-183. 何谓窦性回声波: 其心电图表现如何?	96
3-184. 窦房结折返形成需具备哪些条件?	97
3-185. 何谓电张调节现象和电张调节作用?	98
3-186. 何谓蝉联现象和 Ashman 现象?	98
3-187. 何谓室相性室内差异传导?	98
3-188. 时相性室内差异传导的先决条件是什么?	98
3-189. 时相性室内差异传导的电生理学基础是什么?	98
3-190. 何谓 3 相束支传导阻滞? 其产生机理是什么?	99
3-191. 何谓 4 相束支传导阻滞? 其产生机理是什么?	99
3-192. 拖带现象是怎么回事?	99
3-193. 拖带现象的心电图表现特征是什么?	100
3-194. 心脏电交替现象的发生机理是什么: 有何临床意义?	101
3-195. 心室后电位与心室晚电位有何区别?	102
3-196. 何谓过早搏动? 临床常见哪几种类型?	102
3-197. 过早搏动的发生机理主要有哪些?	102
3-198. 何谓昏厥后巨大 T 波?	103
3-199. 什么是心动过速后综合征?	103

第四章 窦性心律与窦性心律失常

4-200. 何谓窦性心律? 其心电图表现特点如何?	106
4-201. 何谓窦性心动过缓? 心电图表现如何?	106
4-202. 窦缓应与哪些心律失常鉴别?	106
4-203. 何谓窦性心动过速? 心电图表现如何?	107
4-204. 窦性心动过速应与哪些心律失常鉴别?	107
4-205. 何谓窦性心律不齐?	107
4-206. 窦性心律不齐常见哪几型? 各心电图表现有何特征?	108
4-207. 何谓窦房结内游走心律? 其心电图表现有何特征?	109
4-208. 何谓窦性停搏? 心电图表现有何特征?	109
4-209. 窦性停搏主要鉴别诊断是什么?	110
4-210. 何谓病态窦房结综合征?	110
4-211. 病窦综合征心电图表现特征是什么?	110
4-212. 病窦综合征的诊断进展及分型有哪些? 有何临床意义?	111
4-213. 何谓窦-室传导? 其心电图有何特征?	111
4-214. 窦房结至心房间游走心律的心电图表现有何特征?	111

4—215. 窦房结至交界区游走心律的心电图表现特征是什么?	112
4—216. 何谓窦性回声波? 其产生机理是什么?	112
4—217. 窦性早搏的心电图诊断与鉴别诊断如何?	112
4—218. 何谓窦性反复性心动过速?	113
4—219. 何谓窦房结干扰现象?	114
4—220. 何谓窦性早搏性心动过速? 心电图表现特征如何?	114
4—221. 窦性早搏性心动过速与窦性反复性心动过速如何鉴别?	114
4—222. 何谓窦性反复心搏和反复心律? 其心电图表现特征如何?	115
4—223. 何谓窦—房室交界区干扰?	115
4—224. 何谓—房室交界区干扰性脱节?	116
4—225. 何谓窦—室干扰性脱节? 心电图表现如何?	116
4—226. 何谓窦房传导阻滞?	117

第五章 房性心律失常

5—227. 房性心律失常主要有哪几种?	119
5—228. 房性过早搏动的心电图表现如何?	119
5—229. 何谓多源性房性早搏和多形性房性早搏? 其心电图表现有何区别?	120
5—230. 何谓阵发性房性心动过速? 心电图表现如何?	120
5—231. 何谓阵非阵发性房性心动过速? 其心电图表现如何?	122
5—232. 慢性房性心动过速心电图表现有何特征?	122
5—233. 何谓心房扑动和心房颤动?	123
5—234. 心房颤动心电图表现特征如何?	123
5—235. 何谓粗波型房颤和细波型房颤? 各有何临床意义?	123
5—236. 心房颤动和心房扑动的发生机理是什么?	124
5—237. 房颤时心室节律有哪几种类型?	124
5—238. 房颤时心室节律绝对不规则的机制是什么?	126
5—239. 根据心室率快慢将房颤分为哪几型? 各有何不同临床意义?	126
5—240. 慢性房颤和突发性房颤有何不同临床意义?	127
5—241. 房颤伴规则的 RR 间期时有哪些可能?	127
5—242. 心房颤动伴二度房室传导阻滞的心电图诊断要点是什么?	128
5—243. 室率基本规则的房颤与加速性交界区逸搏心律的心电图鉴别要点是什么?	128
5—244. 房颤伴预激综合征的诊断要点是什么?	128
5—245. 何为特发性房颤? 它具有哪些特点?	128
5—246. 房扑的心电图表现特点是什么?	128
5—247. 典型的心房扑动相同比例的房室传导有哪些特点?	129
5—248. 什么是房扑“正常”房室传导?	129

5—249. 房扑发作时常见哪几种房室传导形式?	129
5—250. 心房扑动分哪几型? 其依据是什么?	130
5—251. 什么是不纯性心房扑动?	130
5—252. 心房扑动可合并哪几种房室传导阻滞?	130
5—253. 房扑合并二度房室传导阻滞的心电图表现特征是什么?	132
5—254. 窦性心律与四种房性心律 P 波的鉴别诊断?	133
5—255. 何谓紊乱性房性心律? 心电图有何特征?	133
5—256. 何谓房性早搏二联律? 心电图表现如何?	134
5—257. 房性早搏 p'—R 间期延长的机理是什么? 为什么 p'—R 间期延长的程度不一样?	135
5—258. 为什么房性早搏的代偿间歇多完全?	135
5—259. 间位性房性早搏又是怎么产生的呢?	135
5—260. 何谓心房内差异传导?	136
5—261. 为什么房性 P 波与窦性 P 波不同?	136
5—262. 何谓心房内传导阻滞? 心电图特征如何?	136
5—263. 房性并行心律的心电图表现特征是什么?	137
5—264. 何谓房性反复心律和反复心搏及反复性心动过速?	137
5—265. 房性反复心律、心搏、心动过速的心电图特征如何?	138
5—266. P 波电交替现象的心电图表现特征是什么?	138
5—267. P 波电交替现象的发生机理是什么? 有何临床意义?	138
5—268. 什么是房性早搏未下传? 其心电图表现特征是什么?	139
5—269. 间歇性心房扑动的心电图有哪些特征?	139

第六章 房室交界区心律失常

6—270. 房室交界区主要包括哪些部位?	141
6—271. 常见的交界区心律失常有哪几种?	141
6—272. 房室交界性过早搏动的心电图诊断如何?	141
6—273. 交界性逸搏及逸搏心律心电图表现如何?	142
6—274. 阵发性房室交界性心动过速的心电图特征是什么?	143
6—275. 非阵发性交界性心动过速的心电图特征是什么?	143
6—276. 阵发性与非阵发性交界性心动过速的鉴别要点是什么?	144
6—277. 房室交界区反复搏动及反复心律的心电图表现有何特征?	145
6—278. 交界性反复性心动过速的心电图特征是什么?	145
6—279. 何谓完全性和不完全性反复心搏?	146
6—280. 产生反复心搏的先决条件是什么?	146
6—281. 反复心律性心动过速与早搏性室上速如何鉴别?	146

6-282. 房室交界区早搏时逆行 P'波有哪几种形式?	147
6-283. 交界性早搏伴有室房传导延缓其心电图诊断要点是什么? 怎样与一度室房阻滞鉴别?	148
6-284. 何谓双重性交界性心动过速? 其心电图表现特征如何?	148
6-285. 何谓房室交界区干扰与干扰性房室脱节?	148
6-286. 房室交界区干扰现象可分哪几型?	149
6-287. 临床常见交界区干扰与干扰性房室脱节有哪些?	149
6-288. 一度房室传导阻滞的心电图特征是什么?	150
6-289. 二度 I 型房室传导阻滞的心电图特征是什么?	150
6-290. 二度 II 型房室传导阻滞的心电图特征是什么?	152
6-291. 不典型二度 II 型房室传导阻滞的心电图表现有哪些特征? 其产生机理是什么?	152
6-292. 二度 III 型房室传导阻滞的心电图特征如何?	152
6-293. 高度房室传导阻滞的心电图特征是什么?	152
6-294. 三度房室传导阻滞的心电图特征是什么?	153
6-295. 房室交界区隐匿性传导可引起哪些心电图改变?	154
6-296. 什么是室-房“正常”传导?	154
6-297. 室房传导常见于哪些心律失常?	155
6-298. 房室结双径路同步传导的心电图特征是什么?	155
6-299. 房室结双径路前向非同步传导的心电图表现特征是什么?	155
6-300. 典型的交界区并行心律的心电图表现有哪些特征?	155
6-301. 不典型的交界区并行心律有哪些?	156

第七章 室性心律失常

7-302. 常见室性心律失常有哪几种?	158
7-303. 室性早搏常见哪几种形式?	158
7-304. 单源性室性早搏的心电图特征是什么?	158
7-305. 多源性室性早搏的心电图特点与多形性室性早搏的区别?	159
7-306. 何谓间位性室性早搏? 其心电图表现特征是什么?	160
7-307. 何谓继发性室性早搏? 其产生机理是什么?	161
7-308. 何谓原发性室性早搏?	161
7-309. 为什么有些室性过早搏动的 QRS 波与 T 波方向一致其 QRS 波时间 $< 0.12s$?	161
7-310. 为什么同一起搏点的室性早搏其 QRS 波的畸形程度不同?	162
7-311. 为什么室性过早搏动时 S-T 段常不明显? 且 T 波方向与 QRS 波群的主波方向相反?	162

7—312. 何谓代偿间歇? 为什么有的早搏后代偿间歇完全, 有的不完全?	162
7—313. 何谓特宽或特矮性早搏?	163
7—314. 临床上哪几种室性早搏属病理性?	163
7—315. R—on—T 与 R—on—P 现象目前临床有何评价?	164
7—316. R—on—P 易发生严重室性心律失常的机理是什么?	165
7—317. 室性早搏性 QRS 波及其配对时间有哪几种常见变化?	165
7—318. 配对时间文氏型室性早搏其心电图表现特征是什么?	166
7—319. 配对时间反文氏型室性早搏其心电图表现特征是什么?	166
7—320. 判断早搏配对时间固定与否的标准是什么?	166
7—321. 室性早搏与室内差异传导鉴别要点是什么?	167
7—322. 时相性室内差异传导与室内差异传导有何区别?	167
7—323. 时相性室内差异传导必须具备哪些条件?	168
7—324. 室内差异传导与室性早搏鉴别的临床意义是什么?	168
7—325. 判定电不稳定性或非电不稳定性早搏的条件是什么?	168
7—326. 电不稳定性室性早搏分几种?	169
7—327. 需治疗的非电不稳定性室性早搏有哪些?	169
7—328. 哪些顽固性室性早搏不须药物治疗?	169
7—329. 哪些顽固性早搏需采取紧急治疗措施?	169
7—330. 顽固性早搏常见原因有哪些?	169
7—331. 室性早搏其心电图定位诊断如何?	170
7—332. 哪些室性早搏提示预后不良?	171
7—333. 如何判断室性早搏前后窦性 P 波与其 R' 或后一个 R 波的相关关系?	172
7—334. 室性早搏指数和易损指数是什么? 有何临床意义	172
7—335. 何为室性并行心律? 心电图表现特征是什么?	172
7—336. 不典型室性并行心律有哪些?	173
7—337. 室性逸搏及逸搏心律的心电图特征是什么?	175
7—338. 阵发性室性心动过速的心电图表现特征是什么?	176
7—339. 非阵发性室性心动过速的心电图特征是什么?	176
7—340. 室性反复心搏及室性反复性室性心动过速的心电图特征是什么?	177
7—341. 何谓双向性室速? 心电图表现有何特征?	178
7—342. 双向性室速的产生机理是什么?	178
7—343. 扭转性室速的心电图表现特征是什么?	179
7—344. 诊断扭转性室速的心电图依据是什么?	179
7—345. 什么是特发性室性心动过速? 有何临床意义?	179
7—346. 特发性室速的心电图表现有何特征?	180
7—347. 特发性室速的诊断依据是什么?	180
7—348. 哪些室速心电图表现提示预后不良?	180
7—349. 心室扑动的心电图特征是什么?	181

7—350. 心室颤动的心电图表现特征是什么?	181
7—351. 心室停搏的心电图表现特征与心脏停搏有何区别?	181
7—352. 何为室性混乱心律?	182
7—353. 混乱性心律的心电图诊断标准是什么?	182
7—354. 室内游走心律的心电图表现有何特征?	183
7—355. 心室晚电位有何临床意义?	183
7—356. 何谓心室内传导阻滞? 其分类如何?	184
7—357. 束支阻滞的分度及其判断标准是什么?	184
7—358. 束支内文氏现象的心电图诊断标准是什么?	184
7—359. 直接显示型文氏现象的发生机理是什么?	184
7—360. 直接显示型文氏性束支阻滞的心电图特征是什么?	184
7—361. 直接显示型文氏现象必须具备哪些条件?	185
7—362. 不完全隐匿性文氏现象的产生机理是什么?	185
7—363. 不完全隐匿性束支阻滞文氏现象的心电图特征是什么?	186
7—364. 不完全隐匿性文氏现象必须具备哪些条件?	186
7—365. 完全隐匿性文氏现象的产生机理是什么?	186
7—366. 完全隐匿性文氏现象的心电图特征是什么?	186
7—367. 完全隐匿性文氏现象的心电图诊断必须具备哪些依据?	186
7—368. 心室内隐匿性传导可引起哪些心电图改变?	187
7—369. 左束支阻滞的心电图特征是什么?	187
7—370. 左束支阻滞合并显著的电轴左偏见于哪些情况?	188
7—371. 左束支传导阻滞的特殊类型临床常见哪几种?	188
7—372. 何谓快、慢频率依赖性传导阻滞? 最常发生于哪些部位?	188
7—373. 3 相传导阻滞的发生机理是什么?	188
7—374. 3 位相传导阻滞在心律失常中的可能作用有哪些?	189
7—375. 慢频率依赖性传导阻滞的发生机理是什么?	189
7—376. 4 位相传导阻滞的心电图表现特征是什么?	189
7—377. 4 相束支阻滞的心电图诊断标准是什么?	190
7—378. 典型的左前分支阻滞的心电图有何特征?	190
7—379. 不典型的左前分支阻滞有几型? 各型的心电图表现特征有何区别?	191
7—380. 左后分支阻滞的心电图有哪些特征?	191
7—381. 中隔支传导阻滞的心电图主要特征是什么?	191
7—382. 完全性右束支传导阻滞的心电图表现有何主要特征?	192
7—383. 不完全右束支传导阻滞的心电图特征是什么?	192
7—384. 完全性与不完全性右束支传导阻滞有何不同临床意义?	192
7—385. 右束支合并左前分支阻滞的心电图主要特征是什么? 常见于哪些情况?	193
7—386. 右束支合并左后分支阻滞的心电图主要特征是什么?	193
7—387. 左前分支合并左后分支阻滞的心电图有何特征?	194