

实用心电图图谱

李三波 陈 涛 编著

山西科学技术出版社

前言

《实用临床心电图图谱》一书,经过我们多年的整理和努力,终于和广大的临床医生及心电图专业人员见面了。这本分析图谱,收集了我院建院以来的各种实例图片 200 余幅,结合我们 30 多年的心电图临床经验,深入浅出的作了细致的分析和讨论。本图谱的特点是,图文并茂,简明易懂,强调实用,面向基层,适用于临床各科医生及心电图专业人员阅读。

本图谱初稿完成之后,又经过多次的修改和核对,尤其是在编写过程中,原山西医学院第二附属医院心内科主任史乃指教授,生前给本书作了详细的审阅,并提出了很多宝贵意见。山西医学院第一附属医院院领导、科教处以及心血管科主任李运乾教授,亦给予了我们大力的支持和鼓励,借此表示衷心地感谢!

由于我们水平有限,书中疏漏或错误之处在所难免,诚恳请各位同道批评指正。
(作者排名不分前后,按姓氏笔划为序)



A0061444

编者

1991 年 11 月 7 日

于山西太原

(晋)新登字 5 号

实用心电图图谱

李三波 陈 涛 编著

*

山西科学技术出版社出版 (太原井州北路十一号)

山西省新华书店发行 山西省新华印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 1/16 印张: 26.75 字数: 452 千字

1992 年 10 月第 1 版 1992 年 10 月太原第 1 次印刷

印数: 1—6000 册

*

ISBN 7-5377-0540-2

R·212

定价: 22.00 元

目 录

1. 正常心电图.....	2
2. 正常心电图.....	4
3. 正常心电图.....	6
4. 正常心电图.....	8
5. 窦性心律不齐.....	10
6. 窦性心动过缓及不齐.....	12
7. 窦性心律不齐.....	14
8. 窦性心动过速.....	16
9. 窦性心动过速.....	18
10. 窦房结至房室交界区的游走性心律.....	20
11. 窦性停搏, 交界区逸搏.....	22
12. 非阵发性交界性心动过速伴不齐.....	24
13. 交界区性心律, 左心室肥厚.....	26
14. 交界区性心律不齐.....	28
15. 交界区逸搏心律, 左心室肥厚.....	30
16. 交界区性心律, 左心室肥厚.....	32
17. 交界区性心律.....	34
18. 窦性停搏或窦房传导阻滞、室性逸搏——夺获二联律.....	36
19. 左心室高电压.....	38
20. 窦性心动过缓及不齐, 左心室肥厚.....	40
21. LGL 综合征, 左心室高电压.....	42
22. 标准及加压肢体导联低电压.....	44
23. 全导联低电压, T 波异常.....	46
24. 窦性心动过缓及不齐, 全导联低电压, T 波异常.....	48
25. 左心房扩大(二尖瓣型 P 波), 右心室肥厚不能除外.....	50

26. 左心室肥厚.....	52
27. 右心房扩大(肺型P波).....	54
28. 右心室肥大(肺型P波).....	56
29. 左心室肥厚.....	58
30. 右心室肥厚.....	60
31. 心房纤颤伴交界区逸搏.....	62
32. 标准及加压肢体导联低电压, 完全性右束支传导阻滞.....	64
33. 完全性右束支传导阻滞.....	66
34. 完全性右束支传导阻滞, 第一度房室传导阻滞, 偶发室性期前收缩.....	68
35. 间歇性完全性右束支传导阻滞.....	70
36. 完全性右束支传导阻滞合并右心室肥厚.....	72
37. 间歇性完全性右束支传导阻滞.....	74
38. 标准及加压肢体导联低电压, 不完全性右束支传导阻滞.....	76
39. 不完全性右束支传导阻滞合并右心室肥厚.....	78
40. 不完全性右束支传导阻滞合并右心室肥厚.....	80
41. 心房纤颤伴房室交界性逸搏, 不完全性右束支传导阻滞.....	82
42. 完全性左束支传导阻滞.....	84
43. 完全性左束支传导阻滞.....	86
44. 间歇性左束支传导阻滞, 左心室肥厚.....	88
45. 心房纤颤, 完全性左束支传导阻滞.....	90
46. I度房室传导阻滞, 完全性左束支传导阻滞.....	92
47. 左前分支传导阻滞.....	94
48. 窦性心律不齐, 左前分支传导阻滞.....	96
49. 左前分支传导阻滞.....	98
50. 左前分支传导阻滞.....	100

51. 完全性右束支传导阻滞合并左前分支传导阻滞	102
52. 房性期的收缩伴室内差异性传导	104
53. 完全性右束支传导阻滞合并左右分支阻滞	106
54. 慢性冠脉粥样硬化性缺血性心脏病	108
55. 急性冠脉综合征	110
56. 进展性试验可疑阳性	112
57. 双倍二阶梯运动试验阴性	114
58. 急性下壁心肌梗塞	116
59. 急性前间壁心肌梗塞	118
60. 急性下壁心肌梗塞	120
61. 急性前壁心肌梗塞	122
62. 急性前壁、高侧壁心肌梗塞	124
63. 陈旧性前间壁心肌梗塞	126
64. 陈旧性前壁心肌梗塞, 标准及加压肢体导联低电压	128
65. 陈旧性前壁心肌梗塞, 完全性右束支传导阻滞	130
66. 前壁心肌梗塞(恢复期)、左前分支传导阻滞	132
67. 第一度房室传导阻滞, 陈旧性前间壁心肌梗塞	134
68. I度房室传导阻滞, 陈旧性下壁心肌梗塞	136
69. 陈旧性侧壁、前壁心肌梗塞, 室内传导阻滞, S—T段改变符合室壁瘤形成	138
70. 陈旧性下壁、侧壁及正后壁心肌梗塞	140
71. 窦性心动过速及不齐, 房室交界性逸搏, 标准及加压肢体导联低电压, 不完全性右束支传导阻滞	142
72. 窦性心动过速, (ST—T改变)符合心机支诊断	144
73. 左心室肥厚	146
74. 右心室肥厚	148

75. 窦性心动过速, 右心室肥厚.....	150
76. 窦性心动过速, 双侧心室肥厚.....	152
77. 双侧心室肥厚.....	154
78. 窦性心动过速, 低电压, 右心房(肺型P波)扩大.....	156
79. 右心室肥厚.....	158
80. 不完全性右束支传导阻滞合并右心室肥厚.....	160
81. 右心房扩大(肺型P波), 右心室肥厚.....	162
82. 右心室肥厚.....	164
83. 右心房扩大(肺型P波), 提示右心室肥厚, 低电压.....	166
84. 左心房扩大(二次肺型P波), 右心室肥厚.....	168
85. (1)(2)右位心.....	170
86. 心房纤颤, 洋地黄影响.....	174
87. 非阵发性交界区心律, 右心室肥厚, 洋地黄中毒, 低血钾.....	176
88. 心房纤颤伴非阵发性交界性心动过速, 洋地黄中毒.....	178
89. 心房纤颤, 交界性逸搏心律, 洋地黄中毒, 几乎完全性房室传导阻滞, 提示双侧心室肥厚.....	180
90. 窦性心动过缓及不齐, 电解质紊乱—低血钾.....	182
91. 电解质紊乱—低血钾.....	184
92. 电解质紊乱—低血钙, 高血钾.....	186
93. 电解质紊乱—低血钙.....	188
94. 窦室传导, 房性或交界性早搏, 高血钾.....	190
95. 窦性停搏, 心室自律性心动过速或窦室传导, 高血钾.....	192
96. 频发性室性期前收缩(呈间位性或插入性).....	194
97. 频发性室性期前收缩(呈间位性).....	196
98. 频发性室性期前收缩形成二联律.....	198

99. 偶发性异位性室性期前收缩	200
100. 频发性室性期前收缩形成三联律	202
101. 频发性室性期前收缩形成四联律	204
102. 窦性心动过速及不齐, 频发室性期前收缩伴进行激动心房, 交界性逸搏伴干扰	206
103. 频发室性期前收缩呈连发或形成短阵心动过速	208
104. 频发室性室性期前收缩连发两次	210
105. 频发室性期前收缩伴逆传心房, 房室交界性逸搏伴房室干扰, 部分呈交界区性逸搏室性期前收缩二联律	212
106. 频发性室性期前收缩呈两次连发	214
107. 频发性多源性室性期前收缩形成短阵二联律	216
108. 频发多源性室性期前收缩形成短阵二联律, 低血钾	218
109. 频发多源性室性期前收缩	220
110. 频发性室性期前收缩, 早搏后的T波异常	222
111. 频发性房性期前收缩有时形成三联律	224
112. 频发性房性期前收缩	226
113. 频发性房性期前收缩, 偶有连发, 交界性逸搏伴房室干扰	228
114. 频发性房性期前收缩伴室内差异性传导	230
115. 频发性房性期前收缩伴室内差异性传导大部分为未下传的房性期前收缩	232
116. 频发性房性期前收缩伴室内差异性传导(多数呈未下传的房性早搏形成短阵未下传房性早搏二联律)交界性逸搏伴干扰	234
117. 频发性多源性房性期前收缩	236
118. 窦性心动过速, 频发性房性期前收缩, 左心室肥厚, 提示室性并行心律	238
119. 窦性心律不齐, 房性紊乱性心律伴窦性逸搏	240
120. 做吞咽动作时, 表现为房性心动过速伴不规则的房室传导阻滞	242
121. 正常心电图, (与前图 120 是一个病人)	244

122. 频发性交界区期前收缩.....	246
123. 频发性交界区期前收缩伴室内差异传导有时呈二联律,有时连发部分呈未下传的 ...	248
124. 频发性交界区期前收缩,有时连发两次逆行传导形成室性反复搏动	250
125. 窦性停搏或窦房阻滞,交界性及室性逸搏室性反复心律伴室内差异性传导	252
126. 窦性心动过缓及不齐,交界性逸搏有时形成交界性心律,伴干扰性房室脱节	254
127. 非阵发性房室交界性心动过速,不完全性干扰性房室脱节伴心室夺获	256
128. 窦性心动过缓,房室交界性心律非时相性室内差异传导,不完全性干扰性房室脱节,心室夺获	258
129. 人工构造	260
130. 室性并行心律性心动过速	262
131. 室性并行心律	264
132. 室性并行心律	266
133. 交界性并行心律,房性融合波	268
134. 交界性并行心律	270
135. 房性并行心律伴室内差异传导	272
136. 阵发性室上性心动过速	274
137. 阵发性室上性心动过速	276
138. 阵发性室上性心动过速	278
139. 阵发性室上性心动过速	280
140. 阵发性室上性心动过速	282
141. 频发性交界区期前收缩形成短阵的室性心动过速	284
142. 窦性心动过缓,阵发性室性心动过速	286
143. 阵发性交界区性心动过速,冠状动脉供血不足	288
144. 非阵发性交界区性心动过速	290
145. 非阵发性交界性心动过速	292

146. 心房扑动(呈2:1房室传导)	294
147. 阵发性心房扑动呈2:1—4:1房室传导,伴房室交界区隐匿性传导	296
148. 心房扑动呈2:1房室传导	298
149. 心房扑动呈2:1—6:1房室传导	300
150. 心房扑动,右心室肥厚	302
151. 心房纤颤伴结性逸搏	304
152. 心房纤颤伴高度房室传导阻滞,频发室性期前收缩,提示洋地黄中毒	306
153. 频发室性期前收缩,阵发性心房纤颤	308
154. 心房纤颤,提示右心室肥厚	310
155. 心房纤颤,标准及加压肢导低电压	312
156. 心房纤颤伴室内差异性传导,结性逸搏	314
157. 不纯性心房颤	316
158. 心室扑动	318
159. (1)室上性心动过速,心房纤颤合并完全性房室传导阻滞,非阵发性交界性心动过速	320
.....	320
(2)心室扑动—颤动,心脏停搏	322
160. 心室停搏,心房纤颤,室性自身心律	322
161. 室性心动过缓,心室扑动,心室颤动	324
162. 心房纤颤合并室内传导阻滞,频发室性期前收缩,室内传导阻滞	326
163. 心房纤颤,(纤细的颤动)	328
164. 房性心动过速(形成2:1房室传导阻滞)	330
165. 第1度房室传导阻滞,右心室肥厚	332
166. 第1度房室传导阻滞	334
167. 室性心动过速,第1度房室传导阻滞,标准及加压肢导低电压	336
168. 第1度房室传导阻滞	338

169. 第Ⅰ度房室传导阻滞	340
170. 窦性心律不齐, 第Ⅰ度房室传导阻滞	342
171. 窦性心律不齐, 窦房阻滞, 第Ⅰ度房室传导阻滞	344
172. 第Ⅰ度房室传导阻滞(与体位有关)	346
173. 第三行, 第二杆, (窦性心动过速及不齐第Ⅰ度房室传导阻滞)	348
174. 窦性心动过速, Ⅰ度Ⅰ型房室传导阻滞(呈文氏现象)	350
175. Ⅰ度Ⅰ型房室传导阻滞	352
176. Ⅰ度Ⅰ型房室传导阻滞	354
177. Ⅰ度Ⅰ型房室传导阻滞合并下壁心肌梗塞	356
178. Ⅰ度Ⅰ型房室传导阻滞	358
179. Ⅰ度Ⅱ型房室传导阻滞	360
180. 心室时相性窦性心律不齐, Ⅰ度Ⅰ型房室传导阻滞, 交界性逸搏伴非时相性室内差异传导	362
181. Ⅰ度Ⅱ型房室传导阻滞, 交界性逸搏伴房室干扰	364
182. 窦性心律不齐, Ⅰ度Ⅰ型房室传导阻滞, 窦房传导阻滞	366
183. 交界性逸搏心律, Ⅱ度房室传导阻滞	368
184. 室性逸搏心律, Ⅱ度房室传导阻滞	370
185. 窦性心动过速, 交界性逸搏心律, Ⅱ度房室传导阻滞, 左心室肥厚	372
186. 室性逸搏心律, Ⅱ度房室传导阻滞, 人工起搏心律	374
187. 心房纤颤, 间歇性完全性右束支传导阻滞	376
188. 右心室肥厚, 左心房扩大(二尖瓣型P波)Ⅰ度Ⅰ型窦房传导阻滞, 交界区性逸搏	378
189. 窦性心动过速, 心室自搏心律	380
190. 人工起搏心律, 感知功能良好, 偶发室性期前收缩, 自身心律及室性融合波	382
191. 预激综合征(A型), 肢体导联低电压	384

192. 窦性心律不齐, 预激综合征(A型)	386
193. 预激综合征(A型)	388
194. 预激综合征(A型)	390
195. 预激综合征(B型)	392
196. 窦性心动过缓, 预激综合征(B型)	394
197. 窦性心动过速, 预激综合征(B型)	396
198. L—G—L 综合征	398
199. L—G—L 综合征	400
200. 频发性室性期前收缩形成短阵二联律, 预激综合征	402
201. 预激综合征(B型), 心房纤颤	404
202. 交替性预激综合征	406
203. 间歇性预激综合征(B型)	408
附: 二附路运动双倍室颤室颤次数与节拍步速换算表	410
R—R 间期心率对照表	411
Q—T 间期的正常范围	412
各种平均窦性心律的正常范围、正常 P—R 间期时限表(秒)	413
自导 I、II、QRS 波测定心电图表	414

正文图表实例

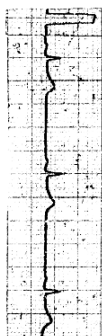
1. 正常心电图

李××, 男性, 63岁。临床诊断: 冠状动脉硬化性心脏病。血压 150/90 毫米汞柱 (20/12 kPa)。

心电图特征: P波时间, 形态均正常, P波在Ⅱ导联直立, avR导联倒置。P-R间期为 0.16秒, 心房及心室率为 62次/分, QRS波时间为 0.08秒, Q-T间期为 0.34秒。QRS波群: 导联Ⅰ、Ⅱ均呈R型, V_1 呈rS型, V_5 呈R型, S-T及T波未见异常改变见图1。

心电图诊断: 窦性心律, 正常心电图轴(+76度), 正常心电图。

讨论: 此图 avL导联 QRS波群呈rS型, P波倒置, 属正常现象。P波倒置, 是由于P电轴大于+60度所致。



I



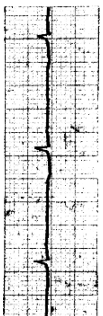
II



III



aVR



aVL



aVF



V₁



V₃



V₅



I

2. 正常心电图

王××, 男性, 40岁。临床诊断: 血压: 140/85毫米汞柱, (18.7/11.3kPa)。

心电图特征: P波在Ⅰ导联直立, avR导联倒置, 其形态、时间均在正常范围内。P-R间期0.14秒, 心房及心室率88次/分, QRS波群时间0.07秒, Q-T间期0.32秒。QRS波群: Ⅰ导联呈gRs型, Ⅱ导联呈Rs型, V₁呈rS型, V₆呈Rs型, 各导联R-R(P-F)间距不等, 但互相之差小于0.12秒, 各导联S-T段及T波未见异常改变见图2。

心电图诊断: 窦性心律, 心电轴正常(+60度), 正常心电图。

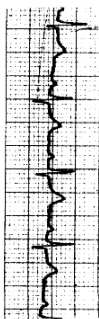
讨论: avF、V₃、V₅、V₆导联基线不稳, 但不影响诊断。



I



II



III



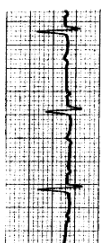
aVR



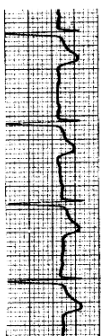
aVL



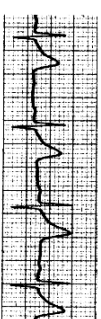
aVF



V₁ 1/2



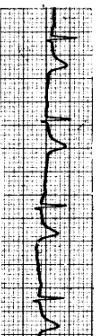
V₂ 1/2



V₃ 1/2



V₄ 1/2



V₅ 1/2



V₆ 1/2

图 2