

心电图歌诀

(第5版)

董明强 编 著



人民军医出版社

心电图歌诀

XINDIANTU GEJUE

(第5版)

董明强 编 著



人民軍醫出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目(CIP)数据

心电图歌诀/董明强编著.—5 版.—北京：人民军医出版社，2015.7

ISBN 978-7-5091-8518-6

I. ①心… II. ①董… III. ①心电图—基本知识
IV. ①R540.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 135770 号

策划编辑：杨磊石 文字编辑：许泽平 黄维佳 责任审读：杨磊石
出版发行：人民军医出版社 经销：新华书店
通信地址：北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编：100036
质量反馈电话：(010)51927290；(010)51927283
邮购电话：(010)51927252
策划编辑电话：(010)51927292
网址：www.pmmp.com.cn

印、装：京南印刷厂
开本：787mm×1092mm 1/32
印张：7 字数：146 千字
版、印次：2015 年 7 月第 5 版第 1 次印刷
印数：77 501—83 500
定价：19.00 元

版权所有 侵权必究
购买本社图书，凡有缺、倒、脱页者，本社负责调换

内 容 提 要

本书在前四版的基础上修订而成,以歌诀形式描述了心电图基础知识、各种异常心电图波形、心律失常心电图、常见异常心电图的鉴别诊断和动态心电图。除第一章第一节外,歌诀多为七字一句,句数依内容而定,通俗押韵,易诵易记。为帮助读者理解,多数歌诀后附有注解或图解。本书立意新颖,文图互参,内容实用,系军医版畅销书之一,对医学院校学生理解、记忆和应用心电图具有重要指导作用,亦可供临床医师和心电图工作者阅读参考。

第 5 版前言

《心电图歌诀》自 1997 年初版,2003 年、2007 年和 2011 年三次修订至今,已历时 17 个春秋。由于本书形式新颖,内容实用,始终受到广大读者朋友的关注和厚爱,已累计印刷 77 000 余册,成为军医版的长销、畅销书之一。如今,在人民军医出版社的热心扶持下,经过修改和补充,本书的第 5 版与读者见面了。

本版基本上保留了前一版的内容,另外,考虑到动态心电图自 1957 年发明、1978 年引入我国以来,不断更新、发展、完善,已成为当代心脏病学领域中最盛行、实用、高效、准确的诊断技术手段,故在本版的最后加入了“动态心电图”一章,以 10 首歌诀的篇幅,简要介绍了动态心电图的诞生、概况、组成及适应证、临床意义、诊断价值和优势、不足等内容。

由于笔者水平有限,本书虽经多次修订,仍可能存在错漏和不妥之处,特别是新增加的“动态心电图”一章,由于篇幅和形式所限,只能粗略地介绍其梗概,

读者朋友如需要了解其详细内容,还请阅读其他相关
动态心电图的专著,敬请谅解。

董明强

2015年1月

第1版前言

近年来,心电图设备和技术已迅速普及我国城乡医院。尽管目前其他诊断仪器、设备不断更新发展,心电图检查仍不失为心血管疾病诊断中最简便、最常用和最可靠的基本方法之一。然而,由于心电图是一门以图识病的特殊学科,其各种图形、数据的变化微妙、繁杂,势必造成初学者记忆和掌握的困难。编者根据多年来学习和运用心电图技术的经验和体会,参考多种心电图专著,编写了这本《心电图歌诀》,旨在为初期接触心电图的临床医生和在校医学生提供一种学习和记忆的新方法。

本书采用歌诀的形式描述了 39 种心电图基础知识、66 种异常心电图波形和 54 种心律失常的心电图诊断(另有一首描述正常窦性心律),共计 160 首。另有典型心电图插图 100 余幅。歌诀多数采用七字一句,每首歌诀一般多者六句,少者四句,力求押韵顺口、易诵易记。由于受字数限制,句中一些专用名词难免采用略语简称,为了使读者明确每句的完整含

义，歌诀后面都加有注解，较详细地加以说明。

《心电图歌诀》是一本帮助初学者记忆心电图知识的小册子。书中不涉及心脏的解剖生理、心电图波形产生的原理等内容，读者如欲查阅，可借助其他心电图专著。

用歌诀的形式记忆心电图是一种前无先例的初步尝试。由于编者水平有限，书中难免存在疏漏、缺陷甚至错误之处，敬请各位专家及从事内科、心电图工作的同仁们批评指正。

董明强

1996年12月



目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 心电图絮语	(1)
1. 心脏印象	(1)
2. 心脏疾病印象	(2)
3. 心电图的发明	(3)
4. 三个里程碑	(4)
5. 心电图印象	(5)
6. 学习心电图的必要性	(6)
7. 学习心电图的四步曲	(6)
第二节 心电图概说	(7)
1. 何谓心电图	(7)
2. 心电图的基本组成	(8)
3. 心电图的诊断价值	(8)
4. 心电图的阅读	(9)
5. 心电图伪差的识别	(10)
6. 分析心电图的步骤	(11)
7. 心电图的诊断	(11)
第二章 心电图基础	(13)
第一节 心电图基本知识	(13)
1. 心脏的起搏传导系统	(13)

◆ 心电图歌诀

2. 心脏的生理特点	(14)
3. 心肌细胞膜电位	(14)
4. 动作电位与心电图的关系	(15)
5. 心肌细胞的极化状态和静息电位	(16)
6. 心肌的反应期、绝对不应期和相对不应期	(17)
7. 心肌细胞的除极	(18)
8. 心肌细胞的复极	(18)
第二节 心电图导联	(19)
1. 双极肢体导联	(19)
2. 加压单极肢体导联	(21)
3. 单极心前导联	(21)
第三节 正常心电图波形特征	(25)
1. P 波	(25)
2. P-R 间期	(26)
3. QRS 波群及室壁激动时间	(26)
4. Q 波	(27)
5. R 波	(28)
6. S 波	(29)
7. S-T 段	(29)
8. T 波	(30)
9. Q-T 间期	(30)
10. U 波	(31)
第四节 心电图各波、段变化的临床意义	(32)
1. P 波增宽	(32)
2. P 波高耸	(32)
3. P 波减低或消失	(33)
4. P 波方向异常	(33)

目 录 ◇

5. P 波数与 QRS 波群数不一致	(34)
6. P-P 间距不齐、增大、缩小	(34)
7. P-R 间期缩短	(35)
8. P-R 间期延长	(35)
9. QRS 波出现切迹	(36)
10. QRS 时限增宽	(36)
11. QRS 波群电压增高(一)	(37)
12. QRS 波群电压增高(二)	(37)
13. QRS 波群电压降低(一)	(37)
14. QRS 波群电压降低(二)	(38)
15. S-T 段抬高	(38)
16. S-T 段下降(一)	(40)
17. S-T 段下降(二)	(40)
18. T 波高耸	(41)
19. T 波低平	(42)
20. T 波倒置	(42)
21. Q-T 间期异常	(43)
22. U 波异常	(43)
第五节 心电轴、钟向转位、心率	(44)
1. 心电轴的粗略判断	(44)
2. 心电轴的测试	(45)
3. 心电轴正常值	(46)
4. 心电轴偏移的分类	(46)
5. 心电轴左偏的意义	(47)
6. 心电轴右偏的意义	(47)
7. 正常心位	(48)
8. 顺钟向转位	(48)

◆ 心电图歌诀

9. 逆钟向转位	(49)
10. 心率的测量(一)	(49)
11. 心率的测量(二)	(49)
第三章 心电图异常波形	(51)
1. 左心房肥大	(51)
2. 右心房肥大	(52)
3. 心室肥厚	(52)
4. 左心室肥厚	(53)
5. 右心室肥厚	(53)
6. 左右心室同时肥厚	(55)
7. 完全性左束支传导阻滞	(57)
8. 不完全性左束支传导阻滞	(57)
9. 左前分支传导阻滞	(58)
10. 左后分支传导阻滞	(59)
11. 完全性、不完全性右束支传导阻滞	(60)
12. 双侧束支传导阻滞	(62)
13. 室内传导阻滞	(62)
14. 小束支传导阻滞	(64)
15. 冠心病	(65)
16. 心肌缺血	(65)
17. 心肌损伤	(65)
18. 心肌坏死	(66)
19. 急性冠状动脉供血不足	(66)
20. 慢性冠状动脉供血不足	(67)
21. 典型心绞痛	(69)
22. 变异型心绞痛	(70)
23. 典型的心肌梗死	(71)

目 录 ◇

24. 心肌梗死的定位诊断(一)	(72)
25. 心肌梗死的定位诊断(二)	(73)
26. 心肌梗死的心电图演变	(76)
27. 陈旧性心肌梗死	(76)
28. 复发性心肌梗死	(77)
29. 心内膜下心肌梗死	(78)
30. 非穿壁性心肌梗死	(79)
31. 穿壁性心肌梗死	(79)
32. 梗死 Q 波的特征	(80)
33. 无 Q 波性心肌梗死	(80)
34. 非梗死性 Q 波	(81)
35. 心肌梗死时心电图假阴性的原因	(82)
36. 从室性异位搏动诊断心肌梗死	(83)
37. 心肌梗死合并室壁瘤形成	(83)
38. 心肌纤维化	(84)
39. 心肌炎	(84)
40. 扩张型心肌病	(85)
41. 肥厚型心肌病	(86)
42. 限制型心肌病	(87)
43. 急性心包炎	(88)
44. 慢性心包炎	(89)
45. 急性肺源性心脏病	(90)
46. 慢性肺源性心脏病	(92)
47. 二尖瓣狭窄	(93)
48. 二尖瓣关闭不全	(93)
49. 二尖瓣狭窄并关闭不全	(94)
50. 房间隔缺损	(95)

◆ 心电图歌诀

51. 室间隔缺损	(95)
52. 动脉导管未闭	(97)
53. 单纯肺动脉口狭窄	(98)
54. 法洛四联症	(99)
55. 主动脉缩窄	(101)
56. 真性右位心	(101)
57. 右旋心	(102)
58. 梅毒性心血管病	(103)
59. 二尖瓣脱垂	(104)
60. 心脏神经官能症	(105)
61. 甲状腺功能亢进症	(105)
62. 急性脑血管意外	(106)
63. 自发性气胸	(106)
64. 低钾血症	(107)
65. 高钾血症	(108)
66. 低血钙	(109)
67. 高血钙	(110)
68. 低血钾合并低钙血症、高血钾合并低钙血症	(111)
69. 低血钠合并低钾血症、高钠血症	(111)
70. 低血镁与高血镁	(112)
71. 洋地黄作用	(112)
72. 洋地黄中毒	(113)
73. 奎尼丁作用及中毒	(114)
74. 普鲁卡因胺作用及中毒	(115)
75. 苯妥英钠作用及中毒	(116)
76. 胺碘酮作用及中毒	(116)
77. 心得安作用及中毒	(117)

78. 亚硝酸盐类药物作用	(118)
79. 肾上腺素作用	(119)
80. 去甲肾上腺素及异丙肾上腺素作用	(119)
第四章 心律失常.....	(120)
1. 心律失常的初步判断	(120)
2. 心律失常的诊断程序	(120)
3. 心律失常的诊断内容	(122)
4. 正常窦性心律	(123)
5. 窦性心动过速	(124)
6. 窦性心动过缓	(125)
7. 窦性心律不齐	(126)
8. 病态窦房结综合征	(127)
9. 窦房结内游走性节律	(127)
10. 窦房结与房室交界间游走性节律	(128)
11. 房室交界区内游走性节律	(129)
12. 窦性停搏(又称窦性暂停或窦性静止)	(130)
13. 心室停搏	(130)
14. 房性逸搏	(131)
15. 房性逸搏心律	(132)
16. 房室交界性逸搏	(132)
17. 房室交界性逸搏心律	(133)
18. 室性逸搏、室性自主节律	(134)
19. 期前收缩的诊断步骤	(135)
20. 窦性期前收缩	(136)
21. 房性期前收缩	(137)
22. 交界性期前收缩	(137)
23. 室性期前收缩	(138)



◆ 心电图歌诀

24. 间位性期前收缩	(139)
25. 并行心律	(140)
26. 室上性阵发性心动过速	(141)
27. 室性阵发性心动过速	(143)
28. 非阵发性房性心动过速	(144)
29. 非阵发性交界性心动过速	(145)
30. 非阵发性室性心动过速	(146)
31. 心房扑动	(146)
32. 心房纤维性颤动	(147)
33. 心房纤维性颤动伴二度房室传导阻滞	(148)
34. 心室扑动	(149)
35. 心室颤动	(150)
36. 干扰性房室脱节	(150)
37. 心室夺获	(151)
38. 房性融合波	(152)
39. 室性融合波	(153)
40. 房内差异性传导	(154)
41. 室内差异性传导	(154)
42. 隐匿性传导	(155)
43. 反复心律	(156)
44. 伪反复心律	(157)
45. 左房间律	(158)
46. 冠状窦性心律	(158)
47. 二度Ⅰ型(文氏型)窦房传导阻滞	(160)
48. 二度Ⅱ型(固定型)窦房传导阻滞	(161)
49. 三度窦房传导阻滞	(162)

51. 房内传导阻滞	(162)
52. 心房分离	(162)
53. 一度房室传导阻滞	(164)
54. 二度Ⅰ型房室传导阻滞	(164)
55. 二度Ⅱ型房室传导阻滞	(165)
56. 高度房室传导阻滞	(166)
57. 三度房室传导阻滞	(167)
58. 预激症候群(一)	(167)
59. 预激症候群(二)	(169)
第五章 常见异常心电图的鉴别诊断	(171)
第一节 房、室肥大的鉴别	(171)
1. 右心房肥大	(171)
2. 左心房肥大	(172)
3. 左心室肥厚与不完全左束支传导阻滞的鉴别	(172)
4. 右心室肥厚与右束支传导阻滞的鉴别	(173)
第二节 期前收缩的鉴别	(174)
1. 室性期前收缩与房性期前收缩伴室内差异性传导的鉴别	(174)
2. 室性期前收缩与室性融合波的鉴别	(175)
第三节 冠状动脉供血不全和心肌劳损时在 ST-T 波改变上的鉴别	(176)
1. 心肌劳损	(176)
2. 慢性冠状动脉供血不全	(177)
第四节 心肌梗死的鉴别	(177)
一、S-T 段抬高	(177)
1. 变异性心绞痛	(177)
2. 高血钾、心动过速或左心室高电压	(178)