

LINCHUANG SHIYONG
CHAOSHENG WENDA

临床实用

超声问答

● 主编 张缙熙 简文豪

 科学技术文献出版社

LINCHUANG SHIYONG
CHAOSHENG WENDA

临床实用

超声问答

主 编 张缙熙 简文豪

编委会 (以姓氏笔画为序)

刘 梅 吉毅峥 李建初 张 丹 张 梅
杨文利 孟 华 姜 颖 蔡 胜 戴 晴

田 科学技术文献出版社

图书在版编目(CIP)数据

临床实用超声问答/张缙熙,简文豪主编.-北京:科学技术文献出版社,2006.5
ISBN 7-5023-5250-3

I. 临… II. ①张… ②简… III. ①超声波诊断-问答 ②超声波疗法-问答
IV. ①R445.1-44 ②R454.3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 013484 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话 (010)58882909,(010)58882959(传真)
图书发行部电话 (010)68514009,(010)68514035(传真)
邮 购 部 电 话 (010)58882952
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail: stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 刘新荣
责 任 编 辑 刘新荣
责 任 校 对 李 静
责 任 出 版 王杰馨
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 富华印刷包装有限公司
版 (印) 次 2006 年 5 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 787×1092 16 开
字 数 466 千
印 张 23
印 数 1~5000 册
定 价 36.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书是依据《彩色多普勒技术(CDFI)考试大纲辅导教材》(第二版)内容,继《新编超声诊断问答》的又一部基层医师用书。其内容更贴近临床。全书共 11 章 1303 问,约 50 万字;采用一问一答的编写形式,全面系统地解答了超声临床诊断与治疗的相关问题;不仅解决了基层超声医师上岗考试的需要,也为各级超声医师提供了一本不可或缺的临床应用手册,亦可供各科临床医师参考。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了
使您增长知识和才干。

编著者 (以章节先后为序)

- 张缙熙 (中国医学科学院北京协和医院)
简文豪 (中国人民解放军北京军区总医院)
李建初 (中国医学科学院北京协和医院)
杨萌 (中国医学科学院北京协和医院)
刘梅 (中国人民解放军北京军区总医院)
姜颖 (中国医学科学院北京协和医院)
牛海燕 (中国人民解放军北京军区总医院)
张梅 (中国人民解放军北京军区总医院)
吉毅峥 (中国人民解放军北京军区总医院)
齐振红 (中国医学科学院北京协和医院)
夏宇 (中国医学科学院北京协和医院)
戴晴 (中国医学科学院北京协和医院)
吕珂 (中国医学科学院北京协和医院)
张丹 (首都医科大学北京复兴医院)
李燕东 (首都医科大学北京复兴医院)
王红 (中国人民解放军北京军区总医院)
孟华 (中国医学科学院北京协和医院)
杨文利 (首都医科大学北京同仁医院)
王蕾 (中国医学科学院北京协和医院)
朱庆莉 (中国医学科学院北京协和医院)
蔡胜 (中国医学科学院北京协和医院)
谭莉 (中国医学科学院北京协和医院)

前 言

自《新编超声诊断问答》出版3年来,超声医学不仅在诊断领域不断发展与创新,在超声介入诊断、治疗方面更是突飞猛进,如超声造影、高强度聚焦超声治疗等技术,已广泛应用于临床。为此很多临床医师及超声工作者都希望从临床及实用方面,了解和掌握超声诊断与治疗。为了满足广大读者的需求,我们编写了《临床实用超声问答》一书,基本上可以解答他们工作中的难题。

本书共分11章1303条问答,约50万字,其特点①内容全面、新颖。②除了将超声发展的新成就及前沿技术贯穿于每一章外,还专门在第11章超声新技术中作了具体描述。③在第10章中加述了超声介入治疗,如“高强度聚焦超声治疗”等。④作者均工作在临床第一线,有着丰富的临床实践经验,书中内容体现了针对性和实用性。⑤全书采用一问一答的编写形式,一目了然,简明扼要,文字流畅,易于学习及应用,是临床医师及超声工作者必备的工具书。

《临床实用超声问答》的出版,首先要感谢北京协和医院及北京军区总医院超声科的大力支持和帮助,正是由于他们提供了很多宝贵的资料,才使得本书在半年内完成。同时我们更要感谢科学技术文献出版社的同志们,他们不辞辛劳、日夜工作,才能在短短的3个月内与广大读者见面。

由于本书编写的时间短,工作量大,错误疏漏在所难免,希望临床医师及广大超声工作者提出宝贵意见,以便再版时改正。

张缙熙 简文豪

2006年1月

目 录

颅脑	(1)
1. 颅内脑动脉的解剖概要	(1)
2. 颅底动脉环由哪些动脉构成	(1)
3. 哪些超声技术用在颅脑的检测诊断	(1)
4. 成人的颅脑超声检测技术	(1)
5. 新生儿颅脑的超声检测技术	(1)
6. 颅脑超声主要能检测哪些脑血管	(1)
7. 超声能检测成人哪些颅脑解剖结构	(2)
8. 超声能检测新生儿哪些颅脑结构	(2)
9. 脑血流的超声测量包括哪些数据	(2)
10. 脑动脉血流超声多普勒频谱的意义	(3)
11. 影响超声检测脑动脉血流的因素有哪些	(3)
12. 成人脑动脉血流的正常值标准	(4)
13. 成人脑静脉血流正常值标准	(4)
14. 超声造影在经颅超声中的用途	(4)
15. 成人颅脑超声检测的适应证	(5)
16. 新生儿颅脑超声检测的适应证	(5)
17. 脑积水的超声检测所见	(5)
18. 成人脑出血的超声所见	(5)
19. 新生儿脑出血的常见病因	(5)
20. 新生儿脑出血的超声表现特点	(6)
21. 新生儿脑出血程度如何用超声技术分级	(6)
22. 新生儿脑出血不同严重度的超声所见	(6)
23. 脑动脉狭窄的超声诊断	(6)

24. 脑动脉闭塞的超声所见	(7)
25. 脑动脉痉挛的超声诊断依据	(8)
26. 超声诊断脑动脉瘤的方法及临床意义	(8)
27. 脑动静脉畸形的超声诊断依据及临床意义	(8)
28. 颈内动脉海绵窦瘘的超声检查所见	(8)
29. 阿-希畸形的超声检查所见	(9)
30. 丹-沃综合征的超声检查所见	(9)
31. 颅脑占位性病变的超声检出标准	(9)
32. 超声能检测脑内什么部位的占位性病变	(9)
33. 超声检测脑占位性病变的临床意义	(9)
颈部与四肢	(10)
颈部	(10)
1. 颈部血管的解剖学特点	(10)
2. 颈部血管的超声检查方法	(10)
3. 检查颈部血管为何有时患者会出现心慌、头晕、面色苍白、出汗等症状? 如何 预防和处理	(10)
4. 超声检查颈部血管时, 如何操作有利于提高诊断准确性	(11)
5. 正常颈动脉的彩色多普勒超声表现	(11)
6. 如何采用彩超鉴别颈内动脉与颈外动脉	(11)
7. 颈动脉内、中膜厚度的超声测量及其临床意义	(11)
8. 颈动脉狭窄超声估测方法的选择及不同方法临床价值的比较	(12)
9. 如何用形态学方法判断颈动脉狭窄	(12)
10. 颈动脉狭窄常用的频谱多普勒诊断指标及其应用价值	(12)
11. 颈动脉硬化性闭塞症的病理特点及超声表现	(13)
12. 颈内动脉狭窄分级的多普勒频谱诊断标准	(13)
13. 影响颈内动脉狭窄程度诊断准确性的因素有哪些	(14)
14. 超声对颈内动脉与颈外动脉闭塞性疾病的鉴别诊断	(14)
15. 非颈动脉狭窄血液流速加快的产生原因有哪些, 如何应用超声与颈动脉狭窄 鉴别	(15)
16. 多发性大动脉炎的临床表现、病理特点及分型	(15)
17. 多发性大动脉炎的超声表现	(15)

18. 如何用超声鉴别多发性大动脉炎与动脉粥样硬化性闭塞症 (16)
19. 常见的颈部动脉变异有哪些 (16)
20. 什么是颈动脉瘤? 其病因、分型和主要临床表现 (16)
21. 颈动脉体瘤的特点, 临床与超声表现 (16)
22. 颈动脉体瘤应与哪些疾病鉴别 (17)
23. 超声诊断颈动脉病变的临床价值 (17)
24. 正常椎动脉的彩色多普勒超声表现 (17)
25. 椎动脉超声检查时应注意的解剖变异 (18)
26. 椎动脉闭塞性疾病的病因和超声表现 (18)
27. 椎动脉狭窄与椎动脉发育不全的超声鉴别要点 (18)
28. 何谓椎动脉流速代偿性升高? 应如何与椎动脉狭窄进行鉴别 (18)
29. 超声如何鉴别不同原因的椎动脉流速降低 (18)
30. 锁骨下动脉的解剖学特点及超声检查方法 (18)
31. 何谓锁骨下动脉窃血综合征 (19)
32. 束臂试验的方法及其机制和临床意义 (19)
33. 锁骨下动脉窃血综合征形成的必要条件、相关条件及其临床意义 (19)
34. 锁骨下动脉窃血综合征的直接超声表现 (20)
35. 锁骨下动脉窃血综合征患者的上肢动脉血流有何改变 (20)
36. 锁骨下动脉窃血综合征椎动脉的声像图表现 (20)
37. 如何鉴别锁骨下动脉窃血综合征与锁骨下动脉椎动脉开口后狭窄 (20)
38. 右锁骨下动脉起始部与右颈总动脉起始部或无名动脉狭窄的鉴别要点 (20)
39. 锁骨下动脉窃血综合征与椎动脉循环阻力增大出现反向波, 在声像图上如何鉴别 (21)
40. 彩色多普勒超声诊断椎动脉疾病的应用价值 (21)
41. 淋巴结的解剖学特点和主要功能 (21)
42. 浅表淋巴结在人体中的分布特点及其临床意义 (21)
43. 淋巴结的正常二维超声表现 (21)
44. 淋巴结的正常彩色多普勒血流成像 (22)
45. 淋巴结炎及淋巴结反应性增生的病理特点、临床及超声表现 (22)
46. 淋巴结结核的病理学特征与超声表现 (22)
47. 坏死性淋巴结炎的临床特点及超声表现 (22)

48. 淋巴瘤的临床特点, 超声如何进行诊断	(23)
49. 颈部淋巴结转移瘤的临床发病特点	(23)
50. 淋巴结转移瘤在声像图上有何特征性表现	(23)
51. 如何应用超声鉴别良、恶性淋巴结	(24)
52. 超声对恶性淋巴结的诊断与监测价值	(24)
53. 淋巴结的超声造影图像有何特征? 其应用价值如何	(24)
四肢血管	(25)
54. 超声科医师需掌握的四肢动脉及其解剖学特点	(25)
55. 下肢动脉超声检查中, 如何提高诊断的准确性	(25)
56. 正常四肢动脉的彩色多普勒超声成像特征	(26)
57. 四肢动脉频谱参数的正常参考值	(27)
58. 四肢动脉硬化闭塞症的超声及临床表现	(27)
59. 如何应用超声判断下肢动脉的狭窄程度	(28)
60. 动脉流速变化的分析及其对血管疾病的诊断意义	(28)
61. 动脉狭窄病变的多普勒频谱有何特征性改变	(29)
62. 四肢动脉硬化闭塞症与血栓闭塞性脉管炎的鉴别要点	(29)
63. 彩色多普勒超声对四肢动脉硬化闭塞症与多发性大动脉炎的鉴别	(30)
64. 影响超声正确诊断四肢动脉硬化闭塞症的因素	(30)
65. 四肢动脉栓塞的病理、临床及超声表现	(30)
66. 超声诊断四肢动脉急性栓塞的临床意义	(31)
67. 四肢动脉瘤的临床表现、分型及发病部位的特点	(31)
68. 真性动脉瘤的超声表现及其诊断价值	(31)
69. 假性动脉瘤的超声表现及其诊断价值	(31)
70. 如何应用彩色多普勒超声判断假性动脉瘤的来源动脉	(32)
71. 四肢真性动脉瘤与假性动脉瘤的鉴别要点	(32)
72. 夹层动脉瘤的彩色多普勒直接征象是什么	(32)
73. 夹层动脉瘤的彩色多普勒间接征象有哪些	(32)
74. 夹层动脉瘤的超声诊断依据及检查注意事项	(33)
75. 四肢动脉搭桥移植术后的超声监测方案	(33)
76. 四肢动脉搭桥移植术后超声监测的注意事项	(33)
77. 超声检查中常涉及的四肢静脉及其解剖学概要	(34)

78. 超声扫查上肢静脉的过程中,应如何操作以避免误诊 (34)
79. 超声扫查下肢静脉的过程中,应如何操作以避免误诊 (35)
80. 正常四肢静脉的灰阶和彩色血流表现 (35)
81. 正常四肢静脉的多普勒频谱特征 (35)
82. 四肢浅静脉血栓的形成原因及超声表现 (36)
83. 四肢深静脉血栓形成的常见病因及临床表现 (36)
84. 四肢静脉急性血栓的超声表现 (36)
85. 四肢静脉亚急性血栓的超声表现 (36)
86. 四肢静脉慢性血栓的超声表现 (36)
87. 四肢静脉急性血栓与慢性血栓的超声鉴别诊断标准 (37)
88. 四肢静脉血栓的超声诊断标准及其临床价值 (37)
89. 四肢静脉血栓时,哪些因素可能影响超声诊断的准确性 (38)
90. 小腿肌肉静脉丛血栓的形成原因、临床及超声表现 (38)
91. 四肢静脉血栓与动脉血栓形成的鉴别诊断 (38)
92. 原发性与继发性下肢深静脉瓣膜功能不全的发病原因、超声表现及鉴别 (39)
93. 原发性与继发性下肢深静脉瓣膜功能不全的鉴别要点 (39)
94. 超声多普勒频谱判断下肢深静脉瓣膜功能不全的程度的标准 (39)
95. 如何鉴别下肢深静脉瓣膜功能不全的轻度反流与正常下肢深静脉 (39)
96. 四肢动静脉瘘的病因、分类及超声诊断要点 (40)
97. 后天性四肢动静脉瘘超声检查过程中,如何避免漏、误诊的发生 (40)
98. 四肢动静脉瘘与动脉瘤的鉴别要点 (40)
99. 先天性动静脉瘘的发病机制与声像图特点 (41)
100. 血栓闭塞性脉管炎的病因,临床及超声表现 (41)
101. 超声对四肢动脉疾病的诊断价值 (41)
- 心脏 (43)
- 心脏瓣膜病 (43)
1. 二尖瓣狭窄的病理及血流动力学改变 (43)
2. 超声诊断二尖瓣狭窄的依据有哪些 (43)
3. 估测二尖瓣面积的方法有几种 (43)
4. 如何通过二尖瓣口面积判断二尖瓣狭窄的程度 (43)
5. 压力减半时间计算瓣口面积受哪些因素的影响 (44)

6. 什么是二尖瓣血流汇聚现象	(44)
7. 二尖瓣关闭不全的病因有哪些	(44)
8. 何谓双孔型二尖瓣	(44)
9. 评估二尖瓣反流的程度	(44)
10. 主动脉瓣狭窄和关闭不全的病因	(44)
11. 超声如何评价主动脉瓣狭窄的程度	(44)
12. 超声诊断主动脉瓣关闭不全的依据	(45)
13. 如何半定量估测主动脉瓣反流量	(45)
14. 什么是联合瓣膜病	(45)
15. 二尖瓣脱垂的病理及血流动力学改变	(45)
16. 二尖瓣脱垂的二维超声改变	(45)
17. 二尖瓣脱垂的 M 型超声表现	(46)
18. 瓣膜赘生物最常累及哪些瓣膜	(46)
19. 赘生物的超声表现	(46)
20. 赘生物应与哪些病变进行鉴别	(46)
21. 何谓二尖瓣连枷样运动	(46)
22. 二尖瓣腱索断裂的病因	(46)
23. 二尖瓣腱索断裂的主要超声改变	(46)
24. 先天性二尖瓣狭窄的病因及超声表现	(47)
25. 主动脉口狭窄有几种类型	(47)
26. 先天性主动脉瓣狭窄包括哪些病变	(47)
27. 主动脉瓣下狭窄的分型	(47)
28. 主动脉瓣二瓣化畸形的超声心动图表现	(47)
29. 肺动脉瓣下狭窄常合并哪些先天性心脏病及其超声改变	(47)
30. 肺动脉瓣狭窄的超声表现	(48)
先天性心血管病	(48)
无分流先心病	(48)
31. 原发性肺动脉扩张的临床特点	(48)
32. 原发性肺动脉扩张的超声检查所见	(48)
33. 原发性肺动脉高压的病理和临床要点	(48)
34. 超声用收缩时间间期法怎样定性诊断肺动脉高压	(49)

35. 如何应用超声的B型、M型定性判断肺动脉高压..... (49)
36. 永存左上腔静脉的病理概要 (49)
37. 超声诊断永存左上腔静脉的临床意义 (49)
38. 主动脉缩窄的病理及分型特点 (49)
39. 检测主动脉缩窄超声的所见 (50)
40. 右位主动脉弓的病理要点与超声所见 (50)
41. 主动脉弓离断的病理特点 (50)
42. 超声对诊断主动脉弓中断有什么特异性所见 (50)
43. 马方综合征的心血管畸形病理特征 (51)
44. 马方综合征心血管畸形的超声表现 (51)
- 左向右分流先心病 (51)
45. 房间隔缺损的分类 (51)
46. 在哪些切面可以显示房间隔缺损,何种切面最确切 (51)
47. 房间隔缺损的血流动力学改变 (51)
48. 检查房间隔缺损时应注意哪些问题 (51)
49. 何谓卢腾巴赫综合征 (52)
50. 房间隔缺损常合并哪些心血管畸形 (52)
51. 冠状静脉窦间隔缺损的含义 (52)
52. 何谓卵圆孔未闭 (52)
53. 室间隔缺损的分型 (52)
54. 室间隔缺损的超声特点 (52)
55. 何谓干下型室间隔缺损 (52)
56. 采用哪些切面观察室间隔缺损 (53)
57. 诊断室间隔缺损应注意哪些问题 (53)
58. 试述室间隔膜部瘤的病理解剖特点 (53)
59. 动脉导管未闭的分型及最常见位置 (53)
60. 显示动脉导管未闭的最常用切面及其彩色多普勒特点 (53)
61. 动脉导管未闭的血流动力学的特点 (53)
62. 何谓艾森门格综合征 (54)
63. 如何计算肺动脉压 (54)
64. 用三尖瓣反流计算肺动脉压应注意什么 (54)

65. 试述动力性肺动脉高压和阻力性肺动脉高压 (54)
66. 肺动脉高压的病理生理改变 (54)
67. 肺动脉高压时肺动脉瓣的 M 型曲线特征 (55)
68. 肺动脉高压的血流频谱有何特点 (55)
69. 完全型心内膜垫缺损由哪些病变组成 (55)
70. 心内型肺静脉畸形引流的超声表现 (55)
71. 主动脉窦瘤破裂时哪个部位最常见 (55)
72. 主动脉窦瘤破裂的二维超声改变 (55)
73. 主动脉窦瘤破入室间隔的二维超声改变 (55)
74. 以右冠窦瘤破入右室流出道为例,说明其多普勒特点 (56)
75. 主动脉窦瘤破裂需要与什么疾病鉴别 (56)
76. 什么是冠状动脉瘘 (56)
77. 冠状动脉瘘的超声心动图表现 (56)
78. 冠状动脉异常起源哪种最常见,超声有何表现 (56)
79. 超声诊断左冠状动脉异常起源应注意哪些问题 (56)
80. 主肺动脉窗与动脉导管未闭的区别点 (57)
81. 右室双腔心的含义 (57)
- 右向左分流先心病 (57)
82. 法洛四联症都有哪些病理解剖改变 (57)
83. 法洛四联症的超声表现特点 (57)
84. 超声检测主动脉骑跨应注意什么问题 (57)
85. 超声对法洛四联症肺动脉口狭窄及室间隔缺损检测的重要性 (58)
86. 对法洛四联症左心大小的超声检测有什么意义 (58)
87. 超声检出主动脉骑跨时应注意与哪些疾病鉴别 (58)
88. 什么是法洛三联症 (58)
89. 超声检测法洛三联症的主要所见 (58)
90. 什么是法洛五联症 (58)
91. 什么是先心病分段诊断法 (58)
92. 分段诊断法主要分为几个节段进行分析 (58)
93. 心房位置的超声判断方法 (59)
94. 什么是心室祥 (59)

95. 超声怎样判断心室的位置 (59)
96. 超声怎样判断大动脉的属性 (59)
97. 超声如何判断大动脉与心室的连接关系 (60)
98. 什么是动脉圆锥及其超声检测判断 (60)
99. 大动脉位置关系的超声判断方法 (60)
100. 什么是心脏节段的符号表达法 (60)
101. 什么是大动脉转位和大动脉异位 (61)
102. 右室双出口的病理特点 (61)
103. 超声检查右室双出口有什么阳性所见 (61)
104. 左室双出口的病理改变及超声所见 (61)
105. 永存动脉干的病理解剖概要 (61)
106. 永存动脉干根据肺动脉的起源如何分型 (61)
107. 超声诊断永存动脉干的依据 (62)
108. 假性永存动脉干的病理特点与超声所见 (62)
109. 三尖瓣下移畸形有哪些病理改变 (62)
110. 三尖瓣下移畸形的超声诊断要点 (62)
111. 大动脉转位的病理要点与分型 (62)
112. 超声如何诊断大动脉转位 (63)
113. 单心室的病理摘要 (63)
114. 单心室的超声诊断要点 (63)
115. 肺动静脉瘘的病理所见 (63)
116. 超声怎样诊断肺动静脉瘘 (63)
- 心脏位置异常 (64)
117. 右位心的定义及种类 (64)
118. 左位心(左旋心)的解剖学特征 (64)
119. 中位心的解剖学定义 (64)
120. 超声怎样对心脏位置异常进行诊断 (64)
- 感染性心内膜炎 (64)
121. 感染性心内膜炎的超声诊断依据 (64)
122. 超声诊断感染性心内膜炎需进行什么鉴别诊断 (65)
123. 感染性心内膜炎有哪些合并症 (65)

心肌疾病	(65)
124. 心肌疾病的定义和分类	(65)
125. 心肌病的分型	(65)
126. 特异性心肌病分类	(66)
127. 扩张型心肌病的特征	(66)
128. 扩张型心肌病的病理解剖及病理生理	(66)
129. 扩张型心肌病的临床表现	(66)
130. 扩张型心肌病的超声表现	(66)
131. 扩张型心肌病的诊断要点	(67)
132. 扩张型心肌病与缺血性心肌病的鉴别	(67)
133. 扩张型心肌病与风湿性心脏瓣膜病的鉴别	(67)
134. 扩张型心肌病与心包积液的鉴别	(67)
135. 扩张型心肌病与三尖瓣下移畸形的鉴别	(67)
136. 扩张型心肌病与其他继发性心肌病的鉴别	(68)
137. 右室心肌病及超声表现特点	(68)
138. 肥厚型心肌病及分型	(68)
139. 肥厚型心肌病的病理解剖及病理生理	(68)
140. 肥厚型心肌病的临床表现	(68)
141. 梗阻型肥厚型心肌病的声像图特征	(69)
142. 非梗阻型肥厚型心肌病的声像图特征	(69)
143. 肥厚型心肌病不同类型的超声特征	(69)
144. 心尖肥厚型心肌病	(70)
145. 肥厚型心肌病的诱发试验	(70)
146. 肥厚型心肌病左室流出道压差的测量	(70)
147. 肥厚型心肌病与高血压性肥厚型心脏病的鉴别	(70)
148. 肥厚型心肌病与主动脉瓣或瓣上、瓣下狭窄的鉴别	(70)
149. 肥厚型心肌病 SAM 现象与假性 SAM 的鉴别	(71)
150. 限制型心肌病	(71)
151. 限制型心肌病的病理解剖与病理生理	(71)
152. 限制型心肌病的超声表现	(71)
153. 限制型心肌病与缩窄性心包炎的鉴别要点	(71)

冠心病	(72)
154. 冠状动脉粥样硬化性心脏病的病理解剖要点	(72)
155. 超声检测判断冠心病的主要根据	(72)
156. 超声检测 RWMA 用以判断冠心病有什么优势	(72)
157. 节段性室壁运动异常(RWMA)与心肌血流供应的关系	(72)
158. 节段性室壁运动异常有哪些表现	(72)
159. 左室壁节段如何划分	(73)
160. 冠状动脉与室壁的支配关系	(73)
161. 二维超声半定量判断节段性室壁运动异常有哪些方法	(73)
162. 超声定量分析判断室壁运动有哪些方法	(73)
163. 超声检测节段性室壁运动异常对胸痛症状有什么鉴别诊断作用	(74)
164. 超声检出节段性室壁运动异常有什么临床用途	(74)
165. 超声检测节段性室壁运动异常存在什么假阴性	(74)
166. 超声检测节段性室壁运动异常存在什么假阳性	(74)
167. 超声如何对节段性室壁运动异常的假阳性与假阴性进行鉴别	(75)
168. 二维超声除检测 RWMA 外对局部心肌收缩功能还有哪些定量方法	(75)
169. 超声检测节段性室壁运动异常还有什么误区	(75)
170. 超声如何检测冠状动脉	(75)
171. 心脏超声负荷实验的原理及种类	(75)
172. 心脏超声药物负荷试验的机制有哪些	(76)
173. 心脏超声药物负荷的适应证与禁忌证	(76)
174. 什么是顿抑心肌、冬眠心肌、伤残心肌	(76)
175. 心脏超声负荷试验如何检测心肌是否存活	(76)
176. 心肌超声造影对冠心病的临床用途	(76)
177. 急性心肌梗死有哪些合并症	(77)
178. 超声检出急性心肌梗死后急性二尖瓣反流的意义	(77)
179. 急性心梗并发症游离壁或室间隔断裂的超声诊断	(77)
180. 急性心梗并发左室内血栓的超声诊断	(77)
181. 急性心梗并发室壁瘤的病理分类	(77)
182. 室壁瘤的超声检查所见	(78)
183. 假性室壁瘤的超声检查所见	(78)