

# 胸部X线

FOUNDATION  
OF CHEST  
X-RAY  
DIAGNOSIS

## 诊断基础

第 2 版

谢宝珣 编著



人民卫生出版社

# 胸部 X 线诊断基础

FOUNDATION OF CHEST  
X-RAY DIAGNOSIS

(第 2 版)

谢宝珣 编著

人民卫生出版社

胸部 X 线诊断基础  
(第 2 版)

编 著: 谢宝玑

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 67616688)

地 址: (100078) 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

印 刷: 北京市安泰印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 33.5

字 数: 754 千字

版 次: 1973 年 4 月第 1 版 2000 年 4 月第 2 版第 4 次印刷

印 数: 193 901—197 900

标准书号: ISBN 7-117-03572-2/R·3573

定 价: 98.00 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

## 再 版 前 言

《胸部 X 线诊断基础》一书原于 1973 年 2 月出版,先后印刷 13 万余册,受到广大读者的欢迎,为普及 X 线诊断技术起到了积极的作用。光阴荏苒,时隔 20 多年,随着我国经济建设的发展以及医学科学的突飞猛进,医学影像诊断学的 X 线、CT、MRI、DSA、RI 及 US、PET 等新技术、新方法的普及,开辟了影像诊断学新纪元,将成为 21 世纪的主要影像检查方法。但 X 线诊断与技术仍然是医学影像诊断的基础。提高医学影像诊断水平必须加强基础理论的学习,更好地发挥 X 线诊断及技术的作用是非常重要的。为此对本书进行修订,对原有内容进行充实,并增加了新技术与新方法的介绍,着力写入作者的经验与体会。本书共分为 4 篇 36 章,第一篇介绍胸部 X 线检查方法,除传统的各种 X 线检查方法外,并对 CT、MRI、DSA 等作了介绍。第二篇详细叙述胸部 X 线解剖及正常胸部影像、CT 及 MRI 等影像表现,其目的是为影像诊断打好坚实的基础。第三篇对综合影像诊断的程序、原则、胸部影像的阅片、报告的书写作了叙述。此篇重点在于对胸部各种疾病所表现的异常影像,并结合作者的经验详加论述,为了更好地辨别不同的病变阴影,介绍了 30 种 X 线征。此次修订中特别对肺部肿瘤特别是各种类型肺癌、早期肺癌结合临床作了深入地介绍,增加了循环系影像诊断的篇幅,在疾病的鉴别的一章里,除了按影像形态进行鉴别外,并对肺部几种常易混淆的疾病,鉴别困难的疾病分别叙述其影像鉴别要点,提高影像诊断水平。第 4 篇首先介绍国际上推行的影像诊断的质量保证(QA)及质量控制(QC),对 X 线及设备进行维护,对 X 线摄影技术、暗室冲洗技术、自动洗片机的使用等分别进行了介绍,只有高质量地影像及技术,才可以提高影像诊断水平。最后对 X 线的防护也作了介绍,遵循我国制定的放射线防护法规,进行操作,以保障放射线从事人员及病人的安全及健康。

本书的特点是着重 X 线解剖,各种胸部疾病的影像表现,以及鉴别诊断的复杂影像,均绘制成清晰易懂的线条图,并收集了作者亲自诊断的精选的病例,为了显示微小的病变而制做了原大的照片,使读者加深对影像的认识,以便在实践中加以实际应用,是理论联系实际为指导思想而进行编著的。

本书适用于影像诊断医师、影像技师、影像技术者、科研人员以及生产技术人员阅读参考使用。

在修订编写过程中得到人民卫生出版社、北京结核病、胸部肿瘤研究所领导的大力支持,并在较短的时间,得以出版发行,在此表示衷心感谢。由于作者水平有限,编写中存在不少缺点或错误,恳望广大读者批评指正。

编者

# 目 录

## 第一篇 胸部 X 线诊断方法

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| <b>第一章 胸部普通 X 线摄影</b> ..... | (3)  |
| 一、胸部摄影的投照面及常用摄影名词 .....     | (3)  |
| 二、胸部后前位摄影 .....             | (4)  |
| 三、胸部前后位摄影 .....             | (5)  |
| 四、胸部仰卧位前后向摄影 .....          | (5)  |
| 五、胸部侧位摄影 .....              | (6)  |
| 六、胸部斜位摄影 .....              | (6)  |
| (一) 右前斜位摄影 .....            | (7)  |
| (二) 左前斜位摄影 .....            | (7)  |
| (三) 左后斜位摄影 .....            | (7)  |
| (四) 右后斜位摄影 .....            | (8)  |
| 七、胸部前弓位摄影 .....             | (8)  |
| (一) 后前方向前弓位摄影 .....         | (8)  |
| (二) 前后方向前弓位摄影 .....         | (8)  |
| 八、胸部点片摄影 .....              | (9)  |
| 九、胸部过度曝光摄影 .....            | (9)  |
| 十、胸部滤线器摄影 .....             | (9)  |
| 十一、双肺不同密度摄影 .....           | (9)  |
| 十二、侧卧位胸部后前向摄影 .....         | (10) |
| 十三、肺尖侧位摄影 .....             | (10) |
| 十四、乳幼儿胸部摄影 .....            | (11) |
| 十五、双片一次曝光摄影 .....           | (11) |
| 十六、胸部间接摄影 .....             | (11) |
| 十七、胸部高电压摄影 .....            | (13) |
| 十八、放大摄影 .....               | (13) |
| 十九、肺的呼、吸相位摄影 .....          | (14) |
| 二十、心脏测量摄影 .....             | (15) |
| <b>第二章 胸部透视</b> .....       | (16) |

|                       |      |
|-----------------------|------|
| 一、透视的基础知识 .....       | (16) |
| (一) 设备 .....          | (16) |
| (二) 透视前的准备 .....      | (18) |
| (三) 胸部透视的方法 .....     | (18) |
| (四) 胸部透视的顺序 .....     | (19) |
| 二、肺部透视 .....          | (20) |
| (一) 肺部透视的特点 .....     | (20) |
| (二) 肺部透视观察 .....      | (21) |
| 1. 肺尖部 .....          | (21) |
| 2. 肺上部 .....          | (21) |
| 3. 肺中部 .....          | (22) |
| 4. 肺下部 .....          | (23) |
| 5. 观察肺的功能情况 .....     | (23) |
| 6. 肺部病变的透视定位 .....    | (23) |
| 7. 肺血管阴影与病变的鉴别 .....  | (24) |
| 8. 肺部空洞的透视 .....      | (24) |
| 三、纵隔透视 .....          | (25) |
| (一) 纵隔透视的特点 .....     | (25) |
| (二) 纵隔透视观察方法 .....    | (25) |
| 1. 纵隔位置观察法 .....      | (25) |
| 2. 纵隔粘连观察法 .....      | (25) |
| 3. 纵隔、肺内病变鉴别法 .....   | (26) |
| 四、心脏大血管透视 .....       | (26) |
| (一) 正常心脏的透视观察 .....   | (27) |
| (二) 心脏搏动的透视观察 .....   | (28) |
| (三) 不同情况下的正常心影 .....  | (28) |
| (四) 主动脉及心包的透视 .....   | (29) |
| 五、横膈的透视 .....         | (30) |
| (一) 横膈透视的特点 .....     | (30) |
| (二) 横膈透视观察方法 .....    | (30) |
| (三) 横膈病理现象的观察方法 ..... | (31) |
| 六、胸膜透视 .....          | (31) |
| (一) 胸膜透视的特点 .....     | (31) |
| (二) 胸膜透视的观察方法 .....   | (32) |
| (三) 胸膜病理现象的观察方法 ..... | (32) |
| 第三章 支气管造影术 .....      | (35) |
| 一、适应证与禁忌证 .....       | (35) |
| 二、造影剂 .....           | (35) |
| 三、碘过敏试验 .....         | (38) |

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| 四、麻醉剂的过敏试验 .....            | (39) |
| 五、支气管造影药物及器械的准备 .....       | (39) |
| 六、支气管造影的操作方法 .....          | (40) |
| 七、选择性支气管造影 .....            | (41) |
| 八、正常支气管像 .....              | (43) |
| 九、异常支气管造影像 .....            | (44) |
| <b>第四章 食管造影</b> .....       | (47) |
| 一、造影剂的配制及造影方法 .....         | (47) |
| 二、正常食管的影像 .....             | (48) |
| 三、食管疾病的影像 .....             | (49) |
| (一) 食管炎 .....               | (49) |
| (二) 食管癌 .....               | (49) |
| (三) 食管静脉曲张 .....            | (51) |
| (四) 食管憩室 .....              | (51) |
| (五) 食管贲门失弛缓症 .....          | (52) |
| (六) 良性肿瘤 .....              | (53) |
| (七) 良性狭窄 .....              | (53) |
| (八) 食管瘘孔 .....              | (53) |
| (九) 食管异物 .....              | (53) |
| <b>第五章 心血管造影及 DSA</b> ..... | (55) |
| 一、心血管造影的进展 .....            | (55) |
| 二、心血管造影的设备 .....            | (55) |
| 三、心血管造影技术 .....             | (56) |
| (一) 心血管造影的适应证及禁忌证 .....     | (56) |
| (二) 造影前的准备和麻醉 .....         | (56) |
| (三) 造影剂的选择 .....            | (56) |
| (四) 导管的选择 .....             | (59) |
| (五) 心血管造影方法 .....           | (59) |
| (六) 导管经皮插入技术及操作 .....       | (59) |
| (七) 心血管造影的摄影 .....          | (60) |
| (八) 心血管造影术中及术后处理 .....      | (60) |
| 四、数字减影血管造影(DSA) .....       | (63) |
| <b>第六章 胸部断层摄影</b> .....     | (64) |
| 一、断层摄影原理 .....              | (64) |
| 二、X线机改装断层摄影机 .....          | (66) |
| 三、对断层摄影机的要求 .....           | (67) |
| 四、同时多层断层摄影 .....            | (69) |
| 五、胸部断层摄影技术 .....            | (69) |
| 六、胸部断层摄影应用范围 .....          | (72) |

|                                          |       |
|------------------------------------------|-------|
| 七、断层影像之构成 .....                          | (73)  |
| 八、正位胸部断层之影像 .....                        | (74)  |
| 九、胸部病变的断层影像 .....                        | (76)  |
| (一) 空洞 .....                             | (76)  |
| (二) 肺部肿瘤 .....                           | (76)  |
| (三) 炎症病变 .....                           | (77)  |
| (四) 气管、支气管病变 .....                       | (78)  |
| (五) 肺不张病变 .....                          | (78)  |
| (六) 胸膜病变 .....                           | (78)  |
| (七) 胸壁及肋骨病变 .....                        | (78)  |
| (八) 胸部骨骼病变 .....                         | (78)  |
| 十、断层摄影读片的注意事项 .....                      | (78)  |
| <b>第七章 胸部 CT 断层摄影</b> .....              | (80)  |
| 一、CT 基础知识 .....                          | (80)  |
| (一) CT 原理及 CT 机器 .....                   | (80)  |
| (二) CT 名词解释 .....                        | (83)  |
| 二、胸部 CT 扫描技术 .....                       | (86)  |
| (一) 胸部 CT 的适应证 .....                     | (86)  |
| (二) 胸部 CT 摄影技术 .....                     | (87)  |
| (三) CT 造影增强扫描法 .....                     | (87)  |
| 三、胸部 CT 画面的构成 .....                      | (89)  |
| 四、CT 机的进展 .....                          | (91)  |
| <b>第八章 磁共振成像 MRI</b> .....               | (94)  |
| 一、磁共振成像基础知识 .....                        | (94)  |
| (一) 磁共振成像原理 .....                        | (94)  |
| (二) MRI 机器的构成 .....                      | (94)  |
| (三) 磁共振成像名词解释 .....                      | (95)  |
| 二、磁共振成像摄影法 .....                         | (96)  |
| (一) 自旋回波法 (spin echo; SE) .....          | (97)  |
| (二) 反转复原法 (inversion recovery; IR) ..... | (98)  |
| (三) 梯度磁场回波法 (gradient echo; GE) .....    | (98)  |
| 三、磁共振成像的优缺点 .....                        | (98)  |
| 四、胸部 MRI 适应证 .....                       | (99)  |
| 五、胸部 MRI 读片注意事项 .....                    | (100) |
| 六、MRI 与 CT 的比较 .....                     | (100) |
| 七、MRI 造影增强 .....                         | (101) |
| <b>第九章 电子计算机摄影与数字 X 线摄影</b> .....        | (102) |
| 一、电子计算机摄影 .....                          | (102) |
| 二、数字 X 线摄影 .....                         | (102) |

|            |       |
|------------|-------|
| 第十章 胸部瘘管造影 | (104) |
| 一、造影前的准备   | (104) |
| 二、瘘管造影方法   | (104) |
| 三、瘘管造影的摄影  | (104) |
| 四、瘘管造影的诊断  | (105) |

## 第二篇 正常胸部影像分析

|                  |       |
|------------------|-------|
| 第十一章 正常胸片的影像     | (109) |
| 一、后前位像           | (109) |
| (一) 胸部软组织阴影      | (110) |
| (二) 胸部骨骼阴影       | (111) |
| (三) 纵隔阴影         | (114) |
| (四) 横膈阴影         | (115) |
| (五) 肺            | (116) |
| (六) 肺门           | (117) |
| (七) 肺纹理          | (119) |
| (八) 胸膜           | (119) |
| (九) 肺叶的异常        | (121) |
| 二、侧位像            | (121) |
| (一) 软组织阴影        | (122) |
| (二) 胸部骨骼阴影       | (122) |
| (三) 纵隔阴影         | (123) |
| (四) 横膈阴影         | (124) |
| (五) 肺            | (125) |
| (六) 肺门           | (125) |
| (七) 气管、支气管       | (126) |
| (八) 肺纹理          | (126) |
| (九) 胸膜           | (126) |
| (十) 横膈           | (126) |
| 三、斜位像            | (126) |
| (一) 右前斜位像        | (127) |
| (二) 左前斜位像        | (128) |
| (三) 左后斜位像        | (128) |
| (四) 右后斜位像        | (129) |
| 四、前弓位像           | (129) |
| 第十二章 正常支气管 X 线解剖 | (130) |
| 一、右侧支气管          | (130) |
| 二、左侧支气管          | (134) |
| 三、常见的支气管变异       | (135) |

|                        |       |
|------------------------|-------|
| 四、支气管的分级               | (135) |
| 第十三章 肺血管的 X 线解剖        | (137) |
| 一、肺动脉                  | (137) |
| 二、肺静脉                  | (139) |
| 第十四章 肺段的 X 线解剖         | (141) |
| 一、肺段的概念                | (141) |
| 二、肺段的 X 线诊断            | (142) |
| (一) 肺段在普通正、侧位胸片的投影     | (142) |
| (二) 透视确定肺段法            | (145) |
| (三) 断层摄影肺段确定法          | (146) |
| (四) 支气管造影              | (146) |
| (五) 胸部 CT              | (146) |
| 第十五章 纵隔、肺门淋巴结的 X 线解剖   | (147) |
| 第十六章 正常胸部 CT 影像        | (149) |
| 一、胸部定位像                | (149) |
| 二、正常胸部 CT 像            | (150) |
| 三、纵隔淋巴结的 CT 像          | (156) |
| 第十七章 正常胸部 MRI 像        | (158) |
| 一、正常胸部组织的 MRI 信号及影像    | (158) |
| 二、胸部 MRI 横断面、冠状面及矢状面图像 | (159) |

### 第三篇 胸部疾病的 X 线诊断

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| 第十八章 胸部综合影像诊断               | (165) |
| 一、综合影像技术的发展                 | (165) |
| 二、X 线诊断在综合影像诊断中的地位          | (167) |
| 三、综合影像诊断的程序                 | (167) |
| (一) 影像选择的树枝确定法              | (168) |
| (二) 影像检查方法的选择要点             | (168) |
| 四、怎样做好胸部疾病的 X 线诊断           | (169) |
| (一) 对 X 线诊断的认识              | (169) |
| (二) X 线诊断的过程                | (170) |
| (三) X 线诊断怎样和临床相结合           | (170) |
| (四) 加强影像诊断基础理论的学习, 提高影像诊断水平 | (171) |
| 五、胸部疾病的 X 线片阅读方法            | (172) |
| (一) 照片质量的确认                 | (173) |
| (二) 建立自己的读片顺序               | (173) |
| (三) 异常影像的观察                 | (174) |
| 第十九章 胸部病变影像的描述              | (175) |
| 一、影像的部位与范围                  | (175) |

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| 二、阴影的大小与数目 .....                 | (175)        |
| 三、阴影的形态 .....                    | (177)        |
| 四、阴影的边缘 .....                    | (178)        |
| 五、阴影的密度 .....                    | (178)        |
| 六、病变与周围的关系 .....                 | (179)        |
| 七、病变的动态观察 .....                  | (179)        |
| 八、X 线诊断报告的书写方法 .....             | (179)        |
| <b>第二十章 胸部 X 线诊断与 X 线征 .....</b> | <b>(181)</b> |
| 一、半影征 .....                      | (182)        |
| 二、颈胸征 .....                      | (182)        |
| 三、胸膜外征 .....                     | (183)        |
| 四、逆 S 征 .....                    | (183)        |
| 五、爆玉米花状钙化征 .....                 | (183)        |
| 六、支气管气像 .....                    | (183)        |
| 七、卫星征 .....                      | (183)        |
| 八、毛刺征 .....                      | (183)        |
| 九、切迹征 .....                      | (183)        |
| 十、分叶征 .....                      | (184)        |
| 十一、肺门掩盖征 .....                   | (184)        |
| 十二、胸膜皱缩征 .....                   | (184)        |
| 十三、支气管袖口征 .....                  | (184)        |
| 十四、蝶翼征 .....                     | (184)        |
| 十五、卵壳状钙化征 .....                  | (184)        |
| 十六、半月征 .....                     | (185)        |
| 十七、心膈角切迹征 .....                  | (185)        |
| 十八、轨道征 .....                     | (185)        |
| 十九、钩镰征 .....                     | (185)        |
| 二十、假瘤征 .....                     | (185)        |
| 二十一、帆影征 .....                    | (185)        |
| 二十二、革尔登征 .....                   | (185)        |
| 二十三、纵隔摆动征 .....                  | (186)        |
| 二十四、柯氏线征 .....                   | (186)        |
| 二十五、峰瘤征 .....                    | (186)        |
| 二十六、肋骨切迹征 .....                  | (186)        |
| 二十七、浮莲征 .....                    | (186)        |
| 二十八、膈影连续征 .....                  | (186)        |
| 二十九、横膈矛盾运动征 .....                | (186)        |
| 三十、心外膜脂肪垫征 .....                 | (187)        |
| <b>第二十一章 肺结核病的 X 线诊断 .....</b>   | <b>(188)</b> |

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| 一、结核病的病因与结核菌 .....                 | (188)        |
| 二、结核病的病理 .....                     | (190)        |
| 三、肺结核的临床症状 .....                   | (191)        |
| 四、肺结核基本病变的 X 线表现 .....             | (191)        |
| (一) 渗出性病变 .....                    | (191)        |
| (二) 干酪性病变 .....                    | (191)        |
| (三) 增殖性病变 .....                    | (191)        |
| (四) 纤维化与钙化 .....                   | (192)        |
| (五) 结核球 .....                      | (192)        |
| (六) 结核性空洞 .....                    | (192)        |
| (七) 播散性结核病变 .....                  | (193)        |
| 五、肺结核病变的转归及影像 .....                | (193)        |
| 六、肺结核空洞治疗后的改变 .....                | (194)        |
| 七、结核病分类标准 .....                    | (195)        |
| 八、各种类型肺结核的 X 线征 .....              | (196)        |
| (一) 原发性肺结核 .....                   | (196)        |
| (二) 血行播散性肺结核 .....                 | (198)        |
| (三) 继发性肺结核(浸润性) .....              | (202)        |
| (四) 继发性肺结核(空洞性) .....              | (206)        |
| (五) 结核性胸膜炎 .....                   | (208)        |
| 九、支气管结核 .....                      | (211)        |
| 十、结核性支气管扩张 .....                   | (212)        |
| 十一、肺结核病的 CT 诊断 .....               | (213)        |
| 十二、各型肺结核 CT 影像特征 .....             | (214)        |
| <b>第二十二章 肺部非结核性疾患的 X 线诊断 .....</b> | <b>(216)</b> |
| 一、支气管炎 .....                       | (216)        |
| 二、肺炎 .....                         | (217)        |
| (一) 大叶性肺炎 .....                    | (217)        |
| (二) 支气管肺炎 .....                    | (219)        |
| (三) 支原体肺炎 .....                    | (221)        |
| (四) 过敏性肺炎 .....                    | (223)        |
| (五) 肺炎杆菌性肺炎 .....                  | (223)        |
| (六) 鸟类病毒性肺炎 .....                  | (225)        |
| (七) 农民肺 .....                      | (225)        |
| (八) 放射性肺炎 .....                    | (225)        |
| (九) 阻塞性肺炎 .....                    | (225)        |
| (十) 药物性肺炎 .....                    | (226)        |
| (十一) 军团杆菌肺炎 .....                  | (226)        |
| 三、肺脓肿 .....                        | (227)        |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| 四、支气管扩张症 .....            | (231) |
| 五、肺囊肿 .....               | (234) |
| (一) 支气管囊肿 .....           | (234) |
| (二) 支气管扩张性肺囊肿 .....       | (236) |
| (三) 肺大泡 .....             | (237) |
| 六、支气管结石 .....             | (239) |
| 七、肺真菌病 .....              | (240) |
| (一) 放线菌病 .....            | (241) |
| (二) 奴卡菌病 .....            | (241) |
| (三) 念珠菌病 .....            | (241) |
| (四) 曲菌病 .....             | (241) |
| (五) 新隐球菌病 .....           | (243) |
| (六) 球孢子菌病 .....           | (244) |
| (七) 组织胞浆菌病 .....          | (244) |
| 八、肺肿瘤 .....               | (245) |
| (一) 恶性肿瘤 .....            | (245) |
| 1. 支气管肺癌 .....            | (245) |
| (1) 病理分型 .....            | (245) |
| (2) 肺癌的典型症状 .....         | (246) |
| (3) X 线分型 .....           | (247) |
| (4) 不同组织类型的 X 线表现 .....   | (258) |
| (5) 肺癌转移 .....            | (259) |
| (6) 肺癌的 TNM 分类 .....      | (260) |
| (7) 转移性肺癌 .....           | (261) |
| (8) 肺癌的 CT 诊断 .....       | (262) |
| (9) MRI 对肺癌的诊断应用 .....    | (266) |
| (10) 肺部不同病变的 MRI 表现 ..... | (267) |
| 2. 肺肉瘤和其他恶性肿瘤 .....       | (268) |
| (二) 肺良性肿瘤 .....           | (270) |
| (1) 肺错构瘤 .....            | (270) |
| (2) 支气管腺瘤 .....           | (270) |
| (3) 硬化性血管瘤 .....          | (271) |
| 九、非典型抗酸菌症 .....           | (273) |
| 十、肺寄生虫病 .....             | (275) |
| (一) 肺血吸虫病 .....           | (275) |
| (二) 肺吸虫病 .....            | (275) |
| (三) 肺包虫病 .....            | (276) |
| 十一、肺气肿 .....              | (278) |
| 十二、支气管异物 .....            | (281) |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| 十三、老年肺                   | (282) |
| 十四、肺不张                   | (282) |
| 十五、肺职业性疾患                | (290) |
| 无机性粉尘的肺疾患                | (291) |
| (一) 矽肺                   | (291) |
| (二) 石棉沉着症(石棉肺)           | (295) |
| (三) 煤肺                   | (295) |
| (四) 铍肺                   | (297) |
| 有机性粉尘的肺疾患                | (297) |
| (一) 甘蔗尘肺                 | (298) |
| (二) 棉尘肺                  | (298) |
| 十六、肺动静脉瘘                 | (298) |
| 十七、肺韦格内肉芽肿               | (299) |
| 十八、肺结节病                  | (300) |
| 十九、肺淤血                   | (302) |
| 二十、肺水肿                   | (303) |
| 二十一、肺梗死                  | (304) |
| 二十二、肺叶隔离症                | (304) |
| 二十三、肺泡蛋白沉着症              | (306) |
| 二十四、肺泡微石症                | (308) |
| 二十五、肺纤维症                 | (308) |
| 二十六、肺含铁血黄素沉着症            | (309) |
| 二十七、艾滋病的肺部并发症            | (309) |
| <b>第二十三章 胸膜疾患的 X 线诊断</b> | (312) |
| 一、胸膜炎                    | (312) |
| 二、癌性胸膜炎                  | (318) |
| 三、脓胸                     | (319) |
| 四、胸膜肿瘤                   | (321) |
| 五、胸膜和肺损伤                 | (324) |
| 六、自发性气胸                  | (325) |
| <b>第二十四章 纵隔疾患的 X 线诊断</b> | (327) |
| 一、纵隔炎                    | (328) |
| 二、纵隔血肿                   | (328) |
| 三、纵隔气肿                   | (329) |
| 四、纵隔疝                    | (329) |
| 五、纵隔肿瘤与囊肿                | (329) |
| (一) 前纵隔肿瘤                | (330) |
| 1. 胸内甲状腺肿                | (330) |
| 2. 胸腺瘤                   | (330) |

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| 3. 畸胎瘤和皮样囊肿 .....                | (331) |
| 4. 心包囊肿 .....                    | (332) |
| 5. 纵隔脂肪瘤 .....                   | (333) |
| (二) 中纵隔肿瘤 .....                  | (333) |
| 1. 淋巴肉瘤 .....                    | (333) |
| 2. 霍奇金病 .....                    | (334) |
| 3. 白血病 .....                     | (334) |
| 4. 支气管囊肿 .....                   | (335) |
| 5. 肠源性囊肿 .....                   | (335) |
| (三) 后纵隔肿瘤 .....                  | (336) |
| 1. 神经鞘瘤 .....                    | (337) |
| 2. 神经纤维瘤 .....                   | (337) |
| 3. 交感神经节瘤 .....                  | (337) |
| 4. 副交感神经肿瘤 .....                 | (337) |
| <b>第二十五章 横膈疾患的 X 线诊断</b> .....   | (340) |
| 一、横膈膨出 .....                     | (340) |
| 二、膈疝 .....                       | (341) |
| 三、横膈麻痹 .....                     | (343) |
| 四、膈下脓肿 .....                     | (343) |
| 五、横膈肿瘤及囊肿 .....                  | (345) |
| 六、膈下间位结肠 .....                   | (346) |
| <b>第二十六章 胸壁疾病的 X 线诊断</b> .....   | (347) |
| 一、胸部外伤 .....                     | (347) |
| 二、胸壁结核 .....                     | (347) |
| 三、胸壁肿瘤 .....                     | (348) |
| 四、肺癌的胸壁侵犯 .....                  | (349) |
| <b>第二十七章 胸部手术后的 X 线检查</b> .....  | (350) |
| 一、肺切除手术后的影像观察 .....              | (350) |
| 二、肺切除后的影像表现 .....                | (350) |
| 三、胸部手术后并发症的 X 线表现 .....          | (351) |
| 四、食管手术后的 X 线表现 .....             | (351) |
| 五、胸廓改形术后的 X 线表现 .....            | (351) |
| 六、胸部手术后的 X 线检查时间与方法 .....        | (351) |
| <b>第二十八章 循环系统疾患的 X 线诊断</b> ..... | (353) |
| 一、循环器官的 X 线检查方法 .....            | (353) |
| 二、心脏大血管的正常 X 线影像 .....           | (354) |
| 三、心脏各房室增大的 X 线征象 .....           | (356) |
| 四、心脏大血管的 X 线测量 .....             | (359) |
| 五、心脏血管疾患的 X 线诊断 .....            | (361) |

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| (一) 瓣膜疾病 .....                 | (361)        |
| 1. 二尖瓣狭窄 .....                 | (361)        |
| 2. 二尖瓣关闭不全 .....               | (361)        |
| 3. 主动脉瓣狭窄 .....                | (364)        |
| 4. 主动脉瓣关闭不全 .....              | (364)        |
| 5. 三尖瓣狭窄 .....                 | (365)        |
| 6. 三尖瓣关闭不全 .....               | (365)        |
| (二) 高血压性心脏病 .....              | (366)        |
| (三) 肺源性心脏病 .....               | (367)        |
| (四) 心力衰竭 .....                 | (369)        |
| (五) 主动脉疾患 .....                | (369)        |
| (六) 冠状动脉疾患 .....               | (372)        |
| (七) 心脏粘液瘤 .....                | (374)        |
| (八) 心包疾患 .....                 | (374)        |
| (九) 先天性心脏与大血管疾患 .....          | (376)        |
| 1. 室间隔缺损 .....                 | (376)        |
| 2. 房间隔缺损 .....                 | (377)        |
| 3. 动脉导管未闭 .....                | (378)        |
| 4. 艾森曼格综合征 .....               | (378)        |
| 5. 肺动脉狭窄 .....                 | (379)        |
| 6. 法洛四联症 .....                 | (379)        |
| 7. Ebstein 畸形 .....            | (381)        |
| <b>第二十九章 胸部异常阴影的鉴别诊断 .....</b> | <b>(383)</b> |
| <b>一、一侧胸部浓密阴影 .....</b>        | <b>(383)</b> |
| (一) 渗出性胸膜炎 .....               | (383)        |
| (二) 胸膜增厚 .....                 | (383)        |
| (三) 一侧性肺不张 .....               | (383)        |
| (四) 一侧性肺不张及胸水 .....            | (384)        |
| (五) 一侧肺结核 .....                | (384)        |
| (六) 恶性肿瘤 .....                 | (384)        |
| (七) 急性肺炎及肺脓肿 .....             | (384)        |
| (八) 先天性肺不发育 .....              | (385)        |
| (九) 一侧脓胸 .....                 | (385)        |
| (十) 纵隔肿瘤 .....                 | (385)        |
| (十一) 巨大胸壁肿瘤 .....              | (385)        |
| <b>二、肺叶、段性浓密阴影 .....</b>       | <b>(385)</b> |
| (一) 急性大叶性肺炎 .....              | (385)        |
| (二) 结核性肺炎 .....                | (385)        |
| (三) 肺脓肿 .....                  | (386)        |

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| (四) 继发性肺结核 .....      | (386) |
| (五) 支原体肺炎与过敏性肺炎 ..... | (386) |
| (六) 肺不张 .....         | (386) |
| (七) 肺部肿瘤 .....        | (386) |
| (八) 肺梗死 .....         | (386) |
| (九) 肺真菌病 .....        | (386) |
| (十) 放射性肺炎 .....       | (387) |
| (十一) 叶间胸膜炎 .....      | (387) |
| (十二) 局限性胸膜增厚 .....    | (387) |
| 三、肺的一部分斑片絮状阴影 .....   | (387) |
| (一) 小叶性炎症 .....       | (387) |
| (二) 小叶性渗出性结核病 .....   | (387) |
| (三) 原发综合征的早期浸润 .....  | (388) |
| (四) 支原体肺炎与过敏性肺炎 ..... | (388) |
| (五) 肺脓肿 .....         | (388) |
| (六) 肺真菌病 .....        | (388) |
| (七) 肺部肿瘤的炎症表现 .....   | (388) |
| (八) 局限性支气管扩张感染 .....  | (388) |
| 四、结节及肿块阴影 .....       | (389) |
| (一) 炎症假瘤 .....        | (389) |
| (二) 球形肺炎 .....        | (389) |
| (三) 结核球 .....         | (389) |
| (四) 浓缩空洞 .....        | (389) |
| (五) 肺真菌病 .....        | (389) |
| (六) 肺脓肿 .....         | (390) |
| (七) 肺错构瘤 .....        | (390) |
| (八) 支气管腺瘤 .....       | (391) |
| (九) 硬化性血管瘤 .....      | (391) |
| (十) 肺癌 .....          | (392) |
| (十一) 肺动静脉瘘 .....      | (392) |
| (十二) 肺含液囊肿 .....      | (392) |
| (十三) 肺包虫病 .....       | (393) |
| (十四) 局限性包裹性胸膜炎 .....  | (393) |
| (十五) 胸壁、乳腺的肿瘤 .....   | (393) |
| (十六) 胸部手术后的血肿 .....   | (393) |
| (十七) 肺梅毒 .....        | (393) |
| (十八) 肺叶隔离症 .....      | (394) |
| (十九) 胸膜肿瘤 .....       | (394) |
| (二十) 孤立性转移性肺癌 .....   | (394) |