

Imaging of the Chest

A Teaching File

胸部影像学

教学手册

〔美〕PATRICIA J. MERGO 原著 王林森 主译
孙鼎元 审校

● 天津科学技术出版社

胸部影像学 教学手册

[美]PATRICIA J. MERGO 原著

王林森 主译

孙鼎元 审校



天津科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

胸部影像学:教学手册 / [美] 默戈原著;王林森主译. — 天津:天津科学技术出版社,2004

书名原文: Imaging of the Chest: A Teaching File

ISBN 7-5308-3840-7

I. 胸... II. ①默... ②王... III. 胸腔疾病—影像诊断—手册 IV. R816.4-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 105926 号

Original edition copyright 2002 by LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS. All rights reserved. This is a translation of Imaging of the Chest: A Teaching File. Published by arrangement with Lippincott Williams & Wilkins Inc., U. S. A. Chinese edition copyright 2004 by Tianjin Science & Technology Press. All rights reserved.

该书中提供的药品适应证、副作用及服用剂量有可能发生变化。读者应参照所述药品生产厂家的包装说明。

著作权合同登记号:图字 02-2002-223 号

责任编辑:李 彬

版式设计:雒桂芬

责任印刷:王 莹

天津科学技术出版社出版

出版人:胡振泰

天津市西康路 35 号 邮编 300051 电话 (022)23332393

网址:www.tjkjcs.com.cn

新华书店经销

天津新华印刷三厂印刷

开本 889×1194 1/16 印张 18.25 字数 555 000

2004 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

定价:59.00 元

译者名单

主 译 王林森

主译助理 蔡 琳

审 校 孙鼎元

译者名单 (按章节排列)

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| 刘志刚 | 蔡 琳 | 赵 晖 | 王 宇 |
| 袁 宇 | 王淑丽 | 郭 林 | 宋其韬 |
| 王 植 | | | |

参与著者

Alfredo L. Arraut, M. D. *Resident, Department of Radiology, University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, Texas*

Thomas Dunphy, M. D. *Chief Resident, Department of Radiology, University of Florida College of Medicine, Gainesville, Florida*

Runi A. Foster, M. D. *Clinical Assistant Professor, Department of Medicine, University of Florida College of Medicine; and Division of Pulmonary Medicine, Department of Medicine, Shands Hospital, Gainesville, Florida*

Megan C. Hodge, M. D. *Resident, Department of Radiology, University of Florida College of Medicine and Shands Hospital, Gainesville, Florida*

Michael J. Jurgens, M. D. *Resident, Department of Radiology, University of Florida College of Medicine, Gainesville, Florida*

Tammy Edwards Kitchens, M. D. *Resident, Department of Radiology, University of Florida College of Medicine, Gainesville, Florida*

Patricia J. Mergo, M. D. *Associate Professor, Division of Thoracic and Body Imaging, Director of Computed Tomography and Thoracic Imaging, Department of Radiology, University of Florida College of Medicine, Gainesville, Florida*

Allison E. Tonkin, M. D. *Resident, Department of Radiology, University of Florida College of Medicine, Gainesville, Florida*

出版者前言

教学手册是影像学教学的标志之一。长期以来医学院校学生非常需要一种综合类图书，即用教学手册的形式提供给读者教学医院里专家的会诊意见。Lippincott Williams & Wilkins 出版公司出版了这样一本书，出版目的是满足住院和实习放射科医生的需求。

书中的病例是从主要医学中心大量的教学病例中遴选而来的，书中的讨论部分类似于放射科住院医师和上级医师之间日常的会诊。

这本书的编排形式是将每个病例当作未知病例来研究，所有的病例均采用了统一格式。首先向读者简单介绍病人的临床病史，并附有相关影像学资料。随后分析相关的影像学表现，提出鉴别诊断和最终诊断，最后进行病例讨论。作者按照以上思路逐步引导读者解析每个病例。

我们希望本书对处于学习或工作各个阶段的放射科医生都是一本有价值且可信的教学工具书，而且有助于临床医生正确使用影像学检查并提高对影像的理解。

出版者

前 言

本书包括 150 个病例(约 390 幅影像学图片),将病例根据影像学表现进行分类。每个病例都作为一个独立的未知疾病,首先提供相关病史,然后是影像学表现、诊断及病程讨论,并提出相关的鉴别诊断。本书强调了疾病的影像学表现和疾病的分类,其中包括胸部平片表现,此外还介绍了部分病例的 CT 和 MRI 征象。

编写本书的目的是为了给放射科实习医生和准备会考的放射科住院医师提供一本内容广泛的教科书,阐述各种相关胸部疾病的影像学表现,强调其关键表现,并提出和讨论主要的鉴别诊断。本书不但提供给临床医生疾病的临床表现和重要临床信息,同时还描述了相应肺部疾病的总体影像学表现,从而提高临床医生对胸部平片和断层图像的认识。

这本书涵盖了所有胸部最常见的疾病,不仅介绍了疾病,而且提供了具有代表性的实例。我希望所有读者都能在本书中找到有用的资料,不管是为会考做准备的放射科住院医师,还是希望提高对胸部影像认识的肺科医生。本书的目的不是简单地罗列需要进行鉴别诊断的疾病名称,而是提供常见的鉴别诊断,并且通过临床实际病例的影像学表现,帮助读者建立进行鉴别诊断并缩小诊断范围的思维模式。虽然不可能每个病例都能做到,但这是本书整体思想所要表达的内容。

Patricia J. Mergo, M. D.

致 谢

许多人都对这本书的准备工作给予了帮助。首先,感谢我的家人,他们一直支持我的事业和对本教科书的准备工作,感谢我的丈夫 Brian,我的父母 Nick 和 Peggy Mergo,以及 Genie、Sylvia、Nick 对我的爱和支持。感谢我 2 岁的儿子 Casey Alexander,他使我身心放松并充满信心,而我 4 周大的女儿 Kaitlyn Nicole,在她生命的整个第一个月中几乎是在酣睡中度过,使我得以完成手稿。

John Bisigni、Marc Gualtieri 和 Beth Bethea,多年来帮助我搜集这本书的病例。如果没有他们帮助我整理这些资料,我几乎不可能完成这项任务。

我还要感谢佛罗里达大学医学院肺科的医生和护士,包括 Eloise Harman、Runi Foster、Ricardo Gonzalez-Rothi、Michael Cicale、Michael Jantz、Marc Brantly、Gene Ryerson、Maher Baz、Rich Berry、Ed Block、Jay Block,他们为这本书提供了大量的资料。

我现在和先前的同事 Patricia L. Abbitt、Pablo R. Ros、Gladys M. Torres 和 Sharon S. Burton 等也付出了艰辛劳动,做出了巨大贡献,为我完成手稿提供了适宜的环境。Linda Funk-Waters 帮助我进行手稿的准备工作。

目 录

第 1 章:肺不张/1

1. 右上叶肺不张:“S”征/2
2. 右中叶肺不张:右肺中叶综合征/4
3. 左下叶肺不张:类癌/6
4. 左下叶肺不张/8
5. 左舌叶肺不张/10

第 2 章:支气管疾病/13

6. 大叶性肺炎/14
7. 肺炎球菌肺炎/16
8. 右上叶肺炎/18
9. 右上叶肺炎:腺病毒性/20
10. 克雷白杆菌肺炎/22
11. 吸入性肺炎/24
12. 吸入性肺炎/26
13. 卡氏肺囊虫性肺炎/28
14. 卡氏肺囊虫性肺炎/30
15. 卡氏肺囊虫性肺炎/32
16. 真菌性肺炎/34
17. 肺曲菌病伴自溃性脓胸/36
18. 侵袭性肺曲菌病/38
19. 放线菌/念珠菌性肺脓肿/40
20. 诺卡放线菌肺炎/42
21. 巨细胞病毒肺炎/44
22. 结核性肺炎/46
23. 肺水肿/48
24. 肺水肿/50
25. 肺挫伤/51
26. 肺出血/52
27. 过敏性肺炎/53
28. 肺出血-肾炎综合征/54
29. 韦格纳肉芽肿病/56
30. 伴有诺卡放线菌感染的肺泡蛋白质沉积症/58
31. 肺泡蛋白质沉积症/60
32. 闭塞性细支气管炎性机化性肺炎(BOOP)/62
33. 闭塞性细支气管炎性机化性肺炎(BOOP)/63
34. 闭塞性细支气管炎性机化性肺炎(BOOP)/64

-
- 35. 肺转移性绒毛膜癌/66
 - 36. 细支气管肺泡癌/68
 - 37. 细支气管肺泡癌/70

第3章:肺间质疾病/75

- 38. 肺水肿/76

中心型分布

- 39. 中心型硅沉着病/78
- 40. 结节病/80
- 41. 结节病/82
- 42. 结节病/84
- 43. 癌的淋巴管扩散/86
- 44. 癌的淋巴管扩散/88
- 45. 淋巴瘤/90

周围型分布:上叶分布

- 46. 结核病/91

周围型分布:下叶分布

- 47. 特发性肺纤维化/92
- 48. 脱屑型间质性肺炎/94
- 49. 狼疮/95
- 50. 石棉沉着病/96
- 51. 硬皮病/98
- 52. 硬皮病/100

其他

- 53. 慢性间质性肺炎/102
- 54. 肺泡蛋白质沉积症/104
- 55. 胺碘酮中毒/106
- 56. 继发性甲状旁腺功能亢进伴钙化/108

伴囊性改变

- 57. 嗜酸性肉芽肿/110
- 58. 嗜酸性肉芽肿/112

伴胸腔积液

- 59. 淋巴管平滑肌瘤病/114

粟粒状表现

- 60. 结核病/116

第4章:肺空洞性疾病/119

薄壁空腔

- 61. 肺大泡/120
- 62. 创伤后肺大泡/121

-
- 63. 淋巴管平滑肌瘤病/122
 - 厚壁空腔**
 - 64. 肺脓肿/123
 - 65. 肺脓肿/124
 - 66. 肺栓塞/126
 - 67. 肺梗死/128
 - 68. 败血症性肺栓塞/130
 - 69. 肺梗死/132
 - 70. 鸟型结核分支杆菌细胞间感染/134
 - 71. 曲霉肿/136
 - 72. 真菌球/138
 - 73. 类肉瘤伴真菌球/140
 - 74. 毛霉菌病/142
 - 75. 转移瘤/144
 - 76. 非小细胞肺癌/146
 - 77. 肺鳞状细胞癌/148
 - 78. 肺腺癌/150

第5章:肺肿瘤和类肿瘤病变/153

孤立性结节:中心型病变

- 79. 鳞状细胞癌/154
- 80. 小细胞癌/155
- 81. 小细胞癌/156

孤立性结节:周围型病变

- 82. 腺癌/158
- 83. 腺癌/160
- 84. 腺癌/162

其他恶性病变

- 85. 细支气管肺泡癌/164
- 86. 大细胞癌/165
- 87. 类癌/166
- 88. 癌肉瘤/167
- 89. 非小细胞癌/168
- 90. 错构瘤/170
- 91. 肉芽肿/172
- 92. 类风湿结节/173
- 93. 边缘型肺不张/174
- 多发肺结节**
- 94. 骨肉瘤肺转移/175
- 95. 二尖瓣病变所致弥漫性骨化/176

96. 曲菌病/177

第6章:肺气肿和支气管阻塞性疾病/179

- 97. 气管阻塞(异物/活瓣)/180
- 98. 大泡性肺气肿/181
- 99. 小叶中央型肺气肿/182
- 100. α_1 -抗胰蛋白酶缺乏所致全小叶型肺气肿/184
- 101. 支气管闭锁/186
- 102. 异物吸入/188
- 103. 异物吸入/190
- 104. 食管癌继发性气管食管瘘/191
- 105. 喉乳头状瘤/192
- 106. 喉乳头状瘤/194
- 107. 囊性纤维化/196
- 108. 支气管扩张/198
- 109. 囊状支气管扩张/200

第7章:纵隔疾病/203

囊性前纵隔病变

- 110. 甲状腺肿/204
- 111. 胸腺囊肿/205
- 112. 侵袭性鳞状细胞癌/206
- 113. 畸胎瘤/208
- 114. 心包囊肿/210
- 115. B细胞淋巴瘤/211

实性前纵隔病变

- 116. 胸腺瘤/212
- 117. 胸腺瘤/214
- 118. 甲状腺肿/216
- 119. 淋巴瘤/218
- 120. 非小细胞癌转移/219

囊性中纵隔病变

- 121. 淋巴瘤/220
- 122. 支气管源性囊肿/221
- 123. 纵隔炎/222

实性中纵隔病变

- 124. 小细胞癌转移/223
- 125. 淋巴瘤(血管免疫母细胞性淋巴结病)/224
- 126. 纵隔纤维化/226
- 127. 淋巴瘤治疗后钙化/228

-
128. 肺动脉高压/229
- 囊性后纵隔病变**
129. 支气管源性囊肿/230
130. 食管复层囊肿/232
131. 神经纤维瘤/234
132. 发育异常性右锁骨下动脉瘤/236
133. 假性囊肿/237
134. 半奇静脉扩张/238
- 实性后纵隔病变**
135. 转移瘤/239
136. 神经纤维瘤/240
137. 神经鞘瘤/242

第 8 章:胸膜疾病/245

囊性病変

138. 陈旧性血肿/246
139. 脓胸/248

实性病変

140. 间皮瘤/249
141. 转移瘤/250
142. 石棉性胸膜病変/251
143. 胸腔脾/252
144. 胸腺瘤转移/254

第 9 章:异常积气/257

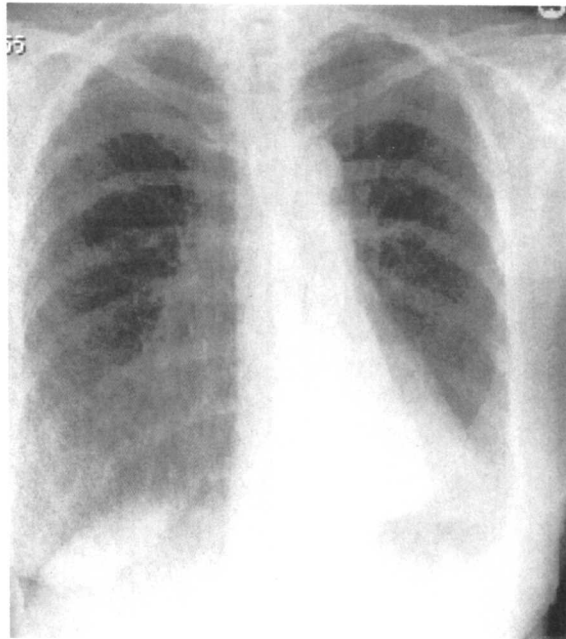
145. 张力性气胸/258
146. 纵隔气肿/260
147. 心包积气/262
148. 膈肌破裂/263
149. 膈上憩室/264
150. 食管贲门失弛缓症/265

常用缩略语英汉对照/267

索引/268

第 1 章

肺不张



病例 1

病史: 女性, 35 岁。吸烟史 15 年, 每日 1 包。临床表现为右侧进行性胸痛。

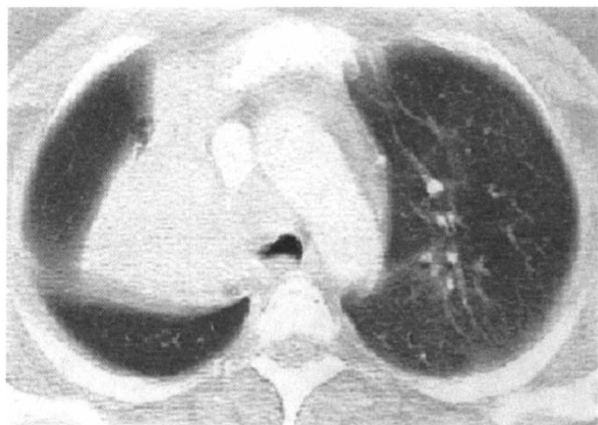


图 1A

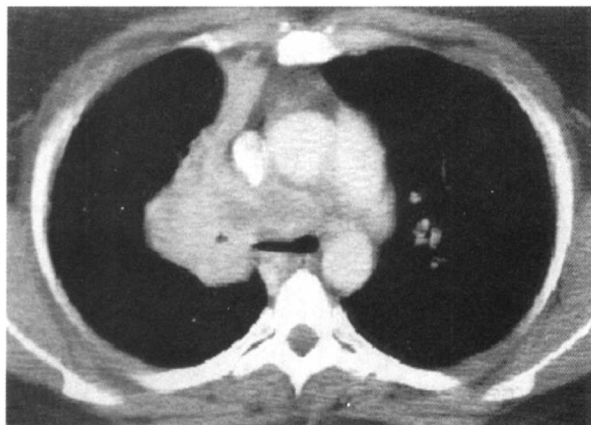


图 1B

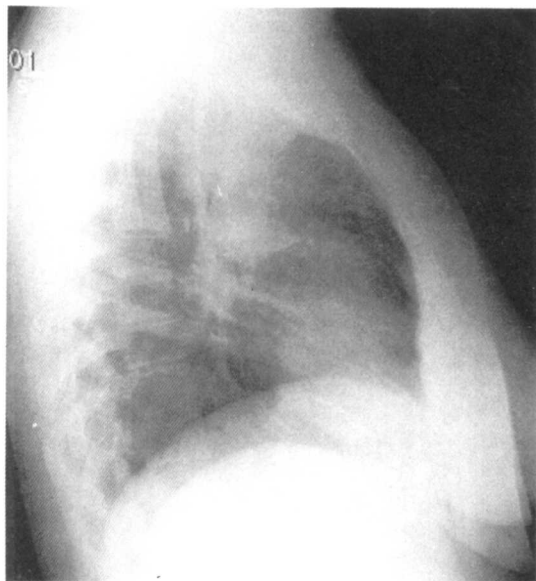


图 1C

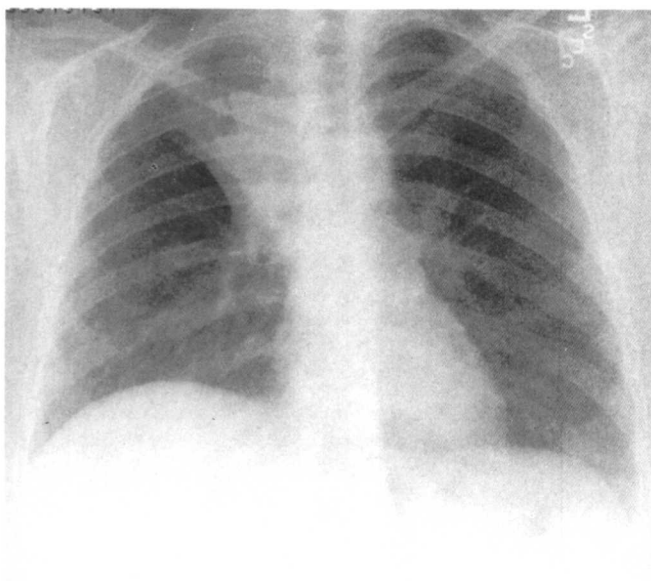


图 1D

影像学表现:双肺多发结节以右侧显著,伴右肺门上部局限性肿块,右肺上叶不张,水平叶间裂形成向上弓的弧形边界,并可见气管前、隆凸下淋巴结肿大。

诊断:低分化非小细胞肺癌伴右上叶肺不张,“S”征为诊断的金标准。

讨论:右肺上叶向上方及内侧萎陷,右肺上叶以水平叶间裂为界呈毛玻璃样密度伴右上叶肺不张,水平叶间裂及肺门升高,气管右移,沿右侧气管旁区致密、增厚。由于上肺野的部分结构通常被周围软组织、肩关节、上臂所遮盖,所以右肺上叶不张在侧位片上不易观察。右肺上叶不张的原因通常为支气管内肿瘤、向支气管侵犯的肿瘤、粘液堵塞、陈旧性肉芽肿病的瘢痕形成等。

本病所提示的“S”征,证明是由于中心性肿块阻塞上叶支气管形成上叶边缘萎陷及中叶过度充气所致,凸起的肿块与其外侧凹陷的右肺上叶与右肺中叶相连续,边缘为特征性“S”形。“S”征可被视为恶性病变的继发征象。

左肺上叶不张也有相似表现,但左肺上叶不张的边界不如右侧那么锐利,可归因于右侧水平裂存在的缘故。偏前的左肺上叶不张使左上肺被毛玻璃影所覆盖,越向肺尖越浓密。由于左上叶肺不张,后方的左下叶过度膨胀,主动脉结清晰可见。

病例 2

病史:女性,36岁。近2个月来自述感觉不适伴食欲差,咳嗽、有痰,体重减轻4.5kg(10磅)。自诉夜间右侧卧位时出现窒息感并有粘稠脓痰,偶发胸骨中部剧烈疼痛。吸烟史25年,每日1包。纤维支气管镜检查未见支气管内病变,活检及冲洗未发现瘤细胞。

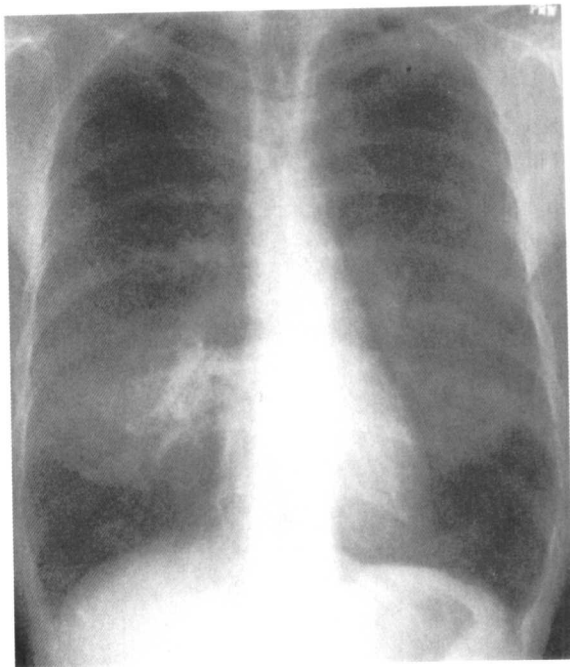


图 2A

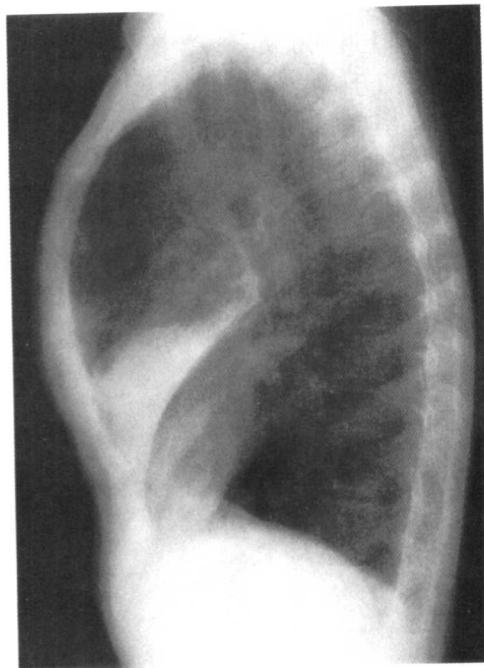


图 2B

影像学表现:后前位及右侧位胸片显示一楔形密度增高影与心影重叠(B),右心缘模糊(A)。

诊断:右肺中叶综合征(right middle lobe syndrome, RMLS)。