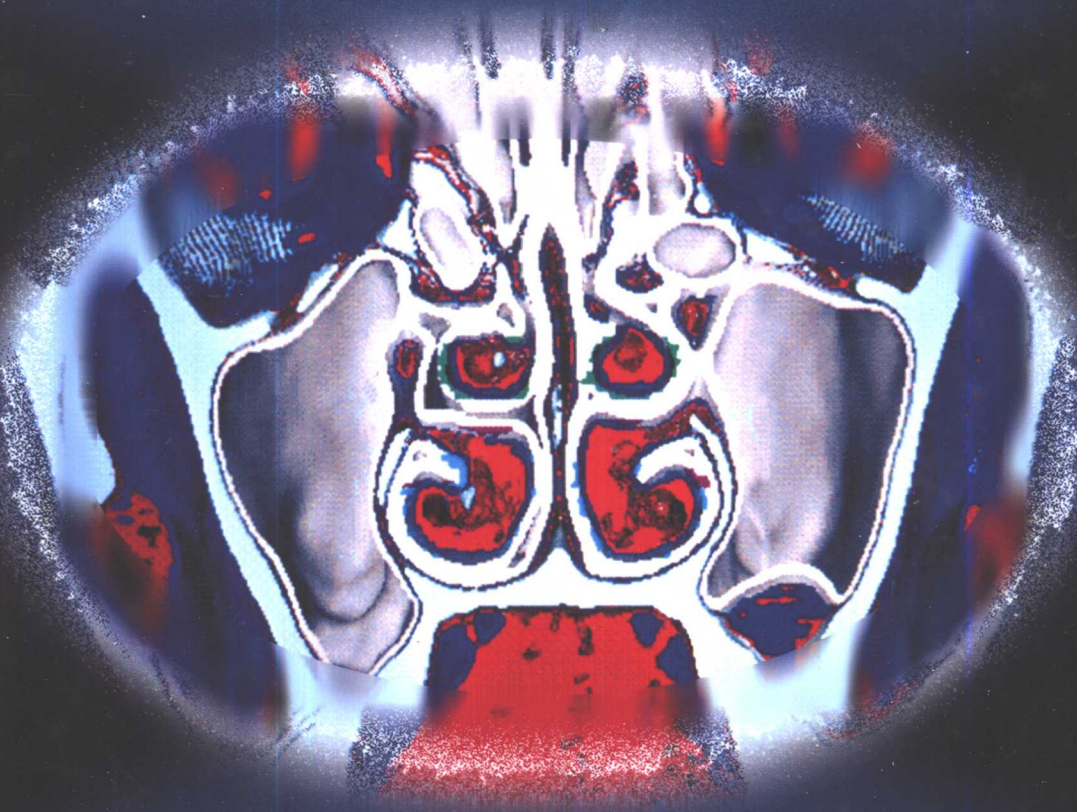


现代临床诊疗技术丛书

# 临床CT诊断学

—— CT诊断要点、少见征象与误诊分析

主编 许达生 陈君禄 黄兆民



广东科技出版社

LINCHUANG CT ZHENDUANXUE

现代临床诊疗技术丛书

# 临床 CT 诊断学

LinChuang CT ZhenDuan Xue  
—— CT 诊断要点、少见征象与误诊分析

主 编 许达生 陈君禄 黄兆民  
副主编 孟俊非 李子平 陈境弟

主编助理 余深平

## 编写人员（按姓氏笔画为序）

卢丽霞	邝健谊	刘明娟	刘斯润
全显跃	许达生	陈 伟	陈应明
陈君禄	陈金城	陈境弟	李子平
李向民	沈冰奇	吴沛宏	余深平
罗良平	罗柏宁	孟俊非	杨智云
郑可国	郭 燕	梁碧玲	黄兆民
曾庆思	谢榜昆	虞春堂	

广东科技出版社  
广州

**图书在版编目(CIP)数据**

临床CT诊断学：CT诊断要点、少见征象  
与误诊分析/许达生等主编。—广州：广东科  
技出版社，1998.12

ISBN 7-5359-2057-8

I . 临…

II . 许…

III . 计算机体层摄影术-诊断学

IV . R445

---

出版发行：广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路11号 邮码：510075)

E-mail: gdkjwb@ns.guangzhou.gb.com.cn

社 长：黄达全

经 销：广东省新华书店

排 版：广州培基印刷镭射分色有限公司

印 刷：广东省东莞新丰印刷有限公司

(广东省东莞市凤岗镇天堂围区 邮码：511751)

规 格：889mm × 1194mm 大 1/16 印张 22.75 插页 4 字数 702 千

版 次：1998年12月第1版

1998年12月第1次印刷

印 数：1~5 200册

定 价：130.00元

---

如发现因印装质量问题影响阅读，请与承印厂联系调换。

# 前 言

随着我国医疗卫生事业的发展，CT机不仅已在省、市级医院普及应用，而且在县级，甚至镇级医院也逐步装置了CT机。CT机应用的不断扩大，从事CT诊断人员的日益增多，带来了CT诊断书籍的更多需求。尽管国内已出版了多部CT诊断的专业书，但广大CT诊断人员，仍然期望着能有内容各具特色的CT诊断书籍问世，以便给日常医疗工作提供更多的参考资料。为此本书全体编著人员，决定以自己多年的实践经验和病例图片为内容，参考国内、外资料，编写这本《临床CT诊断学》。

本书分概论、颅脑、五官和颈、肺、纵隔和胸膜、心包和主动脉、肝脏、胆道、胰腺、脾脏、肾脏、肾上腺、后腹膜、腹膜腔、消化道、盆腔、骨骼和软组织、脊柱和脊髓等共18章。为适应不同读者的需要，本书既论述常规CT机的诊断征象，在有关章节中，也论述螺旋CT机螺旋扫描的征象。书中着重介绍了各器官组织常见病的CT诊断要点、少见CT表现、CT鉴别诊断与误诊分析，并附有近千幅图片。对各章的少见病同样也以附图为前提进行编述。我们希望通过更多的病例图片，使地、县、镇一级的影像诊断医生得到实际的帮助。本书图片多数来自高档螺旋CT的扫描资料，图像清晰。为反映新型高档螺旋CT机扫描及重建技术的最新功能，本书在概论一章中，比较全面地介绍了螺旋CT机新的三维重建功能，及其临床应用的情况。书中还附以丰富的三维重建彩色图片。

考虑到目前已出版的CT诊断书籍，对各系统器官的正常解剖及其CT表现已有详细的论述，因此，本书不再重复编写。同时，为节省篇幅，本书将各系统器官的CT检查方法集中在概论中加以描述。

由于我们经验有限，不足或错误之处，敬请同道们给予指正。

许达生

1998年5月

于中山医科大学附属第一医院  
医学影像学部



# 录

<b>第一章 概论</b> .....	1
第一节 CT的基本结构和成像简介 .....	1
第二节 CT的检查方法 .....	2
一、一般检查方法 .....	2
二、特殊检查方法 .....	2
第三节 螺旋CT的原理及检查方法 .....	4
一、螺旋CT的原理 .....	4
二、螺旋扫描的参数选择 .....	4
三、螺旋CT的优点 .....	4
四、螺旋CT的检查方法 .....	5
第四节 螺旋CT三维重建技术及其临床应用 .....	6
一、三维重建技术的定义 .....	6
二、三维重建技术的处理过程 .....	7
三、临床应用 .....	7
四、三维立体重建技术临床应用的优缺点 .....	9
第五节 CT仿真内窥镜成像技术及其临床应用 .....	9
一、CT仿真内窥镜的成像原理 .....	9
二、CT仿真内窥镜的成像方法和步骤 .....	9
三、CT仿真内窥镜成像的表现及临床应用 .....	10
四、CT仿真内窥镜的临床价值 .....	11
五、CT仿真内窥镜的局限性 .....	11
第六节 CT造影剂和造影剂反应 .....	12
一、CT造影剂 .....	12
二、水溶性碘造影剂的反应 .....	12
三、碘造影剂反应的预防及处理 .....	13
<b>第二章 颅脑</b> .....	16
第一节 颅内肿瘤 .....	16
一、星形细胞肿瘤 .....	16

二、少突胶质细胞肿瘤 .....	18
三、室管膜肿瘤 .....	20
四、髓母细胞瘤 .....	20
五、脑膜瘤 .....	22
六、原发性恶性淋巴瘤 .....	27
七、颅内转移瘤 .....	29
八、垂体腺瘤 .....	32
九、颅咽管瘤 .....	34
十、听神经瘤 .....	38
十一、三叉神经瘤 .....	39
十二、表皮样囊肿（胆脂瘤） .....	39
十三、血管网织细胞瘤 .....	42
十四、松果体区肿瘤 .....	42
十五、颅内脊索瘤 .....	43
第二节 脑血管疾病 .....	45
一、脑梗塞 .....	45
二、脑出血 .....	45
三、动静脉畸形 .....	48
四、海绵状血管瘤 .....	48
五、颅内动脉瘤 .....	50
六、皮层下动脉硬化性脑病 .....	50
第三节 颅脑外伤 .....	53
一、颅骨骨折 .....	53
二、脑挫裂伤和脑内血肿 .....	53
三、硬膜外血肿 .....	53
四、硬膜下血肿 .....	54
五、颅脑外伤的少见改变 .....	54
第四节 颅内感染 .....	56

一、化脓性脑炎和脑脓肿 .....	56
二、化脓性脑膜炎和室管膜炎 .....	57
三、颅内结核 .....	57
四、颅内真菌感染 .....	59
五、急性病毒性脑炎（附：病毒感染后脑炎） .....	59
第五节 脑先天畸形 .....	61
一、胼胝体发育不全 .....	61
二、Chiari 畸形 .....	61
三、Dandy-Walker 综合征 .....	63
四、结节性硬化 .....	63
五、脑 - 面血管瘤病 .....	63
六、神经纤维瘤病 .....	63
第六节 其他 .....	65
一、多发性硬化 .....	65
二、肝豆状核变性 .....	65
三、新生儿缺氧缺血性脑病 .....	65
四、放射性脑病 .....	65
五、甲状旁腺功能减退症及假性甲状旁腺功能减退症 .....	66
六、帕金森氏病 .....	67
<b>第三章 五官、颈</b> .....	<b>70</b>
第一节 眼和眼眶 .....	70
一、眶内良性肿瘤 .....	70
二、眼眶恶性肿瘤 .....	75
三、眶内炎性假瘤 .....	78
四、甲状腺眼病 .....	81
五、眶部血管疾患 .....	81
六、眼球肿瘤 .....	83
第二节 鼻腔、鼻窦 .....	89

一、骨化性纤维瘤 .....	89
二、内翻性乳头状瘤 .....	90
三、鼻窦癌 .....	90
四、鼻息肉 .....	92
五、鼻窦囊肿 .....	92
第三节 咽、喉 .....	94
一、鼻咽血管纤维瘤 .....	94
二、鼻咽癌 .....	95
三、下咽癌 .....	95
四、喉癌 .....	97
第四节 耳 .....	99
一、渗出性中耳乳突炎 .....	99
二、急性化脓性中耳乳突炎 .....	99
三、慢性化脓性中耳乳突炎 .....	100
四、中耳癌 .....	102
五、颈静脉球瘤 .....	102
第五节 唾液腺 .....	103
一、腮腺良性肿瘤 .....	103
二、腮腺恶性肿瘤 .....	103
三、腮腺炎 .....	104
四、颌下腺及舌下腺肿瘤 .....	104
第六节 颈 .....	104
一、甲状舌管囊肿 .....	104
二、弥漫性甲状腺肿大 .....	106
三、结节性甲状腺肿 .....	106
四、甲状腺囊肿 .....	106
五、甲状腺腺瘤 .....	106
六、甲状腺癌 .....	106



七、甲状旁腺腺瘤 .....	108
八、颈动脉体瘤 .....	108
九、颈部神经鞘瘤和神经纤维瘤 .....	108
十、颈部海绵状血管瘤 .....	108
十一、颈淋巴管瘤 .....	108
十二、鳃裂囊肿 .....	110
十三、颈淋巴结结核 .....	110
十四、颈淋巴结转移瘤 .....	110
十五、颈淋巴瘤 .....	110
十六、先天性斜颈（胸锁乳突肌纤维化） .....	112
<b>第四章 肺 .....</b>	<b>114</b>
第一节 先天性疾病 .....	114
一、先天性支气管肺囊肿 .....	114
二、先天性肺发育异常 .....	114
第二节 气管与支气管疾病 .....	118
一、支气管扩张症 .....	118
二、慢性支气管炎 .....	118
三、肺气肿 .....	119
四、支气管结石症 .....	121
五、气管肿瘤 .....	121
第三节 肺部疾病 .....	122
一、肺部炎症及炎性假瘤 .....	122
二、肺结核 .....	125
三、肺真菌病 .....	129
四、肺肿瘤 .....	133
五、其他肺部疾病 .....	141
<b>第五章 纵隔、胸膜 .....</b>	<b>145</b>
第一节 纵隔炎与纵隔脓肿 .....	145

第二节 纵隔肿瘤 .....	145
一、胸腺瘤 .....	145
二、畸胎类肿瘤 .....	146
三、胸内甲状腺 .....	150
四、淋巴瘤 .....	151
五、神经源性肿瘤 .....	153
六、纵隔支气管囊肿 .....	154
第三节 胸膜病变 .....	157
一、胸膜间皮瘤 .....	157
二、胸膜转移瘤 .....	159
三、结核性胸膜炎 .....	161
<b>第六章 心包、主动脉 .....</b>	<b>163</b>
第一节 心包疾病 .....	163
一、心包囊肿 .....	163
二、心包积液 .....	163
三、缩窄性心包炎 .....	163
第二节 主动脉疾病 .....	164
一、主动脉粥样硬化 .....	164
二、主动脉瘤 .....	165
三、主动脉夹层动脉瘤 .....	165
四、大动脉炎 .....	167
<b>第七章 肝脏 .....</b>	<b>170</b>
第一节 肝肿瘤 .....	170
一、肝细胞癌 .....	170
二、胆管细胞型肝癌 .....	182
三、肝海绵状血管瘤 .....	188
四、肝转移瘤 .....	195
五、儿童期肝肿瘤 .....	198

六、肝细胞腺瘤 .....	201
第二节 瘤样病变 .....	203
一、先天性肝囊肿与多囊肝 .....	203
二、肝局灶性结节增生 .....	203
第三节 肝炎性疾病 .....	204
一、肝脓肿 .....	204
二、肝结核 .....	206
三、肝炎性假瘤 .....	207
第四节 肝寄生虫病 .....	208
一、肝包虫病 .....	208
二、日本血吸虫病 .....	209
三、肝华支睾吸虫病 .....	209
第五节 肝弥漫性病变 .....	210
一、肝硬化 .....	210
二、脂肪肝 .....	211
第六节 肝血管性疾病 .....	215
一、门静脉海绵样变性 .....	215
二、门静脉闭塞 .....	215
三、肝静脉阻塞 (Budd-Chiari) 综合征 .....	216
<b>第八章 胆道</b> .....	219
第一节 胆囊炎和胆石症 .....	219
一、急性胆囊炎 .....	219
二、慢性胆囊炎 .....	219
三、黄色肉芽肿性胆囊炎 .....	219
四、胆囊腺肌症 .....	219
五、胆石症 .....	220
第二节 胆囊息肉 .....	222
第三节 胆囊癌 .....	222

第四节	胆管炎和胆管结石 .....	222
一、	急性胆管炎 .....	222
二、	急性化脓性胆管炎 .....	223
三、	原发性硬化性胆管炎 .....	223
四、	胆管结石 .....	224
第五节	胆管癌 .....	224
第六节	胆道出血 .....	224
第七节	Caroli 氏病 .....	226
第八节	梗阻性黄疸的 CT 诊断 .....	226
一、	判断是否肝外梗阻性黄疸的 CT 征象 .....	226
二、	决定梗阻平面的 CT 征象 .....	227
三、	鉴别良恶性梗阻的 CT 征象 .....	227
四、	病因组织学类型的诊断分析 .....	228
五、	梗阻性黄疸的少见 CT 表现 .....	229
六、	CT 误诊分析 .....	229
<b>第九章</b>	<b>胰腺</b> .....	232
第一节	炎症 .....	232
一、	急性胰腺炎 .....	232
二、	慢性胰腺炎 .....	234
第二节	胰腺癌 .....	234
一、	CT 诊断的特征 .....	234
二、	少见 CT 表现 .....	235
三、	CT 鉴别诊断 .....	237
第三节	胰腺少见肿瘤 .....	237
一、	胰腺的内分泌肿瘤 .....	238
二、	胰腺囊性肿瘤 .....	238
三、	胰实性乳头状上皮瘤 .....	239
四、	胰腺蔓状血管瘤 .....	241

五、胰腺的转移性肿瘤 .....	242
<b>第十章 脾脏</b> .....	243
第一节 外伤 .....	243
第二节 脾囊肿 .....	244
第三节 肿瘤 .....	244
一、淋巴瘤 .....	244
二、转移性肿瘤 .....	244
三、错构瘤 .....	245
四、血管瘤 .....	245
五、淋巴管瘤 .....	245
第四节 其他疾病 .....	247
一、脾梗塞 .....	247
二、脾脓肿 .....	247
三、脾结核 .....	247
<b>第十一章 肾脏</b> .....	250
第一节 正常变异与先天性畸形 .....	250
一、肾窦脂肪瘤病与肾替代性脂肪瘤病 .....	250
二、单肾与肾发育不全 .....	250
三、马蹄肾 .....	251
四、异位肾 .....	251
五、肾盂输尿管重复畸形 .....	251
第二节 肾结石与肾积水 .....	252
一、肾结石 .....	252
二、肾积水 .....	253
第三节 肾感染性疾病 .....	254
一、急性肾盂肾炎 .....	254
二、肾脓肿 .....	255
三、慢性肾盂肾炎 .....	255

四、肾结核 .....	257
五、黄色肉芽肿性肾盂肾炎 .....	257
第四节 肾外伤 .....	260
第五节 肾囊肿性病变 .....	261
一、单纯性肾囊肿 .....	261
二、多囊肾 .....	262
三、肾盂旁囊肿 .....	262
四、髓质海绵肾 .....	264
第六节 肾肿瘤 .....	265
一、肾细胞癌 .....	265
二、肾母细胞瘤 .....	268
三、肾血管平滑肌脂肪瘤 .....	269
四、肾盂癌 .....	270
五、肾淋巴瘤 .....	270
六、肾转移瘤 .....	271
第七节 肾血管性疾病 .....	272
一、肾梗死 .....	272
二、肾静脉血栓形成 .....	272
<b>第十二章 肾上腺 .....</b>	<b>276</b>
第一节 皮质醇增多症 .....	276
一、肾上腺皮质腺瘤和腺癌 .....	276
二、肾上腺皮质增生 .....	277
三、ACTH 依赖型皮质醇增多症 .....	278
第二节 原发性醛固酮增多症 .....	278
一、肾上腺皮质腺瘤与皮质腺癌 .....	279
二、原发性与特发性肾上腺皮质增生 .....	279
三、先天性肾上腺增生 .....	279
第三节 儿茶酚胺症 .....	280

一、嗜铬细胞瘤 .....	280
二、肾上腺髓质增生 .....	280
第四节 肾上腺无功能性肿瘤 .....	282
神经母细胞瘤 .....	282
第五节 肾上腺转移癌 .....	282
第六节 其他 .....	283
一、肾上腺髓性脂肪瘤 .....	283
二、肾上腺皮质功能减退症 .....	283
<b>第十三章 后腹膜 .....</b>	<b>286</b>
第一节 肿瘤 .....	286
一、淋巴瘤 .....	286
二、淋巴结转移性肿瘤 .....	286
三、恶性纤维组织细胞瘤 .....	286
四、脂肪瘤与脂肪肉瘤 .....	286
五、平滑肌瘤和平滑肌肉瘤 .....	288
六、纤维瘤与纤维肉瘤 .....	288
七、海绵状血管瘤 .....	288
八、神经纤维瘤和神经鞘瘤 .....	288
九、畸胎瘤 .....	288
十、神经母细胞瘤 .....	290
十一、囊性淋巴管瘤 .....	290
第二节 腹膜后纤维化 .....	290
第三节 腹膜后淋巴结结核 .....	290
第四节 巨淋巴结增生 .....	292
<b>第十四章 腹膜腔 .....</b>	<b>293</b>
第一节 腹腔脓肿 .....	293
第二节 结核性腹膜炎 .....	293
第三节 腹膜腔囊肿 .....	293

第四节	腹膜间皮瘤 .....	295
第五节	转移性肿瘤 .....	295
<b>第十五章</b>	<b>消化道 .....</b>	<b>298</b>
第一节	消化道癌肿 .....	298
一、	食管癌 .....	298
二、	胃癌 .....	299
三、	小肠癌 .....	299
四、	大肠癌 .....	299
第二节	平滑肌类肿瘤 .....	301
第三节	消化道淋巴瘤 .....	301
一、	胃淋巴瘤 .....	301
二、	小肠淋巴瘤 .....	301
三、	大肠淋巴瘤 .....	302
第四节	肠套叠 .....	302
第五节	食管裂孔疝 .....	302
第六节	其他少见疾病 .....	303
一、	重复囊肿 .....	303
二、	脂肪瘤 .....	304
三、	类癌 .....	304
<b>第十六章</b>	<b>盆腔 .....</b>	<b>306</b>
第一节	膀胱 .....	306
一、	膀胱炎 .....	306
二、	膀胱癌 .....	306
第二节	前列腺 .....	307
一、	前列腺增生 .....	307
二、	前列腺癌 .....	307
第三节	睾丸 .....	309
一、	隐睾 .....	309



二、睾丸恶性肿瘤 .....	309
第四节 子宫 .....	310
一、子宫内膜异位症 .....	310
二、子宫肌瘤 .....	311
三、子宫内膜癌 .....	313
四、宫颈癌 .....	315
第五节 卵巢 .....	316
一、卵巢囊肿 .....	316
二、卵巢畸胎瘤 .....	317
三、卵巢癌 .....	317
<b>第十七章 骨骼、软组织 .....</b>	<b>322</b>
第一节 骨骼病变 .....	322
一、无菌性坏死 .....	322
二、肿瘤及肿瘤样病变 .....	322
第二节 关节病变 .....	333
一、关节结核 .....	333
二、色素沉着性绒毛结节性滑膜炎 .....	334
三、强直性脊柱炎 .....	334
四、滑膜肉瘤 .....	336
第三节 软组织病变 .....	337
一、骨化性肌炎 .....	337
二、肿瘤 .....	337
<b>第十八章 脊柱、脊髓 .....</b>	<b>340</b>
第一节 先天性疾病 .....	340
一、脊柱裂及脊膜、脊髓膨出 .....	340
二、脊髓空洞症 .....	340
第二节 脊柱、脊髓外伤 .....	340
一、椎体、附件骨折及脱位 .....	340