

快捷放射诊断学系列
Direct Diagnosis in Radiology

儿科影像学

Pediatric Imaging


原 著 G. Staatz D. Honnef W. Piroth T. Radkow

总主译 伍建林 苗延巍 周 勇

分册主译 潘 平



Dx-Direct!

 人民卫生出版社

人民卫生出版社
Renmin Jiaoyu Chubanshe

儿科影像学

Pediatric Imaging

主 编 王 焱 副 主 编 王 焱 王 焱 王 焱 王 焱

编 委 王 焱 王 焱 王 焱 王 焱 王 焱

责任编辑 王 焱

De-Diract®

人民卫生出版社

儿 科 影 像 学

Pediatric Imaging

原 著

G. Staatz D. Honnef

W. Piroth T. Radkow

总主译

伍建林 苗延巍 周 勇

分册主译

潘 平

译 者

(按汉语拼音顺序排序)

丰 鑫 刘铁利 张竞文 赵 力

人 民 卫 生 出 版 社

Copyright © of the original English Language edition 2008 by Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart, Germany
Original title: Direct Diagnosis in Radiology: Pediatric Imaging by G. Staatz, D. Honnef, W. Piroth and T. Radkow

图书在版编目(CIP)数据

儿科影像学 / (德) 浩恩夫主编; 潘平译. —北京: 人民卫生出版社, 2012.12

ISBN 978-7-117-16557-0

I. ①儿… II. ①浩…②潘… III.* ①小儿疾病—影像学诊断 IV. ①R720.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第277555号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

图字: 01-2010-2031

儿科影像学

分册主译: 潘平

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地址: 北京市朝阳区潘家园南里19号

邮编: 100021

E-mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印刷: 尚艺印装有限公司

经销: 新华书店

开本: 787×1092 1/32 印张: 15.5 字数: 322千字

版次: 2012年12月第1版 2012年12月第1版第1次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-16557-0/R·16558

定价: 49.00元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

缩 略 词

HASTE	半傅立叶单次激发快速自旋回波
hCG	人绒毛膜促性腺激素
HRCT	高分辨 CT
HU	亨氏单位
MALT	黏膜相关淋巴组织
MAPCA	大的主动脉 - 肺动脉侧支血管
MIBG	间碘苯甲胍
MIP	最大密度投影
MPR	多平面重建
MRCF	磁共振胆胰管造影
MRI	磁共振成像
NCPAP	经鼻连续气道正压通气
Nd: YAG	钕: 钇铝石榴石
PCO ₂	二氧化碳分压
PDA	动脉导管未闭
PEEP	呼气末正压通气
PET	正电子发射体层成像
PNET	原发性神经外胚层肿瘤
PO ₂	氧分压
PPV	正压通气
PVL	脑室周围白质软化
RARE	弛豫增强快速采集
RDS	呼吸窘迫综合征
RSV	呼吸道合胞病毒
SE	自旋回波
SPIR	波谱预饱和反转恢复

缩 略 词

SSFP	稳态自由进动
SSFSE	单次激发快速自旋回波
STIR	短时间反转回复
TSE	快速自旋回波
VACTERL	脊椎、肛门、心脏、气管、食管、肾和肢体的(先天性异常)
VCUG	排尿式膀胱尿道造影
WHO	世界卫生组织

目 录

1. 肺与纵隔	1
正常胸腺	1
呼吸窘迫综合征(RDS)	7
间质性肺气肿(PIE)	11
支气管肺发育不良(BPD)	15
胎粪吸入综合征	19
先天性大叶性肺气肿	22
先天性肺囊性腺瘤样畸形(CCAM)	25
肺隔离症	30
支气管囊肿	34
先天性膈疝	38
呼吸道合胞病毒性毛细支气管炎	41
大叶性肺炎	44
肺结核	48
肺囊性纤维化	55
异物吸入	59
纵隔畸胎瘤	64
胸部神经母细胞瘤	69
胸部霍奇金淋巴瘤	73

2. 心血管系统	77
迷走右锁骨下动脉	77
双主动脉弓	80
主动脉缩窄	83
肺动脉吊带	88
三尖瓣下移畸形(Ebstein 畸形)	92
法洛四联症	95
大动脉转位(TGA)	99
室间隔缺损(VSD)	104
房间隔缺损(ASD)	108
动脉导管未闭(PDA)	112
肺静脉畸形引流	116
3. 颈部	121
颈部纤维瘤病	121
颈部囊肿	124
颈部淋巴结炎	128
咽后脓肿	132
桥本甲状腺炎	136
4. 胃肠道	139
胎粪栓塞综合征	139
坏死性小肠结肠炎(NEC)	142
肠不转位和肠旋转不良	146

目 录

肠扭转(小肠和结肠扭转)	151
食管闭锁	155
小肠闭锁	160
肛门闭锁	164
肥厚性幽门狭窄(HPS)	170
赫什朋病(先天性巨结肠)	173
肠套叠	176
阑尾炎	181
克罗恩病(节段性肠炎)	185
梅克尔憩室(Meckel 憩室)	191
腹股沟疝	194
胆道闭锁	197
胆总管囊肿	200
胆囊结石	206
肝母细胞瘤	210
腹部外伤	214
5. 泌尿生殖道	219
膀胱输尿管反流	219
肾盂输尿管连接部梗阻	225
多囊性肾发育不良	230
重复肾	234
尿道瓣膜	239
急性肾盂肾炎	242

目 录

肾钙质沉着	247
肾母细胞瘤(Wilms 瘤)	250
肾上腺出血	256
神经母细胞瘤	260
盆腔横纹肌肉瘤	265
骶尾部畸胎瘤	270
卵巢畸胎瘤	275
附睾炎	280
睾丸扭转	283
6. 骨骼肌肉系统	287
佝偻病	287
髋关节暂时性滑膜炎(应激髋)	292
骨髓炎与化脓性关节炎	296
纤维性骨皮质缺损与非骨化性纤维瘤	302
动脉瘤样骨囊肿	306
内生软骨瘤病	311
骨软骨瘤(外生性骨疣)	316
骨样骨瘤	321
尤因肉瘤	326
骨肉瘤	331
朗格汉斯细胞组织细胞增生症	337
急性淋巴细胞白血病(ALL)	345
髋关节发育不良(DDH)	350

目 录

股骨头骨骺滑脱症	358
股骨头骨骺缺血坏死(Legg-Calvé-Perthes 病)	364
血管瘤与动静脉畸形(AVM)	371
淋巴管瘤	377
儿童骨折	382
受虐儿童综合征(儿童虐待)	388
7. 中枢神经系统	393
狭颅症	393
中线结构发育异常	399
Dandy-Walker 畸形	405
脑室内出血	409
脑室周围白质软化症(PVL)	414
缺氧缺血性脑损伤	419
眼眶蜂窝织炎	425
神经皮肤综合征(斑痣性错构瘤病)	429
后颅窝肿瘤	440
脑干胶质瘤	448
脊髓栓系	453
颅脑外伤	457
索引	465

1. 肺 与 纵 隔

正常胸腺

定义

胸腺位于前上纵隔，分为两叶，中间融合，左叶常大于右叶，其大小、形态和范围变异很大。胸腺通常在 6 岁消失，可有残余。

影像学征象

▶ 胸片表现

上纵隔增宽，可见帆征，即向一侧扩大的三角形影。

▶ 超声表现

婴儿胸腺横切面呈马蹄形，纵切面呈三角形或卵圆形，均匀细颗粒状回声，回声高于肝脏、低于甲状腺。

▶ CT 表现

边缘外凸，依年龄不同呈四边形或三角形，相邻气管和血管无受压，青春期前胸腺密度与肌肉相等，均匀强化。

▶ MRI 表现

形态与 CT 类似，T2WI 呈高信号，T1WI 与肌肉等信号。

临床方面

➤ 典型表现

常见于婴儿，幼童期逐渐缩小。

➤ 治疗选择

无需治疗。

➤ 病程与预后

在应激状态下，如：急性疾病或激素治疗时，胸腺影消失，疾病恢复或激素治疗终止后重新出现（反跳现象）。

➤ 并发症

原发于胸腺的疾病罕见。

鉴别诊断

胸腺增生	◇ 见于甲状腺功能亢进或重症肌无力等疾病 ◇ 对应激状态的反应，如：烧伤
胸腺瘤	◇ 见于15%~25%重症肌无力患者 ◇ 发病高峰为20岁 ◇ 50%为恶性
胸腺囊肿	◇ 第三咽囊的残余 ◇ 左侧多见 ◇ 偶有囊壁钙化 ◇ 低密度和低回声的囊性结构；应与畸胎瘤相鉴别
胸腺组织细胞增生症	◇ 儿童发病率(0.2~1.0)/100 000 ◇ 60%~70%在2岁前发病

1. 肺与纵隔

- ◇ 组织细胞增生症 X 多见于男性(男女比例 2:1)
 - ◇ 10% 为先天性
 - ◇ 儿童前纵隔肿块最常见的原因
 - ◇ 分为表皮样囊肿、皮样囊肿、畸胎瘤
 - ◇ 含钙化和脂肪组织
 - ◇ 边缘清晰
 - ◇ 分为绒毛膜癌、精原细胞瘤、胚胎性癌、卵黄囊肿、原浆性生殖细胞瘤、畸胎瘤
 - ◇ 钙化较良性畸胎瘤少见
 - ◇ 侵及周围结构
 - ◇ 分叶为恶性征象
- 淋巴瘤
- 良性畸胎瘤
- 恶性畸胎瘤

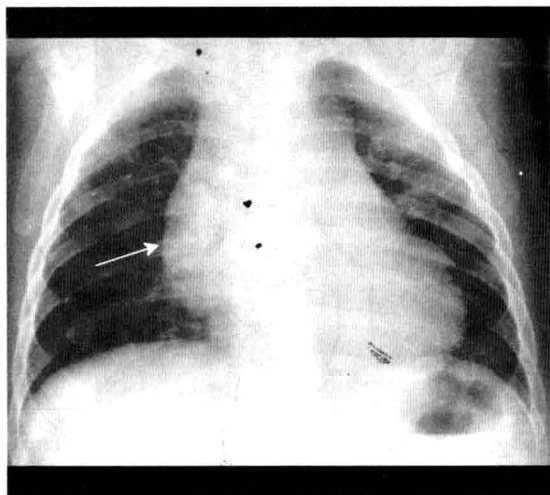


图 1.1 前后位胸片示上纵隔增宽，为新生儿正常大小胸腺，纵隔右侧缘代表胸腺影(箭头)

1. 肺与纵隔

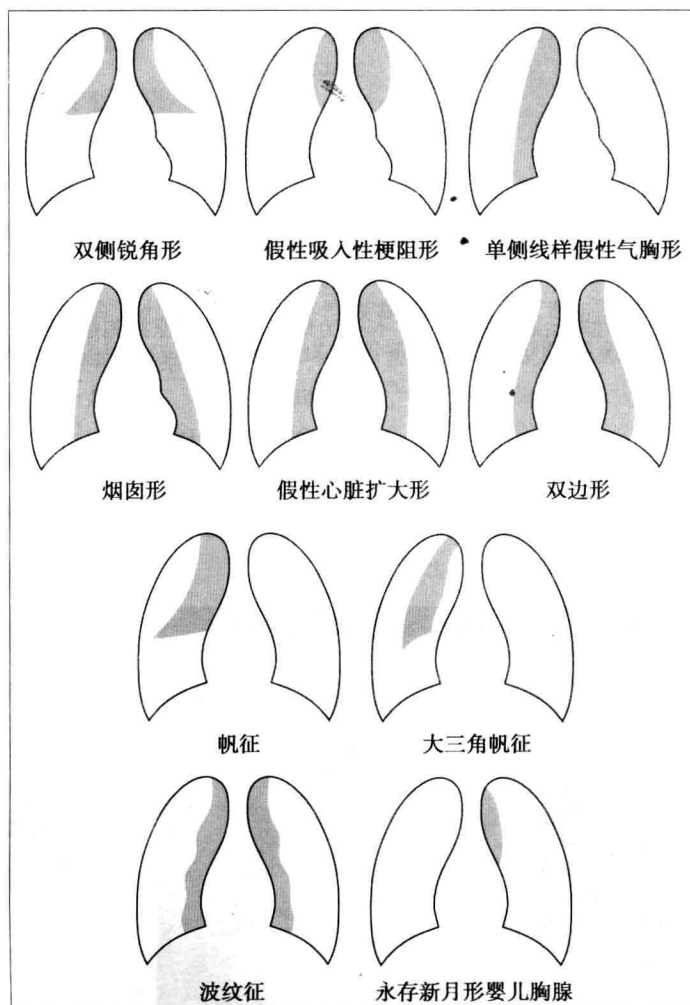


图 1.2 胸腺形态示意图 (引自 Ebel KD, Willich E, Richter E. Differentialdiagnostik in der Pädiatrischen Radiologie. Stuttgart: Thieme; 1995)

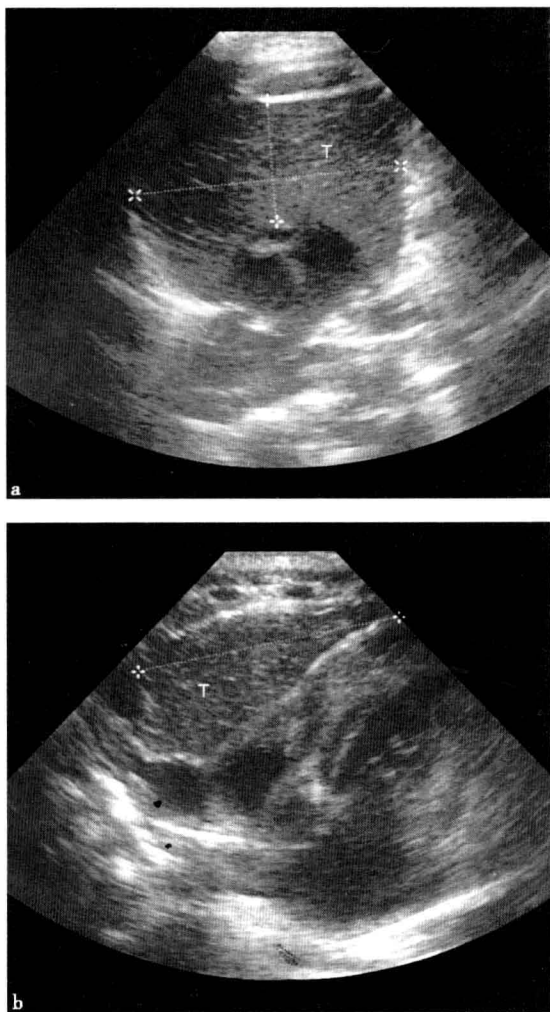


图 1.3a, b 上纵隔喉上水平超声示胸腺(T)在横切面(a)和纵切面(b)呈典型的均匀、细颗粒状回声



图 1.4 胸部增强 CT 横断面示前上纵隔巨大等密度肿块，符合肥大的胸腺(T)

要点与盲点

正常胸腺易与纵隔肿瘤相混淆。超声检查显示胸腺回声正常可明确诊断。若仍有怀疑，应在 6 周内摄片观察有无变化。

参考文献

- Adam EJ et al. Sonography of the thymus in healthy children: frequency of visualization, size, and appearance. *Am J Roentgenol* 1993; 161: 153-155
- Ebel KD et al. *Differential Diagnosis in Pediatric Radiology*. Stuttgart, Thieme, 1999
- Frush DP et al. Imaging evaluation of the thymus and thymic disorders in children. In: *Pediatric Chest Imaging*. Berlin: Springer; 2001
- Mendelson DS et al. Imaging of the thymus. *Chest Surg Clin North Am* 2001; 11: 269-293