# • 胸部影像学 •

# 肺炎性假瘤的 CT 诊断与鉴别诊断(附 11 例报告)

徐善福,陈键,解褰

【摘要】 目的:分析肺炎性假瘤的 CT 表现,以便与周围型肺癌及结核球等球形病灶鉴别。方法:收集 11 例经病理证实的肺炎性假瘤的 CT 及临床资料进行回顾分析。结果:病灶多位于肺边缘部胸膜下,多呈圆形或类圆形,边缘模糊,直径 2~4 cm,密度均匀,边缘可见粗长毛刺、尖角状突起,可有纵隔淋巴结肿大。结论:全面分析肺炎性假瘤的 CT 表现,重视肺部感染史,对本病的诊断和鉴别诊断很有帮助。

【关键词】 肺肿瘤; 体层摄影术, X 线计算机; 诊断, 鉴别

【中图分类号】R563; R814.42 【文献标识码】A 【文章编号】1000-0313(2007)10-1042-03

CT Diagnosis and Differentiation of Pulmonary Inflammatory Pseudotumor (11 Cases Report) XU Shan-fu, CEHN Jian, XIE Qian, Department of Radiology, Nantong Rici Hospital, Jiangsu 226010, P. R. China

[Abstract] Objective: To explore CT features and differentiation of pulmonary pseudotumor. Methods: Retrospectively studied CT findings of the 11 cases with pulmonary inflammatory pseudotumor, which were proved pathologically after surgery. Results: The main CT findings were as follows: the lesions were usually located at the periphery, most of them were round or round-like mass, margin was vague, density was dishomogeneus, diameter was 2~4cm. The base of the lesion were extensively adhesive to pleural with localized pleural thickening, but usually with no pleural effusion. The edge of lesion presented long and thick speculations, or shallow lobulation. Pulmonary inflammatory pseudotumor usually couldn't cause mediastinal lymphadenopathy. Conclusion: It is helpful to diagnosis and differentiation of pulmonary inflammatory pseudotumor by analyzing CT features thoroughly and to emphasize on the history of the patient.

**(Key words)** Lung neoplasms: Tomography, X-ray computed: Diagnosis, differential

肺炎性假瘤是非特异性炎症吸收不全、炎性组织机化增生而形成的肺内肿瘤样病变。肺炎性假瘤 CT 表现为肺内球形病灶,发病率约为肺内良性球性病变的第二位。我院 2002 年~2005 年 8 月经 CT 检查及手术或穿刺病理证实的肺炎性假瘤共 11 例。本文就其 CT 表现进行回顾性分析,以提高对本病的诊断及鉴别诊断水平。

#### 材料与方法

本组 11 例,其中男 7 例,女 4 例,年龄 52~69 岁,平均 60 岁。1 例无明显症状,体检偶然发现,7 例有咳嗽、痰血症状,3 例表现为胸痛,2 例有发热,病程 15 天~3 个月。使用 GE hispeed 螺旋 CT 机,自肺尖到肺底 10 mm 层厚连续扫描,病灶中心层面 3~5 mm 薄扫,其中 2 例行增强扫描,采用优维显 80 ml 肘静脉团注,注射流率 2 ml/s,延迟 40~45 s 扫描均摄肺窗和纵隔窗观察,分析其 CT 征象。

# 作者单位: 226010 江苏,扬州大学医学院第四临床医院、南通瑞慈医院放射科作者简介:徐善福(1968-),男,安徽蚌埠人,主治医师,主要从事CT及MR诊断工作。

#### 结 果

本组 11 例肺炎性假瘤,10 例为单发病灶,仅 1 例为多发(图 1)。右肺上叶 3 例,右肺下叶 5 例,左肺上叶 2 例,左肺下叶 2 例,其中直径≤2 cm 有 2 例,2~4 cm有 8 例,大于 4 cm 有 1 例,病灶均位于肺外周,甚至达胸壁。病灶呈圆形或椭圆形 8 例(图 1、2),3 例呈不规则形(图 3、4);肿块边缘毛糙、模糊 8 例,边缘清楚 3 例;周边可见棘状突起 4 例(图 3),3 例边缘有粗长的毛刺或锯齿样改变(图 5),1 例毛刺较细而短(图 2);密度不均匀者 9 例,均匀者仅 2 例;病灶内空泡征两例(图 1、4),支气管充气征 1 例(图 4);病灶周围肺野渗出灶 2 例(图 4);病灶以宽基底紧贴胸膜 8 例,伴邻近胸膜增厚 4 例(图 2、3);胸腔积液 1 例(图 1)。2 例增强均有中度以上不均匀强化,CT 值上升 25~46 HU。

术前误诊为肺癌 7 例,误诊为结核球 2 例,诊断正确 2 例。

#### 讨论

1. 病理组织学分型

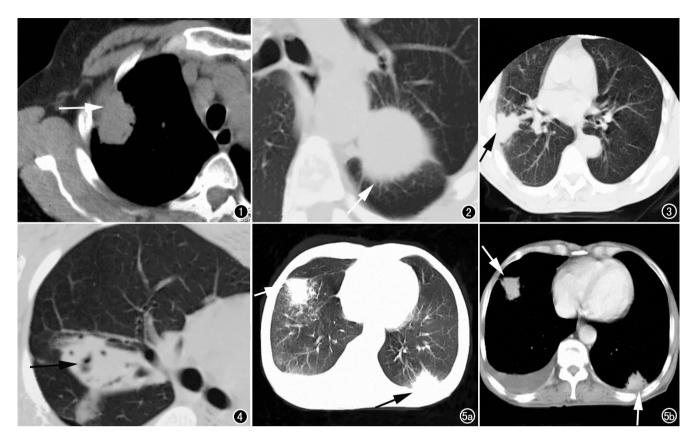


图 1 右肺上叶肺炎性假瘤,病灶以广基贴于胸膜(箭),边缘可见含气支气管影像。 图 2 左肺下叶肺炎性假瘤,呈类圆形肿块,边缘可见细而短毛刺(箭),邻近胸膜见幕状粘连带。 图 3 右下肺不规则形肿块,边缘有浅分叶,可见尖角样突起,与胸膜粘连(箭),术后病理证实为炎性假瘤。 图 4 右上肺炎性假瘤,呈不规则形肿块,内见空泡征及支气管充气征(箭),邻近肺野见渗出灶。 图 5 多发肺炎性假瘤。a)右肺中叶及左肺下叶不规则形肿块,密度不均;b)增强后明显强化,边缘毛糙呈锯齿状(箭),左下肺病灶与胸膜粘连伴胸膜增厚(箭),右侧胸腔积液,纵隔窗与肺窗显示病灶形态大小一致。

肺炎性假瘤是非特异性炎症吸收不全,炎性组织机化增生而形成的肺内肿瘤样病变,并非真正的肿瘤。其发病率约为肺内良性球形病变的第二位,仅次于肺错构瘤<sup>[1]</sup>。病理组织分组织细胞增生型、乳头状增生型、硬化血管瘤型和淋巴细胞型四型。其发病因素多数人认为与呼吸道的细菌、病毒感染有关,而抗菌素的不规则应用使肺部炎性病灶局限化或吸收延迟,使得其发病增加<sup>[2]</sup>。

#### 2. CT 征象分析

肺炎性假瘤多为单发,少数为多发<sup>[3]</sup>,误诊率较高,尤其多发病灶或合并肺门纵隔淋巴结肿大者的诊断更为困难<sup>[4]</sup>。X线片是诊断肺炎性假瘤最基本的方法,而CT在显示病变的边缘情况及内部征象上明显优于X线。王文元<sup>[5]</sup>对一组肺部孤立性球形病变做X线、CT对比研究发现,CT检查可提高对炎性假瘤的定性诊断。因此,正确分析并归纳CT表现,有助于提高诊断及鉴别诊断水平。在CT上,肺炎性假瘤表现为不规则结节或肿块,多位于肺外周,结节或肿块无

一定倾向性和规律,呈多样化表现,可以是圆形、类圆 形、不规则形等。文献报道结节或肿块的直径大多在 2.0~4.0 cm,少数可达 5.0~6.0 cm。本组病灶最大 截面直径 1.5~3.9 cm,平均直径 2.7 cm,绝大多数在 2.0 cm 以上。从病灶的边缘看,本组 4 例边缘呈尖角 状,可能是病灶周围胸膜粘连及纤维组织增生,包膜不 完整所致,是鉴别肺良恶性肿瘤的重要征象[6];3例边 缘有粗长的毛刺或锯齿样改变,病理为炎症结缔组织 生成使肺小叶间隔增厚、血管增生和病灶周围纤维化, 和肺癌周围浸润所致的细短毛刺不同:平扫炎性假瘤 的密度大多不均匀,本组9例病灶中可见低密度灶,仅 2 例密度较均匀,提示肿块内有坏死液化倾向。本组7 例结节或肿块周围肺内见渗出性斑片状影,界限不清, 可能有助于炎性肿块的诊断。关于炎性假瘤的 CT 增 强特点,本组2例增强扫描病灶明显强化,较平扫CT 值平均升高 25 HU,有文献报道[7]在 CT 动态增强扫 描中,肺炎性假瘤的强化持续时间较肺癌长,而肺癌的 强化峰值时间较早。本组增强病例较少,有待以后进

#### 一步研究。

#### 3. 误诊分析

本组 11 例肺炎性假瘤,误诊为周围型肺癌 7 例,结核球 2 例。分析误诊原因可能有以下 3 点.①对肺炎性假瘤的认识不足。本组病例临床表现与肺癌、结核有相似之处,如低热、咳嗽、咳痰甚至痰中带血、胸痛等病史;②在 CT 上表现为孤立性球形病灶,边缘毛糙,可有分叶,与周围型肺癌有时难以区分;③位于两肺上叶尖(后)段、下叶背段的球形影尤其伴有钙化灶时,易误诊为肺结核瘤。

#### 4. 诊断与鉴别诊断

本组 11 例结合相关文献分析,肺炎性假瘤在 CT 上具有一定的特征性,对诊断有一定的帮助。孤立球 形病灶多位于胸膜下;边缘可呈尖角状突出,可有粗长 毛刺或呈锯齿状;周围肺野有时可见渗出灶;胸膜局部 增厚、粘连,一般无胸水及胸膜钙化,一般无肺门及纵 隔淋巴结肿大。

鉴别诊断:①周围型肺癌分叶较明显,边缘见细短 毛刺,邻近胸膜凹陷症,可伴有纵隔淋巴结转移及胸水,短时间随访增长较快;②结核球:边缘清楚,密度较高,可见斑点样钙化或边缘性小空洞,增强扫描不强化或边缘强化,周围可见"卫星灶",胸膜钙化;③球形肺 炎:中央密度高,边缘较淡,呈晕样改变,周围血管纹理增多增粗,临床上起病急、变化快,抗炎治疗短期内病灶可吸收,而炎性假瘤抗炎治疗多无明显变化。尽管如此,肺炎性假瘤与周围型肺癌或结核瘤有时仍难以区分,误诊率较高,对年龄偏大的患者诊断要慎重,须密切结合病史,如既往有无肺部感染史,并建议短期内随访,最好进行手术或穿刺活检。

#### 参考文献:

- [1] 孙衍庆. 现代胸心外科学[M]. 北京: 人民军医出版社, 2000. 777-778
- [2] 奚日泉,谢道海,胡春红,等. 肺炎性假瘤的 X 线、CT 表现研究(附 30 例报告)[J]. 实用放射学杂志,2000,16(2):89.
- [3] 戴景珍,李铁一,肖国文. 肺多发性炎性假瘤的影像诊断[J]. 中华放射学杂志,2002,36(4):382-383.
- [4] 周仲佑,郑朝晖,刁胜林,等. 46 例肺炎性假瘤 CT 误诊分析[J]. 放射学实践,2001,16(4):265-266.
- [5] 王文元. 肺部孤立球形病变的 X 线、CT 对比研究[J]. 实用放射学 杂志,2001,17(6),443-444.
- [6] 赵福君,王茜,谢树蔷. 肺炎性假瘤的 CT 诊断(附 12 例分析)[J]. 医学影像学杂志,1999,9(3):252-253.
- [7] 沈比先,闫守芳,陈胜基,等.肺孤立性结节薄层动态螺旋 CT 扫描与病理研究[J].实用放射学杂志,2002,18(9),754-757.

(收稿日期:2006-09-21 修回日期:2007-01-08)

### • 病例报道 •

## CT 诊断腹腔妊娠一例

黄科峰,赵国宏,薛宝山,宋君,刘根弟

【中图分类号】R814.42; R714.223 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2007)10-1044-01

病例资料 患者,女,37岁。因停经11.5周,下腹痛10天,加重2天人院。患者平时月经规律,孕1胎产1胎,10天前突发下腹部绞痛,1天后疼痛减轻为隐痛,近2天加重,无阴道不规则流血。尿HCG阳性。妇科检查:阴道无血性分泌物,子宫前位,轻度增大、压痛,宫体右上方触及9cm×8cm包块,阴道后穹隆穿刺抽出不凝血。B超示子宫右上方孕囊回声,考虑双子宫、单侧子宫妊娠或异位妊娠。

CT 平扫示子宫直肠陷窝见血肿密度影,形状不规则,CT 值 75 HU。子宫轻度增大。CT 诊断:腹腔妊娠(图 1)。手术病理诊断:腹腔妊娠。

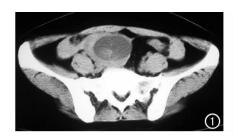


图 1 CT 平扫示子宫右上方约 9 cm $\times$  7 cm $\times$ 5 cm 囊实性包块,,以囊性为主。 囊性部分 CT 值 9 HU, 囊壁较厚,约 1.4 cm,软组织密度,CT 值 37 HU。囊内见结节影,直径约 2.5 cm,软组织密度。

讨论 腹腔妊娠是指妊娠位于输卵管、卵巢及阔韧带以外的腹腔内,是一种严重的异位妊娠,临床非常少见,发生率为1/15000次分娩,分原发性和继发性两种,后者多见①。本文1例人院前10d曾出现剧烈腹痛,分析当时可能为输卵管妊娠破裂流产,胚胎流入腹腔,继发性腹腔妊娠可能性大。本例CT表现有特征性:①子宫旁囊实性肿块,囊性为主,其内见结节影,子宫内未见孕囊;②子宫直肠陷窝血肿。上述改变结合临床病史和尿HCG检查可作出诊断。

#### 参考文献:

[1] 徐丛剑,张惜阴.实用妇产科学[M].北京:人民卫生出版社,2003.175-176.

(收稿日期:2006-10-10)