

早期周围型肺癌的CT诊断及分析

邹琳宇

(江西省新干县人民医院 江西新干 331300)

【摘要】目的 探讨CT对早期周围型肺癌的诊断价值。方法 收集经临床病理学证实的52例早期周围型肺癌患者的CT资料,分析其特征。结论 综合分析病灶的CT征象并密切联系临床资料可提高对早期周围型肺癌的诊断准确率。

【关键词】早期 CT扫描 征象

【中图分类号】R734

【文献标识码】A

【文章编号】1674-0742(2009)02(c)-0078-01

肺癌是临床常见的恶性肿瘤之一,近年来其发病率与病死率不断上升,与吸烟、环境、职业、遗传等多种因素有关。目前,CT检查对肺癌的诊断价值已得到公认,但由于早期周围型肺癌缺乏专一性和特异性均强的特征性表现,长期以来一直是影像学诊断的难点^[1]。为了进一步提高对早期周围型肺癌影像学表现的认识及定性诊断准确率,本文收集并分析了52例经临床病理学证实的早期周围型肺癌的CT表现。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择病例标准:(1)CT扫描显示肺内孤立结节、斑片或空洞征象,直径 ≤ 2 cm,无肺、肺门和纵隔淋巴结、胸膜及远处转移者;(2)病灶图像清晰,无伪影;(3)增强扫描后病灶明显强化;(4)病理结果证实为肺癌。根据以上标准,选择2004年2月至2007年3月在我院住院的早期周围型肺癌52例,其中男35例,女17例,年龄42~68岁。临床主要症状:咳嗽、咳痰者36例,痰中带血11例,胸痛和胸闷9例,发热1例,无症状者10例。其中腺癌22例,鳞癌20例,小细胞癌6例,腺鳞癌4例。

1.2 CT扫描方法

应用SIEMENS公司生产的SOMATOM BALCE螺旋CT机,扫描参数为:层厚、层距均为8mm;纵隔窗W:350HU,C:35HU;肺窗W:850HU,C:-650HU。行全肺螺旋扫描后,对病灶区域进行薄层螺旋扫描,层厚及层距为2~3mm,螺距为4/2。增强扫描采用非离子型对比剂100mL,用高压注射器以3mL/s流速经病灶对侧肘静脉注入,注药后30s开始扫描。

2 结果

52例CT片均显示有肺内孤立性结节,直径0.8~2.0cm,其中41例为实性型,11例为含气型。44例呈现深或浅分叶征,39例呈毛刺征,21例呈胸膜凹陷征,18例呈血管束征,15例呈空泡征,3例呈钙化征。其中33例进行增强扫描,均有强化,其增强幅度大,强化值40~60HU者19例,60~100HU者14例。

3 讨论

肺癌的预后主要取决于早期诊断和治疗,尤其对于直径 ≤ 2 cm的早期周围型肺癌,如能及时做出正确诊断,将大大提高患者的生存几率。本研究病例在获得病理结果前,有38例CT检查已做出了正确诊断,准确率为73.08%。

早期周围型肺癌的CT特征性表现及其病理基础为:(1)分叶征,其出现可能与肿瘤边缘各部位肿瘤细胞分化程度不一、生长速度不同有关;同时,亦可能受到肿瘤周围环境、淋巴蔓延、气道播散累及相邻小叶等因素影响,以分叶部分的弧度为标准,通常可分为深分叶和浅分叶^[2]。弦距与距长之比 $> 2/5$ 者为深分叶, $< 2/5$ 者为浅分叶。深分叶常规CT扫描即可很好显示,在周围型肺癌诊断中有重要意义,浅分叶以薄层高分辨CT及增强扫描显示为佳,亦见于结核或炎性假瘤等良性肿瘤。(2)毛刺

征,系指肿块边缘伸出3~15条不等的毛刺影,一般分为长毛刺和短毛刺两类,以远肺门侧显示概率最高。此征象对周围型肺癌诊断具有重要价值^[3]。本研究39例呈毛刺征,均被证实为早期周围型肺癌,可能为肿瘤侵袭导致周围肺小叶条索状肺不张、肺间质的结缔组织增生反应及肿瘤周围炎症改变所致。(3)空泡征,指病灶内 < 5 mm的点状透亮影,单个或多个,出现率不高,文献报道约30%左右,多见于恶性结节。其出现率随肿瘤增大而明显减少,此征对早期周围型肺癌有重要诊断意义,常规CT扫描易漏掉此征象,而薄层扫描及增强扫描显示佳。其主要是由未被肿瘤组织占据的含气肺组织和肿瘤内小灶型坏死排出后形成。(4)胸膜凹陷征,为病灶内纤维瘢痕组织收缩牵拉造成胸膜向病灶处凹陷形成的漏斗状密度增高影,壁层胸膜之间为生理性胸水充填,典型表现为三角型或喇叭状,肺尖及横膈处可为条形影,此征显示也以薄层扫描为佳。(5)血管束征,指周围的血管向结节聚集。如果聚拢的血管是肺动脉分支,则其相伴行的支气管结构也受累,这种束的聚拢称支气管血管束征,多在近肺门侧,其中以薄层及增强扫描显示率为高,本研究18例呈血管束征均经薄层增强扫描发现,此征并非为早期周围型肺癌所特有,亦可出现于结核球中。(6)钙化征,本研究有3例呈偏心性斑点状钙化,可能与营养不良性钙化、癌细胞本身分泌功能造成钙盐沉积等因素有关。

不同的扫描方式对病灶特征的显示各异,其中以增强扫描最佳,诊断准确率最高,对于早期周围型肺癌的鉴别诊断有非常重要的价值。肺癌为多血供病灶,血供丰富,肿瘤小血管常增多、增粗,血管壁破坏,致肿瘤增强程度明显高于良性病灶,呈中度至重度强化。本研究33例增强扫描后平均值比常规CT扫描增加40~100HU,均早于病理学检查得出正确诊断。

综上所述,医师在考虑早期周围型肺癌的诊断时,应对病灶的边缘特征、内部结构、周围组织的变化以及强化特征等CT表现进行综合分析,并密切联系临床资料,以提高对早期周围型肺癌的诊断准确率。

参考文献

- [1] 陈瑛,胥海燕.周围型肺癌的早期CT征象分析[J].江西医药,2008,43(9):956~957.
- [2] 刘乾贵,杨能学,戚跃勇,等.周围型肺癌CT诊断及分析[J].中国医药卫生,2007,8(9):30~31.
- [3] 谢继军.早期周围型肺癌CT征象及动态观察[J].中华医学实践杂志,2008,7(5):431~432.

【收稿日期】 2009-02-08