

肺炎型肺癌的 CT 诊断 ——2023 年读片窗(2)

王龙胜

[关键词] 肺;黏液腺癌,肺炎样;影像诊断;计算机断层扫描
doi:10.3969/j.issn.1000-0399.2023.02.028

1 病史摘要

患者,男性,41岁,20天前无明显诱因下出现咳嗽,无咳血、咳痰,无胸闷、胸痛、发热等不适,当地诊所行抗感染治疗后症状有所好转。10天前行胸部CT检查发现左肺上叶病变。肺癌五项:癌胚抗原62.40 ng/mL↑,神经元特异性烯醇化酶17.50 ng/mL↑,非小细胞肺癌相关抗原3.81 ng/mL↑。肺癌驱动基因检测提示EGFR突变(21外显子p.T854S、p.E746_

A750),予以奥希替尼口服靶向治疗。

2 CT检查所见

CT平扫示左肺上叶可见大片状实变影(图1),边缘膨隆、叶间裂下坠(图2),实变影周围可见空泡及蜂窝样影(图3),其内可见空气支气管征,走行僵硬(图3、4);增强扫描病变呈轻度强化,其内可见强化的血管影,即血管造影征(图5、6)。

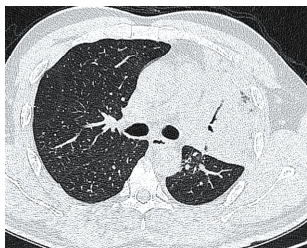


图1 CT平扫肺窗

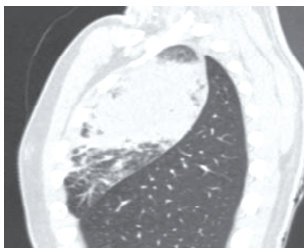


图2 肺窗冠状面三维重组

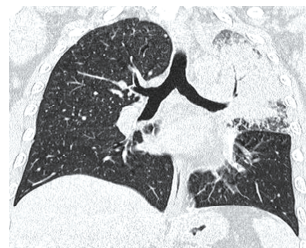


图3 肺窗矢状面三维重组



图4 CT平扫纵膈窗

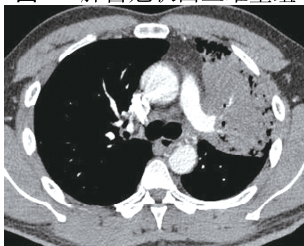


图5 CT增强纵膈

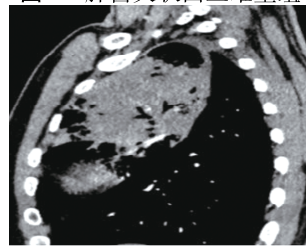


图6 增强矢状面三维重组

3 病理结果

(肺穿刺组织)腺癌,腺管型为主,少量伴粘液。免疫组化结果:CK5/6(-),CK7(2+),TTF-1(3+),P63(-),Ki-67(2+,50%)。

4 讨论

肺炎型肺癌(pneumonic type lung cancer,PTLC)也称炎症性肺癌、实变型肺癌、弥漫性肺癌,是周围型肺癌的一种特殊表现形式,CT表现与肺炎影像相似而得名,多见于肺黏液腺癌;起源于支气管上皮的黏液分泌细胞以及Clara细胞、Ⅱ型肺泡细胞;

具有分泌粘液功能的杯状或高柱状瘤细胞异型不明显,核分裂象少见;早期癌组织对肺内的血管和支气管结构破坏不明显,晚期可破坏肺泡间隔等纤维结缔组织支架;癌细胞产生的黏液可在胞外形成大小不一、形态不规则的黏液湖充填肺泡腔,肿瘤细胞悬浮于黏液湖中;粘液充填于肺泡及支气管,引起管腔实变、扩大,活瓣效应气体潴留引起肺气肿样气腔扩大,导致病变呈膨胀性改变。PTLC的癌细胞血管侵袭少见,而气腔内播散较多见,生长或扩散主要有以下几种方式:①癌细胞沿肺泡壁匍匐生长;②癌细胞和黏液在小叶中心、腺泡腔中完全充填并可能在间隔内成簇生长;③癌细胞及其分泌的黏液大部分或完全充填肺泡腔,并沿肺泡孔及细支气管播散、蔓延。肺炎型肺

癌有一定的迷惑性,是临床工作中的难点之一,往往因为临床特征不典型,很容易被误诊为肺炎、肺结核等疾病。冯家义等^[1]报道36例PTLC有26例被误诊,确诊时癌症已发展至Ⅲ或Ⅳ期,多已失去手术机会,进而延误治疗。该类肺癌恶性程度较其他类型肺癌低,如能早期诊断,及时治疗,其预后好于其他类型的非小细胞肺癌,因此应引起临床医师的重视。

临床表现:该病起病缓慢,病程长,可发生于任何年龄,多见于中老年女性,临床表现缺乏特征性,主要有反复咳嗽、咳痰,多以白色泡沫痰为主。邱其良等^[2]报道21例中7例出现咳大量白色泡沫样黏液痰,合并感染者病程中有间断发热、咳黄痰,抗感染后黄痰消失,但仍持续有咳白痰,且随着病情进展,咳痰量逐渐增多(可达到2 000 mL/d);晚期癌性组织阻塞肺叶或段支气管、肿瘤负荷过重,引起胸闷、气促以及呼吸困难,最后导致呼吸衰竭或多脏器功能衰竭;少数症状不明显,通过体检偶然发现。

CT表现:①病变分布,广泛、常累及两肺、多个肺叶,有呈肺段分布趋势,病灶一般不跨叶、不跨段,下叶多见。②病变的形态,分为5型:a磨玻璃病变,表现稍高密度影,与肺泡腔部分性填充、肺泡结构变形有关;b磨玻璃病变并结节,表现磨玻璃病变内见密更高的小叶中心结节、腺泡结节、间质结节;c肺叶或肺段实变,形态多不规则;d磨玻璃或实变病变并空泡及蜂窝影,本例病变周围见空泡及蜂窝影;e实变并纤维化及肿块,表现实变影内伴软组织肿块,边缘见索条影。③“空气支气管征”或“枯树枝”征,早期癌组织对肺内的血管和支气管结构破坏不明显,在实变背景下形成支气管充气征,晚期受到肿瘤组织牵拉、压迫、增殖的影响出现支气管走行不自然、僵直、粗细不均、分支减少、内壁结节等,形成“枯树枝”征。④“空泡征”,形成机制与下列因素有关:少量未被肿瘤组织占据的含气组织;病变区内受牵拉扩张的小支气管;终末细支气管水平肿瘤粘液活瓣样阻塞,近而形成空泡;但癌组织对周围结构的破坏力要小于肺脓肿等疾病,故较少形成空洞。⑤小叶间隔增厚,形成“网状

影”、“蜂窝影”,主要用于纤维组织增生,导致支气管、肺泡受牵拉扩张,肿瘤沿淋巴道蔓延形成癌性淋巴管炎和间质水肿,表现为网织状肺纹理和肺血管束变形、僵直。⑥边缘膨隆、叶间裂下坠,靠近叶间裂处边缘清楚。苗开战^[3]报道24例中15例肿瘤呈膨胀性改变。⑦转移特征,多有肺内转移,而少有肺外转移,表现同侧或对侧肺的转移性结节,尤其是多发磨玻璃结节。

鉴别诊断:(1)肺炎,多急性起病,临床常有高热症状,血象高,抗炎有吸收,CT表现与临床症状一致;实变影边缘模糊,其内常见坏死空洞,充气支气管内壁光滑;增强实变区强化明显、坏死区呈环状强化,血管无破坏,与炎性肺癌不同。

(2)肺黏膜相关淋巴组织淋巴瘤(mucosa-associated lymphoid tissue, MALT):MALT是来源于黏膜相关淋巴组织边缘带的低度恶性非霍奇金B细胞淋巴瘤,肺较罕见,临床主要表现为咳嗽、胸闷或气促等非特异性呼吸道症状,部分患者可无任何症状,影像表现为实变、结节及磨玻璃影,易被误诊为肺炎型肺癌,但以下几点有助于鉴别:①病变常沿支气管血管束或胸膜下节段性分布,跨叶生长;②实变影密度均匀,膨胀性改变,与邻近胸壁肌肉的密度大致相等;③“充气支气管征”走行正常,支气管管壁无破坏、无扭曲增粗并达病灶的边缘;④增强轻到中度强化,血管造影征,强化的血管形态及走行正常,无扭曲或增粗;⑤邻近胸膜多无增厚,部分胸膜下见清晰脂肪或少许积液,肺门及纵隔淋巴结肿大少见;胸腔积液少见。

参考文献

- [1] 冯家义,刘美红,陈华平,等.肺炎型肺癌的影像学特点及误诊分析[J].现代医用影像学,2016,25(3):387-390.
- [2] 邱其良,刘辉如,刘奕仕.肺炎型肺癌影像学表现及临床病理分析[J].广东医学,2016,37(增刊):139-141.
- [3] 苗开战.肺炎型肺癌的影像学表现与分析[J].山西医药杂志,2018,47(19):2294-2296.

思考题

1. 下列关于肺炎型肺癌的描述哪项不正确()
A 好发中老年女性
B 多见于肺黏液腺癌
C 边缘膨隆、叶间裂下坠
D 增强扫描常明显强化
2. 简述肺炎型肺癌的CT表现特点?