

本文引用格式:许兴园,王龙胜.2023年读片窗(10)硬化性肺泡细胞瘤的CT诊断[J].安徽医学,2023,44(10):

1282-1283.DOI:10.3969/j.issn.1000-0399.2023.10.030

· 继续医学教育 ·

硬化性肺泡细胞瘤的CT诊断

——2023年读片窗(10)

许兴园 王龙胜

[关键词]硬化性肺泡细胞瘤, 肺良性肿瘤;影像诊断,计算机断层扫描(CT)

doi:10.3969/j.issn.1000-0399.2023.10.030

1 病史摘要

患者,男性,54岁,体检发现左肺占位1周。病程中患者无发热,偶有咳嗽,咳白色粘液痰,无胸闷、胸痛,无明显乏力、盗汗等不适。既往痰中带血2次,未特殊处理,后自行好转。饮食睡眠可,大小便正常,近期体重未见明显减轻。体格检查:体温36℃、呼吸20次/分、心率69次/分、血压143/93 mmHg(1 mmHg≈0.133 kPa)。双肺呼吸音清,无啰音,无呼吸延长,语音传导对称,无胸膜摩擦音。C-反应蛋白0.4 mg/L,白细胞计数 $3.88 \times 10^9/L$,淋巴细胞计数 $1.00 \times 10^9/L \downarrow$ 。

2 CT检查所见

CT平扫左肺下叶纵膈旁类圆形高密度影,测其大小约为51 mm×49 mm,CT值约42 HU,病灶边界清楚,其内可见点状钙化影,病灶内可见“新月样”透亮影(图1),即“空气新月征”。病灶周边可见少许片状磨玻璃密度影(图2);增强扫描病灶呈轻度强化,延迟期强化程度不减退明显,测CT值分别为61 HU、55 HU,病灶边缘可见明显强化血管影,动脉期强化明显且先于病灶本身强化,与肺动脉强化程度相近(图6),称之为“血管贴边征”。

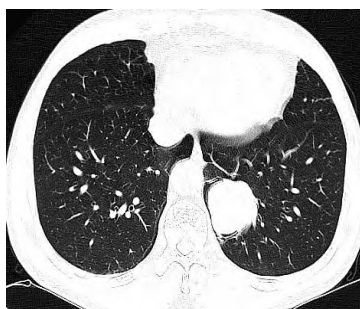


图1 CT平扫肺窗



图2 CT平扫肺窗

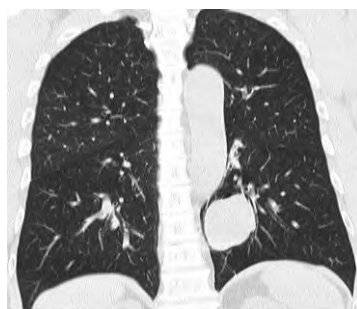


图3 肺窗冠状面三维重组



图4 CT平扫纵膈窗



图5 CT增强纵膈窗



图6 CT增强纵膈窗 MIP 重组

作者单位:230601 安徽合肥 安徽医科大学第二附属医院放射科

3 病理结果

左肺下叶送检楔形肺标本,镜检见圆形、卵圆形细胞增生,部分呈乳头状,部分呈实性分布,并伴有胶原纤维增生及玻璃样变性、钙化,间质内大片出血,含铁血黄素沉积,免疫组化结果:表面立方细胞 CKpan(+),间质细胞 EMA(+),Vimentin(+),TTF-1(+),Ki-67(+,1%),SMA(-),S-100(-),Desmin(-),考虑为硬化性肺泡细胞瘤。

4 讨论

硬化性肺泡细胞瘤(pulmonary sclerosing pneumocytoma, PSP),是一种少见的肺部良性肿瘤,占肺部良性肿瘤的3%~5%,由 Liebow 和 Hubbell 在 1956 年首次提出,2015 年 WHO 肺和胸膜肿瘤病理学分类将 PSP 归入肺腺瘤,是一种肺泡细胞起源的肿瘤。病理特点是纤维结缔组织增生、硬化,代替了正常的肺泡结构,伴随毛细血管嵌入,病变内无正常形态的动静脉及支气管,镜下病变由圆形细胞夹杂着乳头状及管状结构的立方细胞构成,表现血管瘤样区、乳头状区、实性区和硬化区四种结构形式,即“两种细胞,四种结构”特点,根据各种成分多少分为四型:血管瘤型、硬化型、乳头状型、实质性,但常常是以 1 种或 2 种结构为主,最多见的是实性区与乳头状区^[2]。

临床特点:该病多见于中年女性,好发年龄 15~76 岁,平均年龄 50 岁左右。PSP 通常无明确的症状体征,多于体检时偶然发现,少数有咳嗽、咳痰、痰中带血或咯血、胸背痛等表现。有学者^[1]研究发现,大部分患者雌激素和孕激素受体免疫组化呈阳性,提示该病发生与女性的性激素有关。本例患者是 54 岁男性患者,体检发现病变,追问病史病程中偶有咳嗽、痰中带血症状。

影像表现:①CT 平扫特点,表现为单发的肺内实性结节或肿块,通常边界清楚、密度均匀、形态规则,边缘光滑好发于胸膜下和叶间裂旁。②CT 增强特点,当病灶较小时,以血管瘤样区及乳头状结构区为主,血管分布密集、密度高,早期强化明显、均匀,当病灶较大时,实性结构和硬化区比例增高,血管分布稀疏、密度较低,故早期强化程度低、不均,但病灶强化持续时间延长^[3]。③PSP 常见的伴随征象,“血管贴边征”为 PSP 推挤、压迫周围血管所致,但该征象特异性较低,其它良性肿瘤亦可可见到,对提示良性占位有一定价值。“晕征”即病灶周围出现的环状或弧片状磨玻璃密度影,目前认为与病灶周围出血有关。“空气新月征”表现为肿块边缘少量新月形或半月形含气空腔,多位于近肺门

侧,且不随体位移动而变化,暂不明确其产生原因,有文献认为是周围支气管分支受到病灶压迫形成的瓣膜作用导致^[4]。“尾征”是指多位于病灶靠近肺门一侧的肿瘤边缘尾状突起。

鉴别诊断:①肺错构瘤:肺部最常见的良性肿瘤,多数边缘光整,病灶内脂肪密度为其特征性表现,肿瘤可见钙化,典型钙化为爆米花样,增强后多数无强化或轻度强化,而 PSP 病灶内很少有测及脂肪密度,钙化多为粗颗粒样钙化,位于肿瘤边缘,增强后多呈明显均匀强化;②结核球:边缘规整,临床一般有结核病史,病灶多见于尖后段,内可伴有点状或层状钙化,周围常伴有卫星灶,增强后多无明显强化;③周围型肺癌:肿瘤边缘欠规则,多见分叶征、毛刺征、胸膜凹陷征等,增强后呈不均匀强化,强化程度低于 PSP;④炎性假瘤:病灶变化快,密度较低,边缘模糊,增强后可见均匀强化;⑤肺曲霉菌球病:多发生于有免疫抑制的患者,出现“晕征”“空气新月征”的概率较 PSP 明显增高,增强后强化不明显,当病灶内出现随体位而变的结节时易于诊断。

参考文献

- [1] 邵明岩,骆柘璜,徐荣,等.18F-FDG PET/CT及增强 CT 在硬化性肺泡细胞瘤诊断中的价值[J].国际医学放射学杂志,2020,43(3):294-298.
- [2] 黎良山,徐甜甜,柯勤兵,等.硬化性肺泡细胞瘤的 CT 表现[J].临床放射学杂志,2017,36(2):227-230.
- [3] 贺伟,周新华,李芳,等.硬化性肺细胞瘤的 CT 表现特征分析[J].中国防痨杂志,2018,40(7):724-729.
- [4] 任浩,闫呈新,刘林祥.硬化性肺泡细胞瘤 CT 表现与病理对照(附 11 例分析)[J].医学影像学杂志,2018,28(1):47-50.

思考题:

1. 下列关于硬化性肺泡细胞瘤的描述不正确的有()
A. 多见于中年女性患者,该病发生与女性的性激素有关。
B. 组织结构分为 4 种,分别为实性区、血管瘤样区、硬化区及乳头状区,实性区和硬化区比例高,早期强化程度明显。
C. 血管贴边征、空气新月征、尾征、晕征为病灶的伴随影像征象。
D. 常为单发的肺内实性结节或肿块通常边界清楚、密度均匀、形态规则,边缘光滑好发于胸膜下和叶间裂旁。
2. 简述硬化性肺泡细胞瘤的 CT 表现特点?