

## · 个 案 ·

## 肿瘤标志物及 PET 未见异常的肺癌 1 例

郑大东, 钟 勇

[关键词] 肺癌; 肿瘤标志物; PET

[中图分类号] R734.2 [文献标志码] B

[文章编号] 1672-271X(2012)01-0070-01

## 1 病例报告

患者女, 71 岁, 2008 年 6 月体检胸部 CT 示: 右肺中叶 8 mm × 10 mm 大小结节, 纵隔淋巴结无肿大, 血肿瘤标志物神经元特异性烯醇化酶 (NSE)、癌胚抗原 (CEA)、细胞角质蛋白 19 片段 (CYFRA-21-1) 均在正常范围, 建议随访。2009 年 7 月复查胸部 CT 示右肺中叶 9 mm × 10 mm 大小结节, 加做 PET 示肺部 9 mm × 10 mm 大小结节, 未发现肺部代谢增高灶, 建议密切观察。2010 年 7 月体检胸部 CT 示右肺中叶结节与 2009 年对照无明显变化。2011 年 1 月 26 日复查胸部 CT 示: 右肺中叶结节约 14.6 mm × 11 mm, 边界不清, 周围可见毛刺影, CT 值 150HU。请呼吸内科会诊因结节体积太小, 无法进行肺组织穿刺检查。2011 年 1 月 28 日复查肿瘤标志物 NSE、CEA、CYFRA-21-1 均在正常范围。2011 年 1 月 30 日复查 PET 示肺部 14.6 mm × 11 mm 大小结节, 未发现肺部代谢增高灶, 建议密切观察。2011 年 3 月 4 日复查胸部 CT 与 2011 年 1 月 26 日对照无明显变化。2011 年 4 月 10 日经心胸外科、呼吸内科、影像科专家会诊决定行手术切除。手术切除右肺中叶, 术中快速病理示“肺腺癌”。术后病理示: “右中肺”细支气管肺泡癌, 支气管切缘未见癌累及, 支气管周淋巴结 (0/2) 未见癌转移。术后患者恢复良好, 多次复查胸部 CT 未见异常。

## 2 讨论

CT 检查是评价肺部结节的常规方法, 特别是螺旋 CT, 能提供肺结节精确的位置, 可靠地显示肺结节大小、形态及边缘等特征, 但 CT 对肺结节的定性诊断有一定限制<sup>[1]</sup>。国内外文献均证实了 PET 对肺部单发结节的诊断价值, 早在 1998 年美国健康保健经济管理局就把肺单发结节的诊断列入 PET 检查适应证<sup>[2]</sup>。对于肺癌的相关肿瘤标志物, 目前

通常认为 NSE 是小细胞肺癌特异性标志物, CEA 为肺腺癌相对特异的标志物, CYFRA-21-1 则对肺鳞癌相对特异<sup>[3]</sup>。

本例患者体检时发现肺部小结节, 多次随访 PET 及肿瘤标志物均无异常。最近一次复查的胸部 CT 发现结节直径增大, 且边界不清, 周围有毛刺改变。虽无法行有创的肺穿刺检查, 但多学科会诊认为恶性结节可能性大行手术切除治疗, 最后病理证实为肺癌, 早期诊断和治疗获得了良好预后。通常 PET 诊断假阴性相对较少, 肺癌的细胞类型及分化程度是导致假阴性的主要因素。由于肺泡细胞癌<sup>[4]</sup>、类癌及某些分化程度高的腺癌肿瘤细胞生长缓慢, 葡萄糖代谢率低, 氟化脱氧葡萄糖 (FDG) 浓聚相对少, 导致 PET 诊断假阴性。

此病例我们启示: ①对于肺部结节通常 1 年随访一次胸部 CT, 但本例患者 2010 年 7 月胸部 CT 无变化, 2011 年 1 月复查胸部 CT 时发现了肺部结节的变化。因此, 建议每半年复查一次胸部 CT; ②PET 检查一定要结合胸部 CT 进行综合判断。因为胸部 CT 可以弥补 PET 分辨率较低的不足, 同时还能提供附加诊断信息, 如结节的大小、有无分叶、毛刺、边缘是否光滑、有无钙化等; ③肿瘤标志物及 PET 对于肺癌的诊断存在一定假阳性或假阴性的不足, 要全面进行分析; ④诊断困难的病例需密切动态观察 CT 图像上肺结节的形态学改变, 必要时尚需进行创伤性检查甚至手术切除以明确诊断。

## 【参考文献】

- [1] 侯建平. 孤立性肺部结节的 CT 诊断[J]. 实用医技杂志, 2005, 12(12): 3408-3409.
- [2] 林祥通, 赵 军. PET 在肺癌诊断和分期中的应用[J]. 中国癌症杂志, 2003, 13(5): 402-404.
- [3] 杨上英, 曹颖平. 肺癌肿瘤标志物的研究进展[J]. 国际检验医学杂志, 2008, 29(11): 1010-1012.
- [4] Goo JM, Im JG, Do KH, et al. Pulmonary tuberculoma evaluated by means of FDG PET: findings in 10 cases[J]. Radiology, 2000, 216(1): 117-121.

(收稿日期: 2011-10-28)

(本文编辑: 黄攸生)

作者单位: 210002 江苏南京, 南京军区南京总医院干部保健科