

· 感兴趣病例分享 ·

砂粒体型脑膜瘤双肺转移¹⁸F-FDG PET/CT 显像 1 例

王俊 赵婷 王逸 赵燕 王美娟 王明华
 贵州医科大学附属医院核医学科, 贵阳 550004
 通信作者: 王明华, Email: 372075644@qq.com
 DOI: 10.3760/cma.j.cn321828-20241115-00402

患者女, 67 岁, 因发现双肺结节 2 个月余就诊。胸部 CT (图 1) 示左肺上叶磨玻璃结节较前增大且右下肺新增实性结节。¹⁸F-FDG PET/CT 显像(图 2) 示左上肺磨玻璃结节呈¹⁸F-FDG 摄取轻度增高; 右下肺实性结节未见¹⁸F-FDG 摄取。后行左上肺病灶根治+右下肺病灶楔形切除术, 术后病理诊断脑膜瘤(砂粒体型, WHO I 级) 双肺转移(图 3)。脑膜瘤颅外转移发生率约为 0.1%, 其中脑膜瘤肺转移(metastatic pulmonary meningioma, MPM) 最常见, 占比约 35%, 发病中年年龄为 50 岁, 从颅内脑膜瘤到确诊 MPM 间隔时间 2 个月至 26 年不等, 肺内转移灶最大径常大于 2.0 cm^[1], 但砂粒体型脑膜

瘤(I 级)发生 MPM 罕见^[2]。MPM 的发生可能与开颅手术史、多次复发史、肿瘤侵犯静脉窦、组织学恶性程度高等因素相关^[3]。MPM 需与肺原发性脑膜瘤^[4]、肺微小脑膜瘤样结节等相鉴别。对于有颅内脑膜瘤手术史的中年患者, 如发现肺部新增结节或原有结节较前增大,¹⁸F-FDG PET/CT 检查提示¹⁸F-FDG 摄取增高时, 应考虑 MPM 可能, 但最终诊断需依靠病理学检查。

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

作者贡献声明 王俊: 研究实施、论文撰写; 赵婷、王逸、赵燕、王美娟: 数据收集、论文审阅及修改; 王明华: 研究指导、论文修改、经费支持

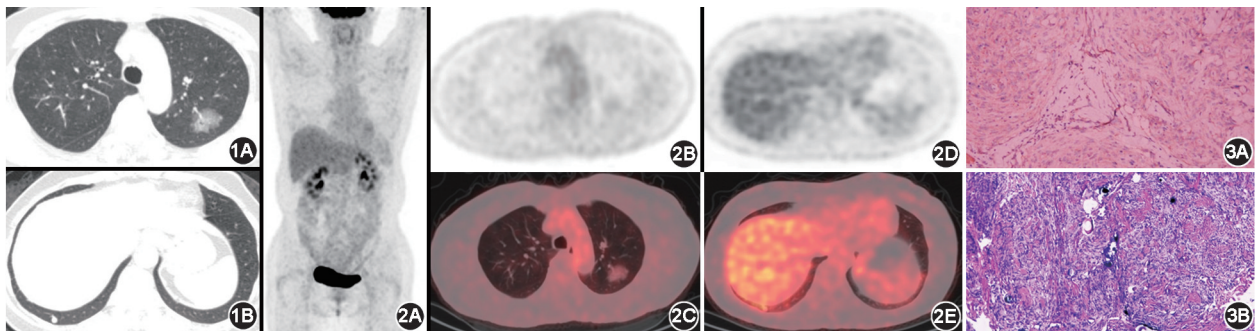


图 1 砂粒体型脑膜瘤双肺转移患者(女, 67 岁; 既往病史: 颅内脑膜瘤切除术后 24 年余, 左上肺磨玻璃结节 2 年余, 外院肺结节穿刺术后病理: 送检组织内未见癌细胞) 胸部 CT 检查图 左肺上叶尖后段内一磨玻璃样结节影, 边界模糊, 最大横截面 3.2 cm×2.3 cm, 其内可见细支气管走行(1A); 右肺下叶后基底段内一实性结节影, 边界清楚, 边缘光滑, 最大径约 0.6 cm(1B) 图 2 同一患者¹⁸F-FDG PET/CT 显像图 最大密度投影(MIP)图(2A)、PET(2B)和 PET/CT 融合图(2C) 示左上肺上叶磨玻璃结节¹⁸F-FDG 摄取轻度增高, SUV_{max} 为 1.1; MIP 图(2A)、PET(2D)和 PET/CT 融合图像(2E) 示右肺下叶实性结节¹⁸F-FDG 摄取未见增高 图 3 同一患者病理检查图 3A. 免疫组织化学(EnVision 法 ×100) 示上皮膜抗原(EMA) 阳性表达; 3B. HE 染色(×100) 示肿瘤细胞呈实性片状分布, 瘤细胞呈圆形、卵圆形, 伴漩涡状结构和砂粒体样钙化, 未见明显核分裂象及坏死

参 考 文 献

- [1] Wang M, Zhan R, Zhang C, Zhou Y, et al. Multiple pulmonary metastases in recurrent intracranial meningioma: case report and literature review[J]. J Int Med Res, 2016, 44(3): 742-752. DOI: 10.1177/0300060515618053.
- [2] Cui J, Zou X, Han Y, Jiang J, et al. Benign extracranial meningioma with pulmonary metastasis: a case report and review of literature [J]. Med Case Rep, 2024, 18(1): 461. DOI: 10.1186/s13256-024-04800-z.
- [3] Dalle Ore CL, Magill ST, Yen AJ, et al. Meningioma metastases:

incidence and proposed screening paradigm[J]. J Neurosurg, 2019, 132(5): 1447-1455. DOI: 10.3171/2019.1.JNS181771.

- [4] 徐密密, 陈冬河, 赵葵, 等. 肺原发性脑膜瘤¹⁸F-FDG PET/CT 显像 1 例及文献复习[J]. 中华核医学与分子影像杂志, 2023, 43(3): 177-179. DOI: 10.3760/cma.j.cn321828-20220129-00027.
- Xu MM, Chen DH, Zhao K, et al. ¹⁸F-FDG PET/CT imaging of primary pulmonary meningioma: a case report and review of the literature[J]. Chin J Nucl Med Mol Imaging, 2023, 43(3): 177-179. DOI: 10.3760/cma.j.cn321828-20220129-00027.

(收稿日期: 2024-11-15)