

· 感兴趣病例分享 ·

髌骨单发 Rosai-Dorfman 病 PET/CT 显像 1 例

孙娜¹ 汪太松¹ 乔文礼¹ 郑瑾² 袁琳² 邢岩¹¹上海交通大学医学院附属第一人民医院核医学科,上海 200080;²上海交通大学医学院

附属第一人民医院病理科,上海 200080

通信作者:邢岩, Email: xy.1@126.com

DOI:10.3760/cma.j.cn321828-20251105-00389

患者女,44岁,左膝关节扭伤后疼痛4年余。实验室检查:中性粒细胞比率78.30%(正常参考值范围:40%~75%),血红蛋白沉降率、类风湿因子、C反应蛋白处于正常范围。左膝关节MRI示左髌骨信号异常(图1)。为评估全身情况,患者行全身¹⁸F-FDG PET/CT(上海联影医疗科技股份有限公司uMI 780)显像,结果显示(图2):左髌骨多发骨质破坏,¹⁸F-FDG代谢增高,考虑恶性待排。后行左髌骨病损切除术,病理诊断(图

3A):Rosai-Dorfman病(Rosai-Dorfman disease, RDD)。免疫组织化学检查结果:波形蛋白(+),S-100蛋白(+)(图3B),CD138(部分+),CD38(+)。最终诊断:左髌骨RDD。1年后随访,患者左膝关节疼痛消失,膝关节X线片未见异常占位征象。

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

作者贡献声明 孙娜:研究实施,论文撰写;汪太松、乔文礼:PET/CT采集及解读;郑瑾、袁琳:病理资料收集及解读;邢岩:研究指导

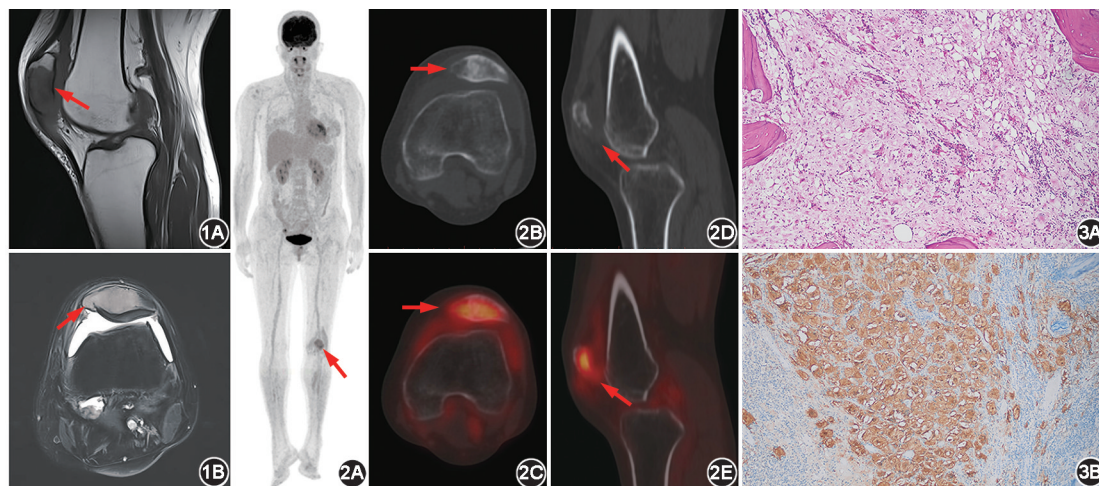


图1 髌骨 Rosai-Dorfman 病(RDD)患者(女,44岁)髌骨 MRI 图像(箭头示病灶) 左髌骨异常信号影,T₁加权成像(WI)平扫呈低信号(1A),T₂WI平扫呈高信号(1B) **图2** 同一患者¹⁸F-FDG PET/CT 显像图(箭头示病灶) 2A.全身最大密度投影图显示左髌骨代谢异常增高;2B~2E.横断面、矢状面 PET/CT 图像显示左髌骨多发溶骨性骨质破坏,内侧份及髌尖部为著,骨破坏区与邻近骨组织间分界不清,局部骨皮质中断伴软组织影,横断面最大范围 3.1 cm×1.5 cm,CT 值约 45 HU,¹⁸F-FDG 代谢增高,SUV_{max} 约 6.2 **图3** 同一患者病理检查图 3A. HE 染色(×100)显示骨小梁间见丰富的组织细胞,组织细胞体积大,形态不规则,细胞质丰富,核卵圆形,可见清晰的小核仁;3B.免疫组织化学检查(EnVision 法 ×100)示 S-100 蛋白弥漫阳性。RDD 是一种罕见的非朗格汉斯细胞组织细胞增生症,典型表现为全身多发无痛性淋巴结,亦可累及结外组织或器官,最好发于皮肤、中枢神经系统和骨骼。RDD 骨骼受累时多表现为溶骨性骨质破坏,好发部位为颅面骨、脊柱、骨盆和四肢长骨^[1]。本例 RDD 患者为髌骨单发 RDD,发病部位罕见。RDD 病变对¹⁸F-FDG 普遍呈高摄取,¹⁸F-FDG PET/CT 全身检查可用于早期识别 RDD 病灶、指导穿刺活检组织检查、分期、疗效评估以及随访监测复发^[2-3]。既往已有研究提出可疑 RDD 患者行 PET/CT 检查时应将扫描范围下拉至足底^[3]。本例 RDD 患者病变部位在髌骨,再次验证了扩大 PET/CT 扫描范围的重要性

参 考 文 献

- [1] Weng X, Yang Y, Zhang M, et al. Primary intraosseous Rosai-Dorfman disease: an analysis of clinicopathologic characteristics, molecular genetics, and prognostic features [J]. Front Oncol, 2022, 12: 950114. DOI:10.3389/fonc.2022.950114.
- [2] 陈则君,刘晓东,丁重阳.原发骨多发 Rosai-Dorfman 病 ¹⁸F-FDG PET/CT 显像 1 例[J].中华核医学与分子影像杂志, 2025, 45 (3): 178. DOI:10.3760/cma.j.cn321828-20240226-00064.
- [3] Chen ZJ, Liu XD, Ding CY. Primary multiple skeletal Rosai-Dorfman disease on ¹⁸F-FDG PET/CT imaging: a case report [J]. Chin J Nucl Med Mol Imaging, 2025, 45 (3): 178. DOI: 10.3760/cma.j.cn321828-20240226-00064.
- [3] Zhang J, Cui R, Li J, et al. Characterizing Rosai-Dorfman disease with [¹⁸F] FDG PET/CT: a retrospective analysis of a single-center study [J]. Eur Radiol, 2023, 33 (9): 6492-6501. DOI: 10.1007/s00330-023-09561-9.

(收稿日期:2025-11-05)