

## ◆个案报道

## Right patella tuberculosis with pathologic fracture: Case report 右侧髌骨结核伴病理性骨折 1 例

杨立平<sup>1</sup>, 李文贵<sup>1</sup>, 李景伟<sup>2</sup>

(1. 天津医科大学宝坻临床学院影像科, 2. 骨科, 天津 301800)

**[Key words]** Tuberculosis, osteoarticular; Diagnostic imaging

**[关键词]** 结核, 骨关节; 诊断显像

DOI: 10.13929/j.1003-3289.2016.03.048

[中图分类号] R684; R445 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2016)03-0482-01

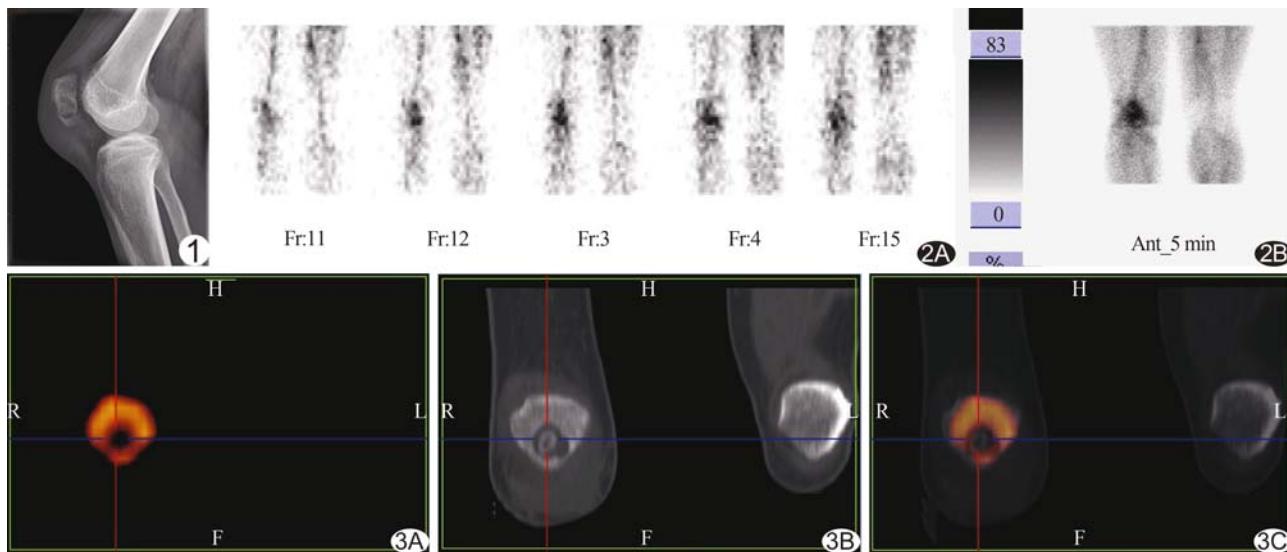


图 1 侧位 X 线片

图 2 骨动态显像图 A. 血流相; B. 血池相

图 3 SPECT/CT 融合显像 A. SPECT 图像; B. CT 图像; C. 融合图像

患者男, 28岁, 主因“右膝肿痛伴活动障碍3月余”入院, 患者3月前右膝不慎扭伤, 右膝疼痛并伴有活动障碍, 经活血、止痛等对症治疗后无明显缓解, 并出现右下肢无麻木及感觉异常。查体: 体温36.6℃, 右侧髌骨下内侧肿胀, 局部压痛, 触之质韧, 界限不清, 无皮温升高, 右膝关节屈伸轻度障碍, 右下肢末梢血运及感觉良好, 腹股沟淋巴结未见肿大。实验室检查: 结核抗体(-)。右膝X线: 右侧髌骨下部可见类圆形透亮区, 边缘未见明显硬化边, 病灶密度不均, 内可见片状高密度影, 髌骨皮质连续性中断(图1)。右膝关节骨动态显像: 右膝关节血流相放射性增高; 血池相右髌骨区可见环形放射性浓聚影, 中央可见放射性分布缺损区(图2)。SPECT/CT: 右侧髌骨前缘骨质断裂, 下部可见溶骨性病灶, 病灶边缘可见环形放射性浓聚, 相应部位骨质密度未见明显异常, 病灶中心放射性缺损区可见片状高密度影(图3)。影像诊断: 右侧髌骨慢性感染性疾病

伴病理性骨折。术中切开右膝髌前组织, 见较多干酪样物质流出, 髌骨下部囊状骨破坏, 内可见死骨。病理检查: 组织内可见炎细胞、类上皮细胞及巨细胞组成的结节, 部分结节中央可见凝固性坏死; 内可见少量死骨。病理诊断:(右膝)髌骨结核。

**讨论** 骨关节结核好发于儿童和青年, 脊椎、髋关节、膝关节是骨结核的好发部位, 发生于髌骨者罕见。髌骨结核临床常表现为膝关节进展缓慢的疼痛、肿胀及活动受限。本例因外伤发病, 虽未见明显结核相关临床表现, 且结核抗体检查阴性, 但右膝症状符合髌骨结核。X线检查见病灶内片状高密度影是髌骨结核较特异性的表现。本例X线检查病灶内可见片状高密度影, 边缘未见硬化边。骨动态显像病变区放射性增高提示病变部位血供丰富, 组织充血。SPECT/CT显像髌骨病变呈“环形”放射性浓聚, 病灶周边放射性浓聚可能与病变部位结核感染有关, 病灶中心放射性缺损区, 同机CT见溶骨性病灶内大片状高密度影及周边液体密度影, 结合手术所见及病理结果证实为死骨及干酪样病变区。死骨区无放射性摄取可能与其缺乏血供及骨代谢停止有关。髌骨结核主要需与慢性骨脓肿、骨巨细胞瘤、软骨母细胞瘤等相鉴别, 最终确诊需依赖病理学检查。

[第一作者] 杨立平(1977—), 男, 天津人, 硕士, 副主任医师。

E-mail: mailyangliping@163.com

[收稿日期] 2015-09-30 [修回日期] 2015-11-02