

胸椎孤立性浆细胞瘤一例

白曼,程敬亮,张晓楠

【关键词】 胸椎;浆细胞瘤;磁共振成像;浆细胞骨髓瘤

【中图分类号】 R739.42; R814.42; R445.2 【文献标识码】 A 【文章编号】 1000-0313(2020)01-0113-02

DOI:10.13609/j.cnki.1000-0313.2020.01.022

开放科学(资源服务)标识码(OSID):

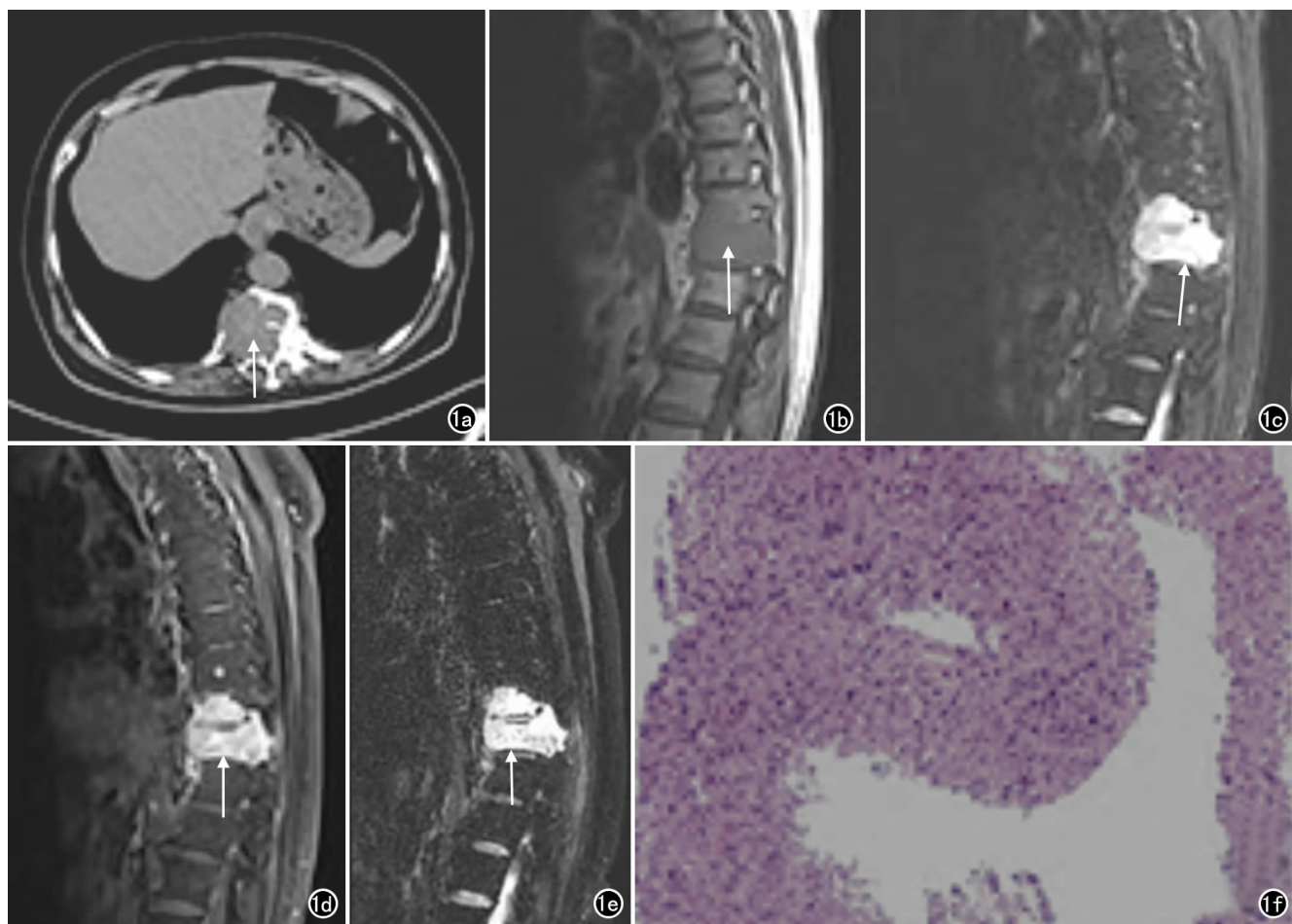


图1 胸椎孤立性浆细胞瘤患者。a) CT横轴面示不规则软组织团块,累及椎管(箭);b)矢状面 T_1 WI 图像,胸₁₀₋₁₁椎体可见团块状稍高信号(箭);c)矢状面 T_2 抑脂序列图像示病灶呈明显高信号(箭);d) T_1 WI 增强扫描示病灶呈明显均匀强化(箭);e) DWI 图像示病变呈明显扩散受限(箭);f) 镜下可见丰富恶性浆细胞($\times 10$, HE)。

病例资料 患者,男,72岁,2年前无明显诱因出现腰痛,多于运动时出现,休息后缓解,四个月前症状加重。影像学检查:CT示胸₁₀₋₁₂椎体骨质破坏,局部可见软组织肿块,累及椎管(图1a);MRI示胸₁₀₋₁₁椎

体形态失常,胸₁₀₋₁₂椎体右侧附件可见团块状稍长 T_1 信号(图1b), T_2 脂肪抑制序列示病变呈明显高信号(图1c),病变部分突入胸₁₁水平椎管内,包绕胸₁₁水平脊髓;DWI图像示病变呈明显扩散受限(图1d);增强扫描示胸₉₋₁₁椎体及胸₁₀₋₁₂右侧附件病变呈明显均匀强化(图1e),考虑为转移瘤或骨源性肿瘤。实验室检查:血清白蛋白电泳 $\gamma 24.74$ g/L,血清免疫球蛋白 IgG 29 g/L,血清 M 蛋白 0.44 g/L,血清 Kappa 轻链

作者单位:450052 郑州,郑州大学第一附属医院磁共振科

作者简介:白曼(1994—),女,河南周口人,硕士研究生,主要从事中枢神经影像研究工作。

通讯作者:程敬亮, E-mail: cjr. chjl@vip.163.com

36.80 g/L, 尿本周蛋白阴性, 尿 k 轻链 19.80 g/L, 血沉加快, C 反应蛋白升高。病理诊断: 浆细胞骨髓瘤 (图 1f)。免疫组织化学: CD38(+), CD138(+), Kappa(+), EMA(-), AE1/AE3(CK)(-), CD3(-), CD20(-), Lambda(-)。

讨论 孤立性浆细胞瘤(solitary plasmacytoma, SP)是浆细胞骨髓瘤的独立亚型, 其特征为局部的肿瘤性单克隆浆细胞的异常增殖, 其发生率约占浆细胞瘤的 2%~5%^[1]。SP 根据病灶累及部位分为骨的孤立性浆细胞瘤(solitary plasmacytoma of bone, SPB)和髓外浆细胞瘤(solitary extramedullary plasmacytoma, SEP)^[2]。SPB 占有 SP 的 70%, 男女比例为 2:1, 中位发病年龄为 55 岁(比多发性骨髓瘤年轻 10 岁左右)^[3], 预后较多发性骨髓瘤好。SPB 可进展为多发性骨髓瘤, 中位时间为 25 个月^[4]。SPB 多发于脊柱, 尤其是胸椎, 本例 SPB 发病部位为胸椎, 与文献报道相符。

影像学表现: CT 可见脊柱 SP 病灶内骨质破坏, 其以溶骨性破坏为主, 病灶边缘不清, 累及椎体附件并形成椎旁软组织肿块, 密度多较均匀, 增强扫描可见明显强化; 脊柱 SP 的 MRI 多表现为病灶 T₁WI 呈等或低信号, T₂WI 呈高或混杂信号, 可能与肿瘤组织处于不同的生长阶段, 取代骨髓内脂肪组织的程度不一有关。部分椎体可发生椎体压缩、变扁及病理性骨折, 压迫脊髓, 病变邻近的椎间盘一般不受累。有学者认为骨质破坏和形成软组织肿块是 SPB 两个较为典型的表现^[5], 本例可见这两个典型表现, 增强扫描可见胸₁₁椎体病灶明显强化且包绕并压迫脊髓, 脊膜同步强化, 形成类似脊膜尾征的表现, 相关研究报道病例中有 7

例出现此表现^[5], 本例影像表现与前述文献基本相符。

脊柱 SPB 需与以下疾病相鉴别: 脊柱转移瘤。多有原发恶性肿瘤的病史, 转移瘤常为多个椎体受累, 且呈跳跃性分布, 此特点为转移瘤的特征性表现; 脊索瘤。起源于胚胎残余脊索组织的原发性恶性肿瘤, 多发于骶尾椎体, T₂WI 表现为混杂高低信号, 瘤体内基质富含黏蛋白呈高信号, 瘤体内因含有纤维间隔和钙化斑而呈低信号, 增强扫描病灶呈不均匀强化; 脊柱结核。通常继发于肺结核, 椎间盘受累和椎间隙变窄是其典型表现。

总之, 脊柱孤立性浆细胞瘤临床罕见, 需结合影像学检查、病理活检和免疫组化分析进行综合诊断。

参考文献:

- [1] Grammatico S, Scalzulli E, Petrucci MT. Solitary plasmacytoma [J]. Mediterr J Hematol Infect Dis, 2014, 9(1): e2017052.
- [2] Tikku G, Jain M, Mridha A, et al. Solitary bone plasmacytoma progressing into retroperitoneal plasma cell myeloma with no related end organ or tissue impairment: a case report and review of the literature [J]. Turk J Haematol, 2014, 31(3): 286-289.
- [3] Kulkarni RS, Parikh SK, Anand AS, et al. Solitary plasmacytoma of bone involving spine in a 12-year-old boy: report of a rare case and review of literature [J]. J Pediatr Neurosci, 2017, 12(1): 67-71.
- [4] Wang Y, Zhu XL, Peeroo MW, et al. Pelvic solitary plasmacytoma: computed tomography and magnetic resonance imaging findings with histopathologic correlation [J]. Korean J Radiol, 2015, 16(1): 146-153.
- [5] 贾宁阳, 王俭, 王晨光, 等. 脊柱孤立性浆细胞骨髓瘤的影像诊断 [J]. 中华放射学杂志, 2010, 44(7): 776-777.

(投稿日期: 2018-11-21 修回日期: 2019-02-25)