

## 短 篇

椎管内孤立性纤维瘤/  
血管外皮瘤1例

原志娜\* 宋建勋

宝安区人民医院放射科 (广东 深圳 518109)

【关键词】孤立性纤维瘤/血管外皮瘤、椎管内占位

【中图分类号】R732.2

【文献标识码】D

DOI:10.3969/j.issn.1672-5131.2022.10.072

A case of intraspinal solitary fibroma/  
hemangiopericytoma

YUAN Zhi-na\*, SONG Jian-xun.

Department of Radiology, Bao'an People's Hospital, Shenzhen 518109, Guangdong Province, China

患者 女, 56岁, 因“双下肢麻木乏力一年, 加重2月”就诊, 体格检查患者胸背部局部压痛, 约胸8水平平面双侧皮肤感觉减退, 左下肢皮肤浅感觉减退尤为明显; 患者左足第一趾背伸肌力约0级, 左足背伸肌力约2级, 右下肢肌力约5级, 右下肢深感觉减弱, 左侧膝腱、跟腱反射减弱, 双下肢直腿抬高试验阴性, 加强实验阴性, 病理征阴性。

影像学检查: MR示约平T8椎体水平椎管内髓外硬膜下间隙类圆形等T1稍短T2结节, 边界清楚, 边缘光滑, 大小约1.5cm×1.5cm×2.2cm, 增强呈明显均匀强化, 同水平脊髓明显受压变细。CT示椎体骨质结构完整, 椎管未见扩大或变形。

术中所见: 椎管内T8椎体水平硬膜下髓外有一大小约3.0cm×3.0cm肿物, 质软, 无完整包膜, 基底部与脊髓粘连紧密, 血供较丰富。病理提示: 梭形细胞肿瘤。免疫组织化学: CD34(+), SSTR-2(+), CK(-), CD99(+), S-100(散在+), SMA(灶+), Vimentin(+), PR(-),  $\beta$ -catenin(胞膜+), EMA(-), GFAP(-), Bcl-2(-), LCA(淋巴细胞+), STAT6(-), Ki-67(1%+)。病理诊断: 孤立性纤维瘤/血管外皮瘤, 2级, 并提示低度恶性/潜在恶性肿瘤。

## 讨 论

SFT(solitary fibrous tumor)/HPC(hemangiopericytoma,HPC)是一种少见的起源于间充质的梭形细胞肿瘤, 椎管内SFT/HPC可能起源于树突状间充质细胞。由于SFT及HPC 具有NAB2-STAT6DNA融合及12q13染色体倒位的病理特征<sup>[1]</sup>, 2016版WHO中枢神经系统肿瘤分类将HPC与SFT归为一个诊断条目。椎管内SFT/HPC好发于成人, 男性发病率略高于女性<sup>[2]</sup>, 颈、胸、腰、骶段椎管均可发生, 其中胸段发病率(42.1%)最高, 颈段(27.6%)及腰段(13.2%)次之, 骶部较少见, 少数病变可多节段受累<sup>[3]</sup>。椎管内SFT/HPC分为髓外硬膜下型(35.3%)、硬膜外间隙型(26.5%)、髓内型(14.7%)及混合型, 混合型中, 髓外硬膜外与硬膜下同时受累约占7.4%、髓内与髓外同时受累约占16.2%<sup>[2-4]</sup>。临床上常以脊髓或神经根受压等继发症状为主要表现, 本例患者表现为双下肢麻木乏力, 近期加重, 为肿瘤压迫脊髓所致。MRI检查可直接观察肿瘤的部位、形态、大小及与脊髓、邻近椎管骨质的关系。良性SFT/HPC常呈类圆形或椭圆形, 部分可见分叶; T<sub>1</sub>WI呈稍低或等信号, T<sub>2</sub>WI多呈稍低或等信号, 部分可见血管留空影, 由于肿瘤血管丰富, 增强后常呈明显均匀或不均匀强化; 恶性SFT/HPC体积较大, 分叶更明显, 常合并临近骨质及软组织侵犯。本例患者T<sub>2</sub>WI呈均匀较低信号, 增强呈明显均匀强化, 未见硬膜尾征, 邻近骨质未见骨质破坏, 病理提示低度/潜在恶性肿瘤, 与影像学表现相符。由于椎管内HPC/SFT发病率较低, 故易与椎管内其他肿瘤混淆, 需与椎管内髓外硬膜下脊膜瘤、神经鞘瘤、神经纤维瘤及硬膜外转移瘤等相鉴别, HPC/SFT较脊膜瘤强化更明显, 无硬膜尾征; 神经鞘瘤常可为囊性、实性或囊实性, 常呈哑铃状并伴有相应神经孔扩大; 椎管内转移瘤多见于硬膜外间隙, 患者常有原发肿瘤病史, 可伴有邻近椎体及附件骨质破坏<sup>[4-5]</sup>。最终确诊依靠病理光镜结合免疫组化检查, 治疗以手术切除为主。



【第一作者】原志娜, 女, 主治医师, 主要研究方向: 中枢神经系统MRI诊断。E-mail: yuan447917177@163.com

【通讯作者】原志娜

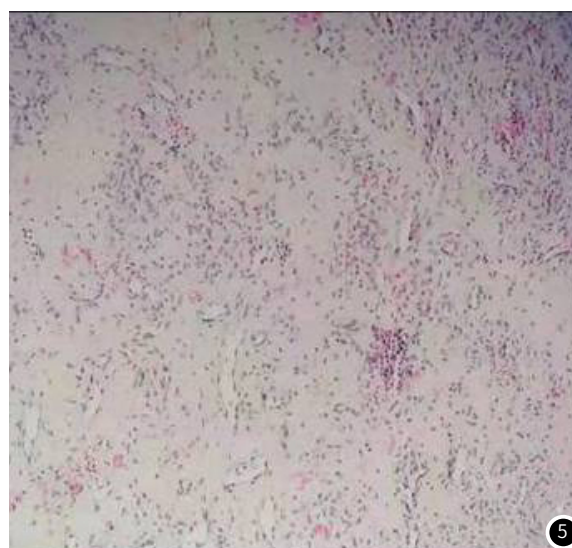
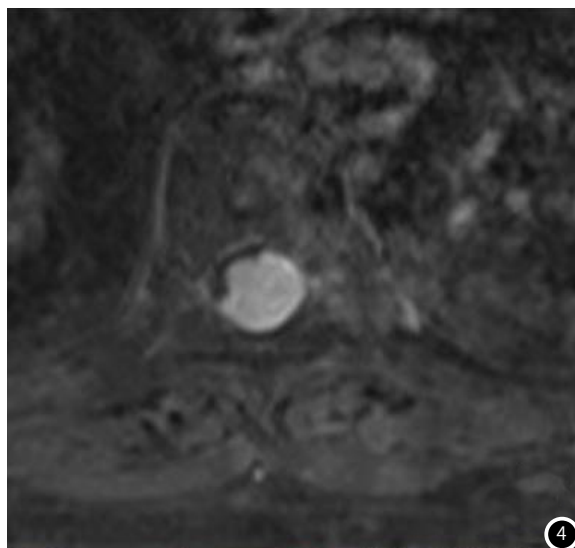


图1 矢状位T<sub>2</sub>WI示胸8椎体水平髓外硬膜下间隙T<sub>2</sub>WI低信号结节,边界清楚,边缘光滑。图2~图4 矢状位、冠状位、横轴位T<sub>1</sub>WI增强检查示病变明显强化,未见脊髓尾征,相邻椎间孔未见扩大。图5 病理图(HE×200)

## 参考文献

- [1] Schweizer L, Koelsche C, Sahm F, et al. Meningeal hemangiopericytoma and solitary fibrous tumors carry the NAB2-STAT6 fusion and can be diagnosed by nuclear expression of STAT6 protein[J]. Acta Neuropathologica, 2013, 125(5): 651~658.
- [2] Albert G W, Gokden M. Solitary fibrous tumors of the spine: a pediatric case report with a comprehensive review of the literature[J]. Journal of Neurosurgery Pediatrics, 2017, 19(3): 1~10.
- [3] Zhang Y W, Xiao Q, Zeng J H, et al. Solitary Fibrous Tumor of the Lumbar Spine Resembling Schwannoma: Case Report and Review of the Literature[J]. World Neurosurgery, 2019, 124(4): 121~124.

- [4] Lang N, Zhang E, Xing X, et al. Solitary fibrous tumour of the spine: imaging features of a commonly misdiagnosed entity[J]. European Radiology, 2018, 28(9): 3986~3995.
- [5] 郎宁, 张恩龙, 邢晓颖, 等. 脊柱孤立性纤维瘤的影像学诊断[J]. 中国医学影像学杂志, 2017, 25(11): 845~848

(收稿日期: 2020-07-11)

(校对编辑: )

(上接第 154 页)

其对于关节软骨改变、关节积液、滑膜增厚、半月板改变及韧带改变等方面的检出率明显低于MRI及超声检查。MRI检查可进行多序列、多方位、多参数成像,分辨率、准确率均较高,采用MRI对膝关节进行矢状位、冠状位扫描,通过T<sub>1</sub>WI序列扫描可观察软骨、骨髓等的信号变化情况, T<sub>2</sub>WI序列扫描可观察关节积液情况,压脂序列则能显示软骨水肿等,因而在在诊断软组织病变中能提供更可靠的影像学征象<sup>[10]</sup>。超声是利用机体不同组织对超声的回声差异来判断组织形态结构改变,其可以清晰地观察到软骨表面光滑程度,测量滑膜的增厚程度、软骨厚度及关节积液等,而血流信号变化则可以帮助判断滑膜炎情况<sup>[17-18]</sup>。此外,本研究发现,尽管超声对交叉韧带的中下部损伤及半月板前、后角损伤能较好地显示,但在鉴别半月板病变及韧带病变方面, MRI检查的诊断准确率较超声检测更高,其对于筛查半月板病变及韧带病变更具优势<sup>[19]</sup>。

综上所述, MRI、超声及X线对于诊断退行性膝关节炎的灵敏度、特异度、准确率无显著差异,对退行性膝关节炎诊断准确可靠,但三种检查方式各有侧重点, X线在骨性病变检出率较超声更优, MRI和超声在非骨性病变检出率更优,且MRI对半月板病变、韧带病变方面的检出率由于超声,三种可相互补充。

## 参考文献

- [1] 帖小佳, 郑如庚, 赵梦, 等. 中国中老年人膝关节骨关节炎患病率的Meta分析[J]. 中国组织工程研究, 2018, 22(4): 650~656.
- [2] 赵志宏, 王锐, 国宇, 等. 膝关节骨关节炎患病率及与骨质疏松症相关性研究[J]. 中华骨科杂志, 2019, 39(14): 870~875.
- [3] Wang Shuo, Ma Jianxiong, Du Yuren, et al. 退行性膝关节炎中软骨下骨病变的研究进展[J]. 中华老年医学杂志, 2019, 38(6): 698~702.
- [4] Siemieniuk R A C, Harris I A, Agoritsas T, et al. Arthroscopic surgery for degenerative knee arthritis and meniscal tears: a clinical practice guideline[J]. British Journal of Sports Medicine, 2018, 52(5): 313~313.
- [5] Rowbotham E, Grainger A. Magnetic resonance imaging of arthritis of the

- knee[J]. Seminars in Musculoskeletal Radiology, 2017, 21(2): 113~121.
- [6] 傅建斌, 陈庆航, 姚志锋, 等. MRI对膝关节退行性骨关节炎软骨损伤分级诊断的应用价值[J]. 中外医疗, 2018, 37(5): 198~200.
- [7] 宋晓坤. 高频超声对老年膝关节退行性骨关节炎的诊断价值[J]. 实用老年医学, 2017, 31(3): 283~284.
- [8] 刘卉荣, 王志芳, 马蕾, 等. X线、CT、MRI三种技术诊断退行性膝关节炎的临床价值[J]. 医学影像学杂志, 2016, 26(8): 1549~1552.
- [9] 段锦涛, 王茜, 胡民华, 等. 超声与X线、MRI影像对膝骨关节炎的诊断价值分析[J]. 中国超声医学杂志, 2016, 32(3): 255~258.
- [10] 尚卫国, 谭冲. 超声与MRI鉴别诊断退行性膝关节炎与类风湿性膝关节炎的价值[J]. 海南医学, 2019, 30(18): 2408~2412.
- [11] 朱映红, 曹晓清, 蒋双兰, 等. 超声检查在早期膝骨性关节炎的诊断价值探讨[J]. 实用医院临床杂志, 2019, 16(6): 99~101.
- [12] 杨蓓, 薛利芳, 张晓蓉, 等. 高频超声与X线诊断膝骨关节炎价值的对比研究[J]. 中国医药, 2015, 10(8): 1177~1180.
- [13] Lee J H, Lee S, Choi S J, et al. The effects of extracorporeal shock wave therapy on the pain and function of patients with degenerative knee arthritis[J]. Journal of Physical Therapy Science, 2017, 29(3): 536~538.
- [14] 李雪莹, 程志新. 锻炼与针刺组合对退行性膝关节炎微循环血流灌注量的影响[J]. 武汉体育学院学报, 2019, 53(1): 99~101.
- [15] 陆永春, 毕波, 项永胜, 等. 关节镜下病灶清理治疗老年膝骨关节炎的有效性 & 安全性: 非随机对照临床试验方案[J]. 中国组织工程研究, 2018, 22(7): 1084~1089.
- [16] 王俊月. 高频超声和X线诊断膝骨关节炎价值比较[J]. 河北医药, 2017, 39(22): 3452~3454.
- [17] 刘敏. 高频超声在膝骨关节炎病变诊断中的应用价值[J]. 山西医药杂志, 2018, 47(22): 2667~2668.
- [18] 叶兴伟, 陈旭, 杨琳琳, 等. 彩色多普勒超声对中老年膝骨关节炎的诊断价值[J]. 临床超声医学杂志, 2016, 20(3): 34~37.
- [19] 李浩, 徐子军, 汤光宇, 等. MRI膝关节功能位对退行性膝关节炎患者前交叉韧带附着端早期损伤的评价[J]. 中国中西医结合影像学杂志, 2017, 15(1): 41~44.

(收稿日期: 2020-07-11)

(校对编辑: 姚丽娜)