

椎管内硬膜外血管脂肪瘤 MRI 表现一例

董世博, 褚红珊, 陈英敏, 吴晶, 吴杰, 单春辉, 张淑倩

【关键词】 脂肪瘤; 椎管; 磁共振成像

【中图分类号】 R323.4; R445.2; R730.262 【文献标识码】 D 【文章编号】 1000-0313(2017)10-1095-02

DOI:10.13609/j.cnki.1000-0313.2017.10.026

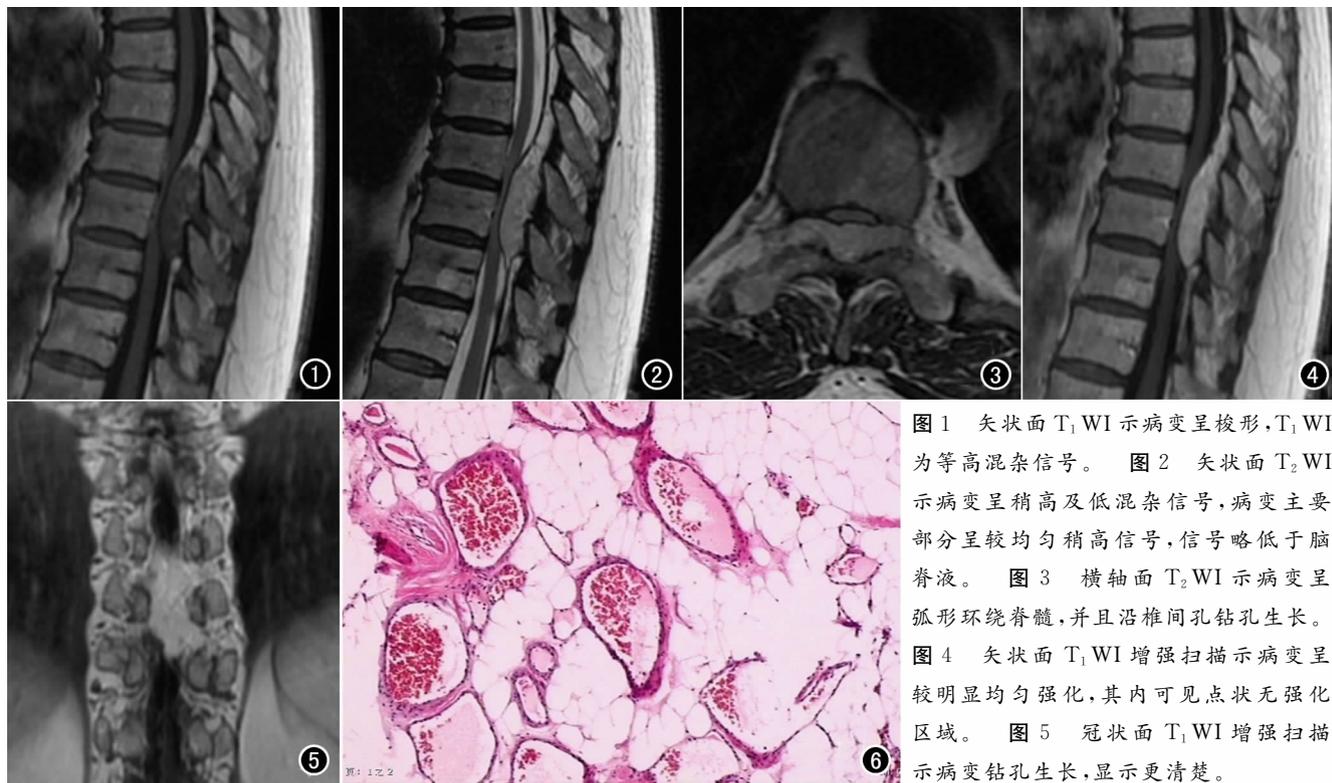


图 1 矢状面 T_1 WI 示病变呈梭形, T_1 WI 为等高混杂信号。图 2 矢状面 T_2 WI 示病变呈稍高及低混杂信号, 病变主要部分呈较均匀稍高信号, 信号略低于脑脊液。图 3 横轴面 T_2 WI 示病变呈弧形环绕脊髓, 并且沿椎间孔钻孔生长。图 4 矢状面 T_1 WI 增强扫描示病变呈较明显均匀强化, 其内可见点状无强化区域。图 5 冠状面 T_1 WI 增强扫描示病变钻孔生长, 显示更清楚。

图 6 镜下病理示大量增生的血管外周脂肪组织, 血管成分与脂肪成分混合分布, 血管成分稍多 ($\times 200$, HE)。

病例资料 患者, 女, 62 岁, 双下肢憋胀数年, 加重伴感觉减退半年。患者数年前无明显诱因开始出现右下肢憋胀感, 活动后加重, 症状逐渐加重, 后累及左下肢, 憋胀感与右腿相似, 同时伴有双下肢痛、温觉感觉过敏、逐渐加重, 并逐渐累及双侧下腹部及双侧臀背部, 休息后稍有好转, 间断伴有双手麻木, 未予重视。近半年来双下肢憋胀感加重明显, 双下肢通温觉减退进行性加重, 不能长时间行走, 且伴有大便失禁数次, 小便正常。入院后查体脐以下水平及双下肢痛、温觉减退, 右下肢位置觉减退, 四肢活动自如, 肌力正常。双侧 Babinski 征、Kenig 征及 Hoffman 征未引出。行胸椎 MRI 平扫和增强扫描病变于矢状面呈梭形, 胸 7、8 椎体水平椎管内硬膜外可见一梭形肿块, 邻近蛛

网膜下腔变窄, 上下径约两个椎体长度, 横断面呈弧形环绕脊髓, 临近脊髓明显受压, 肿块向相应层面两侧椎间孔生长, 相应椎间孔略扩张, 病灶邻近处硬膜外脂肪信号受压未见明确显示, 病灶于 T_1 WI 呈等、高混杂信号, T_2 WI 呈稍高及低混杂信号, 病灶主要部分呈较均匀稍高信号, 信号略低于脑脊液, 病灶上下缘少许低信号(图 1~3), 增强扫描病灶明显均匀强化, 其内点状无强化区域(图 4、5)。MRI 术前诊断为海绵状血管瘤, 术后病理诊断为血管脂肪瘤。术中所见: 去除胸₆₋₉棘突及部分椎弓见胸₇₋₈椎体水平硬膜外肿瘤组织, 灰黄色、质地中等, 与硬膜外脂肪等组织分界不清, 与硬膜无明显粘连, 仔细分离并全切肿瘤。病理图见多量的血管成分、血管周围多发脂肪细胞(图 6)。

讨论 椎管内血管脂肪瘤少见, 国内于 1992 年首次将本病列为独立病种提出, 现仍有学者将椎管内脂肪瘤、海绵状血管瘤与血管脂肪瘤不加区分, 2016 年

作者单位: 050051 石家庄, 河北省人民医院影像科

作者简介: 董世博(1987-), 男, 石家庄藁城区南董镇人, 硕士, 主治医师, 主要从事踝关节骨质损伤及中枢神经系统疾病的影像学诊断工作。

通讯作者: 张淑倩, E-mail: 1247225465@qq.com

最新的 WHO 中枢神经系统肿瘤分类^[1]已经将本病单独列出。过去脑肿瘤分类很大程度上依赖于组织学特征。2014 年国际神经病理学会议上确立将分子学结果加入脑肿瘤诊断指南。2016 版分类标准引入了分子学特征对中枢神经系统肿瘤进行分类,本病 ICD-10 编码为 8861/0,中文名称为血管脂肪瘤,英文名称为 Angiolipoma,肿瘤主要发生于胸段椎管,且常发生于中胸段^[2],可能与此段椎管的低灌注有关^[3,4],肿物约 90% 位于硬膜外后方,通过纤维组织与邻近硬膜粘连,对于该病的诊断首先要定位,MRI 检查对于定位诊断比较明确,横断面及矢状面均可判断肿瘤位于椎管内,肿瘤与脊髓之间的低信号裂隙为硬脊膜的影像,病灶处的硬膜外脂肪消失,蛛网膜下腔变窄。定性诊断困难,定性诊断主要依据 MRI 各序列的信号特点。病灶需要与椎管内硬膜外血管瘤鉴别,血管脂肪瘤由于脂肪与血管成分比例的不同及是否合并出血,信号比较多变,脂肪与血管两者的比例约为 1:3~2:3 之间^[5,6],胡春红等根据本病的 MRI 表现分为 3 种类型:I 型为病灶位于椎管内且脂肪信号为主,血管成分较少;II 型为椎管内,血管成分占体积的 1/2 以上,呈团块状位于病灶中央,脂肪成分围绕周围;III 型为肿瘤沿一侧或双侧椎间孔向外生长呈“哑铃型”^[7]。本例患者应该属于 II 型,并且根据是否有周围骨及软组织侵犯分为浸润型和非浸润型两种类型^[8-9],本例根据 MRI 及病理判断属于非浸润性。笔者分析根据其成分不同,信号特点如下:脂肪部分于 T₁WI 呈明显高信号,T₂WI 呈较高信号,压脂序列呈低信号,增强扫描时不会明显强化,血管部分于 T₁WI 往往呈等信号,T₂WI 呈高信号,压脂序列呈更高信号,增强扫描可见明显强化,与海绵状血管瘤信号特点类似,因此需要与海绵状血管

瘤鉴别,对于乏脂肪型的血管脂肪瘤与海绵状血管瘤可能鉴别较困难。而且有时血管成分与脂肪成分是混杂存在的,MRI 中不一定能看到不同组织的分界线,此时的 MRI 各序列信号表现可能介于两种成分之间。该病的临床表现主要为病灶挤压脊髓而产生,对于非浸润型病变往往容易全部切除病灶,预后良好,对于浸润型病变,发病率更低,虽然手术很难完全切除,但是部分切除后亦可减轻对脊髓的压迫,患者的症状亦会缓解,必要时可以再次手术。

参考文献:

- [1] 苏昌亮,李丽,陈小伟,等. 2016 年 WHO 中枢神经系统肿瘤分类总结[J]. 放射学实践,2016, 31(7):570-579.
- [2] 韩芸峰,王振宇,陈晓东. 椎管内侵袭型血管脂肪瘤的诊断和手术治疗[J]. 中国临床神经外科杂志,2015,20(3):134-136.
- [3] Park JH, Jeon SR, Rhim SC, et al. Lumbar spinal extradural angiolipoma: case report and review of the literature[J]. J Korean Neurosurg Soc, 2008, 44(4):265-267.
- [4] Hungs M, Pare LS. Spinal angiolipoma case report and literature: review[J]. J Spinal Cord Med, 2008, 31(3):315-318.
- [5] 侯黎升,阮狄克. 椎管内血管脂肪瘤[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2002, 12(2):148-149.
- [6] 何东,陈兴灿,康宏厚,等. 椎管内硬膜外血管脂肪瘤 MRI 表现及临床病理对照观察[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2012, 22(8):702-706.
- [7] 胡春洪,丁乙,王雪元,等. 椎管内硬膜外血管脂肪瘤的 MRI 表现[J]. 中华放射学杂志, 2004, 38(11):1176-1179.
- [8] Garg A, Gupta V, Gaikwad S, et al. Spinal angiolipoma: report of three case-s and review of MRI features[J]. Australas Radiol, 2002, 46(1):84-90.
- [9] Miguel GG, Alfredo GA. Spinal extradural angiolipoma: report of two cases and review of the literature[J]. Eur Spine, 2009, 18(3): 324-335.

(收稿日期:2016-12-01 修回日期:2017-03-06)