

(2): 66-68.

- 13 刘璋. 股骨头缺血坏死的影像学诊断与临床分析[J]. 实用放射学杂志, 1998, 14(1): 38.
- 14 严学君. 成人股骨头缺血坏死 MRI 与病理对照[J]. 中华放射学杂志, 1995, 29(5): 327.
- 15 刘斯润, 王云钊. 关节内注入肾上腺皮质激素对软骨的损害[J]. 中华放射学杂志, 1988, 22(1): 45-47.
- 16 王云钊. 代谢性骨病 I: 骨质疏松、骨软化、骨转换[J]. 中华放射学杂志, 1991, 25: 305-307.
- 17 董岩青. I 型高血压病的影像诊断[J]. 中华放射学杂志, 1999, 33(1): 57.
- 18 江浩. 骨与关节 MRI[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1999. 417.

- 19 魏尤晓. 糖尿病性足病 X 线诊断 4 例报告[J]. 实用放射学杂志, 1998, 14(10): 611.
- 20 王云钊, 邵玉萍. 糖尿病性足病 X 线病理对照[J]. 中华放射学杂志, 1991, 25(1): 31-34.
- 21 孟俊非, 王云钊. X 线对生长骨损伤的实验病理观察[J]. 中华病理学杂志, 1987, 16(4): 298-300.
- 22 曹来宾. 实用骨关节影像诊断学[M]. 山东: 山东科学技术出版社, 1998. 560.
- 23 孙广义. 骨冻伤平片 X 线分型与血管造影对照研究[J]. 中华放射学杂志, 1994, 28(5): 325.
- 24 蔡俊. 40 例电击伤骨改变的 X 线表现[J]. 中华放射学杂志, 1993, 27(7): 491. (2000-02-28 收稿)

## 外伤性颈椎间盘突出的 MR 诊断

胡必富 李文艳 徐长富 李文杰

椎间盘突出多发生于腰椎,发生于颈椎者较少,本文报道 3 例外伤性颈椎间盘突出症并分析其 MR 表现及相关问题。

**材料与方** 3 例患者,2 男 1 女,年龄分别为 48 岁、42 岁、45 岁,均有颈部外伤史,2 例车祸伤,1 例坠落伤,伤前均无椎间盘突出症状,伤后出现程度不同的肢体症状,2 例双上肢麻木无力,1 例四肢轻瘫,均有颈肩疼痛,均做 CT 检查排除脑部病变。

**设备:** GE 公司 Signa Profile 0.2T 永磁型开放式磁共振仪。颈部专用线圈,仰卧位,颈部保持自然曲度。Fov 20cm(轴位),26cm(矢、冠状位),矩阵 256×192,常规扫描序列:FSE(快速自旋回波)序列,矢状:T<sub>1</sub>WI, T<sub>2</sub>WI, 冠状:T<sub>1</sub>WI, 轴位:T<sub>1</sub>WI, T<sub>2</sub>WI。

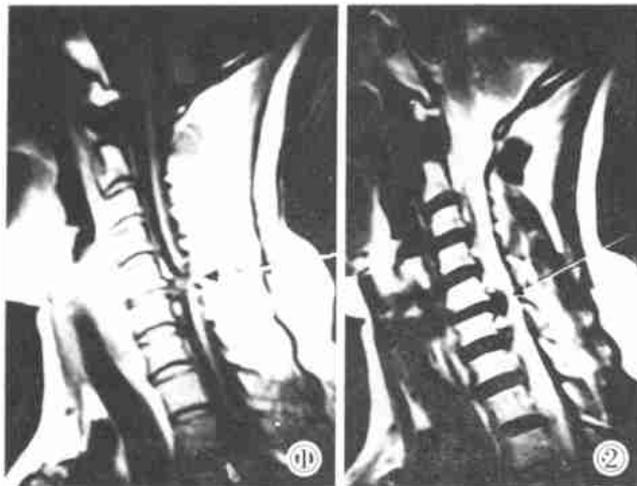


图1 矢状 FSE, T<sub>1</sub>WI。 图2 矢状 FSE, T<sub>2</sub>WI: C<sub>5-6</sub> 椎间盘突出组织向右后方突出,突出的间盘组织与原盘相连,且信号一致。硬膜囊及脊髓受压,后纵韧带于此不连续。邻近椎体后缘基底静脉丛信号增高,颈椎 5、6 后缘唇样骨质增生,曲度变直。

**结果** 3 例均显示颈椎 5~6 椎间盘信号减低(呈稍长 T<sub>1</sub> 短

T<sub>2</sub> 信号),后纵韧带被掀起,且欠连续,椎间盘向后方及侧后方突出,形成一软组织肿块突入椎管,其以一细颈与原盘相连,脊髓及神经根明显受压变形及移位,该段脊髓呈稍长 T<sub>1</sub> 稍长 T<sub>2</sub> 信号(水肿)。椎体后缘基底静脉丛信号增高,突出部以上蛛网膜下腔稍增宽,该椎间隙狭窄,椎体后缘轻度唇样骨质增生,颈椎曲度变直或反弓,脊椎棘突间隙增宽。

**讨论** 颈部外伤常首选 X 线平片及 CT 检查,以了解骨折、滑脱及髓内血肿等,若为阴性,我们往往忽略了更进一步的 MR 检查。本文 3 例均做了 CT 检查。未明确显示椎间盘突出(可能与扫描技术有一定关系及病程有关),随时间延长,肢体病状加重时才做 MR 检查,其中,1 例外伤至 MR 检查时间为 2 年,受压的脊髓已近乎萎缩变细。综合以上病例,我们认为外伤性颈椎间盘突出有以下特点:①颈椎 5~6 椎间盘为好发部位,可能与作用力较易集中于此处有关(有待更多的病例来证实)。②椎间盘突出的程度重,且局限性突入椎管,酷似肿瘤,但其信号特征在不同参数的图像上始终与椎间盘相同,且与之相连。③后纵韧带被掀起,说明突出的间盘组织(髓核)的推挤力较大。④椎体后缘基底静脉丛扩张迂曲,血流缓慢而呈高信号。⑤棘突间隙增宽,信号异常。⑥椎间盘信号减低,上、下椎间盘信号及形态常常正常。⑦椎间隙狭窄。⑧不同程度的颈椎滑脱(本组无)。

X 线及 CT 能安全快速地对骨折、滑脱、外伤性椎管狭窄做出全面准确的诊断<sup>[1]</sup>。MR 能反映脊髓损伤的病理特征,对水肿、出血较易鉴别,且能对椎间盘及韧带的损伤、预后作出评价<sup>[2]</sup>。我们认为,对颈部外伤的病人,做 X 线及 CT 检查是必要的,对疑有椎间盘、韧带、脊髓损伤的病人应加做 MR 检查,以免遗漏病变招至无穷后患。

### 参考文献

- 1 陈明,叶立娴. 急性颈椎外伤的 CT 诊断与评价. 中华放射学杂志, 1998, 32: 449-451.
- 2 袁明远,肖湘生,洪庆坚,等. 颈椎过屈性损伤的 MR 诊断. 中华放射学杂志, 1998, 32: 446-448. (1999-06-25 收稿)