

- (2): 259-262.
- [2] 中国抗癌协会肝癌专业委员会. 原发性肝癌诊断标准 [J]. 中华肝脏病杂志, 2000, 8(3): 135.
- [3] 颜志平, 林贵, 赵惠扬.  $^{90}\text{Y}$ 玻璃微球内放射治疗原发性肝癌的初步临床应用 [J]. 中华放射学杂志, 1994, 12(1): 55-56.
- [4] Shepherd FA, Houle S, Yip TC, et al. A phase I dose escalation trial of yttrium-90 microspheres in the treatment of primary hepatocellular carcinoma [J]. Cancer, 1992, 70(9): 2250-2254.
- [5] Ho S, Lau WY, Leung TW, et al. Tumor-to-normal uptake ratio of  $^{90}\text{Y}$  microspheres in hepatic cancer assessed with  $99\text{mTc}$  macroaggregated albumin [J]. Br J Radiol, 1997, 70(836): 823-828.
- [6] Houle S, Yip TC, Shepherd FA, et al. Hepatocellular carcinoma: pilot trial of treatment with  $^{90}\text{Y}$  microspheres [J]. Radiology, 1989, 172(3): 857-860.
- [7] Robertson JM, Lawrence TS, Andrews JC, et al. Long-term results of hepatic artery fluorodeoxyuridine and conformal radiation therapy for primary hepatobiliary cancers [J]. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 1997, 37(2): 325-330.
- [8] Humme JL. Dosimetric aspects of radiolabelled antibodies for tumor therapy [J]. J Nucl Med, 1986, 27(9): 1490-1497.
- [9] Tian JH, Xu BX, Zhang JM, et al. Ultrasound-guided internal radiotherapy using  $^{90}\text{Y}$ -90 glass microspheres for liver malignancies [J]. J Nucl Med, 1996, 37(6): 958-963.
- [10] Calvet X, Bruix J, Gines P, et al. Prognostic factors of hepatocellular carcinoma in the west: a multivariate analysis in 206 patients [J]. Hepatology, 1990, 12(4): 753-760.

(收稿日期: 2003-08-19 修回日期: 2003-12-20)

## • 病例报道 •

### 儿童钙化性椎间盘病一例

李强, 张峻

【中图分类号】 R814.42; R445.2; R681.53 【文献标识码】 D 【文章编号】 1000-0313(2004)09-0657-01

儿童钙化性椎间盘病是一种原因不明的自限性良性病变, 较少见。现报告一例如下。

**病例资料** 患儿, 男, 11岁, 右肩、颈部疼痛3d。3d前颈部有轻微外伤史。查体: 右肩颈部压痛, 无神经系统阳性体征。CT示C<sub>2-3</sub>椎间隙增宽, 其间可见一小团块状钙化灶突入椎管内, 其髓核位置见一结节状钙化灶(图1); C<sub>6-7</sub>椎间盘钙化灶稍突向椎体前方。MRI示C<sub>2-3</sub>、C<sub>6-7</sub>椎间隙增宽,

T<sub>1</sub>WI、T<sub>2</sub>WI示C<sub>2-3</sub>见结节状无信号的椎间盘髓核向后突破纤维环, 轴位上呈哑铃状, 压迫相应硬膜囊, 邻近蛛网膜下腔变窄, 颈髓形态、大小、信号未见异常。C<sub>6-7</sub>见类似信号的椎间盘(图2、3)。诊断为儿童钙化性椎间盘病。经抗炎、止痛、制动等对症处理1周后症状消失。随访20个月无上述症状复发。

**讨论** 儿童钙化性椎间盘病累及“髓核-纤维环-椎体终板”这一功能性整体, 过去又称儿童椎间盘钙化。本病病因不明, 可能为外伤、感染、无菌性坏死、维生素D及钙代谢障碍引起, 但均无定论。黄湘荣等<sup>[1]</sup>总结国内目前报道的153例中, 男性居多, 好发于5~10岁儿童。主要临床症状为疼痛, 活动受限等。X线改变: ①椎间盘钙化, 多位于颈椎, 钙化呈团块状、盘

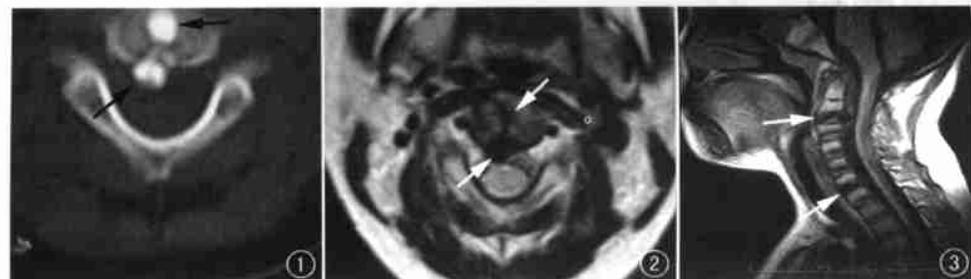


图1 CT示C<sub>2-3</sub>椎间盘结节状钙化灶突入椎管内, 呈哑铃状(箭)。图2 MRI轴位T<sub>2</sub>WI示C<sub>2-3</sub>椎间盘钙化髓核突破纤维环, 呈哑铃状(箭), 相应蛛网膜下腔变窄。对应颈髓未见异常。

图3 MRI矢状面T<sub>1</sub>WI C<sub>2-3</sub>、C<sub>6-7</sub>椎间隙增宽(箭), 椎间盘呈结节状、盘状低信号,C<sub>2-3</sub>椎间盘后突。

状、碎裂状、环状、半环状、线状; ②髓核脱出或移位; ③椎体改变。本病的诊断依据是其特殊的临床表现和X线特征(椎间盘髓核钙化)。本例MRI表现为两个椎间盘钙化, 均有髓核脱出、移位, 相应椎间隙增宽, 与文献报道的X线改变相仿。MRI具有高分辨率和任意方位断层成像等优点, 能清楚显示髓核-纤维环-椎体终板, 并能观察椎间盘与毗邻的硬脊膜囊、脊髓关系。

#### 参考文献:

- [1] 黄湘荣, 李维金, 何庆. 儿童钙化性椎间盘病(附3例报告和文献复习) [J]. 现代医用影像学, 2001, 10(3): 132-135.

(收稿日期: 2004-03-23)

作者单位: 445000 湖北, 恩施州中心医院影像科

作者简介: 李强(1975-), 男, 湖北荆州人, 医师, 主要从事CT、MRI诊断工作。