

信号,不同于神经母细胞瘤。

参考文献:

- [1] Davis PC, Wichman RD, Takei Y, et al. Primary Cerebral Neuroblastoma: CT and MR Findings in 12 Cases[J]. AJR, 1990, 154 (1): 831-836.
- [2] Loneragan GJ, Schwab CM, Suarez ES, et al. Neuroblastoma, Ganglioneuroblastoma and Ganglioneuroma: Radiologic-Pathologic Correlation[J]. RadioGraphics, 2002, 22(4): 911-934.

- [3] Luh GY, Bird CG. Imaging of Brain Tumors in the Pediatric Population[J]. Neuroimaging Clin North Am, 1999, 9(4): 691-716.
- [4] Davis PC, Wichman RD, Takei Y, et al. Primary Cerebral Neuroblastoma: CT and MR Findings in 12 Cases[J]. AJNR, 1990, 11 (1): 115-120.
- [5] 李文华, 沈天真, 陈星荣. 小儿脑肿瘤的影像学[J]. 中国医学计算机成像杂志, 2000, 6(4): 248-262.

(收稿日期: 2004-04-08 修回日期: 2004-06-04)

• 病例报道 •

尿道恶性黑色素瘤一例

段圣武, 李一辉

【中图分类号】R445.2; R737.2 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2005)01-0023-01

病例资料 患者,男,66岁。无明显诱因出现全程肉眼血尿20余天,伴有尿频、尿痛。经抗炎、止血等对症治疗后有所好转。入院诊断为尿路感染,不排除尿道、膀胱肿瘤可能。实验室检查:血白细胞计数 $6.3 \times 10^9/L$,尿常规:红细胞(卅),白细胞(+),BUN(-),ALT 78 IU/L, GLU 6.5 mmol/L, AFP 3.5 ng/ml。

MRI 检查:示尿道海绵体部可见条块状稍短或短 T_1 、等或稍长 T_2 不均匀信号影,大小约为 $1.2 \text{ cm} \times 2.8 \text{ cm} \times 1.4 \text{ cm}$,边界尚清,尿道后部明显扩张,其内可见条片状长 T_1 、长 T_2 信号(图1)。经插入气囊及引流管后增强扫描示病灶位于尿道海绵体右前上壁,尿道受压向左下方移位,病灶呈不均匀强化。诊断:尿道海绵体占位性病变伴出血,不排除恶性肿瘤可能(图1)。

手术及病理诊断:术中见尿道球部前壁约 $1.5 \text{ cm} \times 2.0 \text{ cm}$ 大小的肿块,表面有血块覆盖,行肿瘤及部分尿道切除术。病理诊断:(尿道球部)恶性肿瘤,考虑为恶性黑色素瘤。

讨论 男性尿道由膀胱的尿道内口到阴茎头的尿道外口,全长约为18cm,分为3段:即尿道前列腺部,尿道膜部和尿道海绵体部^[1]。其结构特殊,均由软组织构成,且尿道常处于闭合状态,无明显的组织密度差异。CT只能行轴位断层扫描,对显示尿道肿瘤效果不好,临床上很少应用。而MRI对显示尿道肿瘤具有很大的优势:首先,MRI具有良好的软组织对比度,可在不同程度上反映正常和病变区的分子生物学和组织学特征,本例尿道恶性黑色素瘤伴有出血明显缩短 T_1 的时间,从而在 T_1 WI像上出现较明显的信号改变,呈稍短或短 T_1 信号改变;同时亦缩短了 T_2 时间, T_2 WI像上显示病灶信号减低,呈等或稍长 T_2 信号改变。其次,MRI具有任意方位断层,在显示病变范围,立体的观察病变上很有帮助^[2]。尿道结构特殊,只有矢、冠状位断层才能较好显示病变。本例通过矢状位、冠状位及轴位扫描加上放置气囊和引流管,就较全面直观地显示了病变的部位和大小范围及梗阻情况,对肿瘤的定性诊断有所帮助,更有助于临床手术分期及手术治疗方法。

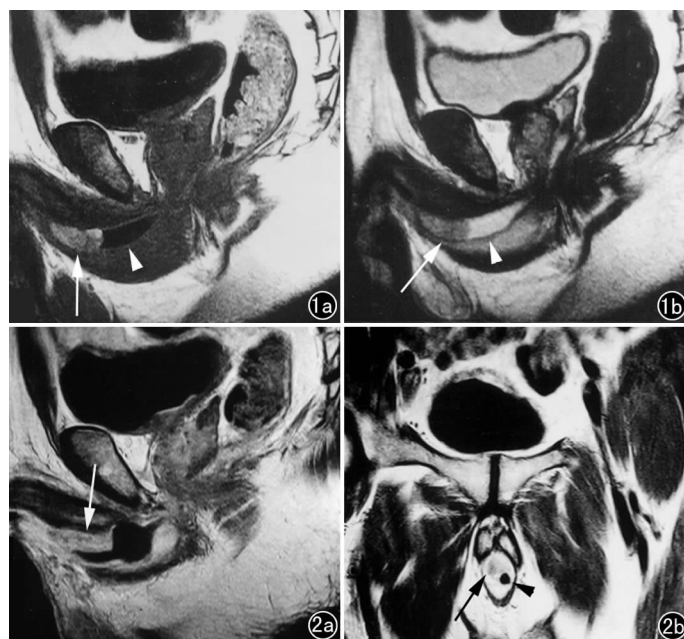


图1 MR平扫矢状位成像。示尿道海绵体部条块状稍短或短 T_1 信号、等或稍长 T_2 信号改变(箭),边界尚清,信号不均匀,后部尿道明显扩张积液,呈长 T_1 、长 T_2 信号改变(箭头)。a) T_1 WI; b) T_2 WI。图2 留置气囊及引流管后 T_1 WI 增强扫描。示病灶呈不均匀强化(箭),位于尿道海绵体右前上壁,尿道受压向左下方移位,并见气囊及引流管(箭头)。a) 矢状位图像; b) 冠状位图像。

本例首先行MR平扫,然后经尿道插管、留置气囊及引流管后,再行增强MR扫描。特别是通过留置气囊及引流管后扫描,很好地显示了尿道的结构与肿瘤的解剖关系,以及肿瘤引起的梗阻情况,较全面地显示病变的部位、大小和范围。故MRI对于尿道病变具有很大的诊断价值。

参考文献:

- [1] 王永贵. 解剖学[M]. 北京:人民卫生出版社,1993. 281.
- [2] 高元桂, 蔡幼铨, 蔡祖龙. 磁共振成像诊断学[M]. 北京:人民军医出版社,1993. 92.

(收稿日期: 2004-05-19)

作者单位: 412000 湖南, 株洲市第一医院 MRI 室

作者简介: 段圣武(1971-), 男, 湖南炎陵县人, 住院医师, 主要从事CT和MRI临床应用工作。