

◇ 经验交流

MRI features of nuchal-type fibroma in sacrococcygeal region
骶尾部项型纤维瘤的 MRI 表现特征

赖嘉祺, 肖俊强, 程传虎, 李相雁, 朱秋苑

(惠州市第一人民医院放射科, 广东 惠州 516003)

[Key words] Nuchal-type fibroma; Sacrococcygeal region; Magnetic resonance imaging

[关键词] 项型纤维瘤; 骶尾部; 磁共振成像

DOI: 10.13929/j.1003-3289.201612086

[中图分类号] R739.93; R445.2 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2017)07-1117-02

项型纤维瘤(nuchal-type fibroma, NTF)是一种罕见的累及真皮及皮下组织的良性肿瘤样增生性病变,在2013年WHO软组织及骨肿瘤分类中属于纤维母细胞/肌纤维母细胞肿瘤^[1]。NTF好发于颈后部,也可发生于其他部位,如肩胛间、上背部、面部、臀部及四肢等^[2]。本研究回顾性分析经本院病理证实的5例骶尾部NTF的MRI表现,旨在提高对NTF的认识,增强诊断信心。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集2014年12月—2016年12月间经本院手术病理证实的5例NTF患者,男3例,女2例,年龄16~32岁,中位年龄19岁,病史3~10年。患者均表现为骶尾部中线旁肿块,质韧,可活动,无红肿、压痛。

1.2 仪器与方法 采用Philips Achieva 1.5T MR扫描仪,SENSE XL Torso coil 16通道线圈。扫描序列包括TSE序列T1WI(TR 400~600 ms, TE 7~15 ms)、T2WI(TR 2 000~3 000 ms, TE 100 ms),精准频率反转恢复(spectral presaturation attenuated inversion recovery, SPAIR)序列T2WI(TR最短, TE 70~80 ms),层厚3.0~4.0 mm,间隔0.5~0.6 mm。4例行增强扫描,对比剂为Gd-DTPA,于肘前静脉注射,注射剂量为0.1~0.2 mmol/kg体质量,注射速率为2~3 ml/s。

2 结果

5例NTF均位于骶尾部中线旁皮肤或皮下软组

织内,肿块最大径2.8~6.1 cm,平均(4.95±1.19)cm。MR平扫表现:肿块为隆起性病变,无包膜,边界不清,T1WI呈低信号,T2WI、T2 SPAIR序列呈明显低信号,信号较均匀,深部混杂皮下脂肪高信号(图1A~1C),无坏死、囊变及出血表现;4例行增强检查,肿块无明显强化3例(图1D),轻度强化1例。邻近骶尾骨未见明确骨质破坏。

3 讨论

NTF发病原因不明,Michal等^[2]研究发现糖尿病可能是诱发NTF的因素之一。NTF好发于颈后部,可累及脊椎旁及肩胛间,还可见于头部、面部、肩部、臀部、膝部、前臂、踝关节、颈动脉鞘内等。发生于颈后部以外的称为颈项外型纤维瘤,但由于两者在组织学上难以区分,故NTF包括所有组织学上相似的病变,而与病变位置无关。NTF好发于中年男性,平均年龄40岁,平均最大径约3.2 cm(1~6 cm)^[2],大体病理可见病灶多呈白色,边界不清,病变细胞少,含密集粗大且交叉排列的胶原纤维束及散在的纤维母细胞,并可形成小叶结构;病灶内可包埋附属器、脂肪组织、周围神经纤维分支等;可有少量淋巴细胞浸润,无炎症反应、细胞异型性及异常核分裂象,病变可侵及骨骼肌,甚至骨膜。免疫组化染色瘤细胞可有CD34(+),CD99(+).

NTF合并加德纳综合征罕见,原因可能与APC及MUTYH基因突变有关^[3]。加德纳综合征典型三联征表现为家族性腺瘤性息肉病、多发性骨瘤或骨疣、形态各异的结肠外软组织肿物。NTF内可有神经瘤样增生表现,与创伤性神经瘤类似,有学者认为可能是由病变部分反复应力及外部损伤引起胶原蛋白沉积造

[第一作者] 赖嘉祺(1989—),女,广东惠州人,本科,医师。研究方向:头颈部影像诊断。E-mail: jiaqi_l@126.com

[收稿日期] 2016-12-21 [修回日期] 2017-04-21

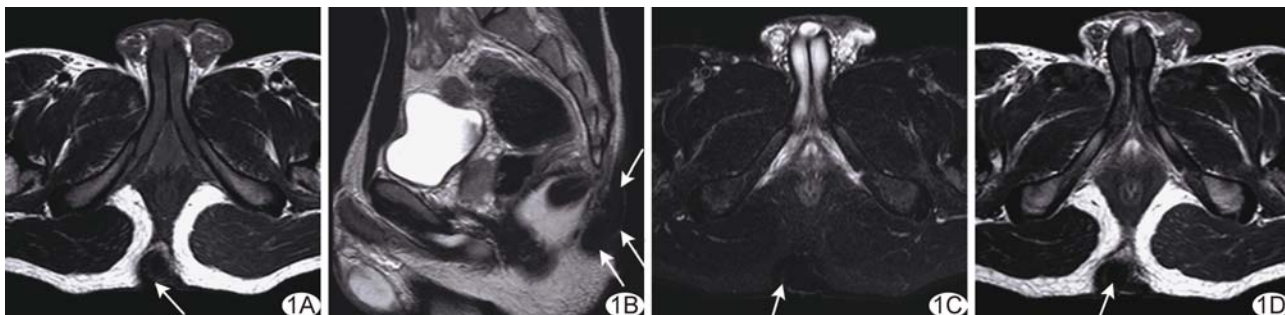


图1 患者男,16岁,骶尾部 NTF MR 表现 A~C. 骶尾部左侧皮下软组织内肿块影,T1WI、T2WI、T2 SPAIR 均呈低信号(箭),边界不清,深部可见混杂脂肪信号;D. T1WI 增强扫描示肿块无明显强化(箭)

成。本研究中 5 例均无合并加德纳综合征的证据,手术标本病理无神经瘤样增生表现。NTF 的治疗主要是外科手术切除,因其边界不清而较难完全切除,具有潜在的复发性^[2]。本研究中 2 例术后经 22 个月随访,无复发证据,其他 3 例由于多种原因致失访而未能获知术后情况。

Sraj 等^[4-5]报道 NTF 的 MRI 表现为边界不清的皮肤或皮下软组织肿块,T1WI、T2WI 均呈低信号,增强后无或轻度强化,这可能是由密集的胶原纤维结构及含水量极少导致。本研究中 5 例表现与其相符。本研究病灶深部可见混杂皮下脂肪高信号,提示病灶内包埋脂肪组织,与病理结果相符;病灶内均无坏死、囊变及出血表现,边界不清,累及皮下软组织,邻近骶尾骨骨质未见破坏。

NTF 需与纤维性肿瘤或肿瘤样病变鉴别:①加德纳纤维瘤,多发生于儿童且有家族性腺瘤性息肉病,多无糖尿病病史。②韧带样型纤维瘤病,具有侵袭性,边界不清,多发生于肌肉或肌间隙内,长轴与肌纤维走行一致,沿肌间筋膜生长,T1WI 呈等、稍高或稍低信号,T2WI 及脂肪抑制像呈明显高信号,增强后呈不均匀强化;病灶内可见条带状 T1WI、T2WI 低信号、增强后无强化,为其特征性表现。③腱鞘纤维瘤,多位于四肢远端腱鞘旁,边界清,T1WI、T2WI 信号与骨骼肌相仿,增强后呈无或不同程度强化。④弹力纤维瘤,多位于

于肩胛下角区附近,呈扁平椭圆状,T1WI、T2WI 信号与骨骼肌信号相似,反相位可见线样脂肪间隔。

总之,NTF 的 MRI 表现具有一定的特征性。MRI 能为 NTF 的病变诊断、病灶范围的判断提供良好帮助,有助于病变的完全切除。

[参考文献]

- [1] Fletcher CD, Bridge JA, Hogendoorn PC, et al. WHO classification of tumours of soft tissue and bone. Lyon: IARC Press, 2013:95-104.
- [2] Michal M, Fetsch JF, Hes O, et al. Nuchal-type fibroma: A clinicopathologic study of 52 cases. *Cancer*, 1999, 85 (1): 156-163.
- [3] Linos K, Sedivcová M, Cerna K, et al. Extra nuchal-type fibroma associated with elastosis, traumatic neuroma, a rare APC gene missense mutation, and a very rare MUTYH gene polymorphism: A case report and review of the literature. *J Cutan Pathol*, 2011, 38(11):911-918.
- [4] Sraj SA, Lahoud LE, Musharrafieh R, et al. Nuchal-type fibroma of the ankle: A case report. *J Foot Ankle Surg*, 2008, 47(4):332-336.
- [5] Lee GK, Suh KJ, Lee SM, et al. Nuchal-type fibroma of the buttock: Magnetic resonance imaging findings. *Jpn J Radiol*, 2010, 28(7):538-541.