

硬膜外血管脂肪瘤合并脊椎血管瘤的诊断与治疗

Diagnosis and treatment of thoracic epidural angiolipoma combined with vertebral hemangioma

司 雨,王振宇,林国中,于 涛

(北京大学第三医院神经外科 100191 北京市)

doi: 10.3969/j.issn.1004-406X.2013.10.17

中图分类号: R739.4, R738.1 文献标识码: B 文章编号: 1004-406X(2013)-10-0953-02

血管脂肪瘤常见于躯干和肢体皮下,椎管内血管脂肪瘤少见,在椎管内肿瘤中占 0.04%~1.2%,多发于胸段硬膜外^[1]。在国内外中英文数据库中尚无椎管内血管脂肪瘤(spinal angiolipoma, SA)伴发脊椎血管瘤(vertebral hemangioma, VH)的报道。1999 年 1 月~2013 年 2 月我们共收治 4 例伴发脊椎血管瘤的椎管内血管脂肪瘤患者,对其临床、影像学特点及治疗方法进行总结,以期提高临床及影像科医生对该病的认识。

临床资料 4 例患者中,女 2 例,男 2 例,年龄 43~63 岁,病程 8 个月~2 年(表 1)。既往均无特殊病史,均无家族病史。患者均以下肢感觉、运动障碍为主诉,4 例均有下肢麻木,1 例有“踩棉花感”(例 2);3 例有不同程度的下肢运动障碍(例 1、3、4)。症状不因休息或者采取特殊体位而缓解或消失。查体均发现相应的浅感觉障碍平面,感觉障碍平面分别为:肋缘水平(例 1)、脐水平(例 2)和剑突水平(例 3、4)。腱反射消失 1 例(例 1)、正常 1 例(例 2)、活跃 1 例(例 1)、减弱和活跃并存 1 例(例 3)。4 例患者均存在下肢特定肌肉肌力不同程度下降,病理征均为阳性。X 线片检查 2 例提示存在脊椎血管瘤(例 2、4),均未提示椎管内血管脂肪瘤的存在(图 1a)。1 例行 CT 检查(例 4),明确诊断 T9 椎体及附件脊椎血管瘤(图 1b),并且提示椎管内占位的存在,未给出定性诊断。4 例 MRI 扫描图像上均提示两种伴发疾病的存在,脊椎血管瘤表现为短或稍长 T1、稍长 T2 信号,抑脂像呈高信号,增强扫描明显强化;椎管内血管脂肪瘤在 T1 像上表现为等或者稍长信号,在 T2 像上为长信号,抑脂像呈高信号,增强扫描明显强化(图 1c~f)。

4 例患者均完善术前检查后择期手术。常规行相应节段椎板或者半椎板切除后,即可见硬膜外肿物,呈紫红色,位于硬膜外,血供丰富,与硬膜和椎体骨质分界清楚。伴发椎体血管瘤未予手术探查和处理;伴发附件血管瘤者,常规切开椎板时椎板骨质血供丰富,可见粗大松质骨内血管,用双极电凝和骨蜡结合应用止血,仅在暴露椎管需要

的范围内予以切除,其余部分未予处理。椎管内血管脂肪瘤和硬膜粘连均较轻,仔细处理瘤内、瘤周血管后,均实现完整切除肿瘤。术后送病理检查,诊断为血管脂肪瘤(图 1g)。术后常规抗炎、对症治疗。

结果 无手术并发症出现,出院前影像学复查提示椎管内肿瘤切除,手术入路之外的脊椎血管瘤无改变(图 1h)。电话随访 8~28 个月,4 例下肢活动均已正常,2 例残存轻微下肢感觉异常,2 例下肢感觉恢复正常。

讨论 椎管内血管脂肪瘤较少见,检索国内外中文文献,共有 145 例椎管内血管脂肪瘤的报道^[2-3],而脊椎血管瘤则很多见。尚无两者伴发的相关报道。椎管内血管脂肪瘤和脊椎血管瘤可以是单独存在的疾病,国内外学者也按照这个思路分别对其进行了相关研究。但仔细分析两者的临床特点,可以发现两者在很多方面是相似的。如两者均多发于脊柱胸段,女性发病率高于男性,主要由脂肪组织和血管组织构成,自外部逐渐压迫脊髓而导致临床症状,妊娠是导致患者症状加重的重要诱因,病情进展均较缓慢等^[4]。在我院 1999 年 1 月~2013 年 2 月诊治的 19 例血管脂肪瘤中,伴发脊椎血管瘤者 4 例。在血管脂肪瘤中,脊椎血管瘤的发病率为 21%,远高于脊椎血管瘤在整个人群中 10%~12%的发病率^[5]。提示两者也许存在共同的致病机制。目前认为脊椎血管瘤是一种血管错构瘤性病变,可能和定位于人第 10 号染色体(10q23)缺失的磷酸酶及张力蛋白同源基因(PTEN 基因)突变有关^[6],而椎管内血管脂肪瘤来源不明。我们认为血管脂肪瘤也可能为错构瘤,其发病原因也许和 PTEN 基因有相关性。但尚无确切证据,需要进一步研究。

表 1 4 例伴发脊椎血管瘤的椎管内血管脂肪瘤患者的基本资料

序号	性别	年龄(岁)	病程	椎管内血管脂肪瘤部位	脊椎血管瘤部位
1	女	62	2年	T4~T6	T1、T7、T9、L2 椎体
2	女	57	8个月	T5~T8	T6、T12、L1 椎体及 T9 左侧附件
3	男	63	1年	T7~T10	T10、L1、L2 椎体
4	男	43	2年	T7~T9	T9 椎体及附件

第一作者简介:男(1984-),在读博士,研究方向:脊髓外科

电话:(010)82267008 E-mail:siyudr@yahoo.com

通讯作者:王振宇 E-mail:wzyu502@hotmail.com

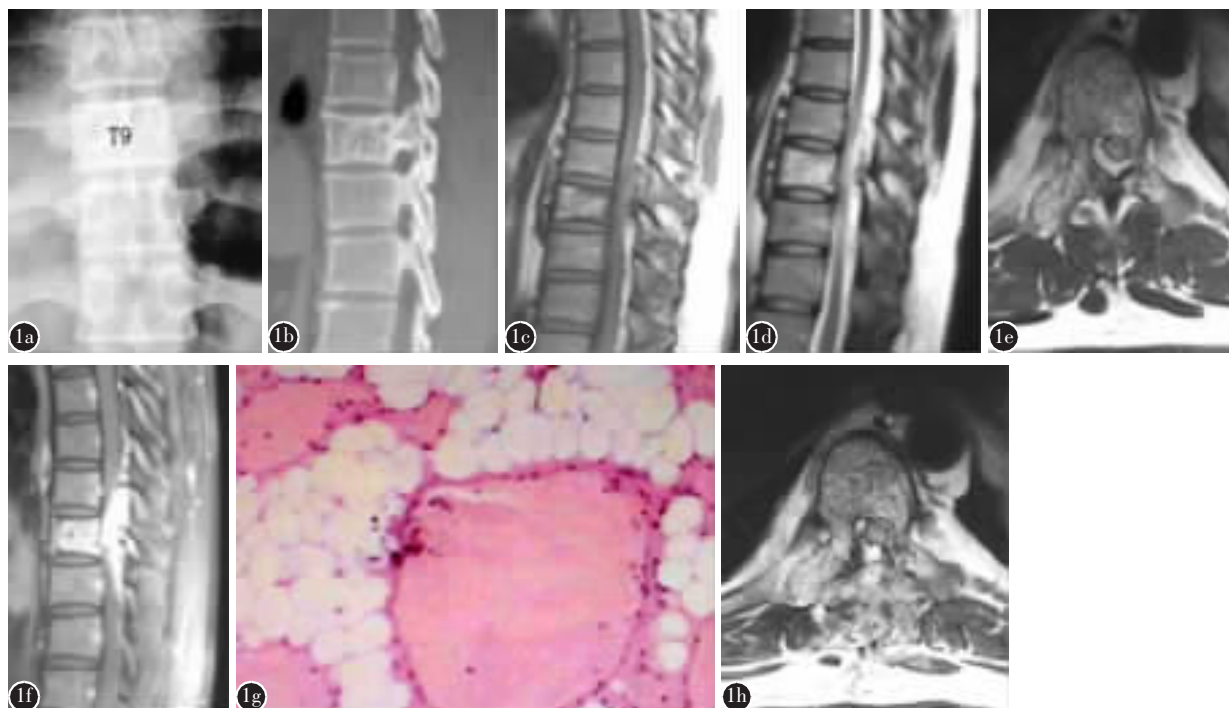


图1 病例4,男,43岁 a X线片示T9椎体密度均一增高,提示脊椎血管瘤 b 三维CT重建示T9椎体栅栏状改变 c MRI T1像上血管脂肪瘤呈等信号,脊椎血管瘤呈高信号 d MRI T2像上血管脂肪瘤呈高信号,脊椎血管瘤呈高信号 e MRI轴位像示血管脂肪瘤位于椎管内,脊椎血管瘤累及椎体和椎板,两者界限清晰 f MRI增强扫描后血管脂肪瘤和脊椎血管瘤均呈高信号改变 g 切除椎管内肿物病理学检查示脂肪细胞混杂大量薄壁血管组织(HE ×10) h 术后MRI示脊椎血管瘤部分残留

脊椎血管瘤在影像学检查上有特异的表现,诊断较容易。椎管内血管脂肪瘤发病率低,影像表现多变,诊断较困难,并且还要考虑到两者伴发的可能性。X线可发现大约60%的脊椎血管瘤,但对诊断血管脂肪瘤的意义不大。CT可以根据脊椎骨质的栅栏状改变诊断脊椎血管瘤,对于椎管内血管脂肪瘤则仅可以给出“存在占位性病变的提示”,定性困难。MRI可以对脊椎血管瘤给出更明确的诊断,并且是诊断血管脂肪瘤的金标准。根据血管脂肪瘤内部脂肪和血管含量的不同,MRI信号各异,脂肪组织含量高时T1、T2像均为高信号;血管组织含量高时T1像呈中、低信号,T2像呈高信号。

本组4例患者均仅切除了椎管内血管脂肪瘤,未对椎体或附件血管瘤予以处理。因为该4例中椎体或附件血管瘤并未造成骨质的形变,影像学上没有压迫脊髓的证据,手术切除获益不确定。但保留脊椎血管瘤是不是对患者的长期预后有影响,是不是会导致椎管内血管脂肪瘤的再发,尚待研究。另外,并发脊椎血管瘤的血管脂肪瘤血供要比常规状态下丰富,实施椎板切除、暴露血管脂肪瘤病变的过程会导致大量的出血,尤其是伴发椎板血管瘤的患者。所以,在手术干预伴发脊椎血管瘤的椎管内血管脂肪瘤时,应充分估计到大量失血的可能性,术前充分备血,术中仔细操作,充分止血。另外,笔者认为,若血管瘤累及节段较多,累及椎体者可以选择术前栓塞、骨水泥注射或者放射治疗,累及附件者可以尝试选择放射治疗,待血供减

少后,再二期手术切除椎管内血管脂肪瘤。

参考文献

1. Guzey FK, Bas NS, Ozkan N, et al. Lumbar extradural infiltrating angiolipoma: a case report and review of 17 previously reported cases with infiltrating spinal angiolipomas[J]. Spine J, 2007, (7): 739-744.
2. Turgut M. Spinal angiolipomas: report of a case and review of the cases published since the discovery of the tumour in 1890[J]. Br J Neurosurg, 1999, 13(1): 30-40.
3. Ghanta RK, Koti K, Dandamudi S. Spinal epidural angiolipoma: a rare cause of spinal cord compression [J]. J Neurosci Rural Pract, 2012, 3(3): 341-343.
4. Karaeminogullari O, Tuncay C, Demirs H, et al. Multilevel vertebral hemangiomas: two episodes of spinal cord compression at separate levels 10 years apart[J]. Eur Spine J, 2005, 14(3): 706-710.
5. Doppman JL, Oldfield EH, Heiss JD. Symptomatic vertebral hemangiomas: treatment by means of direct intralesional injection of ethanol[J]. Radiology, 2004, 20(4): 595-600.
6. Jenny B, Radovanovic I, Haenggeli CA, et al. Association of multiple vertebral hemangiomas and severe paraparesis in a patient with a PTEN hamartoma tumor syndrome[J]. J Neurosurg, 2007, 107(4 Suppl): 307-313.

(收稿日期:2013-04-05 末次修回日期:2013-08-09)

(本文编辑 卢庆霞)