

7. Chiba K, Ogawa Y, Ishii K, et al. Long-term results of expansive open-door laminoplasty for cervical myelopathy—average 14-year follow-up study[J]. Spine, 2006, 31(26):2998–3005.
 8. Masaki Y, Yamazaki M, Okawa A, et al. An analysis of factors causing poor surgical outcome in patients with cervical myelopathy due to ossification of the posterior longitudinal ligament: anterior decompression with spinal fusion versus laminoplasty[J]. J Spinal Disord Tech, 2007, 20(1):7–13.
 9. Houten K, Cooper, Paul R. Laminectomy and posterior cervical plating for multilevel cervical spondylotic myelopathy and ossification of the posterior longitudinal ligament: effects on cervical alignment, spinal cord compression, and neurological outcome[J]. Neurosurgery, 2003, 52(5):1081–1088.
 10. Tanaka J, Seki N, Tokimura F, et al. Operative results of canal-expansive laminoplasty for cervical spondylotic myelopathy in elderly patients [J]. Spine, 1999, 24(22):2308–2312.
 11. Arnasson O, Carlsson CA, Pellettieri L. Surgical and conservative treatment of cervical spondylotic radiculopathy and myelopathy[J]. Acta Neurochir(Wien), 1987, 84(1–2):48–53.
 12. Hori T, Kawaguchi Y, Kimura T. How does the ossification area of the posterior longitudinal ligament thicken following cervical laminoplasty[J]? Spine, 2007, 32(19):551–556.
 13. Onari K, Akiyama N, Kondo S, et al. Long-term follow-up results of anterior interbody fusion applied for cervical myelopathy due to ossification of the posterior longitudinal ligament[J]. Spine, 2001, 26(5):488–493.
 14. Barnes MP, Saunders M. The effect of cervical mobility on the natural history of cervical spondylotic myelopathy [J]. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 1984, 47(1):17–20.
- (收稿日期:2009-05-04 修回日期:2009-06-01)
(英文编审 郭万首)
(本文编辑 卢庆霞)

个案报道

腰椎黄韧带囊肿 1 例报告

罗天宝, 吴浩, 杜建新, 管凤增

(首都医科大学宣武医院神经外科 100053 北京市)

doi:10.3969/j.issn.1004-406X.2009.07.11

中图分类号:R681.5 文献标识码:B 文章编号:1004-406X(2009)-07-0525-02

黄韧带囊肿为椎管内少见的退行性病变。临床表现与椎间盘突出症、滑膜囊肿和腱鞘囊肿类似, 诊断上存在一定的难度, 易引起误诊。我科收治 1 例腰椎黄韧带囊肿患者, 报告如下。

患者男, 39 岁, 因“突发右下肢疼痛 8 个月, 加重伴麻木 2 个月”于 2008 年 12 月 24 日入院。8 个月前患者突发右下肢疼痛, 以小腿为重, 无放射性, 诊断为“腰椎间盘突出症”, 保守治疗后缓解; 2 个月前右下肢疼痛加重并出现小腿前外侧麻木。查体: 双下肢肌力 5 级, 右下肢腱反射正常引出, L5 支配区域浅感觉减退, 右侧直腿抬高试验阳性 (50°), 括约肌功能正常。腰椎 MRI 显示 L5 椎体水平硬脊膜外黄韧带区域类圆形囊性肿物影, 边界清楚, 位于马尾神经右背外侧, 马尾神经明显受压, T1 加权像呈稍高信号 (图 1), T2 加权像呈高信号, 周围可见低信号环形影 (图 2), T1 增强可见肿物轻度强化 (图 3)。诊断为“椎管内硬膜外占位, 黄韧带囊肿可能 (L5)”。于全麻下, 经后正中入路行 L4 右侧椎板开窗、硬膜外肿物探查术。术中见黄韧带明显增厚, 囊肿完全位于黄韧带内, 大小约 1.5×1.2×1.2cm,

与小关节突关节面无沟通, 连同黄韧带完整切除病变, 剖开囊肿见黄红色粘液样物质流出, 探查硬膜囊及神经根减压充分。所切肿物送病理检查, 诊断为“黄韧带囊肿” (图 4)。术后患者右下肢疼痛消失, 小腿前外侧麻木感减轻。复查腰椎 MRI 示椎管内囊肿被完整切除, 硬膜囊及神经根受压解除 (图 5、6)。随访 4 个月, 患者症状完全消失, 无腰痛及下肢麻木等不适。

讨论 椎管内退行性囊性病变以滑膜囊肿和腱鞘囊肿较为常见, 黄韧带囊肿的临床报道较少^[1-3]。黄韧带囊肿多见于 50 岁以上的中老年人, 以下腰椎 (L4/5、L5/S1) 最为多见^[3-5], 也可见于颈、胸椎^[1]。黄韧带囊肿没有特征性临床表现, 常缓慢起病, 因神经根受压而出现根性症状和下肢运动、感觉功能障碍; 少数病例也可因黄韧带囊肿内出血急性起病^[1]。MRI 表现无特异性, 为椎管内硬膜外囊性肿物影, 位于一侧黄韧带区域, 被黄韧带完全包裹, 圆形或类圆形, 边界清楚, T1 信号变异较大, T2 呈高信号, 周围有低信号环形边界, 增强可见肿物轻度强化, 常伴有脊柱退行性病变^[1]。需与椎管内滑膜囊肿及腱鞘囊肿等疾病相鉴别^[3-5]。滑膜囊肿与小关节相沟通, 位于黄韧带以外, 病理学上有滑膜层; 腱鞘囊肿虽紧邻小关节, 但与小关节无沟通,

(下转第 539 页)

第一作者简介: 男 (1983-), 硕士研究生, 研究方向: 脊髓肿瘤
电话: (010)83196453 E-mail: neurosurgeonluo@gmail.com

characteristics of human cervical pedicles [J]. Spine, 1997, 22 (5): 493-500.

7. 王东来, 唐天骊, 黄士中, 等. 下颈椎椎弓根内固定的解剖学研究与应用[J]. 中华骨科杂志, 1998, 18(11): 659-662.
8. 付一山, 陈正形, 颈椎弓根置钉的影像学测量[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2001, 11(1): 29-31.
9. Panjabi MM, Shin EK, Chen NC, et al. Internal morphology of human cervical pedicles[J]. Spine, 2000, 25(10): 1197-1205.
10. Reinhold M, Magerl F, Rieger M, et al. Cervical pedicle screw placement: feasibility and accuracy of two new insertion

techniques based on morphometric data[J]. Eur Spine J, 2007, 16(1): 47-56.

11. 熊传芝, 郝敬明, 唐天骊. 椎弓根钉道参数的变异性及其相关因素的研究[J]. 中华骨科杂志, 2002, 22(1): 31-35.
12. 刘景堂, 唐天骊, 刘兴炎, 等. 两种长度的颈椎椎弓根螺钉与侧块螺钉拔出试验比较 [J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2005, 15(3): 177-179.

(收稿日期: 2009-03-09 修回日期: 2009-05-25)

(英文编审 蒋 欣)

(本文编辑 李伟霞)

(上接第 525 页)

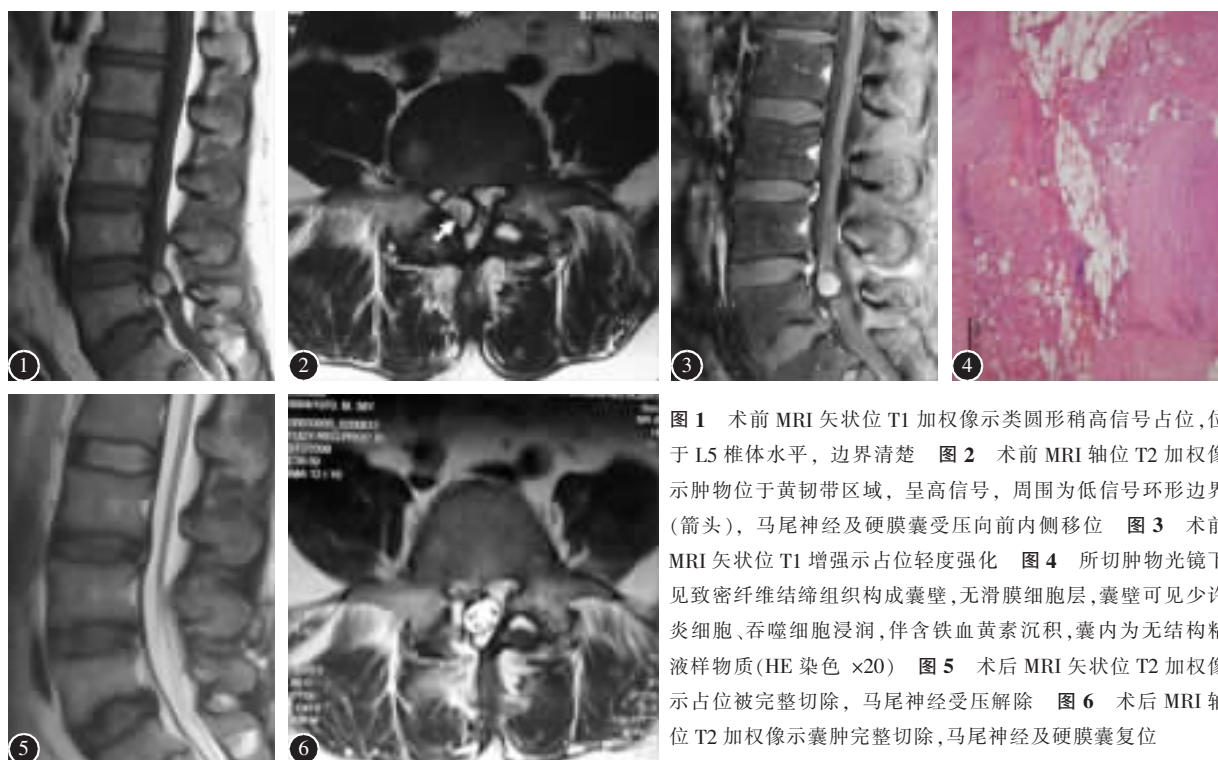


图1 术前 MRI 矢状位 T1 加权像示类圆形稍高信号占位, 位于 L5 椎体水平, 边界清楚 图2 术前 MRI 轴位 T2 加权像示肿物位于黄韧带区域, 呈高信号, 周围为低信号环形边界 (箭头), 马尾神经及硬膜囊受压向前内侧移位 图3 术前 MRI 矢状位 T1 增强示占位轻度强化 图4 所切肿物光镜下见致密纤维结缔组织构成囊壁, 无滑膜细胞层, 囊壁可见少许炎症细胞、吞噬细胞浸润, 伴含铁血黄素沉积, 囊内为无结构粘液样物质 (HE 染色 $\times 20$) 图5 术后 MRI 矢状位 T2 加权像示占位被完整切除, 马尾神经受压解除 图6 术后 MRI 轴位 T2 加权像示囊肿完整切除, 马尾神经及硬膜囊复位

病理上无滑膜层; 黄韧带囊肿则完全或部分位于黄韧带内面, 与小关节无联系。与滑膜囊肿的鉴别有利于术中的处理, 滑膜囊肿与小关节相通, 需要打开小关节切除病变, 而黄韧带囊肿则完全位于黄韧带内, 与小关节无联系, 手术切除较为容易^[4]。本例病变位于 L5 椎体水平, 为最为常见的部位, 但年龄较文献报道年轻; 患者急性起病, 腰椎 MRI T1 加权像呈稍高信号, T2 加权像呈高信号, 提示黄韧带囊肿内出血可能; 术中见囊肿内为黄红色粘液, 术后病理检查示含铁血黄素沉积, 可能与病变出血有关。

外科手术是黄韧带囊肿的最有效治疗方法, 手术能够良好显露并完整地切除病变, 解除病灶对硬脊膜囊及神经根的压迫, 使患者的症状得以缓解, 手术效果良好^[3-5]。本例患者术后症状完全消失, 复查 MRI 示椎管内囊肿被完全切除, 硬膜囊及马尾神经受压解除。

参考文献

1. Gazzeri R, Galarza M, Gorgoglione L, et al. Cervical cyst of the ligamentum flavum and C7-T1 subluxation: case report [J]. Eur Spine J, 2005, 14(8): 807-809.
2. Cakir E, Kuzeyli K, Usul H, et al. Ligamentum flavum cyst [J]. J Clin Neurosci, 2004, 11(1): 67-69.
3. Gazzeri R, Canova A, Fiore C, et al. Acute hemorrhagic cyst of the ligamentum flavum [J]. J Spinal Disord Tech, 2007, 20(7): 536-538.
4. 方向前, 范顺武, 王进, 等. 黄韧带囊肿一例报告 [J]. 中华骨科杂志, 2001, 21(9): 576.
5. Terada H, Yokoyama Y, Kamata N, et al. Cyst of the ligamentum flavum [J]. Neuroradiology, 2001, 43(1): 49-51.

(收稿日期: 2009-04-09 修回日期: 2009-04-20)

(本文编辑 李伟霞)