DOI: 10.16016/j.1000-5404.201505061

原发性胸腰段椎管内肿瘤漏诊、误诊19例临床分析

余 辉,杨福兵,唐 毅,陈明生,刘 亮,包长顺,王 斌 (646000 四川 泸州,四川医科大学附属第一医院神经外科)

[摘要] **目的** 分析椎管内肿瘤漏诊的原因,以降低临床漏诊、误诊率。**方法** 回顾性分析19例被漏诊的椎管内肿瘤患者的临床资料,分析发生漏诊的原因,提出避免措施。**结果** 19例患者均在院外有不同程度的误诊、误治,遂到我院进行治疗,均经全脊柱MRI检查明确椎管内肿瘤后行手术治疗。术后病理结果显示,神经鞘瘤13例,脊膜瘤3例,室管膜瘤2例,血管平滑肌脂肪瘤1例。术后随访时间1~36个月,19例疼痛均明显缓解,18例恢复正常工作及生活,1例残留左臀及左小腿外侧麻木,无死亡及复发病例。**结论** 椎管内肿瘤的早期症状和腰椎间盘突出的临床特征虽有相似之处,但只要进行详细的病史采集和仔细的体格检查,选择恰当的影像学检查,两者是可以鉴别而避免漏诊、误诊的。

[关键词] 椎管内肿瘤;椎间盘突出;鉴别诊断

[中图法分类号] R447;R730.4;R739.42 [文献标志码] A

Clinical analysis of primary thoracic and lumbar intraspinal tumors misdiagnosed as lumbar intervertebral disc herniation: report of 19 cases

Yu Hui, Yang Fubing, Tang Yi, Chen Mingsheng, Liu Liang, Bao Changshun, Wang Bin (Department of Neurosurgery, First Affiliated Hospital of Sichuan Medical College, Luzhou, Sichuan Prouince, 646000, China)

[**Abstract**] **Objective** To analyze the misdiagnosis causes of intraspinal tumors misdiagnosed as lumbar intervertebral disc herniation, and reduce the clinical rate of misdiagnosis. **Methods** Clinical data of 19 patients with intraspinal tumors misdiagnosed as lumbar intervertebral disc herniation were retrospectively analyzed, and the respective characteristics, essentials for diagnosis and differential diagnosis of the 2 kinds of diseases were summarized. The misdiagnosis causes were analyzed, and prevention measures were put forward. **Results** All the misdiagnosed patients performed MRI scanning, and then received operative treatment. Histological diagnosis results showed that there were 13 cases of schwannomas, 3 cases of meningiomas, 2 cases of ependymomas, and 1 case of angiomyolipoma. In 1~36 months' follow-up, pain of all the patients was alleviated. Eighteen patients were healed, and only one patient still had numbness at left hip and left leg. No patient reoccurred or died. **Conclusion** Though there are similarities in early clinical manifestations between intraspinal tumors and lumbar intervertebral disc herniation, the two kinds of diseases can be identified to avoid misdiagnosis through collecting the detailed history, performing careful physical examination, and choosing the appropriate imaging examination.

[**Key words**] intraspinal tumor; lumbar intervertebral disc herniation; misdiagnosis

Corresponding author: Yang Fubing, E-mail: fubingyang1@hotmail.com

[通信作者] 杨福兵,E-mail:fubingyang1@hotmail.com

[优先出版] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20151016.1043.011.html(2015-10-16)

椎管内肿瘤(intraspinal tumor)发病约占中枢神经肿瘤的15%[1-2],起病多隐匿,早期临床症状不典型,无特异性症状,较易误诊[3]。而腰椎间盘突出症(lumbar disc herniation,LDH)患者腰腿痛症状颇为多见,两者在临床症状不典型的病例往往不易鉴别。尤其是椎管内肿瘤合并有椎间盘突出等导致神经功能障碍者更是容易被忽略。我们回顾性分析本院2004年1月至2015年3月神经外科及脊柱外科收治椎管内肿瘤误诊为LDH患者的诊断和治疗经过,探讨漏诊、误诊原因,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组资料19例患者,男性12例,女性7例,年龄16~69岁,平均43.6岁。均为单发病灶。病程3个月到20年,平均2年7个月。

1.2 临床表现及影像学检查

首发症状主要为无诱因的腰骶部疼痛,进行性加重伴一侧或双侧下肢放射性疼痛或/及感觉运动异常。于我院就诊体检,发现胸腰段叩痛4例,下腰部叩痛5例,下腰部叩痛伴一侧或双侧下肢放射性疼痛,并直腿抬高试验阳性7例,椎旁肌肉局限性压痛9例。出现会阴部皮肤感觉减退9例,小腿局部皮肤浅感觉减退12例,双下肢皮肤感觉减退,肌力Ⅲ~Ⅳ级3例,右大腿近端内侧皮肤感觉减退,并同侧拇指背伸肌力减退2例。本组19例于院外行腰椎间隙CT检查,腰椎间盘均发现不同程度异常,其中L1/L2膨出1例,L2/L3突出1例,L3/L4突出3例,膨出3例,L4/L5突出3例,膨出4例,L5/S1突出1例。19例于我院门诊行腰椎MRI检查,18例发现椎管内占位病变,其中T10~T12水平硬膜外3例,硬膜下7例,T11~L1水平硬膜下4例,L2~S1水平硬膜下3例,L4平面神经根管内1例,未发现椎管内占位病变1例,后行全脊柱MRI发现T9水平硬膜下占位病变。

1.3 治疗方法

所有病例术前完成全脊柱MRI,术前透视定位,经后正中入路,逐层切开,暴露椎板、棘突及附着的韧带,咬除棘突及椎板,部分患者使用超声骨刀铣开,根据肿瘤位置决定是否打开硬脊膜,显微镜下完全切除肿瘤,标本均送病检。术后行消炎、止痛、神经营养等治疗,并根据恢复情况选择个体化康复治疗。出院前均复查MRI。

2 结果

2.1 误诊、误治结果

19例患者均在院外行针灸、牵引、理疗等非手术治疗1个月到6年不等,平均9.6个月。15例患者腰痛有所减轻,但肢体症状好转不明显而逐渐加重,6例经非手术治疗后接受间盘摘除手术治疗,术后证实无好转,1例术后双下肢进行性瘫痪。

2.2 最后诊断结果

手术切除标本经病理证实神经鞘瘤13例,脊膜瘤3例,室管膜瘤2例,血管平滑肌脂肪瘤1例。19例术后均获随访,随访时间1~36个月,19例疼痛均明显缓解,18例功能基本全部恢复,1例残留左臀及左小腿外侧麻木,无死亡及复发病例。

2.3 典型病例

病例1:女性,44岁,以"腰骶部疼痛1^{+}年,伴左下肢疼痛、麻木3^{+}个月"来院,无外伤史,入脊柱外科治疗。查体L4~L5棘突和棘旁叩压痛,左下肢碍背伸肌力3级,左足背内侧感觉减退,左下肢直腿抬高试验阳性。腰椎CT及MRI示:L4~S1椎间盘膨出,L4/L5椎间盘突出(图1A、B),予行腰椎后路L4/L5椎间盘突出切除及内固定术。术后10 d患者出现双下肢运动障碍并进行性加重,双下肢肌力逐渐降至1级,脐平面以下及会阴部感觉减退,双侧病理征阳性。行全脊柱MRI提示T9椎体水平椎管内占位,考虑肿瘤(图1C)。遂转入神经外科手术,行经后入路小骨窗T9椎管内占位切除术,术后病检为脊膜瘤。患者好转出院(图1D)。出院1个月后随访下肢肌力、感觉均恢复。

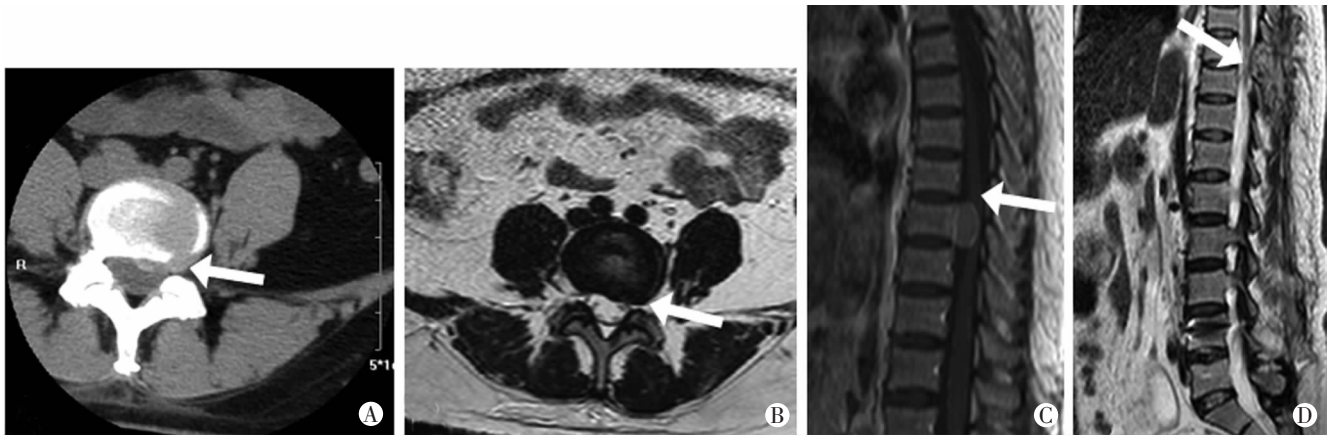
病例2:男性,69岁,腰痛20^{+}年,加重伴右下肢疼痛麻木2^{+}个月。半年前行颈椎间盘突出减压内固定。查体L3~L5棘突和棘旁叩压痛,四肢肌力正常,右大腿后方、小腿后外侧及足外侧区域感觉减退,双膝反射对称减弱。腰椎CT重建示L3/4、L4/L5椎间盘突出,L5/S1椎间盘膨出。腰椎退变伴L5/S1椎间盘变性(图2A)。脊柱外科收入院拟行腰椎间盘切除术。MRI:T_2WI/STIR见L5~S1水平椎管右侧不规则条片状高信号,相邻马尾及终丝受压移位,增强后不均匀显著强化,边界较清(图2B、C、D)。转我科手术,病理:L5、S1椎管内血管平滑肌脂肪瘤。术后患者症状消失。

3 讨论

椎管内肿瘤可发生在脊髓任何节段,胸段多见,以20~50岁多见,不同肿瘤类型高发年龄段略有不同。

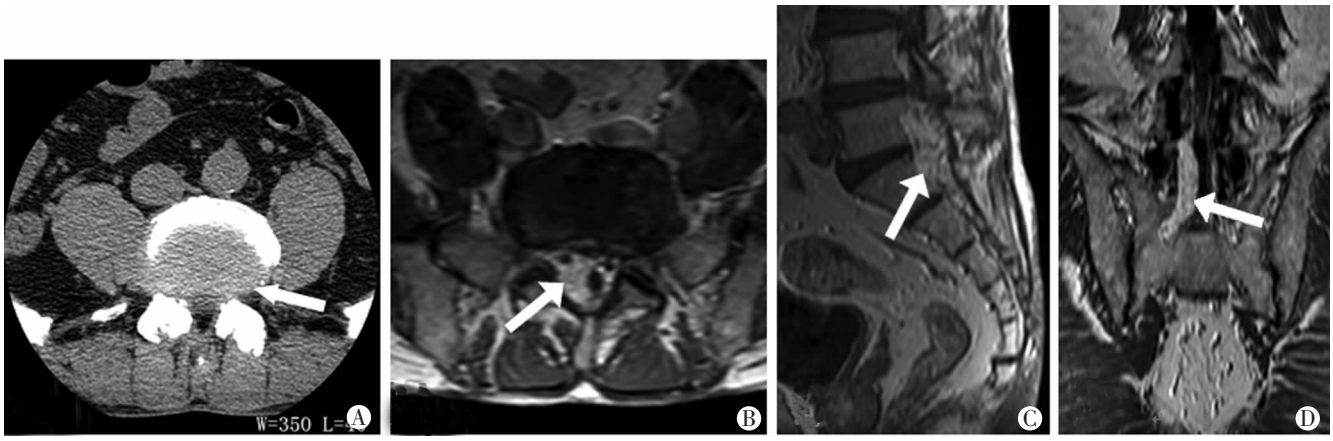
LDH 为椎间盘变性,纤维环破裂,髓核突出刺激、压迫神经根及马尾,引起的反复发作的下腰痛和臀部疼痛等一系列症状的综合征,20~50 岁多见,约占 90.01%[4]。Canale 等[5]认为椎间盘突出是椎间盘退变处于功能障碍期和不稳定期时的并发症。椎管内肿瘤早期临床症状与 LDH 的表现易混淆,如不仔细鉴别容易误诊、漏诊。国外有文献报道脊髓和马尾受压的误诊率达 29%,其中脊髓肿瘤和 LDH 各占 17%[6]。不少低位椎管内肿瘤常被误诊为 LDH,甚至错误地进行手术治疗。

本组资料中,外院漏诊、误诊 16 例,误手术 5 例,本院他科漏诊、误诊 3 例,误手术 1 例。分析可能有下述原因:①早期症状不典型,难以鉴别。低位椎管内肿瘤早期可仅有腰背部疼痛,神经系统检查阴性。脊髓及马尾神经功能障碍明显时,肿瘤多已较大。一些中央型 LDH 伴马尾神经压迫表现与肿瘤极为相似。而 LDH 是腰背部疼痛最常见病因,由于临床医师思维公式化,容易导致漏诊。本组 13 例患者最初仅有腰背部疼痛,12 例单侧下肢局部感觉异常,与 LDH 表现相似,容易误诊。病例 2,骨科已将患者接入手术室,拟行椎间盘切除及内固定,神经外科医师在手术室偶然阅片后认为是椎管内肿瘤,才停手术转科行椎管肿瘤切除术。②忽略特征性表现。夜间静息痛常是肿瘤的症状之一,椎管内髓外肿瘤患者在安静休息或牵引时,椎管生理弯曲度发生改变,肿瘤上下压力差改变,对神经压迫加重,使疼痛加重[7]。在不同时段产生不对称性的放射至双腿的疼痛,静卧时加剧,是椎管内髓外肿瘤重要的临床特征。病例 1 患者有长期夜间静息痛病史,且入院时已有典型的感觉平面减退,却被忽略,造成漏诊、误治。③诊断思维僵化。直腿抬高试验是诊断 LDH 的常用检查,有较高的临床意义[8],但特异性不高,阴性病例较多。年轻医师常认为直腿抬高试验



A: L4/L5 椎间盘左后缘突出并压迫硬膜囊的 CT 表现;B:腰椎 L4/L5 椎间盘突出术前 MRI 表现;C:全脊柱 T9 水平髓外硬膜下占位病灶 MRI 增强扫描;D:术后 MRI 示肿瘤全切

图 1　脊膜瘤患者 CT 及 MRI 的表现(箭头示)



A:腰椎 CT 平扫 L4/L5 椎间盘突出明显;B~D:MRI 轴位、矢状位及冠状位示 L5~S1 水平椎管右侧肿瘤

图 2　L5、S1 椎管内血管平滑肌脂肪瘤患者 CT 及 MRI 的表现(箭头示)

阳性即为 LDH,询问病史及查体不仔细,得出错误分析导致漏诊。病例 1 患者仅复查腰椎 MRI,扫描范围不够,缺乏对疼痛性质的分析,没有准确搜集感觉异常范围等临床症状体征,未分出属于上运动神经元或下运动神经元的损伤,忽略肿瘤存在可能,导致误诊。直至手术后双下肢进行性瘫痪才再进行全脊柱 MRI 检查,此为重要的经验教训。④警惕性不够,认识不全面,混为一谈。LDH 主要是髓核突出对后纵韧带及邻近神经根的压迫,刺激神经根致同侧下肢放射痛。疼痛呈持续性,平卧减轻,活动加重。椎管内肿瘤主要是对神经根和硬膜囊压迫产生神经根性疼痛,症状不典型,多夜间发作,阵发性,休息可缓解,咳嗽等使椎管内压力增高的动作可诱发或加重疼痛。此特点易被忽略。椎管内肿瘤合并 LDH 的临床并不少见,更加需要予以重视和鉴别。⑤影像检查选择不恰当。腰腿痛病因多,许多临床医生没有专科知识培训,接诊腰腿痛患者时,往往难以作出很肯定的诊断,仅行局部的 CT 检查。而腰椎间盘 CT 往往只扫描腰椎间隙,对椎管内组织分辨率差,易漏诊位于椎体平面的椎管内占位病变。MRI 的软组织分辨能力好,可多方位、多平面和多参数成像,能清楚显示病变的部位、范围、信号特征以及其与邻近组织的关系,已经成为椎管内病变定性诊断和鉴别诊断的可靠技术[9]。本组资料 19 例患者误诊前均未行全脊柱 MRI 检查,故一旦怀疑椎管内肿瘤,全面的 MRI 能获得更为充分的诊断依据,避免误诊、漏诊。

临床误诊、漏诊给患者带来巨大伤害,也易引起医疗纠纷,根据本组资料总结以下经验及避免措施:①要不断加强学习,拓展交叉学科知识,提高认识,扩大知识面,拓宽诊断思路。②重视病史体征采集。全面地询问病史,详细的体格检查,仔细分析,细心观察,任何临床症状及体征均应有因有据。③提高警惕,大胆心细。注重“一元论”,不否认“多元论”,不因症状典型而轻易诊断,也不因症状不典型而遗漏诊断,思维要灵活,有逻辑,视野要宽阔。④因人而异,依病施治。根据病情,对高度可疑患者选择全脊柱 MRI 检查,既避免加重患者经济负担,又有效提高诊治效率,避免误诊、漏诊。

参考文献:

[1] 王忠诚. 王忠诚神经外科学[M]. 武汉:湖北科学技术出版社, 2005:963.

[2] 杨福兵, 杨俊, 钟冬胜, 等. 内固定在头颈交界区神经鞘瘤切除手术中的应用[J]. 第三军医大学学报, 2011, 33(14): 1549-1550.

[3] 耿保伟, 李平, 杨福兵. 多层螺旋 CT 血管三维重建在椎管区病变术前评估的应用价值[J]. 西南军医, 2010, 12(1): 94-96. DOI:10.3969/j.issn.1672-7193.2010.01.050

[4] 岳寿伟, 袁璐, 吴宗耀, 等. 腰椎间盘突出症的常见症状体征调查及其临床意义[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2002, 24(5): 284-286.

[5] Canale S T, Beaty J H. 坎贝尔骨科手术学[M]. 王岩,译. 11 版. 北京:人民军医出版社,2009:1698.

[6] Dugas A F, Lucas J M, Edlow J A. Diagnosis of spinal cord compression in nontrauma patients in the emergency department[J]. Acad Emerg Med, 2011,18(7): 719-725. DOI:10.1111/j.1553-2712.2011.01105.x

[7] 苏伟,宋英儒,江峰. 低位脊神经鞘瘤误诊误治临床分析[J]. 中国脊柱脊髓杂志,2000,10(1): 46-48. DOI:10.3969/j.issn.1004-406X.2000.01.014

[8] Rebain R, Baxter G D, McDonough S. The passive straight leg raising test in the diagnosis and treatment of lumbar disc herniation: a survey of United kingdom osteopathic opinion and clinical practice[J]. Spine (Phila Pa 1976), 2003, 28(15): 1717-1724.

[9] 沈健, 毛新峰, 黄小燕, 等. 椎管内硬膜外海绵状血管瘤的 MRI 特征分析[J]. 医学影像学杂志, 2014, 24(7): 1123-1126.

(**收稿**:2015-05-11;**修回**:2015-06-05)

(编辑 王小宴)