由于没有足够的硫酸黄连碱、表小檗碱对照品，未能进行高浓度的黄连碱和表小檗碱加样回收试验。

本试验采用离子对高效液相色谱法，以十二烷基磺酸钠作为离子对试剂，可显著改善各组分的分离效果[4]。该色谱条件可同时分离和测定黄连中5种生物碱的含量，该方法灵敏、定量准确，可用于黄连等含小檗碱型生物碱中药材及制剂的质量控制，从而减少了黄连主要药用成分测定的工作量，提高了工作效率。

（致谢：感谢华西药学院生药教研室张浩教授、陈锺老师对实验的无私帮助！）

参考文献：

[1] 呼永河，李 静，武娜杰，等. 加味黄连温胆汤治疗糖尿病无症状心肌缺血的临床观察[J]. 中国中西医结合杂志，2005，25(9)：790－793.
[2] 国家药典委员会. 中国药典(一部)[S]. 北京：化学工业出版社，2000：250－251.
[3] 李 备，周岐新. 黄连抗消化性溃疡的药理学研究进展[J]. 中国药房，2005，16(14)：1107－1109.
[4] 冕若冰，张 浩，庄燕黎，等. 高效液相色谱法测定黄连药材中小檗碱型生物碱的含量[J]. 药物分析杂志，2003，23(5)：354－357.

（编辑 龙 亮）

文章编号：1000-5404(2007)09-0845-01

个案与短篇

腰3椎体恶性骨巨细胞瘤快速复发1例

谢 肇，吴雪晖，许建中 （第三军医大学西南医院骨科，全军矫形外科中心，重庆 400038）

患者，女性，50岁。因“腰痛1个月伴左大腿、膝部疼痛4 d”入院。2005年12月患者无明显诱因出现腰部持续性疼痛，夜间加剧。自服“芬必得”无明显缓解。2006年1月9日出现左大腿前侧、左膝内侧烧灼样疼痛、麻木伴活动受限。检查：腰3、4棘突、棘间及双侧椎旁压痛、叩痛阳性，无放射痛。左侧大腿前区感觉减退、麻木，股四头肌力Ⅲ级，膝反射减弱，股神经牵拉试验阳性。CT：腰3椎体不均匀破坏，无死骨，椎体后缘骨皮质结构不连续并向椎管膨出，硬膜囊受压。MRI椎体后缘见大量低信号(T_1、T_2)影突入椎管。术前穿刺活检结果提示转移性肿瘤可能。于2006年1月23日行经左侧前方入路腰3椎体切除、椎管减压、植骨融合内固定术。术中见腰3椎体皮质菲薄，椎体中央大量“鱼肉样”组织，向后呈浸润性生长，椎体后缘皮质已基本消失，硬膜囊受压，后纵韧带大部破坏，双侧椎弓根内可见“鱼肉样”组织。彻底清除，蒸馏水浸泡5 min后生理盐水冲洗。异体髂骨块植骨融合内固定。术后行抗炎、止血治疗。左大腿疼痛麻木逐渐消失，股四头肌力Ⅳ～Ⅴ级。术后病理报告：恶性骨巨细胞瘤。8 d后痊愈出院。患者在腰部支具保护下不扶拐行走。

术后17 d患者出现腰痛伴双大腿、膝关节疼痛，以右侧为重。止痛治疗无效后2006年2月14日再次入院。检查：切口甲级愈合。腰2、3、4棘突、棘间、椎旁压痛、叩痛阳性，腰3棘突最明显。双侧大腿前及膝感觉麻木，右侧股四头肌力Ⅳ级，左侧Ⅴ级，股神经牵拉试验阴性。行抗炎、脱水、神经阻滞、营养神经等治疗，疼痛仍有加重趋势。复查血常规、C-反应蛋白、C_3、C_4均无异常，腰椎X线显示内固定及植骨块位置良好。MRI检查提示肿瘤复发可能。2006年3月9日经原切口行探查术。术中见钢板固定确切、稳定，植骨块在原位。钢板及植骨块周围见大量“鱼肉样”组织生长，去除钢板植骨块，见椎管内大量“鱼肉样”组织生长，压迫L_2、L_3神经根。予以彻底清除，蒸馏水浸泡5 min后生理盐水冲洗。术后疼痛缓解，肌力逐渐恢复。病理报告为：恶性骨巨细胞瘤。术后第5天转肿瘤科进一步治疗。

讨论

骨巨细胞瘤多发于长骨骨骺，非长骨仅占20%。在脊柱中以骶尾部的发病率最高，其次为颈椎，以胸腰椎发病最低[1]。临床表现为局部疼痛及脊髓、神经受压症状。X线主要表现为溶骨性改变，多有椎体变形及软组织影。恶性骨巨细胞瘤是指呈浸润性生长的骨巨细胞瘤[2]。本例患者由于有乳房纤维腺瘤、子宫多发性肌瘤手术病史，术前穿刺活检病理报告提示骨转移瘤可能，第1次手术前诊断倾向于诊断骨转移性肿瘤。术后17 d患者症状复发，考虑有以下几种可能：①低毒性感染；②排异反应；③钛板与机体的相容性问题；④内固定失稳等。在进行检查以及诊断性抗炎治疗未见好转后基本排除以上可能性。在症状进行性加重、MRI提示局部肿瘤复发的情况下，进行了手术探查。术中见钢板固定稳定，钢板及植骨块周围见“鱼肉样”组织，椎管内大量鱼肉样组织生长，压迫L_2、L_3神经根。术后病理报告：恶性骨巨细胞瘤。这样患者第1次术后症状快速复发，进行性加重即有了较为确切的解释。骨巨细胞瘤属于良性肿瘤，在清除后有复发的可能。但本例患者在术后17 d即出现肿瘤复发引起的压迫症状，实为罕见。

关键词：腰3椎体；恶性骨巨细胞瘤；复发
中图法分类号：R738.1 **文献标识码**：B

参考文献：

[1] 马庆军，党耕町，刘中军，等. 脊柱骨巨细胞瘤36例诊断与治疗[J]. 北京大学学报：医学版，2002，34(6)：656－659.
[2] Sung H W, Kuo D P, Shu W P, *et al*. Giant cell tumor of bone. Analysis of two hundred and eight cases in Chinese patients[J]. J Bone Joint Surg Am, 1982, 64(5): 755－761.

（编辑 郭建秀）

作者简介：谢 肇(1965－)，男，安徽省颍上县人，博士，主治医师，讲师，主要从事骨科临床及骨质疏松等方面的研究，发表论文20余篇。电话：13108918029，E-mail：xiezhao54981@yahoo.com.cn
通讯作者：许建中，电话：(023)65340297
收稿日期：2006-09-11；**修回日期**：2006-09-19