104(9): 3360-3365.
[8] 王渝琦, 徐光旭, 耿卫朴, 等. 人子宫颈癌PD-L1的表达及其与肿瘤内浸润T细胞的相关性研究[J]. 第三军医大学学报, 2010, 32(11): 1173-1176.
[9] Wilcox R A, Feldman A L, Wada D A, *et al*. B7-H1 (PD-L1, CD274) suppresses host immunity in T-cell lymphoproliferative disorders[J]. Blood, 2009, 114(10): 2149-2158.
[10] Brown J A, Dorfman D M, Ma F R, *et al*. Blockade of programmed death-1 ligands on dendritic cells enhances T cell activation and cytokine production[J]. J Immunol, 2003, 170(3): 1257-1266.
[11] Monu N, Frey A B. Suppression of proximal T cell receptor signaling and lytic function in CD8$^+$ tumor-infiltrating T cells[J]. Cancer Res, 2007, 67(23): 11447-11454.
[12] Karim R, Jordanova E S, Piersma S J, *et al*. Tumor-expressed B7-H1 and B7-DC in relation to PD-1$^+$ T-cell infiltration and survival of patients with cervical carcinoma[J]. Clin Cancer Res, 2009, 15(20): 6341-6347.
[13] Fourcade J, Sun Z, Benallaoua M, *et al*. Upregulation of Tim-3 and PD-1 expression is associated with tumor antigen-specific CD8$^+$ T cell dysfunction in melanoma patients[J]. J Exp Med, 2010, 207(10): 2175-2186.
[14] Waeckerle-Men Y, Starke A, Wuthrich R P. PD-L1 partially protects renal tubular epithelial cells from the attack of CD8$^+$ cytotoxic T cells[J]. Nephrol Dial Transplant, 2007, 22(6): 1527-1536.

(**收稿**:2011-03-02;**修回**:2011-04-09)
(编辑 吴培红)

文章编号:1000-5404(2011)16-1713-01

个案与短篇

股骨上段内生软骨瘤恶变1例

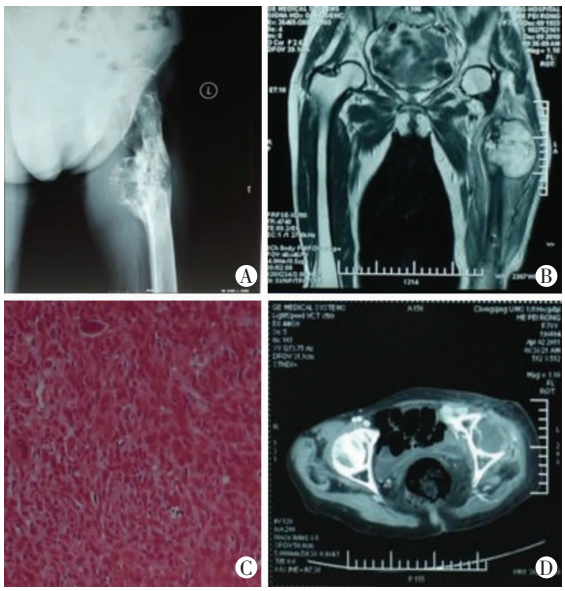
汪 洋,周爱国,张 健 (400016 重庆,重庆医科大学附属第一医院骨科)

[**关键词**] 内生软骨瘤;恶变;软骨肉瘤
[**中图法分类号**] R681.3 [**文献标志码**] B

内生软骨瘤为一种良性肿瘤, 继发恶性改变较为罕见[1]。我院收治1例内生软骨瘤恶变的病例, 现报告如下。

1 临床资料

患者,女性,77岁,因"发现左大腿上段包块伴疼痛半年"入院。患者8年前(2003年5月)不慎跌倒致左大腿疼痛、肿胀,功能障碍,立即于当地医院行X线片检查示:股骨上段包块,并发骨折。转入我院行左股骨上段病变刮出、植骨及骨折切开复位带锁髓内针内固定术,术中取病变组织送病理检查示:内生软骨瘤。术后3个月行髓内针远端锁钉拔出术,骨折线较模糊。术后3年复查X线片示:左股骨病理骨折基本愈合。遂行髓内针取出术。入院半年前(2010年9月),患者发现左大腿上段包块,入我院取局部组织病理检查示:内生软骨瘤恶变。余辅助检查未发现明确转移征象,故建议患者行手术切除为主的治疗方案,有行保肢手术的可能。但患者及其家属坚决拒绝手术治疗。入院半年前至今(2010年9月-2011年2月),患者感局部疼痛加剧,包块逐渐增大。患者因不能忍受患肢疼痛故要求入院治疗。查体:左大腿上段可及8 cm×10 cm大小包块,包块压痛明显,质较硬,活动度差,边界不清。左下肢肌力3级,左下肢各关节活动尚可。入院后行X线、MRI、全身骨显像等辅助检查。患肢X线片示:左股骨中上段骨皮质破坏,膨胀性低密度区内夹杂钙化斑块(图1A)。MRI示:左股骨上段骨皮质破坏,周围可见一巨大肿块影。最大层面12 cm×8 cm,肿块边界不清,累及周围肌肉,左侧股骨下段见片状异常信号(图1B)。全身骨显像(前后位)示:左股骨上段、左踝关节异常放射性浓聚。结合患者的症状、体征及辅助检查,考虑局部骨质破坏严重,且多块肌肉受累,左股骨下段及左踝有转换的可能,故建议患者行左髋关节脱节术。患者及其家属表示同意。术中见患者肿瘤沿淋巴结向盆腔内转换,行淋巴结清扫。并送病理学检查:梭性细胞恶性肿瘤。<腹股沟+盆腔内>淋巴结见肿瘤转换(图1C)。术后盆腔CT示:左髋关节脱节术术后改变。左侧髂腰肌增厚,左侧髋关节周围软组织明显肿胀,左侧髂血管走行区周围多发增大淋巴结。考虑肿瘤有骨盆转移(图1D),故建议转入我院肿瘤科行放射治疗。患者及其家属拒绝,选择保守治疗。患者最近(2011年3月)复查胸腹部CT示:双肺及胸膜下散在多发大小不等结节影,考虑转移可能性大。目前主要予以对症支持治疗,延长患者生存时间及相对提高生存质量。



A:左股骨上段X线表现;B:双下肢股骨MRI表现;C:病理观察(HE ×100);D:术后盆腔CT表现

图1 股骨上段内生软骨瘤恶变患者术前X线、MRI及术后病理学、CT表现

[**通信作者**] 张 健,电话:(023)89011202,E-mail:68733235@sohu.com

(下转1730页)

[10] Liu E, Xu Z, Li J, *et al*. Enalapril, irbesartan, and angiotensin-(1-7) prevent atrial tachycardia-induced ionic remodeling[J]. Int J Cardiol, 2011, 146(3): 364-370.
[11] 肖骅, 雷寒, 王曦, 等. 转化生长因子β1在风湿性心脏病心房颤动患者心房纤维化中的作用[J]. 第三军医大学学报, 2008, 30(12): 1193-1196.
[12] 苏立, 代引, 邓武, 等. 从钙离子调控改变探讨兔肾素血管紧张素系统阻断剂逆转甲状腺素促心肌肥厚的机制[J]. 中华心血管病杂志, 2008, 36(8): 744-749.
[13] Fazio S, Palmieri E A, Lombardi G, *et al*. Effects of thyroid hormone on the cardiovascular system [J]. Recent Prog Horm Res, 2004, 59: 31-50.
[14] Sgarbi J A, Villaca F G, Garbeline B, *et al*. The effects of early antithyroid therapy for endogenous subclinical hyperthyroidism in clinical and heart abnormalities [J]. J Clin Endocrinol Metab, 2003, 88(4): 1672-1677.
[15] Ehrlich J R, Hohnloser S H, Nattel S. Role of angiotensin system and effects of its inhibition in atrial fibrillation: clinical and experimental evidence[J]. Eur Heart J, 2006, 27(5): 512-518.
[16] Konoshita T, Makino Y, Kimura T, *et al*. A new-generation N/L-type calcium channel blocker leads to less activation of the renin-angiotensin system compared with conventional L type calcium channel blocker[J]. J Hypertens, 2010, 28(10): 2156-2160.
[17] Rainbow R D, Norman R I, Everitt D E, *et al*. Endothelin-I and angiotensin II inhibit arterial voltage-gated K+ channels through different protein kinase C isoenzymes[J]. Cardiovasc Res, 2009, 83 (3): 493-500.

(收稿:2011-02-05;修回:2011-04-13)
(编辑 栾 嘉)

(上接1713页)

2 讨论

内生软骨瘤是常见的骨骼良性肿瘤,主要发生在手足短骨,过去认为几乎所有的软骨肉瘤都可能来源于内生软骨瘤。然而现在认为软骨肉瘤继发于内生性软骨瘤比较罕见[1]。Kinoshita等[2]回顾了83例足部骨与软组织肿瘤,要判断软骨肉瘤是否来源于它的良性病变是较为困难的。Gajewski[1]与Geirnaerdt等[3]同时指出从临床症床与X线所见的形态学特征区分单纯良性内生软骨瘤与继发性软骨肉瘤是很困难的。Murphey等[4]认为如果存在疼痛、深部骨膜内扁形征象、骨皮质破坏、软组织肿块、骨膜反应与局部明显的放射性浓聚,则可大致判定为恶性转变。但Ogose等[5]认为骨皮质破坏、软组织肿块与深部骨膜内扁形征象可同时存在于上述两种疾病。Mirra等[6]报道97%软骨肉瘤患者中有明显疼痛,而只有44%的内生软骨瘤患者有明显疼痛感。如果内生软骨瘤体积与疼痛日益加剧,则需考虑恶性转变。随着影像技术的提高,快速对比增强核磁共振有助于区别良、恶性软骨肿瘤。但真正的金标准仍是需要取局部组织进行病理学观察[7]。

过去认为软骨肉瘤对放射治疗不敏感,因而很少采用放疗作为单独的治疗手段。但近年来有少量报道一部分软骨肉瘤对放射治疗有一定的敏感性。目前尚无成熟的化疗方案。主要治疗方法仍以手术切除为主。软骨肉瘤作为恶性肿瘤需要尽量切除,发生在股骨上段恶性肿瘤部位较深,周围肌肉丰富,血管、神经与骨皮质易分离,有利于行保肢手术。手术入路应与穿刺入路一致,有利于一起切除[8]。在有条件保肢的情况下,可选择的重建方式有异体骨、人工假体和假体异体骨复合物(allograft-prosthetic composite,APC)重建术。单纯异体骨易出现关节面塌陷与骨折等并发症而限制了其在临床上的广泛应用。人工假体重建已广泛应用于临床,且目前疗效尚可。APC联合异体骨与人工假体重建可以更好的保留肢体功能[9],这对于肥胖与年轻患者尤其重要。如果能完全切除肿瘤,患者将会有较长的无瘤生存期[10]。

本例患者在半年前已明确诊断为内生软骨瘤恶变,当时患者患肢局部包块相对较小,累及周围肌肉相对较少,未发现明确转移征象,有行保肢手术的可能。故在面临类似病患时,仍建议积极手术治疗,在以尽量彻底切除肿瘤为前提的情况下,早期无转移可行保肢手术,保留较好肢体功能。延迟治疗不仅会失去保肢的机会,而且会明显降低生存率。

参考文献:

[1] Gajewski D A, Burnette J B, Murphey M D, *et al*. Differentiating clinical and radiographic features of enchondroma and secondary chondrosarcoma in the foot[J]. Foot Ankle Int, 2006, 27(4): 240-244.
[2] Kinoshita G, Matsumoto M, Maruoka T, *et al*. Bone and soft tissue tumours of the foot: Review of 83 cases[J]. J Orthop Surg (Hong Kong), 2002, 10(2): 173-178.
[3] Geirnaerdt M J, Hermans J, Bloem J L, *et al*. Usefulness of radiography in differentiating enchondroma from central grade 1 chondrosarcoma[J]. AJR Am J Roentgenol, 1997, 169(4): 1097-1104.
[4] Murphey M D, Flemming D J, Boyea S R, *et al*. Enchondroma versus chondrosarcoma in the appendicular skeleton: differentiating features [J]. Radiographics 1998, 18(5): 1213-1237.
[5] Ogose A, Unni K K, Swee R G, *et al*. Chondrosarcoma of small bones of the hands and feet[J]. Cancer, 1997, 80(1): 50-59.
[6] Mirra J M, Gold R, Downs J, *et al*. A new histologic approach to the differentiation of enchondroma and chondrosarcoma of the bones. A clinicopathologic analysis of 51 cases[J]. Clin Orthop Relat Res, 1985, (201): 214-237.
[7] Altay M, Bayrakci K, Yildiz Y, *et al*. Secondary chondrosarcoma in cartilage bone tumors: report of 32 patients[J]. J Orthop Sci, 2007, 12(5): 415-423.
[8] Liu P T, Valadez S D, Chivers F S, *et al*. Anatomically based guidelines for core needle biopsy of bone tumors: implications for limb-sparing surgery[J]. Radiographics, 2007, 27(1): 189-205.
[9] Biau D J, Larousserie F, Thevenin F, *et al*. Results of 32 allograft-prosthesis composite reconstructions of the proximal femur[J]. Clin Orthop Relat Res, 2010, 468(3): 834-845.
[10] Ahmed A R, Tan T S, Unni K K, *et al*. Secondary chondrosarcoma in osteochondroma: report of 107 patients[J]. Clin Orthop Relat Res, 2003, (411): 193-206.

(收稿:2011-03-07;修回:2011-04-14)
(编辑 王 红)