

## · 病例报告 ·

## 髌骨转移性透明细胞癌 1 例报告

吕浩, 张尧, 李雪垠, 冯卫, 刘建国

(吉林大学白求恩第一医院骨关节外科, 吉林 长春 130021)

关键词 髌骨; 转移性骨肿瘤; 透明细胞癌; 病例报告

DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2016.08.019

**Metastatic clear cell carcinoma of the patella; a case report** LYU Hao, ZHANG Yao, LI Xue-yin, FENG Wei, and LIU

Jian-guo. Department of Orthopaedics, the First Hospital of Bethune, Jilin University, Changchun 130021, Jilin, China

**KEYWORDS** Patella; Metastatic tumor of bone; Clear cell carcinoma; Case reports

Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2016, 29(8):767-769 www.zggszz.com

患者,男,59岁,因行走时右侧髌骨下方疼痛1年入院。查体:跛行步态,双下肢基本等长,右膝关节无肿胀,皮温不高、色泽略暗,右膝关节间隙压痛阴性,侧方应力试验阴性,抽屉试验阴性,浮髌试验阴性,髌骨按压试验阳性。右膝关节活动范围:伸0°~屈90°。辅助检查:右膝关节正侧位X线片示:右膝关节间隙稍正常,关节面光滑,诸组成骨边缘及髌间隆起略变尖,髌骨内见类圆形低密度影(见图1a,1b)。右侧膝关节磁共振平扫(0.2T)检查所见:髌骨形态欠规整,略呈膨胀性改变,其内见不规则异常信号,约4 cm×2.7 cm×3 cm,T1WI呈近似骨髓质信号,T2WI压脂呈高信号,其内见条线状低信号穿行(见图1c,1d,1e)。全身骨显像检查示:全身骨骼摄取好,显影清晰,髌骨可见异常放射性增高区,CT见骨质破坏;余全身骨骼未见明显异常放射性增高及减低区。结果回报:髌骨放射性增高伴骨质破坏,考虑恶性。患者既往右肾肿瘤切除病史,具体病理不详。泌尿系彩超检查:符合右肾切除术后病史,左肾囊肿。临床诊断:右髌骨骨肿瘤(性质待查)。

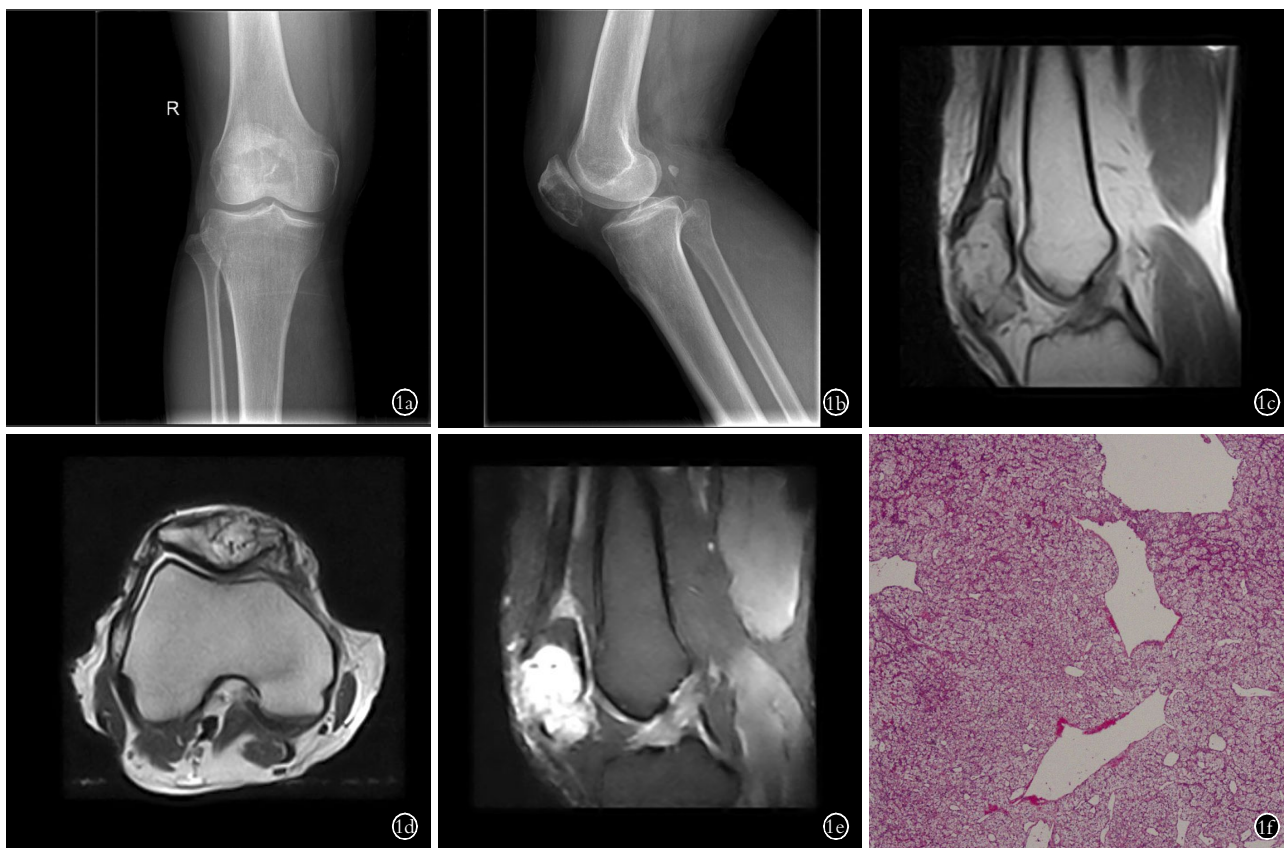
积极完善术前检查无手术禁忌证后在全麻下行右侧髌骨切开取病理术,术中见髌骨内骨质破坏严重,用刮勺刮出大量红褐色囊壁样组织并伴有硬性颗粒,关节软骨和周围软组织未见明显受累。将刮出组织送病理,术后病理回报考虑肿瘤为转移性透明细胞癌,来源于肾脏,倾向于恶性(见图1f)。免疫组化结果显示:CD68阳性,CK-pan阴性。遂行髌骨全切术+膝关节周围肌腱重叠缝合重建髌韧带并送慢病理,病理诊断:髌骨转移性透明细胞癌,与前次病理诊断一致。术后石膏托固定膝关节于功能位,2周

后手术切口拆线后开始功能练习。因术后患者及家属拒绝复查膝关节X线片导致术后影像学资料的缺少。术后半年电话随访患者膝关节屈曲功能恢复欠佳,无其他不适。

**讨论**

髌骨是人体最大的籽骨,髌骨骨肿瘤较少见,其发病率在原发骨肿瘤中占0.12%<sup>[1]</sup>。大多数髌骨骨肿瘤为良性,主要以骨巨细胞瘤、软骨母细胞瘤及动脉瘤样骨囊肿为多见<sup>[2]</sup>。因髌骨是籽骨,无骨膜,血液供应差,癌细胞经血液循环转移到髌骨的可能性较小,国外相关文献报道20余例,国内报道2例,多数能够找到癌症原发灶,多来源于乳腺癌、前列腺癌、肺癌、食道癌、宫颈癌、恶性黑色素细胞瘤、淋巴肉瘤等<sup>[3]</sup>。X线可表现为溶骨性、成骨性和混合型的骨质破坏,以溶骨性为多见。骨扫描是检测转移性骨肿瘤敏感的方法。由于髌骨骨肿瘤发病率低,临床无症状或单纯膝前痛,且因对其影像学特征缺乏认识,极易延误诊断,严重影响患者的预后。

对于原因不明或无法解释的膝前痛患者进行X线检查是十分必要的。而且为了明确诊断,常需要对髌骨常见肿瘤进行鉴别诊断:(1)骨巨细胞瘤:这类瘤组织以单核基质细胞及多核巨细胞为主要结构,分为巨细胞瘤和恶性巨细胞瘤;好发于20~40岁,女性略多,骨巨细胞瘤一般为单发,主要好发部位为长骨干骺端和椎体,特别是股骨远端、胫骨近端和腓骨近端,发生于髌骨的骨巨细胞瘤非常少见;骨巨细胞瘤典型X线特征为骨端偏心位、溶骨性、囊性破坏而无骨膜反应,病灶膨胀生长、骨皮质变薄,呈肥皂泡样改变;侵袭性强的肿瘤可穿破骨皮质致病理性骨折。血管造影显示肿瘤血管丰富,并有动-静脉瘘形成。(2)动脉瘤样骨囊肿:这类骨囊肿是一种瘤样病损,由于局部破坏性病损,同时外周有骨膜反应骨



**图 1** 患者,男,59 岁,右髌骨转移性透明细胞癌 **1a,1b.** 术前右膝关节正侧位 X 线片示髌骨内见类圆形低密度影 **1c,1d,1e.** 术前右侧膝关节核磁平扫(0.2T)示髌骨形态欠规整,略呈膨胀性改变,其内见不规则异常信号,约 4 cm×2.7 cm×3 cm,T1WI 呈近似骨髓质信号,T2WI 压脂呈高信号,其内见条线状低信号穿行 **1f.** 术后病理(HE 4×10):转移性透明细胞癌,来源于肾脏,倾向于恶性。免疫组化结果显示:CD68 阳性,CK-pan 阴性

**Fig.1** A 59-year-old male patient with metastatic clear cell carcinoma on the right patella **1a,1b.** Preoperative AP and lateral X-ray films of the right patella showed some ellipsoidal low-density signals on the patella **1c,1d,1e.** Preoperative MRI of the right knee showed slight enlargement of irregular bone destruction with irregular abnormal signals about 4 cm×2.7 cm×3 cm on the patella. The tumor showed similar medullary signal intensity on T1-weighted images and high signal intensity on fat-suppressed T2-weighted images **1f.** Postoperative pathology(HE 4×10); metastatic clear cell carcinoma, derived from kidney. Immunohistochemical results showed: CD68(+),CK-pan(-)

沉积,类似动脉瘤样膨胀而得名;它是一种从骨内向骨外膨胀性生长的骨性血性囊肿,其内充满血液和包含有成纤维细胞、破骨细胞型巨细胞及反应性编织骨的结缔组织分隔<sup>[4]</sup>。多发于青少年,好发部位为长骨的干骺端,如肱骨近端和脊柱。典型 X 线表现为长骨骨干或干骺端的气球样、透亮的膨胀性、囊状溶骨性改变,偏心,边界清晰,有骨性间隔,将囊腔分隔成蜂窝状或泡沫状。有时病灶也可以位于中心位置。镜下主要表现为病灶由大小不等的血窦和宽窄不一的纤维性间隔构成,血窦扩张,内有血液充盈<sup>[5]</sup>。(3)骨囊肿:这是一种发生于髓内、通常是单腔的、囊肿样局限性瘤样病损,囊肿腔内含有浆液或血清样液体。常见于儿童和青少年,好发于长骨管状骨干骺端,依次为肱骨近端、股骨近段、胫骨近端和桡骨远端。绝大多数患者在发生病理性骨折后就诊。X 线表现为干骺端圆形或椭圆形界限清楚的溶骨性病

灶,骨皮质有不同程度的膨胀变薄,呈单房或多房性,经常毗邻骨骺生长板,但不越过生长板。(4)软骨母细胞瘤:是来源于幼稚软骨细胞的良性肿瘤,好发于长管状骨的骺端或骨端,发病率只占全部骨肿瘤的 1%,年龄多见于 10~20 岁<sup>[6]</sup>,X 线上,表现为一个薄硬化边的卵形病变,呈中央或偏心位于骨骺或骨突。CT 表现相似,并且有骨膜反应和骨皮质破坏表现。MRI 表现在 T1WI 上等、低信号为主,在 T2WI 上呈混杂信号<sup>[7]</sup>。

总之,髌骨转移性透明细胞癌国内外文献报道较少见。对于单纯膝前痛尤其是老年患者切勿单凭个人经验误以为膝关节退行性骨关节病而延误病变诊断与治疗。影像学和组织病理学检查是诊断髌骨骨肿瘤的重要手段。对于髌骨良性肿瘤,充分刮除、磨钻打磨、植骨或骨水泥填充效果均可;而对于髌骨恶性骨肿瘤,髌骨全切术是最佳治疗方案。

## 参考文献

- [1] Singh J, James SL, Kroon HM, et al. Tumour and tumour-like lesions of the patella—a multicentre experience[J]. Eur Radiol, 2009, 19(3): 701–712.
- [2] Mercuri M, Casadei R. Patellar tumors[J]. Clin Orthop Relat Res, 2001, (389): 35–46.
- [3] Aktas S, Demiral H, Bilgi S, et al. Patellar metastasis from a lung epidermoid carcinoma[J]. Yonsei Med J, 1998, 39(5): 474–477.
- [4] Anchan C. Giant cell tumor of bone with secondary aneurysmal bone cyst[J]. Int J Shoulder Surg, 2008, 2(3): 68.
- [5] 张晓东, 李叔强, 杨晨. 髌骨软骨母细胞瘤 1 例[J]. 中国骨伤, 2012, 25(9): 771–772.
- Zhang XD, Li SQ, Yang C. Chondroblastoma of the patella: a case report[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2012, 25(9): 771–772. Chinese.
- [6] Trebse R, Rotter A, Pisot V. Chondroblastoma of the patella associated with an aneurysmal bone cyst[J]. Acta Orthop Belg, 2001, 67(3): 290–296.
- [7] 程强, 黄伟. 髌骨软骨母细胞瘤诊断及治疗进展[J]. 中国骨伤, 2013, 26(12): 1059–1062.
- Cheng Q, Huang W. Diagnosis and treatment of patellar chondroblastoma[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2013, 26(12): 1059–1062. Chinese with abstract in English.

(收稿日期: 2016-06-20 本文编辑: 王玉蔓)

## 第 23 届全国中西医结合骨伤科学术年会征文通知

由中国中西医结合学会骨伤科分会主办, 辽宁省中西医结合学会骨伤科分会、辽宁中医药大学附属医院承办, 沈阳医学院附属中心医院协办的中国中西医结合学会骨伤科分会第 23 届全国中西医结合骨伤科学术年会将于 2016 年 9 月 16–18 日在辽宁省沈阳市召开。本次会议将邀请多位国内著名的骨伤科专家就骨伤疾病中西医结合特色诊治的最新国内、外进展进行专家论坛、专题讲座和疑难、典型病例讨论。

**征文内容** 以中西医结合为特色的骨伤科疾病诊疗与防治。本次会议将涉及关节、创伤、脊柱、足踝、外固定、运动医学、骨质疏松、骨肿瘤、骨伤科基础研究、康复、护理等专业。涵盖创伤、关节、脊柱、足踝外科等骨伤疾病、软组织与运动医学损伤疾病、老年退行性骨伤疾病、骨与软组织肿瘤疾病的临床诊疗经验与诊疗技术规范研究, 微创骨科外固定支架技术的临床应用及相关基础研究, 骨伤科相关疾病临床和相关基础研究, 骨伤科相关疾病药物治疗的临床及相关基础研究, 康复与护理的相关临床及基础研究, 与骨科相关的临床论著、基础研究英文版论文。

**征文要求** 未在公开发行的刊物上发表过的论文。摘要 600–800 字, 结构为目的、方法、结果、结论, 并标注文章类别: 关节、创伤、脊柱、足踝、外固定、运动医学、骨质疏松、骨肿瘤、骨伤科基础研究、护理、康复。论文请勿涉及保密内容, 文责自负。本次会议只接受电子版。请您将征文稿以 word 格式发至联系邮箱。邮件主题请注明“会议投稿”。请务必注明工作单位、通讯地址、邮政编码及通讯作者的电子信箱、联系电话, 以便及时通知您稿件录用情况。如您参加青年论坛(45 周岁以下), 请务必在来稿中注明出生年月、电话及单位, 并明确标注“青年论坛”。投稿截稿日期为 2016 年 8 月 15 日(以邮件发送时间为准)。如您参加英文论坛(优秀论文推荐刊登至国内骨科唯一 SCI 收录期刊《Orthopaedic Surgery》)请注明“英文论坛”, 并务必注明电话及单位。

**联系方式** 大会邮箱地址: lnzy23@163.com; 联系人: 康斯文 18102456787; 王健 18102456821

**英文论坛联系方式** 投稿邮箱: orthopaedicsurgery@126.com, 邮件主题请注明“中西医结合骨伤科英文论文比赛投稿”; 联系人: 万瑜 13323350990; 孙静 13821715917

中国中西医结合学会骨伤科分会