

· 病例报告 ·

膝关节骨外软骨瘤 1 例

崔勇, 岳伟杰, 连峰, 陈会超, 曲敬

(哈尔滨医科大学附属第 4 医院骨科, 黑龙江 哈尔滨 150001)

关键词 膝关节; 骨软骨瘤; 病例报告

DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2017.06.018

A case report of extraskeletal chondroma on knee joint CUI Yong, YUE Wei-jie, LIAN Feng, CHEN Hui-chao, and QU Jing. Department of Orthopaedics, the Fourth Hospital Affiliated to Haerbin Medical University, Haerbin 150001, Heilongjiang, China

KEYWORDS Knee joint; Osteochondroma; Case reports

Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2017, 30(6): 573-575 www.zggszz.com

患者,男,41岁,因“右膝前内侧肿物1年”于2010年8月16日入院。患者入院前1年无意中发现右膝部有一肿物,无疼痛及其他不适感,未予治疗。1年以来该肿物缓慢生长,近半年增长较快,现患者为进一步治疗来我院。查体:肌力5级,右膝髌下前内侧肿胀,局部可触及一约6.0 cm×5.0 cm肿物,质硬,活动性尚可,与皮肤无粘连,表皮无红肿,无静脉曲张,皮温正常。右膝关节浮髌试验阴性,内外侧应力试验及抽屉试验阴性,右膝关节屈伸活动正常,双侧腹股沟淋巴结无肿大。实验室检查:术前膝关节侧位X线片及CT检查示:右膝髌下前内侧见软组织密度肿块,肿块内可见散在斑片状钙化,边界清,周围骨质未见破坏(图1a,1b)。初步诊断:右膝前内侧肿物。入院后择期硬膜外麻醉下行肿物切除术,术中所见:肿物大小约6.0 cm×4.5 cm×2.0 cm,灰白色,包膜完整,位于右膝髌韧带内侧深筋膜下,呈不规则卵圆形,与髌骨、胫骨及髌韧带无关联,质硬,切面灰白相间,局部钙化(图1c,1d)。术后病理镜下观察:瘤体由成熟性透明软骨细胞构成,细胞排列不规则,局部见钙化。病理报告:(右膝)骨外软骨瘤(图1e)。出院时确定诊断:右膝关节骨外软骨瘤。本病例术后1d复查X线片见肿物完整切除(图1f);术后随访5年,肿物未复发,膝关节屈伸功能良好(图1g,1h)。

讨论

(1)概述:骨外软骨瘤临床较少见,据目前资料统计该病多发生于30~60岁成年人,90%以上发生于手及足部软组织内,其中手指占到80%,其他部位

包括手、趾、足和躯干,也有肿物位于硬脑膜、喉、甲状腺、睾丸、肝脏、皮肤以及子宫附件内的个案报道^[1-2]。

(2)病因:骨外软骨瘤的病因目前仍不清楚,文献报道可能是由于软骨细胞错构而成,或是由来源于肌腱、肌膜的间叶组织或由肌组织间质内的间充质干细胞在内外因素的刺激下先分化为软骨细胞,再进一步增生形成软骨瘤^[3]。本例为中年男性,无明确外伤史,无家族病史及遗传病史,出现本病原因不清。

(3)临床表现及组织学特点:骨外软骨瘤临床常表现为缓慢性生长的孤立性无痛性结节或肿块,圆形或卵圆形,包膜完整,周界清晰,瘤体一般较小,直径多<3 cm,常与韧带、腱鞘或关节囊相连。影像学上该病常表现为界限清楚的孤立结节,不累及骨骼,肿物内可见分散的、不规则的、指环样或曲线样钙化。组织学上大多数肿瘤由排列成分叶状的成熟性透明软骨组成,部分病例可伴有纤维化、骨化或黏液样变性。少数肿瘤显示局灶性或弥漫性的钙化,可掩盖软骨。少数病例在肿瘤的边缘和软骨小叶间隔内,还可见增生的上皮样细胞和多核巨细胞组成的肉芽肿样反应。免疫组化方面骨外软骨瘤细胞表达S-100蛋白^[4]。本例患者膝关节肿物虽然>3 cm,但为骨外孤立、无痛、卵圆形肿物,膝关节X线片及CT显示边界清楚,不累及髌骨和胫骨,肿物内见不规则钙化影;组织学大体观察包膜完整,卵圆形,灰白相间,质硬,为软骨样组织;镜检由分化成熟的透明软骨小叶组成;免疫组化表现S-100蛋白阳性,以上特点均符合骨外软骨瘤的典型表现。

(4)鉴别诊断:因骨外软骨瘤可伴有瘤细胞轻度异型性,所以需与骨外高分化软骨肉瘤鉴别。根据骨

通讯作者:曲敬 E-mail: cuiyong88@126.com

Corresponding author: QU Jing E-mail: cuiyong88@126.com

外软骨瘤镜下有较为完整的纤维包膜，主要由成熟透明软骨细胞组成，没有异常分裂相，而骨外软骨肉瘤细胞多型性明显，常见异常核分裂，肿瘤细胞常伴坏死并向周围组织浸润，以及肉瘤类肿瘤除有肿块钙化外，常伴有骨破坏或肿瘤骨形成等特点，一般不难鉴别^[5]。

(5) 治疗及预后：骨外软骨瘤是发生在软组织内

的良性肿瘤，目前仍以手术治疗为主，根据文献报道该术后复发率 10%~15%，目前大多学者认为将肿物连同包膜完整切除后，复发率低。本病例将肿物完整切除后随访 5 年，肿物未复发，膝关节屈伸功能良好。

结合文献复习，笔者发现近年来关于骨外软骨瘤、骨外骨软骨瘤以及骨外骨瘤的个案报道相对较



图 1 患者,男,41 岁,右膝关节骨外软骨瘤 **1a**. 术前膝关节侧位 X 线片示右膝膝下见软组织密度肿块, 肿块内可见散在斑片状钙化 **1b**. 术前膝关节 CT 横断面示肿物包膜完整, 边界清, 周围骨质未见破坏, 内见散在钙化 **1c**. 术中见肿物位于右膝髌韧带内侧深筋膜下, 呈不规则卵圆形, 与髌骨、胫骨及髌韧带无关联 **1d**. 将肿物完整切除, 见肿物呈不规则卵圆形, 灰白色, 包膜完整, 有光泽, 为软骨样组织 **1e**. 术后病理 (HE×10) 示肿物由分化成熟的分叶状透明软骨组成 **1f**. 术后 1 d 膝关节侧位 X 线片示肿物完整切除, 软组织略肿胀 **1g, 1h**. 随访 5 年外观图示膝关节屈伸功能良好

Fig.1 A 41-year-old patient with extraskeletal chondroma on right knee joint **1a**. Preoperative lateral X-ray showed soft tissue mass on the right knee and patella, while calcification was existed in scattered **1b**. Preoperative CT on cross section showed mass envelop was complete with clear border, the surrounding bone was not destroyed, and calcification was existed in scattered **1c**. The mass was under the deep fascia on the right knee patellar ligament, existed with irregular elliptic, and not connected with patellar, tibia and patellar ligament **1d**. The mass were removed completely, and showed irregular elliptic with hoary, the envelop was complete with shining, and it was chondroid tissue **1e**. Postoperative pathologic findings (HE×10) showed the mass was grouped with mature differentiation transparent cartilage with leaf shape **1f**. Postoperative later X-ray showed the mass was complete resection, and cartilage was swelling **1g, 1h**. External view at 5 years after operation showed flexion and extension function of knee joint was well

develop was complete with clear border, the surrounding bone was not destroyed, and calcification was existed in scattered **1c**. The mass was under the deep fascia on the right knee patellar ligament, existed with irregular elliptic, and not connected with patellar, tibia and patellar ligament **1d**. The mass were removed completely, and showed irregular elliptic with hoary, the envelop was complete with shining, and it was chondroid tissue **1e**. Postoperative pathologic findings (HE×10) showed the mass was grouped with mature differentiation transparent cartilage with leaf shape **1f**. Postoperative later X-ray showed the mass was complete resection, and cartilage was swelling **1g, 1h**. External view at 5 years after operation showed flexion and extension function of knee joint was well

多,有学者认为骨外软骨瘤、骨外骨软骨瘤以及骨外骨瘤分属不同疾病,也有学者根据 3 种疾病的相同起源认为骨外骨软骨瘤以及骨外骨瘤均属骨外软骨瘤的不同演变阶段。骨外软骨瘤内的软骨可发生退变、钙化并逐步被软骨内化骨所替代,当软骨瘤内既有软骨又有骨组织时即为骨软骨瘤,当软骨瘤完全骨化时即为骨瘤^[6-7]。

参考文献

[1] Anthouli-Anagnostopoulou FA, Papachristou G. Extraskelletal chondroma, a rare soft tissue tumor. Case report[J]. Acta Orthop Belg, 2000, 66(4): 402-404.

[2] Kudawara I, Ueda T, Araki N. Extraskelletal chondroma around the knee[J]. Clin Radiol, 2001, 56(9): 779-782.

[3] De Riu G, Meloni SM, Gobbi R, et al. Soft-tissue chondroma of the masticatory space[J]. Int J Oral Maxillofac Surg, 2007, 36(2): 174-176.

[4] 王坚, 朱雄增. 软组织肿瘤病理学[M]. 北京: 人民卫生出版社,

2008: 489-490.

WANG J, ZHU XZ. Soft Tissue Tumor Pathology[M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2008: 489-490. Chinese.

[5] Papagelopoulos PJ, Savvidou OD, Mavrogenis AF, et al. Extraskelletal chondroma of the foot[J]. Joint Bone Spine, 2007, 74(3): 285-288.

[6] 宋辉, 贺西京, 曹凯, 等. L_{3,4} 椎管内骨软骨瘤急性发作 1 例并文献复习[J]. 中国骨伤, 2015, 28(11): 1005-1007.

SONG H, HE XJ, CAO K, et al. Acute onset of intra-spinal osteochondroma in L_{3,4} segment in a case report and literature review[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2015, 28(11): 1005-1007. Chinese.

[7] 徐德永, 曹来宾, 徐爱德, 等. 骨外(软组织)软骨瘤[J]. 临床放射学杂志, 1988, 7(4): 193-195.

XU DY, CAO LB, XU AD, et al. Extraskelletal(soft tissue) chondroma[J]. Lin Chuang Fang She Xue Za Zhi, 1988, 7(4): 193-195. Chinese.

(收稿日期: 2016-08-16 本文编辑: 李宜)

《中国骨伤》杂志 2017 年重点专题征稿通知

《中国骨伤》杂志本着坚持中西医并重原则,突出中西医结合特色的办刊宗旨,如期发布 2017 年征稿的通知。以下是《中国骨伤》杂志 2017 年重点专题征稿的范围,欢迎广大的读者和作者踊跃投稿。

1. 上颈椎创伤与脱位的保守和手术治疗的并发症与预防
2. 颈肩腰腿痛非药物疗法的临床研究
3. 退变性脊柱侧凸的非手术及手术治疗的选择
4. 青少年特发性脊柱侧凸的非手术及手术治疗的选择
5. 创伤性和非创伤性脊髓损伤的临床诊治
6. 人工关节置换术后感染翻修和并发症的处理
7. 关节软骨损伤的修复及软骨移植的相关研究
8. 关节内骨折术后感染的预防和处理
9. 人工关节远期疗效及患者满意度的评估
10. 髋关节发育不良的诊断与治疗
11. 关节置换特殊假体的应用
12. 关节镜在关节创伤、软骨及滑膜病变中的诊断与治疗
13. 髌臼骨折术后并发症的处理
14. 陈旧性足踝部骨折的非融合治疗
15. 四肢开放性骨折伴软组织缺损的处理
16. 老年骨折围手术期感染的预防和处理
17. 骨与软组织肿瘤的诊断治疗和预后
18. 脊柱感染(包括结核感染)的诊断与治疗
19. 四肢关节结核的诊断与治疗
20. 脊柱转移性肿瘤的诊断与治疗
21. 手法治疗在脊柱、关节和创伤疾病中的应用和探讨
22. 中医药在脊柱、关节、创伤疾病中的应用和探讨

《中国骨伤》杂志社