

· 个案报告 ·

右足第一跖趾关节软骨肉瘤 1 例报道

蔡志, 张少波, 高春阳*

(湖南师范大学附属岳阳医院, 湖南岳阳 414000)

关键词: 软骨肉瘤, 足部, 第一跖趾关节, 手术治疗

中图分类号: R738.1

文献标志码: C

文章编号: 1005-8478 (2022) 07-0668-03

软骨肉瘤是起源于软骨细胞的一种较为常见的骨恶性肿瘤, 其特点是瘤组织内可有内生软骨骨化, 但无真正的肿瘤骨样组织; 好发于股骨、胫骨、髌骨及肋骨等部位, 发生于颅骨、锁骨、肩胛骨、髌骨、及手足部小骨的软骨肉瘤则较为少见^[1-3]。该病发病率仅次于骨肉瘤, 约占恶性骨肿瘤的 20%; 好发年龄为 30~60 岁, 儿童亦可发病, 男性多于女性^[4]。近期本院收治了 1 例右足第一跖趾关节软骨肉瘤患者, 现将病例资料及诊疗过程报道如下, 以提高对足部软骨肉瘤的认识, 减少误诊率, 提高诊断及治疗水平。

1 病例资料

患者, 男, 55 岁, 因“发现右足第一跖趾关节背侧包块 3 年”入院。患者 3 年前无意间发现右足第一跖趾关节背侧出现一包块, 大小约 1 cm×1 cm, 质软, 无压痛、破溃及活动受限, 亦无低热、盗汗、体重减轻等症状, 当时未予重视。近 1 年来患者自觉包块逐渐增大, 大小约 4 cm×5 cm, 质地变硬, 伴明显疼痛, 疼痛无明显规律, 就诊于当地医院, 给予口服止痛药物治疗(具体不详)后疼痛无明显缓解, 遂就诊于本院。患者自发病以来, 饮食睡眠可, 大、小便未见明显异常, 体重无明显减轻。既往有右胫骨骨折切开复位内固定手术史。入院查体: 右足第一跖趾关节背侧可见一大约 4 cm×5 cm 圆形包块, 质硬, 局部轻压痛, 与周围组织境界清楚, 活动度差, 局部皮温正常, 右足第 1、2 趾趾间基底部包块边缘可见一长约 1 cm 的破溃口, 有清亮液体流出, 右足第一跖趾关节活动欠佳, 足背动脉搏动良好, 远端感觉及血运可。入院 X 线片(图 1a, 1b)显示右足第 1 近节趾

骨密度不均匀增高, 骨皮质部分破坏, 可见放射样、骨针样改变, 周围软组织肿胀, 其内可见结节状高密度影, 相应跖趾关节间隙变窄, 多考虑骨肉瘤。CT(图 1c, 1d)检查显示右足第 1 跖骨头及第 1 趾近节、末节趾骨骨质密度增高并局部骨质破坏, 周围软组织块影, 多考虑软骨肉瘤。检验结果显示类风湿相关检测及肿瘤标记物全套检测(男性)均未见异常。初步诊断: (1) 右足第一跖趾关节肿瘤(性质待查); (2) 右胫骨骨折术后。遂于椎管内麻醉下行右足第 1 跖趾关节肿瘤切开活检术, 术中见跖趾伸肌腱变薄, 病灶呈白色泥沙样改变, 跖骨及趾骨破坏变软, 髓腔内充满病变组织。取适量病变组织送病检, 术中冰冻病理检查(图 1e)提示高分化软骨肉瘤。为彻底切除病灶, 遂行右足部分截肢术。术后标本送检, 病理检查(图 1f)提示高分化软骨肉瘤; 免疫组化结果: Ki67 (index≈0.1), TP53 (野生型), S100 (+)。患者术后恢复良好, 出院后继续随访 6 个月, 全身未见转移灶, 复查血常规、血沉、C 反应蛋白、肿瘤标记物全套检测(男性)等均未见异常。

2 讨论

软骨肉瘤可分为原发性软骨肉瘤和继发性软骨肉瘤; 根据生长部位不同可分为中央型、边缘型、骨皮质旁型; 根据组织学分级可分为 I 级、II 级和 III 级, 级别越高, 越容易发生转移。根据肿瘤病理学特点又可分为: 普通型软骨肉瘤、透明细胞型软骨肉瘤、间叶细胞型软骨肉瘤、去分化型软骨肉瘤、骨膜型软骨肉瘤等^[5-7]。

软骨肉瘤发病隐匿且缓慢, 常见临床表现为局部

DOI:10.3977/j.issn.1005-8478.2022.07.20

作者简介: 蔡志, 在读硕士研究生, 研究方向: 骨科, (电话)18173061001, (电子信箱)czcj0110@163.com

* 通信作者: 高春阳, (电话)13762756180, (电子信箱)gchy1969@163.com

疼痛,开始为钝痛,呈间歇性,并逐渐加重,后可发现逐渐增大的包块;查体时可发现压痛明显的局部包块,部分皮温略高,若包块位于关节附近,则可致关节活动受限。普通型软骨肉瘤在肿瘤病理学分类中最为常见,其好发于长管状骨;典型X线表现为受累骨髓腔部分膨胀,骨皮质增厚或变薄,常伴周围软组织肿块,病变内可见斑点状、絮状或环形钙化。CT上主要表现为病变部位呈高、低混杂密度影,髓腔内可见分叶状肿块合并环形及泥沙样钙化。MRI上主要表现为T1WI呈低信号,T2WI呈高、低混杂信号,增强扫描呈不均匀强化^[8]。病理学表现中,软骨肉瘤组织含有丰富的圆形及卵圆形细胞,核质深染;有大量双核细胞,可见单核或多核的巨大肿瘤细胞,部分细胞可具有多形性^[9];免疫组化提示软骨分化区

S-100 (+)、Vimentin (+)、CD99 (+),部分CgA、Ki-67、P53及Syn可呈阳性^[10]。软骨肉瘤在骨肿瘤中虽较为常见,但因其具有不同病理学分类及组织学分级,因此仍需与内生软骨瘤、软骨母细胞瘤、骨巨细胞瘤、骨膜型骨肉瘤等鉴别^[11, 12]。因放疗及化疗对软骨肉瘤治疗效果不明显,目前临床对软骨肉瘤的治疗主要采取手术彻底切除病灶,必要时术后辅以化疗^[13]。本例患者病程长达3年,近1年逐渐出现病变部位疼痛症状,经保守治疗疼痛未能明显缓解;且包块逐渐增大,并出现局部破溃,遂术中经病理确诊后行右足部分截肢术以求彻底切除病灶,术后随访时间长达6个月,未见明显复发及转移。因此对于软骨肉瘤,一经确诊应优先采取手术彻底切除病灶,以期达到良好治疗效果。

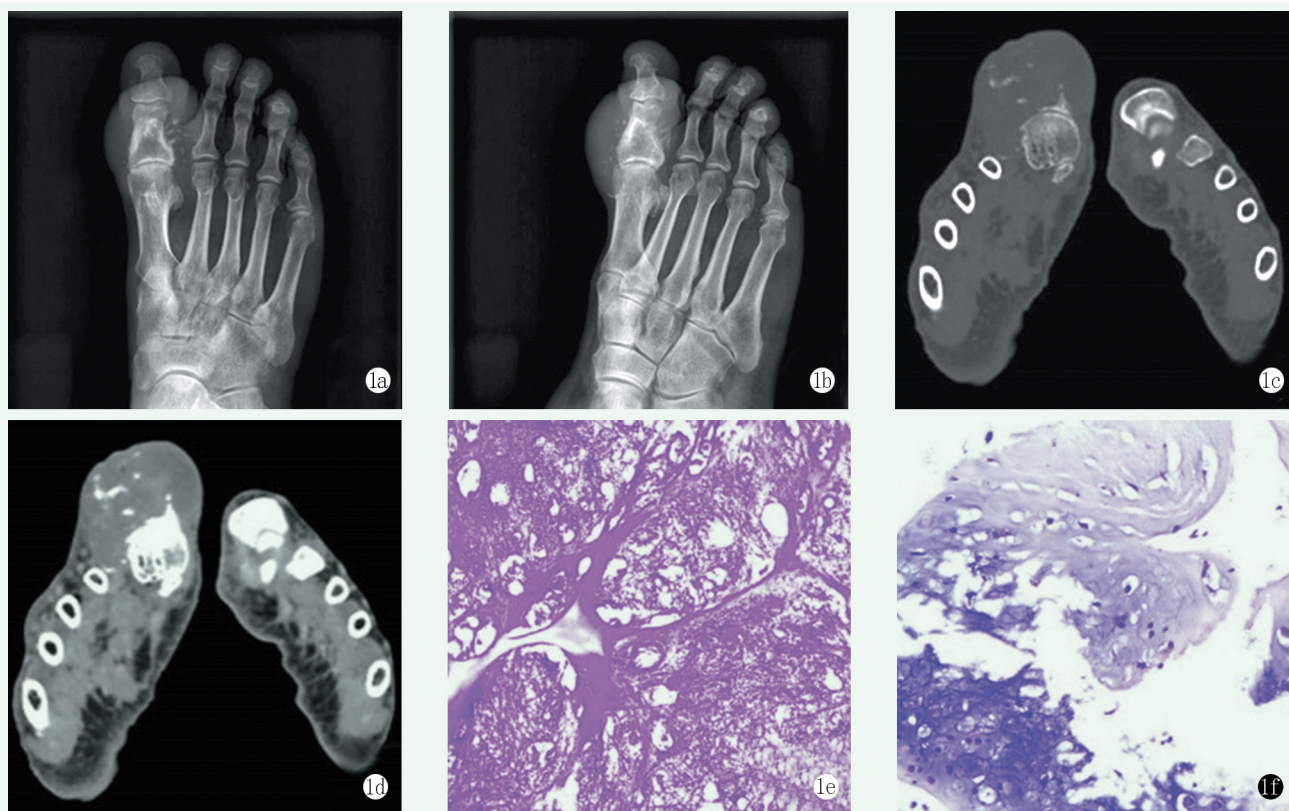


图1 患者,男,55岁,右足第一跖趾关节软骨肉瘤,行右足部分截肢术 1a, 1b:术前右足正位、斜位X线片示右足第1跖趾近节趾骨密度不均匀增高,骨皮质部分破坏,可见放射样骨针样改变,周围软组织肿胀,其内可见结节高密度影,相应跖趾关节间隙变窄 1c, 1d:术前右足CT示右足第1跖骨头、第1趾近节、末节趾骨骨质密度不均匀增高,并局部骨皮质毛糙、破坏,其周见碎骨片影及软组织肿块影,其内可见多发结节状高密度影及斑片状低密度影,相应跖趾关节间隙变窄 1e:术中病理示病变大部分为相对成熟的软骨瘤组织,局灶呈高分化软骨肉瘤改变(HE×100) 1f:术后病理示病变局灶呈高分化软骨肉瘤改变(HE×100),免疫组化结果:Ki67(index≈0.1),TP53(野生型),S100(+)

参考文献

- [1] 车宇.跟骨软骨肉瘤1例[J].中医正骨,2020,32(7):68-71.
- [2] Qiang S, Ma XN, Wang HW, et al. Scapula chondrosarcoma: a case report[J]. Medicine (Baltimore), 2019, 98(17): e15388.

- [3] 石杰,高秋明,薛云,等.第一跖骨软骨瘤切除后生长间叶性骨肉瘤1例[J].重庆医学,2017,46(15):2160.
- [4] Wu AM, Li G, Zheng JW, et al. Chondrosarcoma in a paediatric population: a study of 247 cases[J]. J Child Orthop, 2019, 13(1): 89-99.

(下转 672 页)

- [1] Liu S, Zhou X, Song A, et al. Management of giant benign fibrous histiocytoma in the spinal region with pleural involvement: a case report [J]. *Medicine (Baltimore)*, 2019, 98 (39): e17144.
- [2] Grohs JG, Nicolakis M, Kainberger F, et al. Benign fibrous histiocytoma of bone: a report of ten cases and review of literature [J]. *Wien Klin Wochenschr*, 2002, 114 (1-2): 56-63.
- [3] Yang J, Zhong N, Hu J, et al. The first total vertebral involvement of benign fibrous histiocytoma: a case report and literature review [J]. *J Bone Oncol*, 2019, 20: 100274.
- [4] 赵余祥, 滕红林. 颈椎多椎体良性纤维组织细胞瘤 1 例 [J]. *放射学实践*, 2007, 22 (10): 1126-1126.
- [5] 雷贞妮, 严静东, 陈涛, 等. 骨良性纤维组织细胞瘤的影像学表现及临床病理分析 [J]. *实用医学杂志*, 2016, 32 (13): 2168-2171.
- [6] Unni KK. Dahlin's bone tumors: general aspects and data on 11 087 cases [J]. *Am J Surg Pathol*, 1996, 20 (10): 1298.
- [7] Donati F, Proietti L, Burroffato A, et al. Intraspinal extradural benign fibrous histiocytoma of the lumbar spine in a pediatric patient. Case report and literature review [J]. *Childs Nerv Syst*, 2016, 32 (8): 1549-1553.
- [8] 姜铃霞, 姚伟武, 辛鸿婕. 原发性骨恶性纤维组织细胞瘤的影像学诊断 [J]. *中国医学计算机成像杂志*, 2011, 17 (6): 521-524.
- [9] Demiralp B, Kose O, Oguz E, et al. Benign fibrous histiocytoma of the lumbar vertebrae [J]. *Skeletal Radiol*, 2009, 38 (2): 187-191.
- [10] Jo VY, Fletcher CD. WHO classification of soft tissue tumours: an update based on the 2013 (4th) edition [J]. *Pathology*, 2014, 46 (2): 95-104.
- [11] WHO Classification of Tumours Editorial Board. WHO Classification of Tumours of Soft Tissue and Bone [M]. 5th ed. Lyon, France: IARC Press, 2020.
- [12] Clake BE, Xipell JM, Thomas DP. Benign fibrous histiocytoma of bone [J]. *Am J Surg Pathol*, 1985, 9 (1): 806-815.
- (收稿:2021-05-01 修回:2021-08-20)
(同行评议专家: 于秀淳)
(本文编辑: 闫承杰)

(上接 669 页)

- [5] Ye C, Luo Z, Jin Z, et al. Chondrosarcoma of the patella: a case report [J]. *Medicine (Baltimore)*, 2017, 96 (37): e8049.
- [6] 蒋智铭, 张惠箴. 软骨肉瘤诊断难点和分级标准 [J]. *中华病理学杂志*, 2016, 45 (9): 597-600.
- [7] 苗莹莹, 张卜天, 于绍楠, 等. 原发性软骨肉瘤的 MRI 表现与组织学分级的关系 [J]. *中国实验诊断学*, 2016, 20 (9): 1528-1530.
- [8] 郝大鹏, 徐文坚, 王振常, 等. 软骨肉瘤的 CT 和 MRI 诊断 [J]. *中国医学影像技术*, 2009, 25 (1): 121-124.
- [9] Zajac AE, Kopec S, Szostakowski B, et al. Chondrosarcoma—from molecular pathology to novel therapies [J]. *Cancers (Basel)*, 2021, 13 (10): 2390.
- [10] 蔡雷, 高子芬, 黄啸原, 等. 15 例骨和软组织内间叶性软骨肉瘤临床病理分析 [J]. *中国骨肿瘤骨病*, 2005, 4 (6): 325-330.
- [11] 康成为, 黄克, 李林, 等. 左股骨远端高分化型软骨肉瘤误诊为骨巨细胞瘤 1 例 [J]. *中国矫形外科杂志*, 2016, 24 (9): 862-864.
- [12] 廖锋, 徐海荣, 牛晓辉. 单中心足部骨肿瘤 258 例临床流行病学分析 [J]. *中国骨与关节杂志*, 2015, 4 (9): 664-668.
- [13] Goedhart LM, Ploegmakers JJ, Kroon HM, et al. The presentation, treatment and outcome of periosteal chondrosarcoma in the Netherlands [J]. *Bone Joint J*, 2014, 96-B (6): 823-828.
- (收稿:2021-08-25 修回:2021-12-04)
(同行评议专家: 王守丰)
(本文编辑: 郭秀婷)