

· 个案报告 ·

锁骨浆细胞瘤 1 例报道[△]

高启萌¹, 袁普卫^{1*}, 李小群², 谷强², 王占魁², 康武林², 李雪枫¹

(1. 陕西中医药大学, 陕西咸阳 712000; 2. 陕西中医药大学附属医院, 陕西咸阳 712000)

关键词: 浆细胞瘤, 骨巨细胞瘤, 锁骨, 瘤段切除, 误诊分析

中图分类号: R738.1 **文献标志码:** C **文章编号:** 1005-8478 (2022) 21-

浆细胞瘤是一种孤立或多发的、涉及软组织或骨组织的浆细胞异常增殖肿瘤, 根据其侵犯部位分为髓内或髓外浆细胞瘤, 髓内浆细胞瘤发生在骨组织中, 包括骨孤立性浆细胞瘤和多发性骨髓瘤, 髓外浆细胞瘤多数发生在上气消化道, 包括咽部、扁桃体和副鼻窦等软组织中^[1, 2]。骨巨细胞瘤是以溶骨性多核破骨细胞样巨细胞填充于肿瘤基质细胞间为特征的骨肿瘤, 发病部位以长骨骨骺为主^[3]。陕西中医药大学附属医院(本院)收治的 1 例锁骨浆细胞瘤病例, 最初误诊为锁骨巨细胞瘤, 现将病例资料及诊疗过程报道如下。

1 病例资料

患者, 男, 41 岁, 因“右肩部肿胀疼痛伴活动受限 3 个月余”来本院就诊。3 个月前无明显诱因自觉右肩部疼痛, 伴右肩活动障碍, 遂来本院就诊, X 线检查示: 右侧锁骨中远段见囊性低密度影, 骨皮质不连续, 见多发分隔及周围软组织肿胀(图 1a)。以“右锁骨肿瘤伴病理性骨折”为诊断收住本科, 入院见右肩部疼痛不适, 神志清、精神可, 既往体健, 入院查体见: 右锁骨远端局部肿胀明显, 皮色正常, 皮温稍高, 右锁骨远端按压疼痛, 肿物不可推动, 右肩关节外展活动受限, 右上肢皮肤感觉未见明显减退, 右上肢肌力及肌张力正常, 右桡动脉可触及, 生理反射存在, 病理反射未引出。MRI 检查显示右锁骨肩峰端膨胀性骨质破坏, 见大小约为 3.2 cm×6.3 cm 不规则软组织肿块影, T1WI 呈等信号, T2WI 呈高信

号, 内见多发线状低信号分隔, 考虑右侧锁骨巨细胞瘤(图 1b)。右锁骨肿物超声显示右侧锁骨上窝混合回声团块, 范围约 9.3 cm×5.4 cm×3.5 cm, 边界欠清, 内见团块强回声及液性暗区, 有较丰富血流信号, 周围锁骨骨皮质毛糙, 回声中断不连续, 不排除骨巨细胞瘤。全身骨扫描示右侧锁骨肩峰端放射性核素摄取增高, 其余部位未见异常。胸部及腹部 MRI 检查结果未见异常。实验室检查: 血常规、血沉、C-反应蛋白、肝肾等实验室检查未见异常。术前诊断为: 右侧锁骨中远端肿瘤(骨巨细胞瘤)。患者锁骨部位的肿瘤导致锁骨结构严重破坏, 疼痛并活动受限, 需行手术治疗, 因患者较年轻, 作为家庭唯一支柱, 对术后结果要求较高, 因此建议行右侧锁骨瘤段切除并锁骨假体置换术。

经过全面的术前检查, 在全身麻醉下行右侧锁骨瘤段切除并锁骨假体置换术。患者全身麻醉成功后取仰卧位, 以右侧锁骨瘤体为中心弧形切开, 长约 15 cm, 暴露瘤体, 分别沿瘤体近端、远端剥离, 注意保护腋下动静脉、右侧胸肩峰动脉肩峰支和神经, 术中所见: 右锁骨巨大瘤体, 肿瘤边界清晰, 完整剥离肿瘤及周围包裹正常的组织, 用线锯在锁骨肿瘤远端 6.5 cm 处截骨, 用组织剪沿瘤体外周扩大切除, 瘤体带锁骨远端完整切除(瘤体及近端髓腔内容物送病检)(图 1c), 使用生理盐水、稀释碘伏彻底清理术区, 依次用髓腔锉由小到大扩髓, 使用抗生素骨水泥安装锁骨假体, 右肩关节活动见肩关节间隙松紧适中, 分别通过假体孔重建喙锁韧带、肩锁韧带及斜方肌止点(图 1d), 术中 X 线透视可见右锁骨远端假体

DOI:10.3977/j.issn.1005-8478.2022.21.21

[△]基金项目: 长安医学关中李氏骨伤学术流派传承工作室建设项目(编号: 陕中医药发[2018]40 号); 陕西省骨退行性疾病中西医结合防治重点实验室建设项目(编号: 陕中医药发[2018]32 号)

作者简介: 高启萌, 在读研究生, 研究方向: 骨与关节疾病的基础与临床研究, (电话)15291052144, (电子信箱)646382546@qq.com

* 通信作者: 袁普卫, (电话)13892010780, (电子信箱)spine_surgeon@163.com

在位，假体位置良好。使用生理盐水冲洗伤口，放置引流管条，逐层缝合伤口并无菌敷料包扎，术毕。术后病理结果：(1) 锁骨近端髓腔内容物中未见肿瘤组织；(2) 右锁骨肿瘤组织被纤维间隔分隔呈结节状，瘤细胞核偏位、核膜厚、胞浆丰富，免疫组化染色 CD38 (+)、CD138 (+)，形态及免疫组化染色结果支持浆细胞瘤病理改变 (图 1e)。最终诊断：右侧锁

骨浆细胞瘤。术后恢复良好，第 16 d 拆线，术后 3 周复查 X 线片示右锁骨假体置入术后，位置良好 (图 1f)，肩关节功能恢复，患者对术后结果满意。本院建议患者术后进一步检查和治疗，患者最后前往西京医院做进一步检查和治疗，于 2021 年 11 月 17 日电话随访，患者目前检查结果正常。

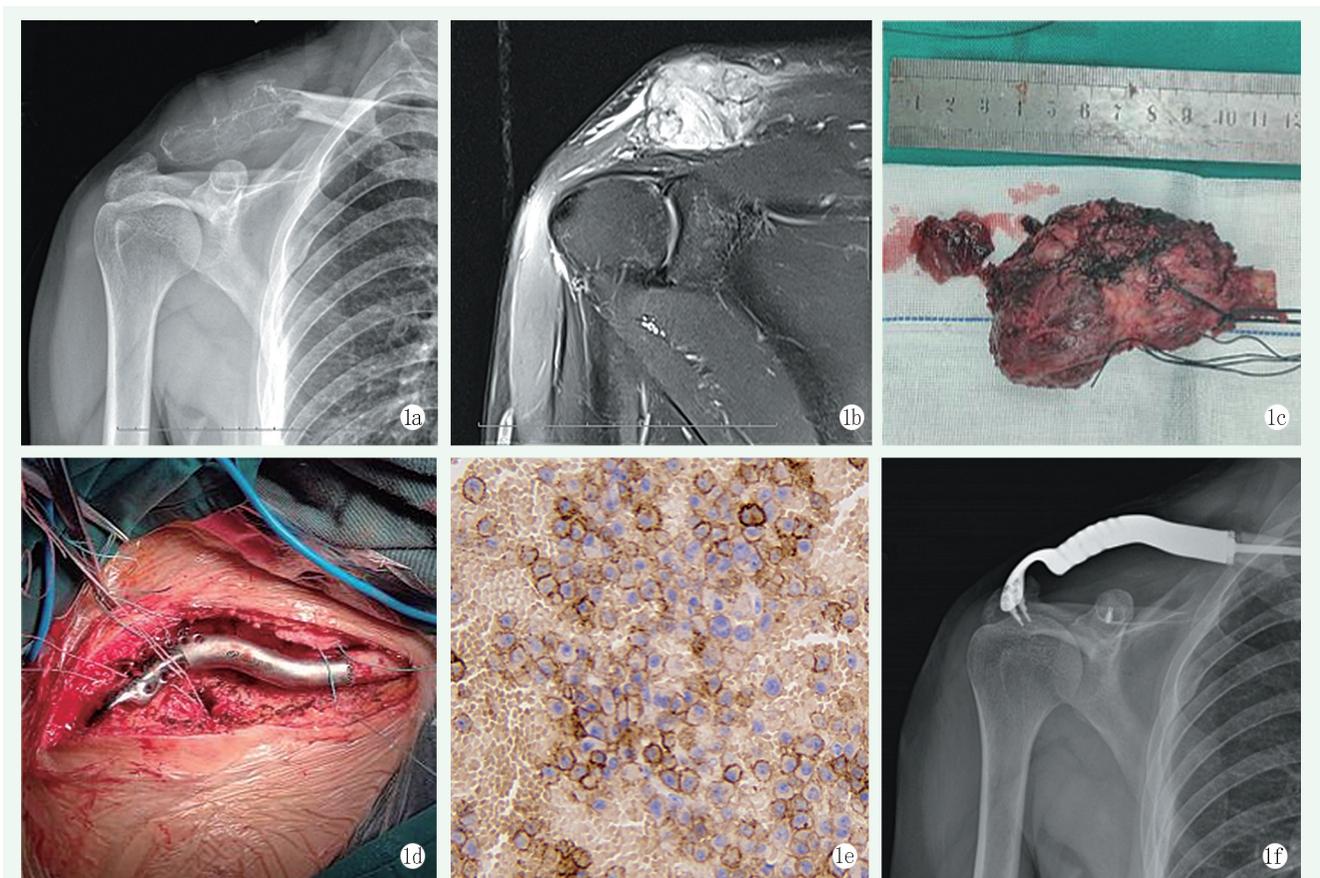


图 1 患者，男，41 岁，右肩部肿胀疼痛伴活动受限 3 个月余，术前诊断：右锁骨巨细胞瘤，行右侧锁骨瘤段切除、锁骨假体置换术，术后诊断：右锁骨浆细胞瘤 1a: 术前 X 线片示右侧锁骨中远段见囊性低密度影，骨皮质不连续，见多发分隔及周围软组织肿胀 1b: 术前 MRI 显示右锁骨肩峰端膨胀性骨质破坏，见大小约为 3.2 cm×6.3 cm 不规则软组织肿块影，T1WI 呈等信号，T2WI 呈高信号，内见多发线状低信号分隔，考虑锁骨巨细胞瘤 1c: 术中切除的肿瘤组织，大小约 7 cm×1.5 cm×3 cm 1d: 锁骨假体置入 1e: 术后病理组化染色结果为浆细胞瘤 1f: 术后 3 周复查 X 线片示右锁骨假体置入术后，位置良好

2 讨论

浆细胞瘤是以浆细胞异常增殖为特征的恶性肿瘤，可分为髓内和髓外浆细胞瘤。髓内浆细胞瘤包括孤立性骨浆细胞瘤和多发性骨髓瘤，髓内浆细胞瘤具有较强的骨破坏性，多表现局部骨痛、肿胀和病理性骨折，多因局部疼痛肿胀前来就诊^[2]。与髓外浆细胞瘤相比，孤立性骨浆细胞瘤有更高的可能发展为多发性骨髓瘤^[4]。

髓内浆细胞瘤原发于骨组织，由单克隆浆细胞的异常增殖导致的溶骨性损害的骨肿瘤。病灶为被破坏骨质和软组织肿块，且出血和坏死较少，MRI 检查中可见到 T1WI 序列低或等信号和 T2WI 序列高信号，信号影均匀，增强呈明显强化^[5]。骨巨细胞瘤以基质瘤细胞和破骨巨细胞为主要特征，多呈骨端偏心膨胀性和溶骨性骨质破坏^[3, 6]，肿瘤间质中含有丰富的血管，易发生出血和坏死，MRI 中多表现为混杂的 T2WI 高信号影^[6]。髓内浆细胞瘤和骨巨细胞瘤作为少见的骨肿瘤，其影像学表现有许多相似

的地方,需要临床医师仔细辨别。

在发现髓内浆细胞时,需要进一步诊断,血清单克隆蛋白(M蛋白)的检测有着重要意义。治疗前检测到M蛋白,在手术切除或者放射治疗后,M蛋白仍可检测到的患者有较大的概率进展为多发性骨髓瘤,相反,M蛋白未检测到的患者中,91%不会进展。同时,氟-18-氟脱氧葡萄糖(18F-FDG)PET/CT检查的敏感性和特异性均高于MRI,可以检测出更大范围的浆细胞瘤病变^[7]。这些也是本病例欠缺的检查,应在以后的临床诊断中予以规范和重视。

放射治疗是浆细胞瘤的主要治疗方式,其次为手术和全身化疗^[8]。当肿瘤造成骨结构破坏、关节功能受限或神经脊髓压迫症状时,需要进行手术切除肿瘤联合放射治疗,但切除后重建的问题,值得商榷。临床中发现,锁骨切除后出现肩部活动受限、肌肉萎缩、无力等后果,严重影响生活质量^[9]。故笔者认为在锁骨部分切除术后,应尽可能重建,尤其是中青年男性患者。本例患者作为家庭的主要支柱,术后需要较高的生活质量,故行右侧锁骨瘤段切除并锁骨假体置换术,可以最大程度恢复肩关节结构,提高生活质量。

综上所述,骨髓内浆细胞瘤与骨巨细胞瘤在影像学上相似,依靠影像学检查诊断具有一定难度,需要结合其他实验室检查和病理等进行鉴别。病理结果为浆细胞瘤时,需要进一步进行相关检查来明确多发性骨髓瘤的可能。锁骨肿瘤切除术后有必要进行锁骨重建,尤其是中青年男性患者,可以最大程度恢复肩关

节功能,但其具体疗效还需长期的随访来明确。

参考文献

- [1] Yanagihara W, Beppu T, Ogasawara Y, et al. Primary plasmacytoma in the cerebellum: a case report and literature review [J]. *World Neurosurg*, 2020, 134: 10-13.
- [2] Kulkarni RS, Parikh SK, Anand AS, et al. Solitary plasmacytoma of bone involving spine in a 12-year-old boy: report of a rare case and review of literature [J]. *J Pediatr Neurosci*, 2017, 12 (1): 67-71.
- [3] Scotto Di Carlo F, Whyte MP, et al. The two faces of giant cell tumor of bone [J]. *Cancer Lett*, 2020, 489: 1-8.
- [4] Ozsahin M, Tsang RW, Poortmans P, et al. Outcomes and patterns of failure in solitary plasmacytoma: a multicenter rare cancer network study of 258 patients [J]. *Int J Radiation Oncol Biol Physics*, 2005, 64 (1): 210-217.
- [5] 李锋, 崔久法, 冯硕, 等. 脊柱骨巨细胞瘤与孤立性浆细胞瘤的影像对比 [J]. *中国临床医学影像杂志*, 2018, 29 (10): 734-739.
- [6] 刘德斌, 崔学锋, 梁文杰. 长管状骨骨巨细胞瘤的影像诊断分析 [J]. *中国矫形外科杂志*, 2019, 27 (11): 1050-1051.
- [7] Caers J, Paiva B, Zamagni E, et al. Diagnosis, treatment, and response assessment in solitary plasmacytoma: updated recommendations from a European Expert Panel [J]. *J Hematol Oncol*, 2018, 11 (1): 10.
- [8] Pham A, Mahindra A. Solitary plasmacytoma: a review of diagnosis and management [J]. *Curr Hematol Malignancy Rep*, 2019, 14 (2): 63-69.
- [9] 祝天平, 马焕芝, 张伟, 等. 锁骨恶性肿瘤的外科治疗 [J]. *中国矫形外科杂志*, 2018, 26 (3): 220-225.

(收稿:2021-12-01 修回:2022-05-24)

(同行评议专家:李大森 王守丰)

(本文编辑:郭秀婷)