

· 病例报告 ·

# 甲状旁腺机能亢进棕色瘤误诊 1 例

徐克武, 杨学锋, 强胜林, 张德胤  
(甘肃中医学院附属医院骨三科, 甘肃 兰州 730020)  
关键词 甲状旁腺功能亢进症; 肿瘤; 误诊

**Misdiagnose of brown tumor of hyperparathyroidism: a report of 1 case** XU Ke-wu, YANG Xue-feng, QIANG Sheng-lin, ZHANG De-yin. Department of the Third Orthopaedics, the Hospital Affiliated to Gansu College of TCM, Lanzhou 730020, Gansu, China

**Key words** Hyperparathyroidism; Neoplasms; Diagnostic errors  
Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(9):667-668 www.zggszz.com

女性患者, 68 岁, 因“右上肢疼痛 3 月余, 加重伴活动功能受限 5 d”于 2008 年 12 月入院, 入院时症见: 右腕、右肘关节肿胀, 皮温高于对侧。查体: 局部压痛阳性, 关节活动受限。化验检查: 血常规、CRP、血清钙(2.5 mmol/L)、血清磷(0.87 mmol/L)正常, 血沉 25.0 mm/h, 碱性磷酸酶 600 U/L。X 线示(见图 1a-1b): 右上肢骨质疏松; 右肱骨外上髁, 桡骨茎突局限性骨

质破坏待查。入院诊断: 骨巨细胞瘤。患者曾于 2007 年 5 月因右小腿疼痛在外院住院行右胫骨病灶清除植骨内固定术(手术前后 X 线片见图 1c-1d)。病理诊断: 良性成交界性骨肿瘤, 考虑骨化性纤维瘤。10 个月后又因左小腿疼痛 2 个月, 加重 1 周, 于 2008 年 3 月来我院就诊, 当时: 左小腿肿胀、疼痛, 皮温稍高于对侧, 血常规、血沉、CRP 正常, 血清钙 2.6 mmol/L,

50%~60%<sup>[6-7]</sup>, 不利于对肩关节损伤的诊断和治疗, 临床实用性较差。

本方法利用磁共振图像引导肩关节穿刺造影, 可以充分利用 MRI 图像的空间信息和软组织层次信息, 减少对穿刺路径上结构的继发损伤。检查过程中的注意事项包括正确选定穿刺点并垂直进针, 谨记穿刺的深度和通过的解剖结构, 避免对肱骨的软骨面构成损伤。注射过程中避免空气进入造成伪影, 穿刺过程中不要反复试探推注造影剂减少造影剂的外溢干扰。

良好的穿刺操作流程和高对比的清晰图像是发现病变和正确诊断的前提。Bankart 损伤在关节造影图像上表现为前下盂唇信号不均匀, 部分被高信号的造影剂充填, 周围可有水肿及撕脱骨折; 冈上肌腱部分撕裂在 MRI 平扫<sup>[8]</sup>仅表现为灶性的、未贯穿全层的但达冈上肌腱的关节面侧或滑囊面的高信号影, 在 MRI 造影上表现为韧带的关节面缘不规则, 被高信号的造影剂充填, 形成溃疡样改变, 韧带可变细, 肩峰下滑囊和三角肌下滑囊未见高信号的造影剂; 而冈上肌腱完全撕裂 MRI 平扫表现为高信号贯穿冈上肌腱的全层, 在 MRI 造影中表现为冈上肌腱连续性中断, 肩峰下和三角肌下滑囊内有高信号的造影剂<sup>[9]</sup>; 肱二头肌-盂唇复合体损伤及肩胛下肌腱撕裂均表现为对应肌腱信号强度局限性增加或形态改变及连续性中断, 亦可见部分被造影剂充填。

MRI 引导下前部直接穿刺肩关节造影是一种微创地显示肩袖损伤的检查方法, 具有较高的准确率, 可作为临床诊断肩袖损伤常规的检查方法。

### 参考文献

- [1] 黄公怡, 王晓滨. 肩袖的生物学特性与肩袖损伤修复. 国外医学: 骨科学分册, 2002, 23(4): 241-242.
- [2] Berquist TH 著. 程敬亮, 祁吉, 史大鹏译. 肌肉骨骼系统磁共振成像. 第 4 版. 郑州: 郑州大学出版社, 2004. 645.
- [3] Rafii M, Minkoff J. Advanced arthrography of the shoulder with CT and MR imaging. Radiol Clin North Am, 1998, 36(4): 609-633.
- [4] Vahlensieck M, Peterfy CG, Wischer T, et al. Indirect MR arthrography: optimization and clinical applications. Radiology, 1996, 200(1): 249-254.
- [5] Paaolainen P, Ahovuo J. Ultrasonography and arthrography in the diagnosis of tears of the rotator cuff. J Bone Joint Surg Am, 1994, 76(3): 335-340.
- [6] Sano H, Kato Y, Haga K, et al. Magnetic resonance arthrography in the assessment of anterior instability of the shoulder: comparison with double-contrast computed tomography arthrography. J Shoulder Elbow Surg, 1996, 5(4): 280-285.
- [7] Bachmann G, Bauer T, Jürgensen I, et al. The diagnostic accuracy and therapeutic relevance of CT arthrography and MR arthrography of the shoulder. Rofo Fortschr Geb Rontgenstr Neuen Bildgeb Verfahr, 1998, 168(2): 149-156.
- [8] Resnick D. Shoulder arthrography. Radiol Clin North Am, 1981, 19(2): 243-253.
- [9] Iannotti JP, Zlatkin MB, Esterhai JL, et al. Magnetic resonance imaging of the shoulder. Sensitivity, specificity, and predictive value. J Bone Joint Surg Am, 1991, 73(1): 17-29.

(收稿日期: 2009-06-05 本文编辑: 连智华)



图 1 女,68 岁 1a. 右腕关节正、侧位 X 线片示桡骨茎突局部骨质破坏,皮质略膨隆 1b. 右肘关节正、侧位 X 线片示肱骨外上髁呈囊状骨质破坏,并膨隆 1c. 右胫骨正、侧位 X 线片示胫骨中段可见一椭圆形密度增高影,局部骨质破坏 1d. 右胫骨病灶清除后内固定术后右胫骨正、侧位 X 线片

血清磷 0.39 mmol/L,碱性磷酸酶 600 U/L。X 线示:左胫腓骨骨质密度明显减低,骨纹理稀疏,骨皮质变薄,胫骨中下段可见一椭圆形结节状密度增高影,密度均匀,边缘清晰,无骨膜反应。CT 平扫:胫骨髓腔内见软组织密度影,周围骨质结构正常,左胫骨髓腔内密度增高影结合临床考虑纤维瘤。ECT 检查:考虑代谢性骨病(结合临床)。遂诊断为:左胫骨纤维瘤,行左胫骨中下段骨纤维瘤病灶清除植骨术。术后病理检查报告:符合干骺纤维性缺损,部分区域细胞生长活跃。好转出院,随访半年症状明显缓解。

本次入院,经过讨论术前诊断为:骨巨细胞瘤。完善术前检查后,行“右腕、右肘部清灶骨水泥填充塞肱骨髁部克氏针交叉固定术”。瘤体组织送病检回报:送检腕、肘关节处组织,均见胶原纤维结缔组织增生,纤维母细胞增生,其间见多量多核巨细胞,即破骨细胞分布,组织中可见多处新生骨组织及残存骨小梁。间质中片状出血,含铁血黄素细胞聚集或含铁血黄素沉积,部分区囊性变。病理诊断:甲状腺腺机能亢进棕色瘤。术后检查:甲状腺激素(PTH)2 033.0 pg/ml。彩超诊断:①右侧甲状腺实性占位性病变,甲状腺癌待排;②右侧甲状腺低回声包块,性质待定;③左肾结石。结合病史、B 超、化验检查,最后讨论确诊为:甲状腺腺机能亢进棕色瘤。确诊后请内分泌科、普外科会诊,进行系统治疗。

**讨论**

原发性甲状腺腺机能亢进症是由于甲状腺腺瘤、增生肥大或腺癌所引起的 PTH 分泌过多,其原因尚不明。近年来研究发现,甲状腺腺细胞突变引起肿瘤抑制基因的损伤可引起甲状腺腺瘤和增生。病理变化<sup>[1]</sup>主要为纤维性骨炎或囊性纤维性骨炎。表现为囊肿型与棕色瘤型,囊肿型为单房或多房性,内有棕色液体,骨皮质菲薄、膨胀,容易发生病理性骨折。棕色瘤与巨细胞瘤<sup>[2]</sup>很难区别,但棕色瘤常为多发性。

甲状腺腺功能亢进症的临床表现:①骨关节损害。全身性弥漫性骨病,大多为承受重力的骨骼,如下肢、腰椎、足底病最常见,活动后加剧。体检时可有长骨部位压痛,发生自发性骨折,尤其在囊性病变部位多发生在长骨。②泌尿系统钙化引起的症状。约 2/3 患者可有肾损害,常见的是复发性泌尿道结石,肾绞痛,血尿,特别是双侧性泌尿道结石患者中有 5%~10%病因为本病。③消化系统:高血钙使平滑肌兴奋性降低,胃肠张力减低。患者有消化不良,纳差,恶心,呕吐及便秘。PTH 可使胃泌素分泌增加约 10%,可伴有复发性消化性溃疡,药物治疗无效。具有下列特点之一者应疑为本症<sup>[3]</sup>:①屡发活动性尿路结石或肾钙盐沉着。②骨质吸收、脱钙,甚而囊肿形成。除临床表现外,诊断依据要点为:①血钙过高,平均在 2.7~2.8 mmol/L(10.8~11.2 mg/dl)以上。②iPTH 增高。如血钙过高伴有 iPTH 增高,综合临床和 X 线检查可诊断本病。

本例患者有长期便秘史、十二指肠溃疡病史,这次检查发现有左肾结石、右侧甲状腺实性占位性病变、PTH 增高及全身性弥漫性骨病,骨痛及骨囊性变,但血清钙、血清磷基本正常。经过近两年 3 次手术,该患者才得到确诊。甲状腺腺机能亢进棕色瘤的诊断是重要的,只有诊断清楚,才能标本兼治,达到治病救人的目的。我们通过本病例想提醒广大的临床骨科医师:在临床的诊断过程中,要重视患者的全身症状,不能只关注骨科方面的临床表现,避免误诊及漏诊。

**参考文献**

[1] 石美鑫,熊汝成,李鸿儒,等.实用外科学.北京:人民卫生出版社,1994.2160.  
 [2] 刘成安,王文华.甲状腺腺机能亢进致骨骼囊性变误诊为骨巨细胞瘤一例报告.临床误诊误治杂志,1986,36(2):47-48.  
 [3] 陈灏珠.实用内科学.第 12 版.北京:人民卫生出版社,2005.1265.

(收稿日期:2009-03-05 本文编辑:王宏)