

· 短篇报道 ·

棕色瘤一例报告并文献复习

杨佳达 杨志企 樊妮娜*

梅州市人民医院CT科 (广东 梅州 514000)

【关键词】棕色瘤; 甲状旁腺功能亢进; 计算机断层成像; 磁共振成像

【中图分类号】R582+.1; R445.2

【文献标识码】D

DOI:10.3969/j.issn.1672-5131.2024.02.059

Brown Tumor: A Case Report and Literature Review

YANG Jia-da, YANG Zhi-qi, FAN Ni-na*

Department of CT, Meizhou People's Hospital, Meizhou 514000, Guangdong Province, China

Keywords: Brown Tumor; Hyperparathyroidism; Computed Tomography; Magnetic Resonance Imaging

棕色瘤既往在临床少见, 近年来相对常见, 个案报道也越来越多, 但检查相对单一, 本例棕色瘤检查较为齐全, 涵盖实验室检查、X线、CT、MRI、超声、甲状旁腺显像及PET-CT等, 综合多种检查的报道较少, 故将此病例报告如下。

1 病例资料

患者男, 27岁, 因左侧肱骨疼痛半月, 加重2天入院。实验室检查: 全型甲状旁腺激素PTH 2644.10pg/mL(正常值范围: 15-68.3pg/mL); 碱性磷酸酶ALP 1468U/L(正常值范围: 45-125U/L); 血钙3.62mmol/L(正常值范围: 2.0-2.5mmol/L); 血磷0.67mmol/L(正常值范围: 0.9-1.34mmol/L)。

X线提示: 左肱骨骨质破坏并肿物形成。增强CT提示: 左肱骨骨质破坏并软组织肿物形成, 增强呈明显强化, 余多处骨质破坏、骨质疏松改变。甲状腺左侧叶下方结节, 增强呈明显强化。

增强MR提示: 左肱骨骨质破坏并肿物, T₁WI呈等信号, T₂压脂序列呈不均匀高信号为主, 其内呈多发囊状改变, 增强扫描呈不均匀明显强化, 周围软组织水肿。超声提示: 甲状腺左侧叶下极旁低回声结节, 内部回声不均, CDFI: 内可见丰富血流信号, 考虑甲状旁腺腺瘤。甲状旁腺显像提示: 甲状腺左叶下极结节状放射性浓聚影, 提示为功能亢进的甲状旁腺瘤。PET-CT提示: 甲状腺左侧叶结节, 代谢未见异常; 全身多发骨质破坏并软组织肿物形成, 代谢增高。

患者行左肱骨病灶活检术, 病理提示: (骨)富破骨细胞样巨细胞肿瘤。免疫组化: P63(少量弱+), CD68(+), Ki-67(热点区约10%+), SATB-2(+), CK(-), S-100(-), Desmin(-), PTH(-), H3.3G34W(-)。结合HE形态及免疫组化结果: (骨)结合影像学为功能亢进的甲状腺瘤及血磷低、血钙升高、PTH升高实验室检查, 病变考虑为棕色瘤的改变。

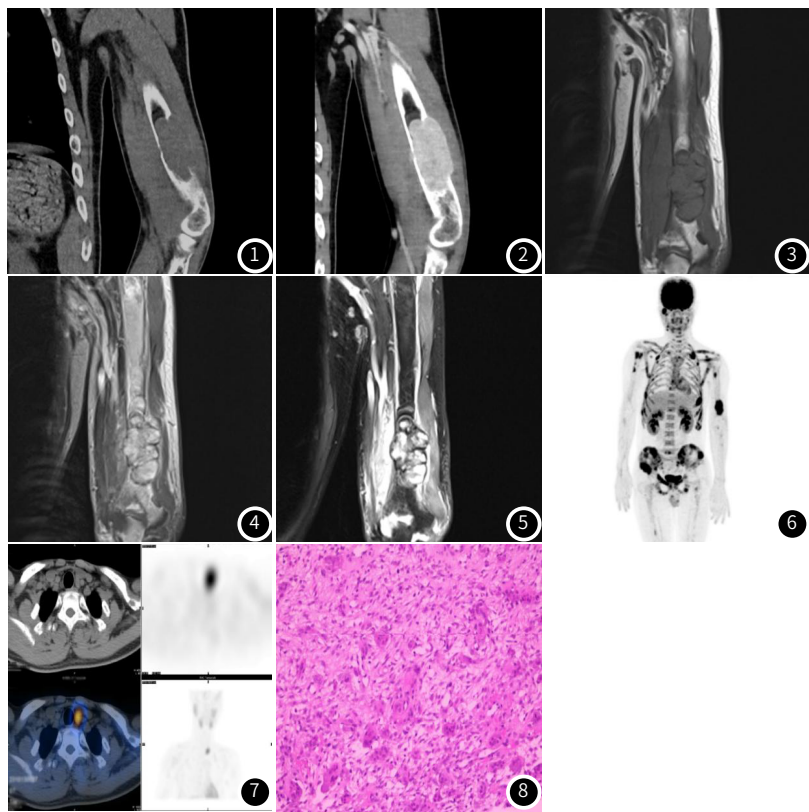


图1-图2 CT平扫及增强: 左肱骨骨质破坏并等密度肿物, 增强扫描呈明显强化。

图3-图5 左肱骨骨质破坏并T₁WI等信号肿物, 增强扫描呈不均匀明显强化; T₂压脂序列呈不均匀高信号为主, 多囊状改变, 周围软组织水肿。

图6 PET-CT示全身多发高代谢肿物。

图7 甲状旁腺显像示左下甲状旁腺显影。

图8 病理示大量梭形细胞及多核巨细胞分布, 间质纤维增生。

【第一作者】杨佳达, 男, 主治医师, 主要研究方向: CT及磁共振影像学。E-mail: catat1990@foxmail.com

【通讯作者】樊妮娜, 女, 主治医师, 主要研究方向: CT及磁共振影像学。E-mail: 261016073@qq.com

2 讨论

棕色瘤是由甲状旁腺功能亢进所导致的,其病因分为原发性或继发性,病灶可单发或多发,是一种良性的骨质异常改变,常伴有软组织肿物形成。继发性甲旁亢常见于尿毒症长期血透患者^[1],原发性病因中以甲状旁腺腺瘤最为常见^[2-4]。其形成棕色瘤的原因是甲状旁腺激素大量分泌,刺激破骨细胞活动,骨质异常吸收同时发生纤维修复,髓腔内被增生的血管及纤维填充,因病变易发生出血及黏液变、含铁血黄素沉积,外观上呈棕色,故称棕色瘤^[5]。因骨质吸收异常加快,导致钙磷代谢异常,大部分患者出现高血钙及低血磷。棕色瘤病理特征表现为大量梭形细胞及多核巨细胞分布,间质纤维增生及含铁血黄素沉积,部分伴炎症细胞^[5]。

多发棕色瘤临床上较为少见, 本例检查较为齐全, 检查表现与既往文献报道相符, 结合本例, 与既往文献影像学表现总结如下: 全身多处骨质疏松改变^[6], 全身多发骨质破坏并软组织肿物形成。X线表现为骨质破坏合并肿物、CT表现为等密度肿物, 增强扫描明显强化, 这与方义杰等人的发现一致^[1,5-9]。MRI表现为多囊样肿物, T1等信号, T2压脂序列呈不均匀高信号为主, 增强扫描不均匀明显强化, 周围软组织水肿, 与钱占华等人的总结一致^[5,7-8]。PET-CT表现为高代谢肿物^[10]。甲状旁腺表现为: 腺体增大, CT增强明显强化^[11-12]; 超声提示丰富血流信号^[9]; 甲状旁腺显像阳性^[9,13]。

棕色瘤主要与以下几种疾病鉴别：(1)多发性骨髓瘤：好发于老年男性，骨质破坏较有特点，呈穿凿或鼠咬样破坏，边界清晰，病程进展较快，尿本周蛋白可升高。(2)骨转移瘤：一般有原发肿瘤病史，进展快速，破坏边缘常不清晰。(3)骨肿瘤样病变：包括骨纤维异常增殖症/纤维结构不良、骨巨细胞瘤、动脉瘤样骨囊肿、嗜酸性肉芽肿、巨细胞修复性肉芽肿等，此类临床不发生钙磷代谢异常，部分疾病有特定好发年龄、性别及部位。

综上所述,虽然棕色瘤临床上不多见,初期较易误诊,但其影像学表现具有一定的特征,初诊要考虑到棕色瘤的可能性,进而可以提示临床完善相关检验检查,后期结合典型临床改变,可较易诊断出棕色瘤。

参考文献

- [1] 方义杰, 洪国斌, 卢慧芳, 等. 长期血液透析继发棕色瘤的影像学表现[J]. 中国CT和MRI杂志, 2017, 15(1): 141-143, 149.
- [2] 刘斋, 何丽, 任庆云. 原发性甲状旁腺功能亢进合并多发棕色瘤2例报告并文献复习[J]. 实用放射学杂志, 2016, 32(6): 989-990.
- [3] 左庆瑶, 崔爱民, 王红, 等. 无症状型原发性甲状旁腺功能亢进症30例临床分析[J]. 中华内分泌外科杂志, 2022, 16(1): 37-40.
- [4] 黄晓天, 张永侠, 马冰, 等. 原发性甲状旁腺腺瘤273例临床分析[J]. 中华解剖与临床杂志, 2023, 28(11): 731-735.
- [5] 方义杰, 洪国斌, 卢慧芳, 等. 棕色瘤的临床病理特征及影像学表现[J]. 中华医学杂志, 2015, 95(45): 3691-3694.
- [6] 李焕军, 丁承宗, 韩景超, 等. 原发性甲状旁腺功能亢进性骨病的影像学表现[J]. 中国中西医结合影像学杂志, 2013, 11(1): 68-69.
- [7] 钱占华, 白荣杰, 闫东, 等. 原发性甲状旁腺机能亢进性骨病影像学表现[J]. 中华医学杂志, 2013, 93(1): 30-33.
- [8] Liu Z, Yang H, Tan H, et al. Brown tumor of the cervical spine with primary hyperparathyroidism: a case report and literature review[J]. MEDICINE, 2023, 102(6): e32768.
- [9] Diao Z, Zhang J, Zhao J, et al. Brown tumor due to primary hyperparathyroidism in a familial case: a case report[J]. BMC Endocr Disord, 2023, 23(1): 214.
- [10] 胡娜, 肖立志, 吴永港, 等. 原发性甲状旁腺功能亢进症PET-CT表现1例[J]. 中南大学学报(医学版), 2015, 40(06): 697-701.
- [11] 易建伟, 林冬梅, 吴荣兴, 等. 甲状旁腺CT三维重建对难治性继发性甲状旁腺功能亢进症的诊断意义[J]. 中国CT和MRI杂志, 2020, 18(7): 33-35.
- [12] 张勇, 薛彩霞, 吴健雄, 等. CT检查在甲状旁腺功能亢进症术前诊断中的应用[J]. 中国CT和MRI杂志, 2023, 21(1): 42-43, 59.
- [13] 卢冲, 邵晓飞, 董洁, 等. 99Tcm-MIBI甲状旁腺显像与血清PTH在原发性甲状旁腺功能亢进症中的诊断价值[J]. 临床和实验医学杂志, 2023, 22(15): 1664-1667.

(收稿日期: 2023-12-14) (校对编辑: 韩敏求)

(上接第184页)

2 讨 论

肝结核(hepatic tuberculosis, HT)为分枝杆菌感染,多继发于肺结核,由于胆汁抑菌作用及肝脏的免疫功能,肝结核常表现隐匿^[1-2]。肝结核可分为结节型、粟粒型和结核瘤型,以粟粒型最多见^[1-2]。肝十二指肠韧带淋巴结核(hepatoduodenal ligament lymphoid tuberculosis, HLLT)属于腹部淋巴结核,可通过血行、淋巴道播散或邻近器官直接侵犯而引起^[3-4]。HT及HLLT临床上可表现为发热、乏力、盗汗等症状,实验室检查可有血沉加快、结核菌素试验阳性等表现,但均无特异性,故诊断存在困难^[4]。

肝结核早期T1低信号，T2高信号；纤维化期T1低信号灶，T2等低信号灶，增强后呈边缘强化或不强化；在CT上均呈低密度，但CT对结核伴钙化更敏感^[1-2]。HLLT常合并肺结核或腹腔脏器结核^[5]，本例HLLT大于1.0cm伴钙化，CT敏感性较高，其内部不均强化可能是干酪样坏死程度各异^[4,6]。回顾本例：患者无肺结核，有乙肝病史，且甲胎蛋白阳性，肝内散在均匀分布粟粒样长T1长T2信号，动脉期无强化，延迟期边缘强化，胰头区病灶边缘见软组织样密度影，不均匀强化且压迫胆总管，故亦需与胰头区肿瘤鉴别。本例肝脏及十二指肠韧带同时发现病灶，诊断中应当考虑到结核杆菌血行播散同时累及肝脏及十二指肠韧带，但患者胸部X线片未见肺结核征象，且其临床表现及实验室检查亦无相关结核表现，加之HT及HLLT的发病率低，临床及影像科医生认识不足，故首诊存在困难。本例患者有乙肝病史，且甲胎蛋白阳性，在不能排除肿瘤的情况下，患者收入肝胆胰外科接受胰腺肿瘤切除术及肝穿刺活检，最终依靠病理明确肝结核合并HLLT诊断。

鉴别诊断^[5,7-9]: (1)恶性淋巴瘤: 平扫呈软组织样均匀密度(信号), 多均匀强化, 若中心坏死可不均, 常累及腹部大血管及腹膜后淋巴结, 其形态、大小及优势解剖分布均不同于淋巴结结核。

(2)胆总管结石:胆总管走行区结节状钙化,无强化,管腔变窄或闭塞,肝内外胆管扩张,患者多有腹痛、发热、黄疸等临床表现。(3)壶腹周围癌:平扫为团状软组织样肿块,壶腹段胆总管截断,肝内外胆管、胆总管及胰管可见扩张,增强呈均匀或不均匀强化。(4)胰腺实性假乳头状瘤:实性部分平扫为等密度或等T₁WI稍长T₂WI信号,囊性部分低密度或长T₁WI长T₂WI信号,实性部分动脉期轻度强化,静脉期明显强化,囊性区不强化。(5)胰腺畸胎瘤:病变内含脂肪,并有骨骼及软组织密度(信号),不均匀强化。

参考文献

- [1] Alsaif HS, Hassan A, Refai O, et al. Concomitant hepatic tuberculosis and hepatocellular carcinoma: a case report and review of the literature[J]. BMC Surg, 2021, 21 (1): 2.
- [2] Kale A, Patil PS, Chhanchure U, et al. Hepatic tuberculosis masquerading as malignancy[J]. Hepatol Int, 2022, 16 (2): 463-472.
- [3] Da Rocha EL, Pedrassa BC, Bormann RL, et al. Abdominal tuberculosis: a radiological review with emphasis on computed tomography and magnetic resonance imaging findings[J]. Radiologia Brasileira, 2015, 48 (3): 181-191.
- [4] Debi U, Ravisankar V, Prasad KK, et al. Abdominal tuberculosis of the gastrointestinal tract: revisited[J]. WJG, 2014, 20 (40): 14831-14840.
- [5] Dong P, Wang B, Sun YQ. Tuberculous abscess in hepatoduodenal ligament: Evaluation with contrast-enhanced computed tomography[J]. WJG, 2008, 14 (14): 2284-2287.
- [6] 杨菲菲, 马悦, 赵新湘, 等. 原发于肝十二指肠韧带病变的MRI诊断[J]. 昆明医科大学学报, 2017, 38 (1): 75-81.
- [7] 徐圣杰, 刘昌贺, 李衡, 等. 增强CT在鉴别乏血供胰腺神经内分泌肿瘤及胰腺实性假乳头状瘤中的应用价值[J]. 中国CT和MRI杂志, 2022, 20 (11): 112-114.
- [8] 詹苦, 王铁功, 黄挺. 高龄组胰腺实性假乳头状瘤的CT及MRI误诊分析[J]. 中国CT和MRI杂志, 2019, 17 (7): 89-91, 95.
- [9] 袁林, 沈世强, 杨建青, 等. 肝十二指肠韧带淋巴结结核的诊断与治疗[J]. 国际外科学杂志, 2006, 33 (5): 335-338.

(收稿日期: 2023-02-07) (校对编辑: 韩敏求)