

PET/CT diagnosis of Langerhans cell histiocytosis in bones: Case report

PET/CT 显像诊断成人多发骨骼朗格汉斯细胞组织细胞增生症 1 例

叶黛西¹, 陈绍亮², 耿承军¹

(1. 联勤保障部队第 904 医院放射科, 江苏 无锡 214000;

2. 复旦大学附属中山医院核医学科, 上海 200032)

[Keywords] histiocytosis, Langerhans-cell; positron-emission tomography; tomography, X-ray computed

[关键词] 组织细胞增多症, 朗格汉斯细胞; 正电子发射断层显像; 体层摄影术, X 线计算机

DOI:10.13929/j.issn.1672-8475.2020.09.016

[中图分类号] R738.1; R817.4 [文献标识码] B [文章编号] 1672-8475(2020)09-0575-02

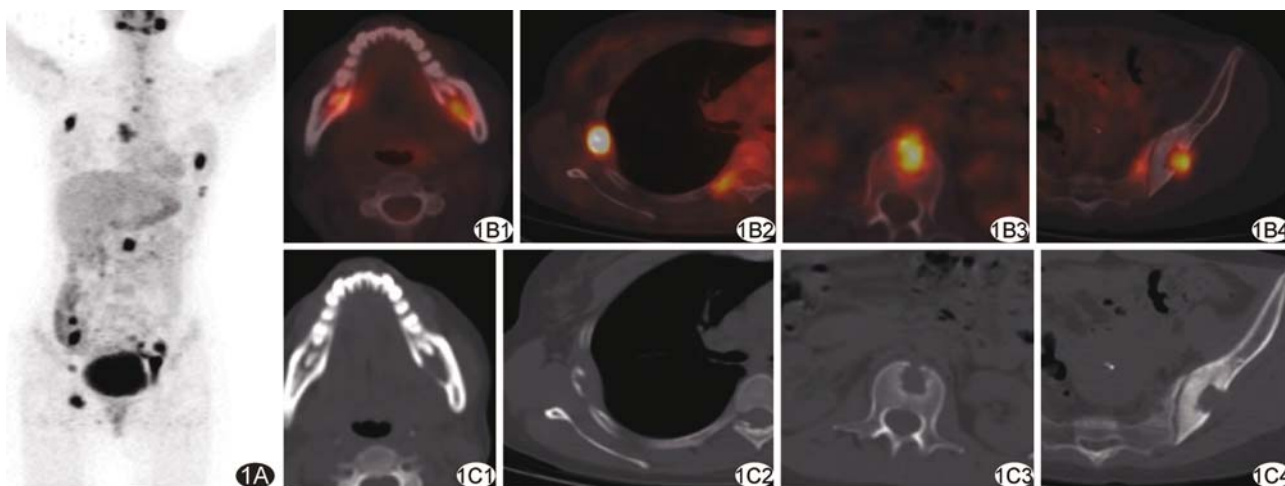


图 1 LCH 的¹⁸F-FDG PET/CT 显像 A, 全身 MIP 图; B1~B4, 分别为下颌骨(B1)、右侧肋骨(B2)、腰椎(B3)和左侧髂骨(B4)LCH 病灶的 PET 图像; C1~C4, 分别为下颌骨(C1)、右侧肋骨(C2)、腰椎(C3)和左侧髂骨(C4)LCH 病灶的 CT 图像

患者女, 37 岁, 因“右肩部疼痛伴乏力、盗汗 1 个月”入院, 活动后气喘, 无发热、寒战; 外院 CT 示双侧第 4 肋骨及 T₆ 椎体右侧附件溶骨性破坏, 伴软组织肿块, T₆ 椎体类圆形低密度影。实验室检查: 红细胞比容 0.345, 单核细胞比率 0.082, 嗜酸性粒细胞 $0.03 \times 10^9/L$, 降钙素原 $0.112 \mu g/L$, 谷氨酰基转移酶 $144 U/L$ 。¹⁸F-FDG PET/CT: 下颌骨、双侧多发肋骨、全身多发椎体、双侧髂骨、左侧髌骨及右侧坐骨多发骨质溶骨性破坏, 伴异常代谢增高, 最大标准摄取值 (maximal standardized uptake value, SUV_{max}) 为 13.2 (图 1), 考虑肿瘤病变可能。行骨活检, 病理: 光镜下见骨及周围纤维横纹肌组织中大量急慢

性炎症细胞及嗜酸性粒细胞浸润, 局灶组织细胞增生; 免疫组织化学: AE1/AE3(-), S100(+), CD1a(+), CD163(+), CD68(+), Ki-67(个别+)。综合考虑为多发骨骼朗格汉斯细胞组织细胞增生症 (Langerhans cell histiocytosis, LCH)。

讨论 LCH 主要病理改变为朗格汉斯细胞异常增殖, 常伴嗜酸性粒细胞浸润, 好发于儿童, 多发生于 2~7 岁, 病变可单发, 也可累及多个器官, 如皮肤、肺、淋巴结、脾等。成人 LCH 常呈单灶发病, 骨骼受累多见, 尤以颅骨和四肢骨较常见。LGH 临床无特异性表现, 骨 LCH 常以骨质溶骨性破坏引起骨痛起病。CT 表现为不同程度的骨质溶骨性破坏, 密度不均, 伴

[第一作者] 叶黛西 (1986—), 女, 浙江温岭人, 硕士, 主治医师。E-mail: 33600620@qq.com

[收稿日期] 2020-03-18 [修回日期] 2020-04-13

或不伴局部软组织肿块;长骨病变 X 线平片可见骨质膨胀,常伴有骨膜增生及硬化;随病变组织成分不同,各时相 MRI 表现不同。核素显像中,因增殖朗格汉斯细胞具有高葡萄糖代谢活性,故 LCH 病灶 FDG 摄取通常明显增高。¹⁸F-FDG PET/CT 能明确全身病变部位及病灶代谢情况,在 CT 显示骨质结构改变之前检出病灶。鉴别诊断:①骨转移瘤,恶性肿瘤病史,骨质

呈不规则或斑片状、虫噬样破坏,多有吹泡状或针刺状骨膜反应,可不伴周围软组织肿块;②骨结核,有全身结核中毒症状,多发生于脊椎,椎体骨质破坏,伴死骨形成,相邻椎体椎间隙狭窄或消失,椎旁冷脓肿形成;③淋巴瘤,临床有乏力、低热等症状,多有全身淋巴结肿大,骨质破坏以较大的溶骨性破坏为主,边界不清,少有软组织肿块。最终仍须依靠组织病理学确诊。

Primary adrenal sarcomatoid carcinoma: Case report 原发性肾上腺肉瘤样癌 1 例

俞富龙,万娅敏,高剑波

(郑州大学第一附属医院放射科,河南 郑州 450052)

[Keywords] adrenal gland neoplasms; carcinosarcoma; tomography, X-ray computed

[关键词] 肾上腺肿瘤;癌肉瘤;体层摄影术,X 线计算机

DOI:10.13929/j.issn.1672-8475.2020.09.017

[中图分类号] R736.6; R814.42 [文献标识码] B [文章编号] 1672-8475(2020)09-0576-01

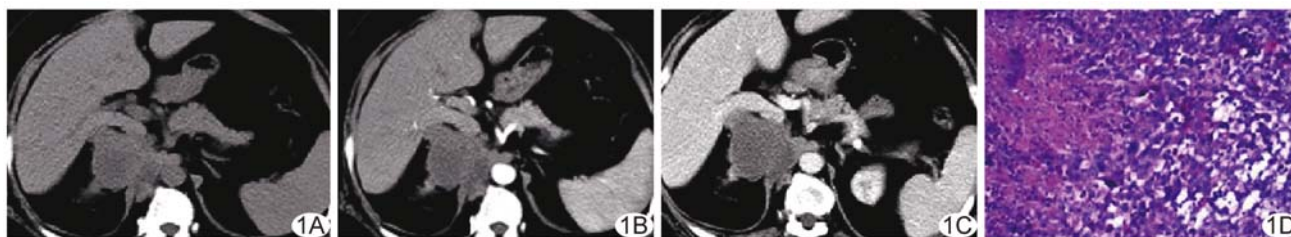


图 1 右侧肾上腺 SC A. CT 平扫图像; B. 增强 CT 动脉期图像; C. 增强 CT 静脉期图像; D. 病理图(HE, ×100)

患者女,54 岁,因“腰部及右季肋不适 1 月余”就诊;既往高血压病史 3 年,规律服药后血压控制良好。查体未见明显异常。实验室检查:皮质醇(上午 8 点)711 ng/ml,尿游离皮质醇 402 nmol/24 h,尿 17-羟皮质类固醇 32.83 μ mol/24 h,尿 17-酮皮质类固醇 67.37 μ mol/24 h。CT:平扫见右侧肾上腺约 77.82 mm×75.99 mm×72.66 mm 不规则软组织密度影(图 1A),边缘浅分叶,平均 CT 值 30.83 HU,病灶局部与下腔静脉及右侧膈脚分界不清,与右肾分界清晰;增强 CT 示动脉期肿块轻度强化,平均 CT 值 40.92 HU(图 1B),静脉期强化方式同动脉期,平均 CT 值 39.03 HU;下腔静脉受压(图 1C)。CT 诊断:右侧肾上腺占位,考虑肾上腺癌或转移瘤。行腹腔镜下右侧肾上腺占位部分切除术。术后病理:光镜下见大量梭形细胞,细胞核深染,细胞异型性明显,累及脂肪组织(图 1D);免疫组织化学:CK(+),Vim(+),EMA(灶+),Ki-67(60%+),S-100(-),Syn(-),HMB45(-),SMA(-),CK5/6(-),CK10/13(-),CK14(-)。病理诊断:右侧肾上腺肉瘤样癌(sarcomatoid

carcinoma, SC)。

讨论 SC 是起源于上皮细胞的恶性肿瘤,部分细胞向肉瘤样方向分化,同时具有上皮和肉瘤样组织 2 种成分。SC 发病率较低,发生于肾上腺者罕见。根据 2017 版 WHO 肾上腺肿瘤分类解读,肾上腺 SC 为肾上腺皮质腺瘤的罕见亚型,恶性度高,多数患者因腰腹痛就时多已进入晚期或已转移。本病影像学表现为类圆形或不规则软组织肿块,体积多较大,密度不均,可有囊变及坏死;肿块与周围组织分界不清,可呈浸润性生长,早期即可发生淋巴结转移及肺转移;CT 增强动脉期多呈不均匀明显强化,囊变及坏死区无强化。鉴别诊断:①肾上腺腺瘤,直径通常<3 cm,密度均匀,边界清晰;动态增强肿块呈快速强化、迅速廓清;②肾上腺嗜铬细胞瘤,患者多有阵发性高血压、头痛等症状,影像学表现为一侧肾上腺较大圆形或椭圆形肿块,偶为双侧病变,肿瘤较小时密度均一,较大者常有囊变、坏死及出血而导致密度不均;增强后肿瘤实质明显强化,廓清较慢,其内低密度区域无强化。确诊需靠病理学检查。

[第一作者] 俞富龙(1993—),男,山东菏泽人,在读硕士,医师。E-mail: 878427177@qq.com

[收稿日期] 2020-03-31 [修回日期] 2020-08-11