

·诊疗技术·

## 超声诊断木村病的临床价值

杨琴慧,李志东,陈 力

(防城港市第一人民医院超声科,广西 防城港 538021)

**摘要:**目的 探讨超声诊断木村病的临床价值。方法 回顾性分析 2009 年 7 月~2017 年 1 月经我院穿刺活检或手术病理证实的 22 例木村病患者临床资料,分析其临床表现、超声声像图特点及病理学表现。结果 22 例患者中,17 例为男性。35 个病灶中,29 个位于头颈部,4 个位于上臂,1 个位于腹股沟,1 个位于腋窝。16 例多发,6 例单发。17 例表现为低回声,3 例为稍高回声,2 例为混合回声。7 例患者内病灶血流较丰富为 II~III 级,4 例血流为 III,3 例血流为 II,6 例血流为 I 级,1 例血流为 0 级,1 例血流为 I~II 级。血常规检查中,6 例患者白细胞增高,16 例患者在正常范围。17 例患者嗜酸性粒细胞及嗜酸性粒细胞绝对值计数增加。10 例行血清 IgE 检查,血清 IgE 升高 9 例。各部位病灶主体及淋巴结镜下病变呈分叶状,可见增生的淋巴组织,淋巴组织内可见淋巴滤泡结构,生发中心及套区结构清楚,滤泡间区淋巴细胞间散在分布大量嗜酸性粒细胞,小血管增生明显,但未见上皮样血管内皮增生,嗜酸性粒细胞局部呈嗜酸性脓肿样改变。结论 根据木村病的超声特有表现,多发于男性,病程较长,超声于头颈部皮下软组织内发现淋巴结肿大或边界不清的“斑块状”团块,血供较丰富,实验室检查外周血嗜酸性粒细胞增多,血清 IgE 升高,结合病史和实验室检查有助于木村病的提示诊断和鉴别诊断,并利用超声检查重复性好等优势随时观察病情变化及临床治疗效果。

**关键词:**超声检查;木村病;嗜酸性粒细胞百分比

中图分类号:R445.1;R597

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2019.12.056

文章编号:1006-1959(2019)12-0165-04

### Clinical Value of Ultrasound Diagnosis of Kimura's Disease

YANG Qin-hui, LI Zhi-dong, CHEN Li

(Department of Ultrasound, the First People's Hospital of Fangchenggang, Fangchenggang 538021, Guangxi, China)

**Abstract:** Objective To investigate the clinical value of ultrasound in the diagnosis of Kimura's disease. Methods The clinical data of 22 patients with Kimura's disease confirmed by biopsy or pathology in our hospital from July 2009 to January 2017 were retrospectively analyzed. The clinical manifestations, sonographic features and pathological findings were analyzed. Results Of the 22 patients, 17 were male. Of the 35 lesions, 29 were located in the head and neck, 4 in the upper arm, 1 in the groin, and 1 in the armpit. 16 cases were multiple and 6 cases were single. 17 cases showed low echo, 3 cases had slightly higher echoes, and 2 cases had mixed echoes. The blood flow of the lesions in the 7 patients was grade II~III, the blood flow was III in 4 cases, the blood flow was II in 3 cases, the blood flow was grade I in 6 cases, the blood flow was grade 0 in 1 case, and the blood flow was I~II level. In routine blood tests, 6 patients had elevated white blood cells and 16 patients were in the normal range. The absolute counts of eosinophils and eosinophils increased in 17 patients. 10 patients underwent serum IgE and serum IgE increased in 9 patients. The lesions in each part and the lesions in the lymph nodes were lobulated, and the proliferating lymphoid tissues were visible. Lymphoid follicular structures were observed in the lymphoid tissues. The germinal center and the cuff structure were clear, and a large number of eosinophils were scattered between the lymphocytes in the interfollicular region. Cells, small blood vessels proliferated significantly, but no epithelioid vascular endothelium hyperplasia, eosinophils showed eosinophilic abscess-like changes. Conclusion According to the unique manifestations of ultrasound in Kimura's disease, it occurs mostly in men, and the course of disease is longer. Ultrasound is found in the subcutaneous soft tissue of the head and neck. The lymph nodes are swollen or the borders are unclear. The plaque-like mass is rich in blood supply. Laboratory examination peripheral blood eosinophilia, elevated serum IgE, combined with medical history and laboratory tests to help the diagnosis and differential diagnosis of Kimura's disease, and the use of ultrasound to check the reproducibility and other advantages at any time to observe changes in the condition and clinical treatment.

**Key words:** Ultrasonography; Kimura's disease; Percentage of eosinophils

木村病(Kimura's disease, KD)又称嗜酸性粒细胞增多性淋巴肉芽肿,是一种病因不明的慢性炎症性疾病,主要见于亚洲,以淋巴结、软组织和唾液腺损害为主。该病罕见,相关影像学报道较少,容易误诊。本文通过回顾性分析 2009 年 7 月~2017 年 1 月我院收治的 22 例木村病患者的临床资料及超声表现,以期为临床治疗提供参考。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2009 年 7 月~2017 年 1 月防城港市第一人民医院经穿刺活检或手术病理证实的 22 例木村病患者临床资料(共 35 个病灶),其中男

17 例、女 5 例。3 例有木村病手术史,1 例上臂血管瘤手术史,其余 18 例为自行触及头颈部或体表渐进性增大的、无痛性肿块而首次就诊,其中 3 例伴有局部皮肤瘙痒。全部病例均经病理证实,其中活检 7 例,手术 15 例。22 例患者中,1 例合并肾病综合征,1 例有哮喘史。

**1.2 仪器超声仪器** 使用 Siemens S2000、Toshiba Aplio 400、HITACHI 7500、GE V8 等,探头频率 5~15 Hz。

### 1.3 方法

**1.3.1 图像分析** 回顾性分析 22 例木村病患者的超声特征:病灶位置、回声、边缘情况、钙化、有无液化、与邻近结构关系,血供情况。血流分级判定标准:根

作者简介:杨琴慧(1984.11-),女,广西河池人,本科,主治医师,主要从事浅表超声及妇产超声诊断

据 Adler 四级分法分级:0 级, 肿块内未见血流; I 级, 肿块内少量血流, 仅见 1~2 处点状血流, 管径 < 0.1 cm; II 级, 肿块内中量血流, 见 1 条主要血管, 长度大于肿块半径或见数条小血管; III 级, 肿块内血流丰富, 见 4 条以上血管或血管相互交通成网状。

1.3.2 实验室检查 所有患者术前均行血常规检查, 其中 10 例行血清学 IgE 检查。病理学分析: 取送检组织, 行石蜡包埋, 常规 HE 染色及免疫组化染色。血常规参考值: 白细胞  $(4.00\sim10.00)\times10^9/L$ , 嗜酸性粒细胞  $0.005\sim0.050$ , 嗜酸性粒细胞绝对值计数  $(0.005\sim0.050)\times10^9/L$ , 血清 IgE  $0.00\sim120.00$  IU/ml。

## 2 结果

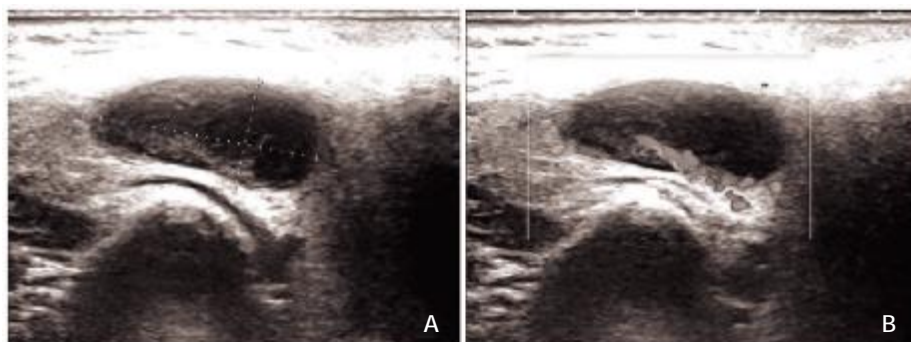
2.1 木村病超声表现及实验室检查 共 35 个病灶中, 29 个位于头颈部 (其中腮腺 7 例、耳前后 4 例、颌下 11 例、颌下 6 例、锁骨上 1 例), 占 82.86%, 4 个位于上臂 (11.43%), 1 个位于腹股沟 (2.86%), 1 个位于腋窝 (2.86%)。16 例多发 (72.73%), 6 例单发 (27.27%)。17 例表现为低回声 (77.27%), 3 例患者表现为稍高回声 (13.64%), 2 例患者表现为混合回声 (9.09%)。16 例边界清晰, 呈结节状, 回声均匀, 未见融合、未见液化声像 (图 1); 6 例边界不清, 表现为

“斑片状”回声 (图 2), 均位于颌面部 (耳后、腮腺、颌下腺), 回声不均, 周围皮下脂肪层变薄, 其中 3 例为局部皮下脂肪层增厚 (图 3), 均未见明显钙化。7 例患者内病灶血流较丰富为 II~III 级 (31.82%), 4 例血流为 III (18.18%), 3 例血流为 II (13.64%), 6 例血流为 I 级 (27.27%), 1 例血流为 0 级 (4.55%), 1 例血流为 I~II (4.55%)。血常规检查中, 6 例患者白细胞增高, 最高为  $12.98\times10^9/L$ , 16 例患者在正常范围。17 例患者嗜酸性粒细胞及嗜酸性粒细胞绝对值计数增加, 嗜酸性粒细胞最高为 0.396, 嗜酸性粒细胞绝对值计数最高为  $4.52\times10^9/L$ 。10 例行血清 IgE 检查, 血清 IgE 升高 9 例, 最高为 2898.00 IU/ml, 见表 1。

2.2 组织病理学检查 各部位病灶主体及淋巴结镜下病变呈分叶状, 可见增生的淋巴组织, 淋巴组织内可见淋巴滤泡结构, 生发中心及套区结构清楚, 滤泡间区淋巴细胞间散在分布大量嗜酸性粒细胞, 小血管增生明显 (图 4), 但未见上皮样血管内皮增生, 嗜酸性粒细胞局部呈嗜酸性脓肿样改变。免疫组化: 增生的滤泡 CD20、CD79(+), 滤泡中心 CD10、Bcl-6、Ki67(+), Bcl-2(-), FDC、CD21、CD23(+), 滤泡间淋巴细胞 CD5、CD3(+).

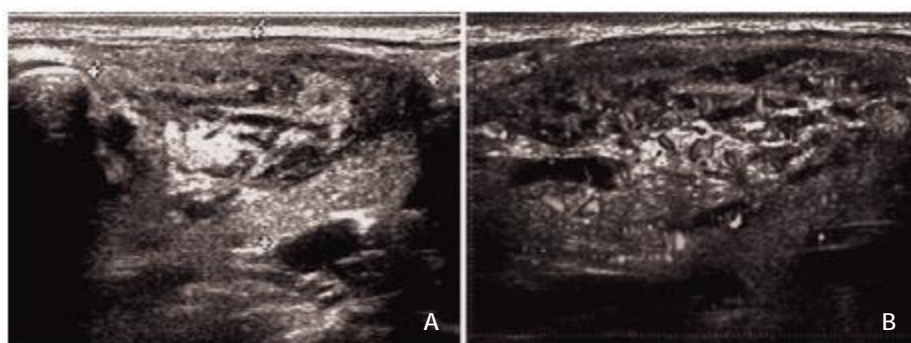
表 1 木村病超声表现及实验室检查

序号	性别	年龄 (岁)	部位	单发/多发	回声	血流情况 (0~III级)	白细胞计数 ( $\times10^9/L$ )	嗜酸性 粒细胞	嗜酸性粒细胞绝对 值计数( $\times10^9/L$ )	血清 IgE (IU/ml)
1	男	12	左上臂	单发	低	II	8.29	0.020	0.2	186.60 ↑
2	男	10	左上臂	多发	低	II~III	4.92	0.067 ↑	0.33	980.00 ↑
3	女	32	双侧颌下、颌下	多发	低	III	7.79	0.082 ↑	0.64 ↑	/
4	男	43	右侧腮腺区、颌下	多发	低	II	10.97	0.242 ↑	2.66 ↑	/
5	男	83	双侧颌下及颌下、锁骨上	多发	低	I~II	7.65	0.153 ↑	1.17 ↑	1710.00 ↑
6	男	38	左侧颌下	多发	稍高	II~III	10.57 ↑	0.014	0.15	1740.00 ↑
7	男	24	双侧腋窝、双侧颌下、 左侧腹股沟区	多发	低	III	12.98 ↑	0.330 ↑	4.28 ↑	/
8	女	55	右侧腮腺区、颌下、颌下	多发	低	II~III	6.72	0.009	0.06	/
9	男	26	双侧腮腺区、耳后	多发	低	I	9.16	0.223 ↑	2.04 ↑	/
10	男	37	右上臂	多发	低	II~III	6.01	0.148 ↑	0.89 ↑	731.40 ↑
11	男	48	左侧颌下、颌下	多发	低	II~III	11.41 ↑	0.396 ↑	4.52 ↑	/
12	男	28	右侧耳前、耳后	多发	低	I	9.13	0.262 ↑	2.39 ↑	/
13	男	33	左侧颌下、颌下	多发	混合	III	10.29 ↑	0.119 ↑	1.22 ↑	/
14	男	47	右侧腮腺区	单发	稍高	I	9.82	0.040	0.39	/
15	男	19	右侧颌下	多发	低	II~III	8.89	0.094 ↑	0.84 ↑	474.70 ↑
16	男	10	左侧耳后	单发	低	I	7.01	0.154 ↑	1.10 ↑	709.90 ↑
17	女	36	右侧颌下	单发	低	I	11.01 ↑	0.109 ↑	1.20 ↑	2898.00 ↑
18	女	47	左上臂	单发	稍高	III	6.70	0.010	0.07	4.05
19	男	52	双侧腮腺	多发	稍低	II	9.20	0.136 ↑	1.25 ↑	/
20	男	17	左侧耳后	单发	混合	0	7.76	0.137 ↑	1.06 ↑	/
21	男	52	左侧腮腺、颌下	多发	低	I	9.84	0.095 ↑	0.90 ↑	427.60 ↑
22	女	52	双侧腮腺、颌下	多发	低	II~III	9.22	0.063 ↑	0.58 ↑	/



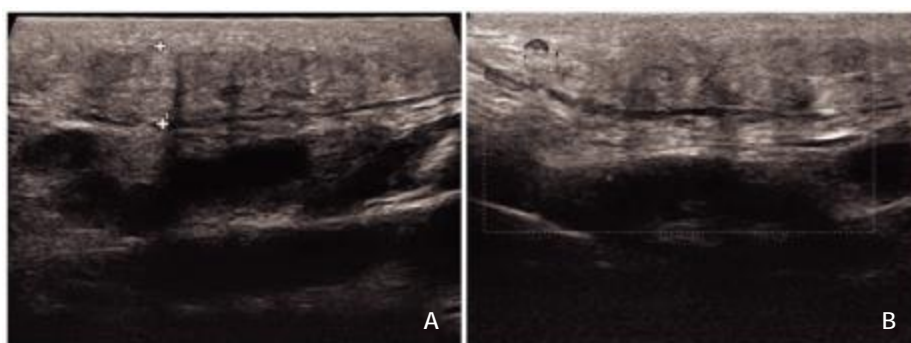
注:A:二维超声显示病变大小 1.9 cm×0.9 cm,低回声,椭圆形,边界清晰;B:彩色多普勒显示血流信号 II 级

图 1 右上臂木村病超声表现



注:A:二维超声显示病变范围为 5.4 cm×3.5 cm×2.2 cm,边界不清,呈“斑片状”混合回声;B:彩色多普勒显示血流 III 级

图 2 左侧颌下部木村病超声表现



注:A:二维超声显示皮下脂肪层增厚,病变范围为 5.0 cm×0.7 cm,蜂窝状稍高回声,边界清,梭形;B:彩色多普勒显示血流信号 I ~ II 级

图 3 左侧颌下部木村病超声表现



注:右颌下软组织切片镜下见多量淋巴细胞及嗜酸性粒细胞浸润,小血管增生

图 4 木村病病理图(×20)

### 3 讨论

木村病是一种大量淋巴组织增生伴嗜酸性粒细胞浸润的慢性炎症性疾病。其临床表现多为无痛性皮下肿块,常侵犯颌面区及颈部,也可发生于腋窝、四肢、腹股沟等部位,亦有报道累及阴囊<sup>[1]</sup>。早期肿块质地较软,后期逐渐变大、变硬,可伴有皮肤瘙痒和色素沉着等症状。多数患者出现相关区域局部淋巴结肿大,少数伴有肾损害等并发症<sup>[2]</sup>。一般病史较长,可长达 10 年以上。多见于亚洲中青年男性,发病高峰年龄多在 20~40 岁<sup>[3]</sup>。木村病为良性病变,但可能因致病因素没有完全去除或者病变的侵入性强易引起该病复发<sup>[4]</sup>。目前临床治疗手段主要有局部手术切除、放射治疗<sup>[5]</sup>、糖皮质激素治疗<sup>[6]</sup>等,为防止该病复发,刘立梅等<sup>[7]</sup>认为局部手术切除或糖皮质激素治疗后,辅以小剂量放疗的联合治疗方法效果较佳。目前其病因尚未明确,可能与自身免疫如 CD4<sup>+</sup> T 细胞调节紊乱有关<sup>[8]</sup>,也可能与病毒感染、过敏、炎症有关<sup>[9]</sup>。

有研究报道,木村病实验室检查特点为血清 IgE 升高、外周血象中嗜酸性粒细胞比例和绝对值明显升高<sup>[10]</sup>。本研究中有 10 例行血清 IgE 检查,血清 IgE 升高 9 例,最高为 2898.00 IU/ml;另有 12 例未进行血清 IgE 检查,说明临床不够重视相关疾病的实验室检查。

本研究木村病超声特点多为单侧,多发,大小不等;根据形态可分为两型:①结节型:呈边界清的低回声团,纵横比<1,类似淋巴结声像,多数未见明显淋巴门结构,部分可见皮质增厚,其中 7 例血流信号为 II~III 级(31.82%)。结节型木村病的表现多易诊断为慢性淋巴结炎或反应性增生性淋巴结肿大,特异性较低,与文献报道一致<sup>[11]</sup>。②弥漫型:多位于颌面部,表现边界不清的“蜂窝状”或“斑片状”的混合回声,周围皮下脂肪层变薄,血流信号较丰富。弥漫型患者病灶范围较大,可能与病灶内血管分布较丰富,血管增生明显有关,且周边可见肿大淋巴结,淋巴门结构清晰或欠清晰。

木村病的影像学鉴别诊断因木村病较罕见且对其认识不足,超声上常常误诊为其他疾病,当病灶位于腮腺时,易误诊为腺淋巴瘤和混合瘤。腺淋巴瘤多发生于 40 岁以上男性,混合瘤可发生在任何年龄,男女发病率无明显差异,均为无痛性涎腺肿块,病程长,生长缓慢,超声上腺体多呈局限性增大,低回声,可有囊变,血流多为 II~III 级,较少伴随颈部及颌下淋巴结肿大<sup>[12]</sup>。此外还易误诊为神经源性肿瘤和血管瘤。神经源性肿瘤神经走行,神经鞘瘤包膜完整,肿瘤呈偏位性,神经纤维瘤无明显包膜,肿

瘤呈轴位性,内部可见少许血流信号而木村病外周血嗜酸性粒细胞及 IgE 水平明显增高,一般无坏死、囊变、出血,无明显侵犯破坏征象。海绵状血管瘤多发生于婴幼儿,形态不规则,边界欠清晰,内部呈蜂窝状或迂曲管状结构,可见钙化灶,如病灶周边有反应性淋巴结肿大,结合血清 IgE 及外周血象中嗜酸性粒细胞比例升高考虑为木村病<sup>[13]</sup>。本研究中 3 例误诊为腺淋巴瘤,2 例误诊为混合瘤,2 例误诊为神经源性肿瘤,1 例误诊为血管瘤,需密切结合临床表现及实验室检查结果进行鉴别。

综上所述,木村病是罕见的疾病,多发于男性,病程较长,超声于头颈部皮下软组织内发现淋巴结肿大或边界不清的“斑块状”团块,血供较丰富,实验室检查外周血嗜酸性粒细胞增多,血清 IgE 升高,结合病史和实验室检查有助于木村病的提示诊断和鉴别诊断,并利用超声检查重复性好等优势随时观察病情变化及临床治疗效果。

### 参考文献:

- [1] 吴汤娜,刘秉彦,符圣欣.阴囊内木村病超声表现 1 例[J].中国超声医学杂志,2018,34(7):654.
- [2] 师明阳,李冰.木村病及其肾损害临床研究进展[J].哈尔滨医科大学学报,2015,49(2):177-180.
- [3] 梁德志,覃业志,莫森林.木村病的影像学诊断[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2016,14(12):133-136.
- [4] 孙国臣,刘峰,孙彦,等.37 例木村病临床分析[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2018,32(10):782-786.
- [5] Wang Z, Zhang J, Ren Y, et al. Successful treatment of recurrent Kimura's disease with radiotherapy: a case report[J]. Int J Clin Exp Pathol, 2014, 7(7):4519-4522.
- [6] 李娇,赵锐,朱鑫,等.头颈部木村病的临床分析[J].中国耳鼻喉颅底外科杂志,2018,24(6):544-546.
- [7] 刘立梅,高清平,王则胜,等.木村病 45 例临床分析[J].内科急危重症杂志,2015,21(2):101-104.
- [8] 丁峰,刘春红,李兴福,等.木村病 12 例临床分析[J].中华风湿病学杂志,2007,11(4):225-228.
- [9] 蒋山珊,洪桂洵,王显龙,等.木村病的影像诊断及临床特点[J].罕见疾病杂志,2013,20(6):33-36.
- [10] Buder K, Ruppert S, Trautmann A, et al. Angiolymphoid hyperplasia with eosinophilia and Kimura's disease - a clinical and histopathological comparison [J]. J Dtsch Dermatol Ges, 2014, 12(3):224-228.
- [11] 林晓,应莉,谢作流,等.木村病的超声诊断价值[J].中国超声医学杂志,2016,32(6):569-572.
- [12] 周强,夏兆云.颈部、颌面部木村病的临床及 CT 表现[J].医学影像学杂志,2017,27(2):357-360.
- [13] 黄伟钦,唐丽娜,沈友洪,等.超声对木村病的诊断价值[J].中国医学杂志,2015,95(37):3054-3056.

收稿日期:2019-2-11;修回日期:2019-2-21

编辑/杜帆