

## ◁头颈部影像学▷

## 颌面部木村病超声特征、临床特点分析并文献复习

唐瑾,原韶玲,苗润琴,郭荣荣,连婧,张波

(山西省肿瘤医院(中国医学科学院肿瘤医院山西医院/山西医科大学附属肿瘤医院),山西太原 030001)

**[摘要]** 目的:探讨颌面部木村病(Kimura disease,KD)的超声特征及临床特点,总结诊断经验。方法:对2010年1月—2022年6月山西省肿瘤医院收治的26例KD患者的临床资料及超声图像进行回顾性分析。分析其超声特征及临床特点,并总结诊断经验。结果:本研究共入组KD患者26例,男20例,女6例(性别比3.3:1)。患者年龄中位数为45岁6月。血常规显示所有患者血清嗜酸性粒细胞的百分比值均增加。超声声像图结果显示26例患者均检出病灶,淋巴瘤可能5例(19.23%),恶性病灶6例(23.08%),多形性腺瘤4例(15.38%),性质待诊建议穿刺活检11例(42.31%)。单纯淋巴结型8例(30.77%),单纯累及腮腺+周围软组织型11例(42.31%),同时累及腮腺+周围软组织+淋巴结型7例(26.92%)。对不同类型KD患者病灶的超声特征进行比较,其在边界、形态、混合回声上的差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。组织病理学可见淋巴滤泡增生,嗜酸性粒细胞发生浸润,部分生发中心坏死或者形成嗜酸性微脓肿。结论:KD以中青年男性居多,病变多累及头颈部,KD的超声及临床表现容易误诊,应结合组织病理学检查,以提高诊断准确性。

**[关键词]** 木村病;超声检查**[中图分类号]** R557.4;R445.1**[文献标识码]** A**[文章编号]** 1008-1062(2024)03-0160-03

DOI:10.12117/jccmi.2024.03.002

**Ultrasonic characteristics, clinical characteristics and literature review of Kimura disease in the maxillofacial region**

TANG Jin, YUAN Shao-ling, MIAO Run-qin, GUO Rong-rong, LIAN Jing, ZHANG Bo

(Shanxi Cancer Hospital(Shanxi Hospital, Cancer Hospital Chinese Academy of Medical Sciences/Cancer Hospital Affiliated to Shanxi Medical University), Taiyuan 030001, China)

**Abstract: Objective:** To explore the ultrasonic features and clinical features of Kimura disease (KD) in the maxillofacial region and summarize the diagnostic experience. **Methods:** A retrospective analysis was conducted on the clinical data and ultrasound images of 26 patients with KD admitted to Shanxi Cancer Hospital from January 2010 to June 2022. The ultrasonic and clinical features were analyzed and the diagnostic experience was summarized. **Results:** A total of 26 patients with KD were enrolled in this study, including 20 males and 6 females (Sex ratio 3.3:1). The median age of the patients was 45 years and 6 months. Blood routine examination showed that the percentage of serum eosinophil increased in all patients. The ultrasound results showed that lesions were detected in all 26 patients, with 5 cases of lymphoma (19.23%), 6 cases of malignant lesions(23.08%), 4 cases of pleomorphic adenomas(15.38%) and 11 cases(42.31%) of undetectable nature suggested puncture biopsy. In this group, there were 8 cases (30.77%) with simple lymph node type, 11 cases (42.31%) with simple parotid gland+surrounding soft tissue type, and 7 cases(26.92%) with parotid gland+surrounding soft tissue+lymph node type. Comparison of ultrasonic features of different types of lesions in KD showed statistically significant differences in boundary, morphology and mixed echo ( $P<0.05$ ). Histopathology showed lymphoid follicular hyperplasia, infiltration of eosinophils, necrosis of some germinal centers or formation of eosinophilic micro abscesses. **Conclusion:** KD mainly occurs in young and middle-aged men and most of the lesions involve the head and neck. Ultrasonic and clinical manifestations of KD are easy to be misdiagnosed. It should be diagnosed in combination with histopathological examination to improve the diagnostic accuracy.

**Key words:** Kimura Disease; Ultrasonography

木村病(Kimura disease,KD)又称嗜酸性粒细胞增生性淋巴肉芽肿,是一种慢性淋巴细胞增生疾病,好发于头颈颌面部的深部皮下组织。患者常伴局部淋巴结肿大、免疫球蛋白水平升高(IgE)及嗜酸性粒细胞计数增加<sup>[1]</sup>。KD早期无明显特征,易与血管淋

巴样增生、浅表良性肿瘤等疾病混淆,误诊率较高<sup>[2-4]</sup>。目前,KD尚无诊断金标准,组织病理学检查是主要的诊断方法,诊断时还应结合临床特征和其他辅助检查综合考虑。本研究分析26例经组织病理学检查确诊为KD患者的临床病理特征与超声特征,以便

**[收稿日期]** 2024-01-04**[作者简介]** 唐瑾(1984-),女,四川内江人,主治医师。Email:tjin1984@126.com**[通信作者]** 张波,山西省肿瘤医院(中国医学科学院肿瘤医院山西医院/山西医科大学附属肿瘤医院),030001。E-mail:ssj072684aa@163.com**[基金项目]** 山西省科技成果转化引导专项项目(201904D131028)。

帮助临床更好地了解该病,提升确诊率,降低误诊率、漏诊率,为临床诊断与治疗 KD 提供可靠依据。

## 1 材料与方法

### 1.1 一般资料

对 2010 年 1 月—2022 年 6 月山西省肿瘤医院收治的 26 例(47 个病灶)颌面部 KD 患者的临床资料和超声图像进行回顾性分析。纳入标准:①所有患者术前均行超声检查;②超声检查发现的颌面部包块经组织病理学检查证实为 KD。排除标准:①临床及影像资料不全者。

### 1.2 检查方法

采用彩色多普勒超声评估患者肿块内部及肿块周围的血流情况。检查仪器选择 Philips HD15 及 Philips iu22 彩色多普勒超声诊断仪(美国 Philips 公司),采用高频线阵探头,频率 6~18 MHz,挑选浅表的器官预设条件予以扫查。检查时患者呈仰卧位,充分暴露病变区域,应用二维超声对病变区域进行探查。血流判定参照 Adler 半定量分级法<sup>[5]</sup>,共 4 个等级:0 级,未见血流信号;I 级,1~2 个细棒状或者点状血流;II 级,1 个较长血管或者 3~4 个点状血流信号;III 级,2 个较长血管或至少 5 个点状血流信号。超声图像由 2 位经验丰富的主治医师采取双盲法进行分析。

### 1.3 统计学方法

采用 SPSS 27.0 软件对数据进行统计学分析,计数资料以(n(%))表示,组间比较采用卡方检验。 $P<0.05$ 时,差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 临床特点

本研究入组 KD 患者共 26 例,其中男 20 例(76.92%),女 6 例(23.08%),性别比 3.3:1。患者临床表现均为颌面部无痛性肿块,其中 3 例术后复发;26 例患者均行血常规检查,血清嗜酸性粒细胞均升高( $(1.63\pm 0.90)\times 10^9 L^{-1}$ (正常值 $(0.02\sim 0.52)\times 10^9 L^{-1}$ )。

### 2.2 超声特征

超声声像图结果显示 26 例患者均检出病灶,淋巴瘤可能 5 例(19.23%),恶性病灶 6 例(23.08%),多形性腺瘤 4 例(15.38%),性质待诊建议穿刺活检 11 例(42.31%)。单纯淋巴结型 8 例(30.77%),单纯累及腮腺+周围软组织型 11 例(42.31%),同时累及腮腺+周围软组织+淋巴结型 7 例(26.92%)。对不同类型 KD 患者病灶的超声特征进行比较,其在边界、形态、混合回声上的差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。证实淋巴结型及淋巴瘤可能、恶性病灶主要表现为肿块形态规则及边界清晰,较少表现出混合回声(表 1)。

### 2.3 组织病理学检查

表 1 不同类型 KD 患者病灶的超声特征

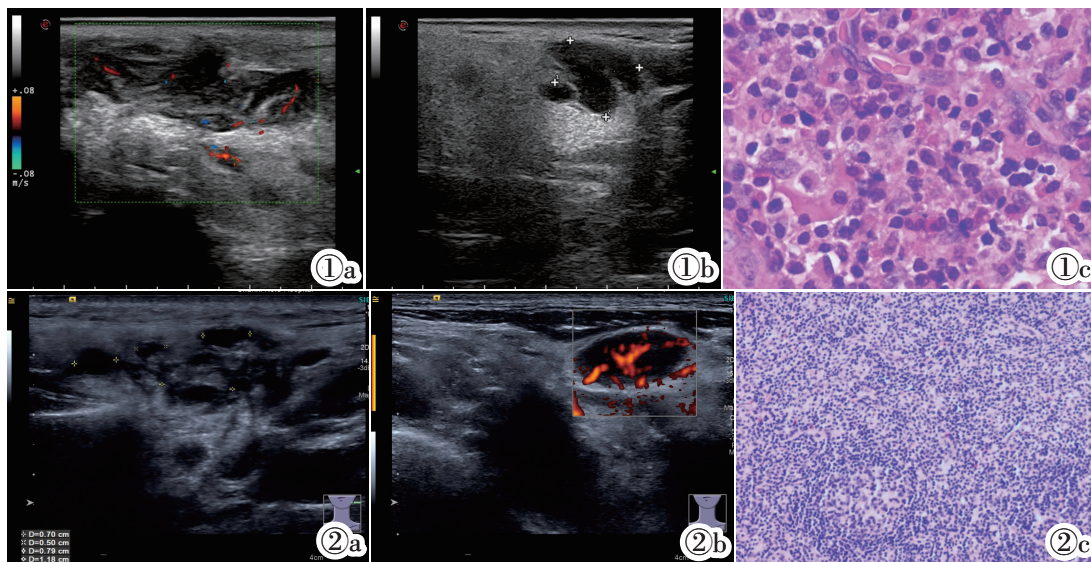
类型	例数	边界是否清晰		形态是否规则		木纹样回声	
		是	否	是	否	是	否
淋巴结	8	6	2	5	3	6	2
腮腺+周围软组织	11	2	9	1	10	1	10
腮腺+周围软组织+淋巴结	7	2	5	1	6	2	5
$\chi^2$		6.713		7.493		9.044	
$P$		0.024		0.024		0.011	
淋巴瘤可能	5	3	2	4	1	4	1
恶性病灶	6	5	1	5	1	4	2
多形性腺瘤	4	1	3	0	4	1	3
待诊建议穿刺活检	11	1	10	2	9	1	10
$\chi^2$		10.400		12.604		9.977	
$P$		0.034		0.013		0.041	

KD 的诊断主要依赖于组织病理学检查,该病可累及涎腺软组织和淋巴结,嗜酸性粒细胞增多、毛细血管与纤维组织增生为其主要病理学特点。侵犯淋巴结时,淋巴结多结构完整,淋巴滤泡增生,生发中心扩大,毛细血管增生形成并深入生发中心;淋巴滤泡与嗜酸性粒细胞、浆细胞、肥大细胞弥漫混合,嗜酸性粒细胞在淋巴结内聚集形成嗜酸性微脓肿。腮腺及周围软组织者病理学特点为当生发中心被嗜酸性粒细胞浸润时,可以观察到卵泡结构的进行性破坏和生发中心硬化、血管化,嗜酸性粒细胞微脓肿

偶见于淋巴滤泡或结缔组织中。

### 2.4 KD 患者超声声像图表现

26 例患者均检出病灶(47 个病灶),超声检查示 25 个病灶内呈片状“木纹样”高-低回声改变(图 1a, 2a),形态欠规则,血流信号 I~II 级;周围肿大淋巴实质回声减低,部分可见淋巴门结构,部分淋巴门结构显示不清,血流信号 III 级(图 1b, 2b);组织病理学检查显示淋巴滤泡见大量的嗜酸性粒细胞,且部分区域嗜酸性粒细胞坏死成嗜酸性脓肿(HE)(图 1c),淋巴滤泡聚集形成嗜酸性微脓肿(HE)(图 2c)。



**图 1** 64 岁男性右侧腮腺 KD 患者超声图像。图 1a: 超声检查示病灶内片状“木纹样”高-低回声, 大小约 4.85 cm×1.48 cm, 形态欠规则, 血流信号 I 级。图 1b: 周围肿大淋巴结大小约 1.40 cm×1.38 cm, 实质回声减低, 见明显淋巴门。图 1c: 淋巴滤泡见大量的嗜酸性粒细胞, 且部分区域嗜酸性粒细胞坏死成嗜酸性脓肿(HE)。图 2 48 岁男性左侧腮腺 KD 患者超声图像。图 2a: 超声检查示病灶内片状“木纹样”高-低回声, 大小约 2.89 cm×1.68 cm, 形态欠规则。图 2b: 周围肿大淋巴结大小约 1.32 cm×0.89 cm, 实质回声减低, 未见明显淋巴门, 血流信号 III 级。图 2c: 淋巴滤泡聚集形成嗜酸性微脓肿(HE)。

**Figure 1.** Ultrasound image of the right parotid gland of a 64-year-old male patient with KD. Figure 1a: The ultrasound showed that the lamellar “wood pattern” in the lesion had high and low echo, the size was about 4.85 cm×1.48 cm, the shape was irregular and the blood flow signal was grade I; Figure 1b: The enlarged lymph node around the lesion was about 1.40 cm×1.38 cm in size, with reduced parenchymal echo and obvious lymphatic hilum; Figure 1c: A large number of eosinophilic granulocytes were found in the lymphoid follicles and the eosinophilic cells were necrotic into eosinophilic abscesses in some areas (HE). **Figure 2.** Ultrasound image of the left parotid gland of a 48-year-old male patient with KD. Figure 2a: The ultrasound showed a lamellar “wood pattern” with high and low echo in the lesion, with a size of about 2.89 cm×1.68 cm and irregular shape; Figure 2b: The enlarged lymph node around the lesion was about 1.32 cm×0.89 cm in size, with reduced parenchymal echo, no obvious lymphatic hilum was observed, and the blood flow signal was grade III; Figure 2c: Lymphoid follicles aggregate to form eosinophilic micro abscesses(HE).

### 3 讨论

KD 发病年龄较广, 以中青年男性为主<sup>[6]</sup>, 常累及区域包括耳周、颅骨、眼眶, 少见于腹股沟、腋窝、四肢等区域<sup>[7]</sup>。本病进展缓慢, 多呈良性病程, 但复发率高, 复发因素与疾病病程和病理特征有关。目前 KD 的发病机制和病因仍不明确, 患者外周血及病变组织中可观察到嗜酸性粒细胞、肥大细胞增多以及 IgE、肿瘤坏死因子、白介素水平升高, 但并未找的特异性抗原。感染、过敏反应和自身免疫性疾病等被认为是可能的病因<sup>[8]</sup>。本研究纳入的 26 例患者均经组织病理学检查确诊, 嗜酸性粒细胞均增高, 细针穿刺并无特异性, 高度疑似 KD 患者可通过手术或切检获得病理进行确诊。KD 鉴别诊断包括血管淋巴样增生、浅表良性肿瘤、淋巴瘤、颈部结核、血管瘤等<sup>[9]</sup>。KD 和血管淋巴样增生曾被认为是同一种疾病, 与 KD 相比, 血管淋巴样增生好发于中年女性, 外周血嗜酸性粒细胞和 IgE 无明显增高<sup>[10]</sup>。

超声检查是非特异性的, 有较高的灵敏度和特

异性, 可以发现病变的位置, 但无法明确诊断 KD, 因此, 常用来评估疗效和随访。根据超声表现, KD 分为 I 型和 II 型: I 型以单纯淋巴结肿大特征, 肿大淋巴结多为椭圆形, 边界清, 内部实质回声低; II 型则为慢性炎症, 多为不规则团块或斑块, 边界不清, 内部可见不均质高低混合回声区, 呈“网格样”分布, 无明显占位征象<sup>[11-12]</sup>。本研究中 26 例患者均检出病灶, 声像图结果显示淋巴瘤可能 5 例(19.23%), 恶性病灶 6 例(23.08%), 多形性腺瘤 4 例(15.38%), 性质待建议穿刺活检 11 例(42.31%)。单纯淋巴结型 8 例(30.77%), 单纯累及腮腺+周围软组织型 11 例(42.31%), 同时累及腮腺+周围软组织+淋巴结型 7 例(26.92%)。对不同类型 KD 患者病灶的超声特征进行比较, 其在边界、形态、混合回声上的差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。组织病理学检查可见淋巴滤泡增生, 嗜酸性粒细胞发生浸润, 部分生发中心坏死或者形成嗜酸性微脓肿。

KD 首选的治疗方法为外科手术, 但该病大多肿块无明显包膜和占位感, 故手术多(下转 173 页)