

# 腮腺腺淋巴瘤的 CT、MRI 表现

陈祖华, 周任务, 姚渭土, 夏建余, 郑双丽

**【摘要】 目的:**探讨腮腺腺淋巴瘤(Warthin 瘤)的 CT、MRI 影像学表现。**方法:**回顾性分析经手术及活检病理证实的 12 例腮腺 Warthin 氏瘤的 CT、MRI 的影像学表现。**结果:**12 例腮腺 Warthin 瘤均为单侧发病, 男性 10 例, 女性 2 例, 50 岁以上 8 例(66.7%)。单发 9 例, 多发 3 例, 共 16 个病灶, 其中 9 个(56.3%)病灶位于腮腺后下方。病灶呈圆形、椭圆形及分叶状软组织肿块, 边缘光整, 密度均匀或不均匀, 囊变区呈类圆形液性密度灶; MRI T<sub>1</sub> WI 病灶呈低信号, 脂肪抑制 T<sub>2</sub> WI 呈高信号, 囊变区呈更长 T<sub>1</sub>、长 T<sub>2</sub> 信号, 大多表现为早期轻中度强化。**结论:**根据腮腺 Warthin 瘤的发病年龄、性别、部位及影像学表现, 有助于该病诊断和鉴别诊断。

**【关键词】** 腺淋巴瘤; 诊断; 体层摄影术, X 线计算机; 磁共振成像; 腮腺

**【中图分类号】** R739.81; R814.42; R445.2 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2007)01-0031-03

**CT and MRI Findings of Adenolymphoma in Parotid Gland** CHEN Zu-hua, ZHOU Ren-wu, YAO Wei-tu, et al. Department of Radiology, the Fourth Hospital of Zhejiang, Hangzhou 310002, P. R. China

**【Abstract】 Objective:** To discuss the CT and MRI findings of Warthin's tumor in parotid gland. **Methods:** 12 patients had pathology proven Warthin's tumor in the parotid gland, CT and MRI findings were retrospectively analysed. **Results:** Of the 12 cases, there were male (n=10), female (n=2), 8 patients (66.7%) were over 50 years of age. Altogether there were 16 lesions, with solitary (n=9), multiple (n=3). All lesions were located unilaterally, with the mass located in the lower-posterior part of the gland (n=9, 56.3%). On CT and MRI, lesions were round, oval or lobulated in shape, well-defined, homogeneous or heterogeneous soft tissue mass. Cystic area showed round shape and liquid density. On MRI, lesions were hypointense on T<sub>1</sub> WI, while hyperintense on T<sub>2</sub> WI with fat suppress sequences, cystic area showed long T<sub>1</sub>、T<sub>2</sub> signal intensities. After contrast administration, most of the lesion showed early mild or moderate enhancement on CT or MRI. **Conclusion:** Clinical materials including age, gender, location and imaging manifestations of lesion plays a helpful role in the diagnosis and differential diagnosis of Warthin's tumor.

**【Key words】** Adenolymphoma; Diagnosis; Tomography, X-ray compute; Magnetic resonance imaging; Parotid gland

腮腺腺淋巴瘤(Warthin 瘤)是涎腺较为常见的良性肿瘤, 绝大多数发生于腮腺, 其发病率仅次于多形性腺瘤, 位于第二位, 在影像学方面报道较少, 为了提高对该病影像学认识。近 5 年来搜集 12 例经手术及穿刺活检病理证实腮腺 Warthin 氏瘤的临床及 CT、MRI 资料结合文献进行回顾性分析。

## 材料与方法

本组 12 例腮腺 Warthin 瘤中, 男 10 例(83.3%), 女 2 例(16.7%), 年龄 34~76 岁, 平均 51 岁, 其中 50 岁以上 8 例(66.7%)。临床表现: 其中 9 例为无意中发现耳前下方无痛性肿块, 另外 3 例肿块时大时小伴疼痛, 其中 1 例伴面神经麻痹。病史 3 个月~5 年, 平均 17 个月。

12 例腮腺 Warthin 瘤中 9 例行 CT 检查, 采用常

规平扫加增强; 层厚 5 mm, 层间距 5 mm, 增强采用非离子型对比剂欧苏(300 mg I/ml)100 ml 以 3 ml/s 流率经肘静脉注射, 2 例采用延时扫描。5 例行 MRI 平扫及增强检查, 采用横断面自旋回波(SE)T<sub>1</sub> WI, 快速自旋回波(FSE)脂肪抑制 T<sub>2</sub> WI 序列, 层厚 5 mm, 间距 1 mm, 矩阵 256×256。经肘静脉快速注射对比剂钆喷替酸葡甲胺(Gd-DTPA)0.1 mmol/kg 后行横断面、冠状面、矢状面 SE T<sub>1</sub> WI 增强扫描。

12 例 Warthin 氏瘤中, 5 例经穿刺活检, 7 例经手术病理证实。术中发现面神经被肿瘤包埋 1 例, 术后随访 2 年, 多发性病变 1 例又在同侧腮腺内发生肿瘤。

## 结 果

12 例腮腺 Warthin 瘤均为单侧发病, 左侧 7 例, 右侧 5 例。单发 9 例, 多发 3 例, 共 16 个病灶, 其中位于腮腺浅叶 11 个(68.7%), 跨叶 5 个(31.3%), 深叶无病灶。病灶根据刘其顺等<sup>[1]</sup>划分象限, 位于后下象限 9 个(56.3%), 非后下象限 7 个(44.7%)。直径 0.8~

作者单位: 310002 杭州, 杭州第四人民医院放射科

作者简介: 陈祖华(1973-), 男, 江西横峰人, 主治医师, 主要从事影像诊断工作。

4.5 cm, 平均 2.1 cm。病灶边缘清晰光整, 呈圆形 7 个, 椭圆形 8 个, 分叶状 1 个。下颌后静脉向前外侧推移 7 例, 向前内侧推移 5 例。9 例腮腺 Warthin 氏瘤 CT 表现: 单发 7 例, 多发 2 例 (2 个者 1 例, 3 个者 1 例), 共 12 个病灶; 病灶呈软组织肿块, 与腮腺组织相比为高密度 (图 1), 其中密度均匀 8 个, 不均匀 4 个。增强扫描为早期均匀强化 (图 2) 10 个, 囊变区不强化 (图 3) 2 个, 增强前后 CT 值差在 16~45 HU, 平均 26 HU, 延时扫描 2 例病灶无延时强化。5 例 MRI 表现: 多发 1 例, 单发 4 例, 共 6 个病灶; 病灶在  $T_1$  WI 呈低信号肿块 (图 4), 脂肪抑制的  $T_2$  WI 呈高信号, 1 例出现分叶状高信号 (图 5a), 囊变区  $T_1$  WI 表现为更低信号,  $T_2$  WI 为更高信号, 注射 Gd-DTPA 增强后病灶呈轻度至中度强化 (图 5b) 5 个, 显著强化 1 个。

## 讨 论

Warthin 瘤称腺淋巴瘤或乳头状淋巴囊腺瘤, 1929 年时 Warthin 报道 2 例并详加描述故以此命名。Warthin 瘤是一种生长缓慢的涎腺良性肿瘤, 几乎均发生于腮腺。在腮腺肿瘤中, Warthin 瘤发病率仅次于腮腺多形性腺瘤, 约占涎腺良性肿瘤的 6%~10%。该肿瘤被认为来源于腮腺内异位起源的上皮及淋巴组织发生<sup>[2]</sup>, 而腮腺内淋巴结位置常在浅叶后下方 (即后下象限), 故 Warthin 瘤好发于此部位, 本资料 56.3% 病灶位于腮腺后下象限。病因不明, 吸烟与腮腺 Warthin 瘤的发生密切相关, De Ru 等<sup>[3]</sup> 报道 97.5% 的 Warthin 瘤患者具有吸烟史。病理表现: 肿瘤由上皮和淋巴样组织所形成, 而且许多淋巴细胞密集成大小

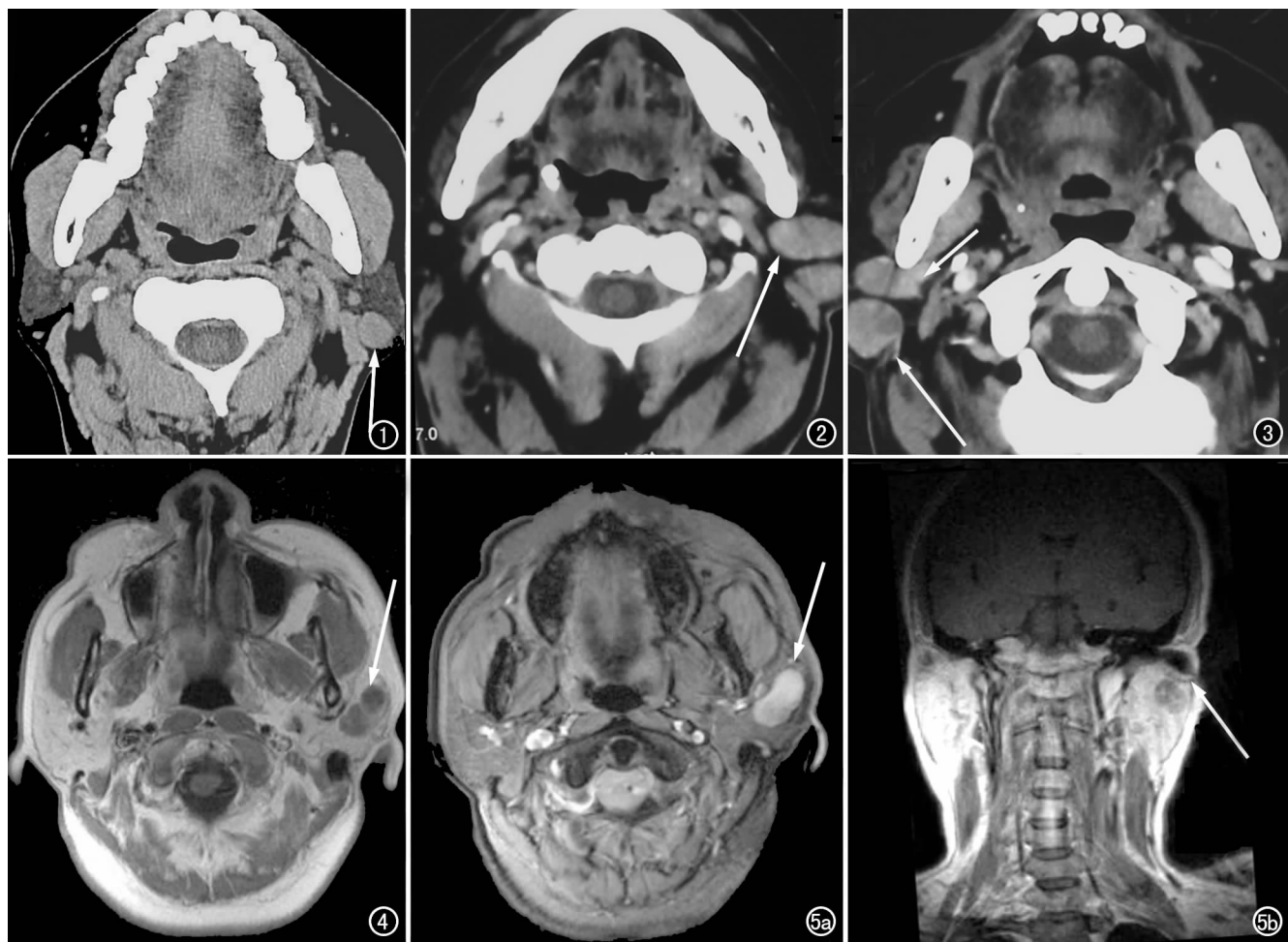


图 1 左侧腮腺单发 Warthin 瘤。CT 平扫示左侧腮腺后下方病灶呈圆形高密度肿块 (箭)。图 2 左侧腮腺多发性 Warthin 瘤。CT 增强示左侧腮腺内 2 个椭圆形病灶均均匀强化, 靠前病灶呈跨叶生长 (箭)。图 3 右侧腮腺多发性 Warthin 瘤。CT 增强示右侧腮腺 2 个病灶中度强化, 后下象限病灶局部囊变 (长箭头), 靠前病灶呈跨叶生长, 下颌后静脉 (短箭头) 向前内侧移位。图 4 左侧腮腺多发性 Warthin 瘤。横断面  $T_1$  WI 示左侧腮腺内 2 个相邻病灶呈混杂低信号, 囊变区表现为更低信号 (箭)。图 5 左侧腮腺 Warthin 瘤。a) 脂肪抑制横断面  $T_2$  WI, 示左侧腮腺病灶呈分叶状混杂高信号, 囊变区为更高信号 (箭); b)  $T_1$  WI 冠状面增强, 示左侧腮腺病灶轻度不均匀强化。

不等的团块,或形成具有生发中心的淋巴滤泡,易发生囊性变,本组有 2 个病灶发生囊变。这些淋巴样组织容易继发感染,经抗感染治疗有一定缩小,表现为时大时小疼痛性肿块(即消长史),本组资料 3 例有此表现;而大部分患者无症状,因无意中发现耳前下方无痛性肿物来诊。一般病程较长,本组病例平均病程为 17 个月,最长达 5 年。触诊病灶呈圆形或卵圆形,表面光滑,质地偏软,包膜完整。可以单侧发病,也有双侧同时发生的病例;大部分为单个肿瘤,亦存在多个病变发生在同一腺体的情况。本组资料显示,单侧发病最多,达 75%;左右侧发病无明显差异,仅 3 例(25%)患者为多发性,其发病率与王建华等<sup>[4]</sup>报道的 52 例中,10 例为腮腺多发性腺淋巴瘤,占 19.2%与本文报道大致相似,不过本组 3 例全为单侧性的。一般男性多见,本组病例男女发病比例为 5:1。

综合 Warthin 瘤临床及影像学特点:该肿瘤好发于 50 岁以上中老年男性,病程较长,有吸烟史,易继发感染,表现消长史是该肿瘤突出的临床特点之一。病灶多位于腮腺后下象限,几乎不累及腮腺深叶。Warthin 瘤作为一种良性肿瘤,边界清楚、光整,包膜完整,通常呈圆形、卵圆形,亦可呈分叶状或哑铃形;大小一般不超过 6 cm,平均直径多小于 3 cm<sup>[5]</sup>,本组资料平均直径 2.1 cm。CT 平扫密度均匀或不均匀,据文献<sup>[1]</sup>报道,病灶密度与大小有关,大于 2 cm 密度多数不均匀;部分可以囊变,囊变区呈类圆形液性密度影。在 MRI T<sub>1</sub>WI 上病灶呈混杂低信号(与腮腺组织信号相比),脂肪抑制 T<sub>2</sub>WI 呈高或稍高信号, T<sub>1</sub>WI 囊变区表现为更低信号, T<sub>2</sub>WI 为更高信号,CT、MRI 增强时表现大致相似,表现为早期均匀或不均匀轻—中度强化,无颈部淋巴结肿大。同位素扫描时由于肿瘤中的上皮细胞对<sup>99m</sup>Tc 摄入的增加而表现为“热结节”,有助于腺淋巴瘤的诊断<sup>[6]</sup>。文献报道 Warthin 瘤癌变或恶变为淋巴瘤是极为罕见的,国内杜明等<sup>[7]</sup>报道 Warthin 瘤鳞化癌变一例。肿瘤局部复发率较高,多数认为原来的病变再生长,也有认为多灶性的特点,在同一腮腺内可有 1 个以上的肿瘤,也有两侧同时发生者,本组中就有 1 例是术后 2 年,又在同侧腮腺内发生肿瘤。

鉴别诊断:Warthin 瘤作为腮腺较为常见的良性肿瘤,影像学方面易误诊为多形性腺瘤、感染性病变等,本组病例术前 CT、MRI 8 例误诊为多形性腺瘤,1 例误诊为感染性病变,仅 3 例考虑到 Warthin 瘤。误诊率达 75%。为了提高对该病诊断的准确率,须同如下疾病进行鉴别:①多形性腺瘤是腮腺最常见良性肿

瘤,多表现为密度均匀,女性略多于男性,通常质地中等偏硬。文献报道 CT 延时<sup>[8]</sup>和 MRI 动态扫描多形性腺瘤为延迟逐步强化,而 Warthin 瘤早期强化,晚期(120 s)密度下降者占 89%<sup>[9]</sup>,没有肿瘤延迟强化特点。②腮腺恶性肿瘤少见,占腮腺肿瘤的 20%左右,表现为形态不规则肿块,肿块内极易发生出血、坏死、囊变,致密度不均,呈浸润性生长,边界不清,多易侵犯翼内外肌、咽旁间隙、颌骨及周围的神经、血管;常伴颈部淋巴结转移。③腮腺感染性病变,如腮腺淋巴结炎,与 Warthin 瘤继发感染临床特点相似,影像学也难以区别,如经抗感染治疗有效又不能完全消除时,结合 CT、MRI 有关特点应考虑到腺淋巴瘤的可能性。④鳃裂囊肿,一般发病年龄较小,以第二腮裂囊肿最常见,位于下颌角后方,下颌下腺和胸锁乳突肌前缘之间,如术前鉴别困难可作细针穿吸细胞学检查,如发现有大量分化好的表皮样细胞时可诊断为鳃裂囊肿,否则仍应考虑到腮淋巴瘤的可能。

总之,根据 Warthin 瘤好发于 50 岁以上中老年男性,与吸烟有密切关系,病灶多位于腮腺浅叶后下方、可表现为双侧及单侧多发性肿瘤,临床病史较长且具有消长史等特点,再加上具有良性肿瘤的影像学表现及早期轻中度强化方式,应考虑到 Warthin 氏瘤可能,至于定性诊断仍依靠病理。

#### 参考文献:

- [1] 刘其顺,梁长虹,黄飏,等.腮腺淋巴瘤的 CT 及 MRI 诊断[J].中华放射学杂志,2005,39(4):406-408.
- [2] 沈山,张国志.腺淋巴瘤发病因素与机制研究的新进展(综述)[J].口腔颌面外科杂志,2002,12(3):226-228.
- [3] De Ru JA, Plantinga, Majoer MH, et al. Warthin's Tumour and Smoking[J]. BENT, 2005, 1(2):63-66.
- [4] 王建华,谭颖徽,张纲.腮腺腺淋巴瘤 52 例临床分析[J].第三军医大学学报,2004,26(1):4-7.
- [5] 丁莹莹,高德培,谭静,等.腮腺腺淋巴瘤的 CT 表现(附 7 例报告)[J].实用放射学杂志,2005,21(5):547-548.
- [6] Howlett DC, Kesse DV, Hughes DV, et al. The Role of Imaging in the Evaluation of Parotid Disease[J]. Clin Radiol, 2002, 57(8):692-701.
- [7] 杜明,马国章,聂明豪. Warthin's 瘤(腺淋巴瘤)鳞化癌变一例[J].中华病理学杂志,2005,34(12):827.
- [8] Choi DS, Na DG, Byun HS, et al. Salivary Gland Tumors: Evaluation with Two-phase Helical CT[J]. Radiology, 2000, 214(2):231-236.
- [9] 罗德红,石木兰.腮腺多形性腺瘤的 CT 表现[J].临床放射学杂志,2002,21(2):106-108.

(收稿日期:2006-03-16 修回日期:2006-07-18)