

论著·临床研究 doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.01.020

## 腮腺多形性腺瘤与 Warthin 瘤的临床对比分析

赵金荣

(河南省开封市第二人民医院口腔科 475002)

**摘要:**目的 比较腮腺多形性腺瘤和 Warthin 瘤的超声、影像学特征及临床表现。方法 选取本科手术治疗的 107 例腮腺多形性腺瘤和 38 例 Warthin 瘤患者为研究对象,均经术后病理确诊,并具有完整临床资料。按照病理结果分为腮腺多形性腺瘤组和 Warthin 瘤组,比较两组患者平均年龄,性别组成,累及部位,平均病程,吸烟率,B 超及 CT 特征。结果 相对于腮腺多形性腺瘤组,Warthin 瘤组平均年龄,男性比例,吸烟率较高,而平均病程较短,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。Warthin 瘤组病灶以后下象限多见,B 超下血流信号较为丰富,CT 密度较高;腮腺多形性腺瘤组后下象限病灶少见,B 超下血流信号和 CT 密度均较低。结论 根据腮腺瘤患者的年龄、性别、病程、吸烟史等临床资料,结合 B 超、CT 等检查的特征性表现,可在术前区分 Warthin 瘤和腮腺多形性腺瘤,制定合适的手术方案。

关键词:腮腺肿瘤;腺瘤;磁共振成像

中图分类号:R739.8

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2015)01-0057-03

## Clinical comparison and analysis between Warthin's tumor and pleomorphic adenoma of the parotid gland

Zhao Jinrong

(Department of Stomatology, the Second People's Hospital of Kaifeng City, Kaifeng, Henan 475002, China)

**Abstract:** Objective To compare and analysis clinical characteristics, Doppler ultrasonography and CT imaging features of Warthin's tumor and pleomorphic adenoma of the parotid gland. Methods Thirty-eight cases of Warthin's tumor and 107 cases of pleomorphic adenoma of the parotid gland in our hospital were selected and divided into Warthin's tumor group and pleomorphic adenoma group. Average age, gender, position of onset, mean course of disease, smoking rates and Doppler ultrasonography and CT imaging features of 2 groups were compared and analyzed. Results Compared with pleomorphic adenoma group, the average age, percentage of males, smoking rates were higher in Warthin's tumor group but the mean course of disease was short, which showed significant difference ( $P<0.05$ ). The site of Warthin's tumor mostly occurred in lower posterior polar of the parotid gland, Doppler results indicated more abundant blood supply in Warthin's tumors group. CT imagine results also indicated higher density in Warthin's tumors group than in pleomorphic adenomas group. Conclusion According to the group constituent ratio of disease, average age, gender, mean course of disease combined with Doppler ultrasonography and CT imaging features, the tumor could be diagnosed before surgery, which could be helpful to make the correct surgical plan.

Key words: parotid neoplasms; adenoma; magnetic resonance imaging

腮腺肿瘤以良性肿瘤多见,发病率约占 80%,而腮腺多形性腺瘤和 Warthin 瘤分别占良性肿瘤的 60%~70%与 4%~30%<sup>[1-2]</sup>。腮腺多形性腺瘤中含有大量的黏液样组织,肿瘤性上皮组织以及软骨样组织,而 Warthin 肿瘤来源于腮腺组织中异位的上皮及淋巴样组织,由淋巴样间质和肿瘤性上皮组成。两种肿瘤临床特点中具有一定的重叠性,依据患者的一般特征,或者超声、影像学检查较难做出合理的判断<sup>[3-4]</sup>,而术前活检容易损伤腮腺包膜,可能引起肿瘤细胞种植性转移或者复发,多数学者并不提倡。本科在诊断治疗这两种肿瘤中积累了一定的经验,现比较腮腺多形性腺瘤和 Warthin 瘤患者的一般情况,超声和影像学特征,为临床诊断及手术方式选择提供参考。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2009 年 1 月至 2012 年 12 月在本科治疗的 Warthin 瘤患者 38 例(占涎腺良性肿瘤 18.3%),腮腺多形性腺瘤患者 107 例(51.9%),分别纳入 Warthin 瘤组和腮腺多形性腺瘤组,所有对象均具有完整的病例资料。

## 1.2 方法

**1.2.1 比较两组资料** 平均年龄,男性比例,吸烟率,平均病

程等一般资料。

**1.2.2 B 超检查** 患者常规仰卧位,头转向健侧,采用飞利浦超声仪 SONOS-5500 进行多普勒超声检查,调节探头频率为 7.5~12.0 MHz,采用直接接触法,对病灶做横切、纵切等多切面扫查,初步观察肿瘤形态、大小、位置、数目、包膜是否完整及血流情况。

**1.2.3 CT 检查** 采用西门子 SENSATION 4,层厚、层间距均取 3 mm,扫描层面为颅底至锁骨上。增强扫描使用造影剂 90 mL,流速约 3.0 mL/s,采用胸主动脉造影剂阈值触发方式,阈值为 120 Hu,调节开始扫描时间为触发时间延迟 30 s,获得的 CT 图像采用 AG340PACS 系统分析。

**1.2.4 研究方法** 比较两组患者 B 超及 CT 特征。B 超,CT 特征包括肿瘤深度(浅叶/深叶),象限位置(后下/非后下),包膜(完整/不完整),形状(类圆、椭圆/不规则),肿瘤平均最大径线,B 超下血流信号强度分级,CT 下病灶平均密度。血流强度分为 4 个等级:无彩色血流信号为 0 级;病灶内仅可见 1~2 个点状血流信号为 1 级;数个柱状或短线状彩色血流信号为 2 级;病灶内有多个短线状、粗条状血流信号为 3 级。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS13.0 软件包进行统计分析,计

表 1 两组患者 B 超特征的比较 (n)

组别	n	深度 (浅叶/深叶)	象限位置 (后下/非后下)	包膜 (完整/不完整)	形状 (类圆、椭圆/不规则)	病灶最大径线 ( $\bar{x} \pm s, \text{cm}$ )
Warthin 瘤组	38	28/10	34/4	38/0	32/4	2.3 ± 0.8
腮腺多形性腺瘤组	107	83/24	25/82	100/7	94/13	2.2 ± 0.7
P		0.462	0.000	0.491	0.267	0.936

量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,采用 *t* 检验分析,计数资料采用  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 一般资料比较** Warthin 瘤组中男 34 例,女 4 例,平均年龄为 (55.2 ± 9.2) 岁,平均病程为 (35.4 ± 14.9) 个月,19 例患者肿瘤单发于左侧,17 例右侧,2 例双侧,其中 31 例患者有长期吸烟史,吸烟率为 84.2%;腮腺多形性腺瘤组男 47 例,女 60 例,平均年龄为 (37.1 ± 11.7) 岁,平均病程为 (49.5 ± 15.7) 个月,单发于左侧 61 例,右侧 46 例,未见双侧累及病例,23 例有长期吸烟史 (21.5%)。相对于腮腺多形性腺瘤组,Warthin 瘤组平均年龄,男性比例,吸烟率较高,而平均病程较短,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

**2.2 两组患者 B 超与 CT 特征比较** Warthin 瘤组与腮腺多形性腺瘤组 B 超、CT 特征比较具体见表 1。相对于腮腺多形性腺瘤病灶,Warthin 瘤病灶后下象限较为多见,差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。

**2.3 Warthin 瘤、腮腺多形性腺瘤血流信号及 CT 密度与健侧的比较** Warthin 瘤 (剔除 2 例双侧发病病例) 病灶部位均有不同程度的血流信号,其中 1 级 7 例,2 级 19 例,3 级 12 例,Warthin 瘤 CT 平扫大多表现为圆形或椭圆形高于腮腺实质密度肿块,界限清楚,增强后大部分为均匀强化,仅少数密度不均匀,其低密度灶呈裂隙样或囊腔样改变,CT 平扫平均密度为 (49.2 ± 13.4) Hu。腮腺多形性腺瘤血流信号较低,其中 0 级 51 例,1 级 27 例,2 级 29 例,未见 3 级血流信号病灶,腮腺多形性腺瘤 CT 平扫表现为密度均匀的软组织,密度团块,密度高于腮腺组织低于肌肉,边缘一般清楚光滑,有时腮腺多形性腺瘤可见斑点状或较大的钙化灶,亦可见低密度坏死及囊性变,或高密度出血灶,CT 平扫平均密度为 (49.2 ± 13.4) Hu。Warthin 瘤比腮腺多形性腺瘤病灶血流信号丰富,CT 密度更高 ( $P < 0.05$ ),具体见表 2。

表 2 Warthin 瘤、腮腺多形性腺瘤血流信号及 CT 密度与健侧的比较

组别	n	部位	平均密度 ( $\bar{x} \pm s, \text{Hu}$ )	血流信号 (0/1/2/3)
Warthin 瘤	36	病灶	49.2 ± 13.4 <sup>ab</sup>	0/5/19/12 <sup>ab</sup>
		病灶对侧	24.0 ± 12.9	32/4/0/0
腮腺多形性腺瘤组	107	病灶	33.1 ± 10.6 <sup>ab</sup>	51/27/29/0 <sup>a</sup>
		病灶对侧	23.0 ± 11.5	61/35/11/0

<sup>a</sup>:  $P < 0.05$ , 与病灶对侧比较; <sup>b</sup>:  $P < 0.05$ , 与腮腺多形性腺瘤组比较。

## 3 讨 论

**3.1 两种良性肿瘤患者一般情况的对比分析** 本研究院近 4 年治疗的涎腺良性肿瘤中以腮腺多形性腺瘤最为常见,共 107 例,占 51.9%,Warthin 瘤 38 例,占 18.3%,与其他学者报道相

符<sup>[5]</sup>。中国 Warthin 瘤的发病高峰为 50~60 岁,腮腺多形性腺瘤发病年龄跨度较大,可见于儿童,也可见于 70 岁以上的老年人群,但 40 岁左右的人群相对发病率较高。本次研究中两组患者的年龄与报道相符,且组间具有显著差异。Warthin 瘤多见于男性,有学者报道其男女比例为 2.6 : 1.0~10.0 : 1.0,而腮腺多形性腺瘤男女患者比例约为 1.0 : 1.2~1.0 : 1.5<sup>[6-7]</sup>。本研究中 Warthin 瘤患者绝大部分为男性,腮腺多形性腺瘤中男女比例近似,以女性比例稍高,说明男性 Warthin 瘤发病率较高,而腮腺多形性腺瘤男女发病率相似。另外,两组患者平均病程也具有显著差异,Warthin 瘤病程相对较短。本研究认为这与肿瘤的发病机制,病理特征有关。Warthin 瘤多由淋巴样间质和肿瘤性上皮组成,淋巴样间质引起的炎症反应可造成相应的临床症状,而腮腺多形性腺瘤是一种临界肿瘤,生长缓慢,且患者无自觉症状,因此后者的病程相对更长,绝大部分在 3 年以上,甚至超过 10 年<sup>[8]</sup>。有学者认为 Warthin 瘤是炎症后迟发型过敏反应,在吸烟等多因素作用下引起迷走淋巴管上皮的异常增殖,而不是真性肿瘤<sup>[9]</sup>。本次研究中 84.2% 的 Warthin 瘤患者有吸烟史,而腮腺多形性腺瘤患者吸烟史仅为 21.5%,差异显著。有学者认为吸烟是 Warthin 瘤的危险因素,吸烟量与吸烟史与发病率具有一定的联系。综合比较两组患者的一般情况,提示年龄、性别、病程、吸烟史可作为初步鉴别 Warthin 瘤与腮腺多形性腺瘤的指标。

**3.2 B 超、CT 特征分析** 本次研究发现,Warthin 瘤与腮腺多形性腺瘤的病灶深度无明显差异,两种良性肿瘤均好发于浅叶,多为边界清楚的圆形或椭圆形,而且绝大多数均具有完整的包膜,病灶平均最大径线近似。因此,从深度、包膜是否完整以及形状上区分 Warthin 瘤和腮腺多形性腺瘤较为困难。有报道发现 Warthin 瘤好发于后下象限,本次研究与之相符,可能与迷走的涎腺组织多起源于腮腺后下方的淋巴结有关<sup>[10-11]</sup>。

由于 Warthin 瘤与腮腺多形性腺瘤的肿瘤组织成分不同,B 超、CT 检查下具有各自的特点。彩色多普勒显像比较,腮腺多形性腺瘤主要以 0、1 级血流信号为主,而 Warthin 瘤患者以 1、2 级血流信号为主,说明 Warthin 瘤 B 超下血流信号较为丰富。Warthin 瘤较腮腺多形性腺瘤回声更低,后壁回声增强相对明显。有观点认为 Warthin 瘤容易发生囊性改变,因此 B 超以混合性回声、液性成分多见,回声低弱。但本研究在内部出血、坏死的腮腺多形性腺瘤中也发现了类似的囊性改变,出血、坏死的组织在黏液样组织和肌上皮间多表现为伴有液性暗区的不均匀低回声。因此,不能将囊性改变作为鉴别指标。

Warthin 瘤主要由淋巴样间质、腺上皮等构成,由于间质充满淋巴细胞,其 CT 密度多接近于周围淋巴结等软组织;而腮腺多形性腺瘤含有多种组织,包括黏液组织、涎腺组织、软骨组织等<sup>[12]</sup>。含黏液基质的组织在 CT 上多为低密度表现,造成腮腺多形性腺瘤密度值降低。既往文献较少涉及两种肿瘤 CT 平均密度值,金中高等<sup>[13]</sup>认为 Warthin 瘤密度值为

(58.2±8.1)Hu, Jin 等<sup>[14]</sup>认为腮腺多形性腺瘤密度值为(34.3±12.8)Hu,均高于本次研究数值,但总的来说 Warthin 瘤平均密度多高于腮腺多形性腺瘤<sup>[15]</sup>。

综上所述,结合患者的一般情况,B超,CT 的特征,一般能在术前制定合适的手术方案。Warthin 瘤手术范围较腮腺多形性腺瘤局限,一般区域性切除肿瘤及周围部分腺体、淋巴结,从而降低损伤面神经、术后面部畸形的风险,保存患侧腮腺功能,值得临床推广使用。

#### 参考文献:

- [1] 李红,敖国昆,全昌斌,等.腮腺腺淋巴瘤与多形性腺瘤的 CT 对比分析[J].生物医学工程与临床,2011,15(6):548-551.
- [2] 杨薇,伍海翔.腮腺腺淋巴瘤与多形性腺瘤的超声诊断及病因分析[J].成都医学院学报,2012,7(1):110-112.
- [3] 陈淑艳,王明杰,李旭丹,等.腮腺多形性腺瘤与腺淋巴瘤的 MSCT 表现及病理对照分析[J].医学影像学杂志,2012,22(4):539-541.
- [4] 沈训泽,汪焱开,李敏.腮腺腺淋巴瘤的 CT 表现[J].实用放射学杂志,2012,28(3):355-357.
- [5] 莫清清.腮腺 Warthin 瘤与腮腺多形性腺瘤的超声对照分析[J].中国全科医学,2011(18):2082-2084.
- [6] 马欣,王永功.腮腺区包块的临床诊断与治疗分析[J].口腔医学研究,2012,28(9):918-919.
- [7] Nguyen VX, Nguyen BD, Ram PC. Bilateral and multifocal Warthin's tumors of parotid glands: PET/CT imaging

[J]. Clin Nucl Med, 2012, 37(2): 175-177.

- [8] 刘洪泉.腮腺多形性腺瘤 81 例回顾性分析[J].口腔颌面外科杂志,2010,20(5):349-350.
- [9] Ogawa T, Suzuki T, Sakamoto M, et al. Correct diagnosis of warthin tumor in the parotid gland with dynamic MRI [J]. Tohoku J Exp Med, 2012, 227(1): 53-57.
- [10] 隋德政,杨希,张媛媛,等.腮腺腺淋巴瘤的 CT 和 MRI 特征[J].天津医科大学学报,2012,18(4):481-483.
- [11] 黄晓峰,丁洁,胡勤刚,等.2 489 例涎腺上皮性肿瘤临床病理分析[J].口腔医学研究,2012,28(1):68-71.
- [12] Christe A, Waldherr C, Hallett R, et al. MR imaging of parotid tumors; typical lesion characteristics in MR imaging improve discrimination between benign and malignant disease[J]. AJNR Am J Neuroradiol, 2011, 32(7): 1202-1207.
- [13] 金中高,王小平,田萍,等.腮腺腺淋巴瘤的临床和 CT 表现[J].中国临床医学影像杂志,2011,22(8):537-540.
- [14] Jin GQ, Su DK, Xie D, et al. Distinguishing benign from malignant parotid gland tumours: low-dose multi-phasic CT protocol with 5-minute delay[J]. Eur Radiol, 2011, 21(8): 1692.
- [15] 彭珂文,贾飞鸽,古治梅,等.腮腺腺淋巴瘤与多形性腺瘤的 CT 影像学比较[J].广东医学,2012,33(16):2456-2458.

(收稿日期:2014-08-01 修回日期:2014-10-25)

(上接第 56 页)

达到除烦功效。整剂具有清热解毒、凉血消肿、疏风止痛等功效。对比两组疗效,本研究显示观察组痊愈率以及愈显率均较对照组的更高,差异有统计学意义(均  $P < 0.05$ ),与宁宗等<sup>[14]</sup>报道结果类似,进一步说明观察组疗效更好。TS 蛇毒在中医上称为“火毒”,因此应该让患者多喝水,保持饮食清淡,忌食刺激性食物,保持通畅的排便,以免蛇毒内结。

综上所述,RI 治疗 TS 咬伤,能有效缩短症状改善时间,抑制因 TS 咬伤引起的凝血指标延长,疗效显著,值得临床推荐使用。

#### 参考文献:

- [1] 彭洁清,梁平,韦海艳,等.毒蛇咬伤患者 62 例临床凝血指标结果比较分析[J].现代医药卫生,2013,29(6):850-851.
- [2] 王威,李其斌,陈泉芳,等.广西境内两种竹叶青蛇咬伤中毒患者的临床特点分析[J].中国全科医学,2013,16(15):1798-1800.
- [3] 刘晓东,张炎安,苏葵花,等.龙岩市急诊蛇伤流行病学特征与综合救治[J].蛇志,2012,24(1):20-21.
- [4] 韩洁韵,梁子敬,彭翔.竹叶青蛇咬伤凝血功能动态演变规律的探讨[J].中国急救医学,2012,32(4):344-345.
- [5] 向寰宇,阙华发,刘晓鹤,等.综合治疗毒蛇咬伤 75 例[J].江苏中医药,2012,44(7):47-48.

- [6] 刘治昆,李清平,周文忠,等.清热凉血解毒法对五步蛇咬伤患者凝血功能的影响[J].南京中医药大学学报,2013,29(1):12-15.
- [7] 金波,樊爱军.蝮蛇咬伤患者凝血功能检测的意义[J].现代中西医结合杂志,2011,20(25):3207-3208.
- [8] 符秋红,邓立普.蝮蛇咬伤中毒的机制与治疗新进展[J].蛇志,2007,19(1):51-54.
- [9] 张丽清,张轶群,尹红,等.毒蛇咬伤[J].医学动物防制,2006,22(3):222-223.
- [10] 朱合,滕剑平,胡莉.2 例毒蛇咬伤患者凝血检测结果分析[J].临床输血与检验,2011,13(4):372-373.
- [11] 李平,黄爱玲,梁子敬.竹叶青蛇伤致血液功能障碍的特点与救治对策[J].现代临床医学生物工程杂志,2006,12(2):180-181.
- [12] 洪菲.73 例五步蛇咬伤患者的凝血功能检测结果分析[J].检验医学,2009,24(9):670,675.
- [13] 梁子敬,李平.竹叶青蛇咬伤的临床特点与处理方法[J].广东医学,2008,29(6):970-971.
- [14] 宁宗,李其斌.广西竹叶青蛇咬伤后血液学动态变化及发生非典型 DIC 的观察分析[J].中国急救医学,2010,30(9):835-838.

(收稿日期:2014-08-04 修回日期:2014-10-25)