

◁ 头颈部放射学 ▷

腮腺病变的影像分析

刘连生*, 李恒国

【摘要】 目的 进一步提高对腮腺病变影像表现的认识。资料与方法 搜集 29 例经 CT 和 MRI 检查的腮腺病变,分析其影像表现。结果 腮腺疾病影像表现主要分为 3 类:(1)局限性肿块 23 例;(2)弥漫性肿块 3 例,均为恶性肿瘤;(3)弥漫性肿大但非肿块者 3 例,2 例为腮腺炎,1 例为腮腺颌面海绵状血管瘤。腮腺局部单发肿块中,良性肿瘤 15 例,仅 1 例边缘不清,而 4 例恶性肿瘤中的 3 例肿块边缘不清,两者有显著性差异($P = 0.01$)。腮腺混合瘤多较大,平均直径 4.3 cm,而腺样淋巴瘤平均直径 2.3 cm,两者有显著性差异($t = 2.737, P = 0.02$)。结论 根据影像学表现,结合临床,多数腮腺病变可做出正确诊断。

【关键词】 腮腺病变 体层摄影术, X 线计算机 磁共振成像

Imaging Analysis in the Parotid Disease

LIU Liansheng, LI Hengguo

Medical Imaging Center, First Affiliated Hospital of Jinan University,
Guangzhou, Guangdong Province 510630, P. R. China

【Abstract】 Objective To further improve the recognition of image manifestation in the parotid disease. **Materials and Methods** 29 cases of parotid disease were selected and their CT or (and) MRI findings were analyzed in details. **Results** The image manifestation of parotid disease could be divided into three types: (1) localized mass ($n = 23$); (2) diffuse mass ($n = 3$), all of them were malignant tumor; (3) diffuse swell without mass ($n = 3$), include 2 cases of parotitis and 1 case of angiocavernoma of parotid and occlusal surface. Among the localized mass, 15 were benign tumor in which only 1 lesion was ill defined, while 4 were malignant tumor in which 3 lesions were ill defined, there was significant difference between them ($P = 0.01$). As for the size of mass, relatively, mixed tumor of parotid gland was larger than that of Warthin's tumor. The average diameter of mixed tumor of parotid gland was 4.3cm while the diameter of Warthin's tumor was 2.3cm, deviation between them was significant ($t = 2.737, P = 0.02$). **Conclusion** According to the image findings combined with clinical manifestation, most parotid disease can be diagnosed correctly.

【Key words】 Parotid disease Tomography, X-ray computed Magnetic resonance imaging

腮腺病变尤其是腮腺肿瘤类型较多,从影像学角度来区分良恶性病变,对于指导临床有重要意义。现搜集 29 例腮腺病变的 CT 和 MRI 资料进行分析,旨在提高对其认识水平。

1 资料与方法

29 例腮腺病变,男 20 例,女 9 例,年龄 2 ~ 87 岁,平均 41 岁。25 例经手术病理证实,4 例腮腺炎经临床抗炎治疗痊愈得以证实。23 例行 CT 平扫及增强扫描,3 例行 MR 平扫及增强,3 例同时行 CT 及

MR 平扫。

采用 Siemens Somatom DRH CT 机和 GE Hi-Speed 螺旋 CT 扫描仪。基线为听眶线,层厚 2 ~ 5 mm,层距 2 ~ 5 mm。窗宽 300 ~ 400 HU,窗位 40 ~ 50 HU。增强扫描,采用非离子型对比剂 80 ~ 100 ml, Somatom DRH CT 增强用人工注射法,Hi-Speed 螺旋 CT 增强用高压自动注射器,流率 2.0 ~ 3.0 ml/s。

MR 扫描采用 GE Signa 1.5 T 超导磁共振成像仪,使用头表面线圈,均采用 SE 序列进行横断位 T₁WI 和 T₂WI、冠状位 T₂WI 扫描,增强对比剂采用 Gd-DTPA,剂量 0.2 ml/kg 体重。

使用 SPSS 12.0 统计软件,采用四格表确切概率法或成组 t 检验。

作者单位: 510630 广州暨南大学附属第一医院医学影像中心;

* 在读硕士研究生

2 结果

本组 29 例腮腺疾病中,影像学主要表现为 3 类:(1)局限性肿块(23 例)(图 1~4);(2)弥漫性肿块(3 例)(图 5、6),腮腺失去正常形态,边缘突出;(3)弥漫性肿大但非肿块(3 例)(图 7),腮腺均匀肿大,其边缘轮廓清楚或模糊且大致与正常相似。

局限性肿块 23 例,除 2 例慢性腮腺炎并反应性淋巴结增生表现为多发结节肿块外,其余 21 例均表现为单发肿块。在单发性肿块中,混合瘤 6 例,位于浅叶者 2 例,同时累及浅叶和深叶者 4 例,直径 2~6 cm,平均 4.3 cm;密度(信号)均匀、边缘清楚 4 例,密度不均匀且部分边缘不清者 2 例;伴有囊变 5 例,钙化 3 例;皮下筋膜增厚、脂肪层模糊 3 例。腺样淋巴瘤 6 例,位于浅叶 3 例,深叶 2 例,同时累及浅叶和深叶 1 例;直径 1.6~3.7 cm,平均 2.3 cm;密度

(信号)均匀 5 例,不均匀 1 例;伴有囊变 1 例。对于腮腺混合瘤和腺样淋巴瘤的大小,经成组 t 检验($t=2.737, P=0.02$),两者有显著差异。单形性腺瘤、管状型基底细胞腺瘤、肌上皮瘤各 1 例,均表现为边界清楚、密度(信号)均匀单发肿块。腮腺癌 4 例,其中黏液表皮样癌、腺泡细胞癌、腺样囊性癌、鳞癌各 1 例,位于浅叶 2 例,同时累及浅叶和深叶 2 例;直径 2.0~7.5 cm,平均 5.3 cm;3 例密度不均匀伴有不规则坏死区,并且侵及周围软组织,其中 1 例破坏颞骨岩部,另 1 例密度均匀、边缘清楚。1 例腮腺脓肿(图 8、9)表现为单发肿块,位于浅叶,局部筋膜增厚,皮下脂肪层模糊。1 例腮腺囊肿(图 10)累及浅叶和深叶,其中可见分隔,位于浅叶部分呈圆形,而位于深叶部分呈分叶状。

腮腺局部单发肿块中,良性肿瘤 15 例,仅 1 例边缘不清(占 7%),3 例皮下筋膜增厚、脂肪层模糊

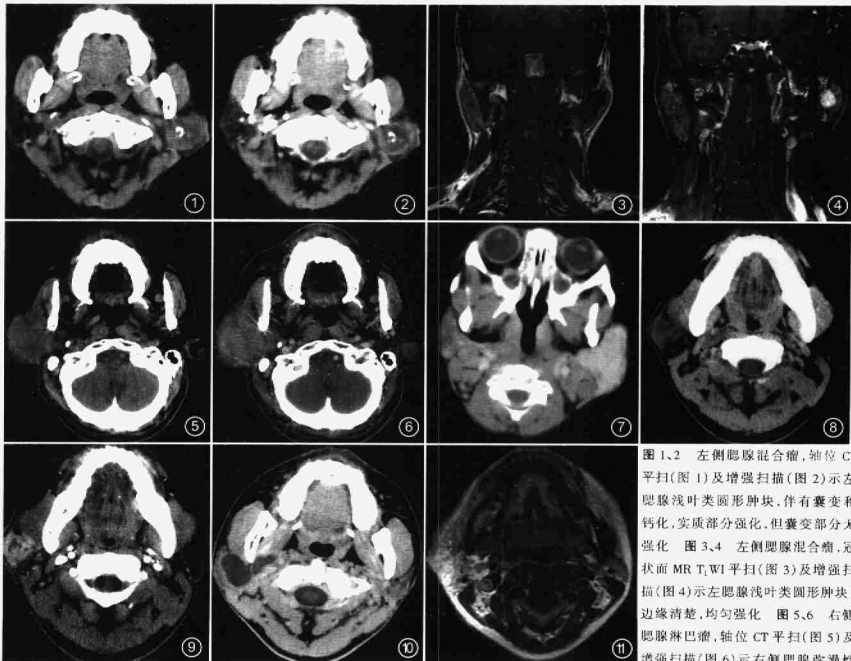


图 1、2 左侧腮腺混合瘤,轴位 CT 平扫(图 1)及增强扫描(图 2)示左侧腮腺浅叶类圆形肿块,伴有囊变和钙化,实质部分强化,但囊变部分无强化 图 3、4 左侧腮腺混合瘤,冠状面 MR T₁WI 平扫(图 3)及增强扫描(图 4)示左侧腮腺浅叶类圆形肿块,边缘清楚,均匀强化 图 5、6 右侧腮腺淋巴瘤,轴位 CT 平扫(图 5)及增强扫描(图 6)示右侧腮腺弥漫性肿大,边缘呈弧形突出,基本占据整个腮腺,轻度强化 图 7 左侧急性腮腺炎,轴位 CT 增强扫描示左侧腮腺弥漫性肿大,均匀强化,腮腺形态与正常相似 图 8、9 右侧腮腺脓肿,轴位 CT 平扫(图 8)及增强扫描(图 9)示右侧腮腺浅叶不均匀肿块,强化明显,其中有分叶状低密度区,边缘欠规整,邻近筋膜增厚、脂肪层模糊 图 10 右侧腮腺囊肿,轴位 CT 增强扫描示右侧腮腺浅、深叶囊性低密度影,囊壁锐利 图 11 右侧腮腺及颌面海绵状血管瘤,轴位 MR T₁WI 平扫,示右侧腮腺及颌面弥漫性肿大,信号不均匀

(占 20%)；而 4 例恶性肿瘤中的 3 例肿块边缘不清，皮下筋膜增厚，脂肪层模糊(各占 75%)，经四格表确切概率法检验，在肿块边缘不清方面，有显著性差异($P=0.01$)；在皮下筋膜增厚、脂肪层模糊方面，无显著性差异($P=0.07$)。

腮腺弥漫性肿块 3 例，其中 1 例为腮腺淋巴瘤，伴有颌下、颈部等多组淋巴结肿大；另 2 例为鼻咽癌直接蔓延侵犯腮腺。

腮腺弥漫性肿大者 3 例，其中 1 例为急性腮腺炎，腮腺弥漫性增大，密度增高，腮腺的形态外形大致正常，边缘清楚；1 例腮腺炎伴颈部广泛蜂窝织炎，伴有表面皮肤溃烂，其内可见气体影；1 例海绵状血管瘤(图 11)，沿腮腺及其周围间隙蔓延，表现为腮腺及颌面弥漫性、不均匀、境界不清肿大。

3 讨论

腮腺疾病种类较多，仅根据临床表现难以做出正确诊断，因细针穿刺活检敏感性和特异性较低，并且可能出现肿瘤细胞种植，所以有些外科医师不主张术前活检^[1,2]。CT 和 MRI 对于腮腺病变能准确定位，明确病灶位于腮腺浅叶或深叶，腺体内还是腺体外，其定位标志分别为下颌后静脉和咽旁间隙透明带^[3-5]。

腮腺良恶性肿瘤的鉴别在于肿块的边缘、密度及邻近组织情况。一般良性肿瘤边缘清楚、密度均匀，而恶性肿瘤多边缘不清、密度不均匀，且伴有邻近组织的浸润或破坏^[6,7]。本组腮腺局部单发肿块中，良性肿瘤边界多清楚，恶性肿瘤边界多模糊，向腮腺外侵犯者均为恶性肿瘤。腮腺良性肿瘤中，最常见的是混合瘤，其次为腺淋巴瘤。混合瘤在涎腺良性肿瘤中约占 80%，多见于 40 岁左右中年女性，平均直径为 3~5 cm^[8]；腺淋巴瘤占涎腺良性肿瘤的 6%~10%，男性多见，好发年龄平均为 60 岁，平均直径 < 3 cm^[9]。本组腮腺混合瘤多较腺淋巴瘤大，与文献报道一致^[9]。6 例腮腺混合瘤中，3 例出现钙

化，占 50%，与文献报道的腮腺混合瘤钙化少见(7%~11%)^[7]不同。

弥漫性海绵状血管瘤累及腮腺，易沿周围间隙生长，呈弥漫性改变，MRI 表现为长 T_1 长 T_2 信号，强化明显，结合皮肤暗红色改变可诊断。腮腺脓肿呈局限性肿块并斑点状坏死，邻近筋膜增厚和皮下脂肪层模糊，结合临床局部皮温升高可进行诊断。本组腮腺囊肿 1 例，位于腮腺实质内，贯穿腮腺浅叶和深叶，且在深叶部分呈分叶状，应注意与混合瘤囊变区别，后者可见实性肿块，囊壁不甚规则。

腮腺急性炎症时腮腺呈弥漫性肿大，可双侧发病；腮腺慢性炎症伴有淋巴结反应性增生，表现为密度均匀的结节状肿块影时，病灶内局限性结节影一般较小，直径常 < 1.5 cm，且为多个，藉此可与腮腺良性肿瘤鉴别。

本组腮腺淋巴瘤表现为腮腺弥漫性肿块影，伴有颈部及颌下淋巴结肿大；鼻咽癌侵犯腮腺，其弥漫性肿块延至鼻咽腔，诊断恶性病变不难。

参考文献

- 1 Lim LH, Chao SS, Goh CH, et al. Parotid gland surgery: 4-years review of 118 cases in an Asian population. *Head Neck*, 2003, 25:543
- 2 Harish K. Management of primary malignant epithelial parotid tumors. *Surgical Oncology*, 2004, 13:7
- 3 李松年, 唐光健. 现代全身 CT 诊断学. 北京: 中国医药科技出版社, 1999, 1125
- 4 Malata CM, Camilleri LG, Mclean NR, et al. Malignant tumors of the Parotid gland: A 12-year review. *Br J plast surg*, 1997, 50:600
- 5 Choi DS, Na DG, Byun HS, et al. Salivary gland tumors: Evaluation with two-phase helical CT. *Radiology*, 2000, 214:231
- 6 黄书峰, 顾雅佳, 吴斌, 等. 腮腺恶性肿瘤的 CT 表现. *临床放射学杂志*, 2005, 24:967
- 7 兰宝森. 中华影像医学·头颈部卷. 北京: 人民卫生出版社, 2002, 287
- 8 Freling NJM. Imaging of salivary gland disease. *Seminars in Roentgenol*, 2000, 35:12
- 9 俞光岩, 柳晓冰, 彭歆, 等. 腮腺沃辛瘤发病情况分析. *口腔颌面外科杂志*, 1997, 7:88

(收稿:2005-11-22 修回:2006-06-13)

◇消息◇

2007 年《中国医学计算机成像杂志》征订启事

《中国医学计算机成像杂志》为中国科技期刊、中国学术期刊(核心期刊),面向广大医学影像学工作者。本刊主要栏目有神经、头颈、胸部、腹部、骨骼肌肉、儿科、介入、超声、核医学、实验研究、物理技术、短篇报道、短讯等。国内外公开发行,刊号:ISSN 1006-5741, CN 31-1700/R,可在全国各地邮局订阅,邮发代号:4-566。本刊为双月刊,每双月底出版,每期定价 12 元,全年 72 元。本刊地址:上海市静安区乌鲁木齐中路 12 号,邮政编码:200040;电话:0086-21-62498318, 0086-21-62489999×6302;电子邮箱:62498318@163.com。开户银行:上海银行淮海支行,户名:《中国医学计算机成像杂志》杂志社(并注明用途),银行帐号:316829-00002008874。订购请与编辑部联系,欢迎网上订购。

中国医学计算机成像杂志编辑部