

16例腮腺导管癌的临床病理和CT表现分析

CT Imaging Findings and Clinicopathological Features of 16 Cases with Salivary Duct Carcinoma in Parotid Gland // CHEN Fei-jin, JIANG Ming-xiang, SHAO Guo-liang, et al.

陈飞进¹, 江明祥², 邵国良², 陈波²

(1. 东阳市人民医院, 浙江 东阳 322100; 2. 浙江省肿瘤医院, 浙江 杭州 310022)

摘要: [目的] 探讨腮腺导管癌(SDC)的临床病理及CT表现, 以提高对这种少见病变的认识。[方法] 回顾性分析经手术病理证实的16例SDC患者的临床病理及CT资料。[结果] 16例患者均为单发肿瘤, 5例位于腮腺浅叶, 8例位于腮腺深叶, 3例跨腮腺深、浅两叶。肿瘤最大径1.3~6.5 cm, 平均(3.1±0.4)cm, 病灶呈边缘清晰、光整的类圆形或椭圆形肿块5例; 呈边缘不光整、边界不清的不规则分叶状肿块11例, 密度均匀4例, 不均匀12例(75%), CT平扫病灶呈低密度11例, 等密度5例; 病灶内见钙化者7例; 增强后病灶呈明显强化14例(87.5%), 中度强化2例。伴颈部淋巴结肿大者10例。[结论] 老年男性患者、腮腺深叶、侵袭性生长、砂砾样钙化、明显强化的肿块及伴有明显强化的颈部肿大淋巴结时, 结合临床病史要考虑腮腺导管癌的可能。CT检查可以准确显示肿瘤累及的范围。

关键词: 癌, 涎腺导管, 腮腺肿瘤, 体层摄影术, X线计算机

中图分类号: R739.87 **文献标识码:** B

文章编号: 1671-170X(2015)05-0436-04

doi: 10.11735/j.issn.1671-170X.2015.05.B019

涎腺导管癌(salivary duct carcinoma, SDC)是一类少见的, 由涎腺导管上皮发生的高度恶性肿瘤, 约占涎腺恶性肿瘤的1%~3%, 其中95%以上发生在腮腺^[1]。该肿瘤容易复发、转移, 死亡率高, 预后较差, 尽早诊断对其治疗方案的选择具有重要的意义。笔者对16例经术后病理证实的腮腺导管癌患者资料进行回顾性分析, 结合相关文献报道, 探讨其临床病理及CT表现, 旨在提高对本病的临床及影像学认识。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集浙江省东阳市人民医院和浙江省肿瘤医院2004年1月至2014年12月间资料完整, 并经手术及组织病理学确诊的腮腺导管癌患者16例, 男性11例, 女性5例, 发病年龄36~74岁, 中位年龄55岁, 其中≥50岁14例(87.5%), <50岁2例(12.5%)。病程15d至2年不等, 中位病程2.8个月。5例因无痛性、逐渐增大的质硬肿块而就诊; 11例因进行性增大的质硬肿块伴疼痛而就诊, 其中7例伴面部麻木症状; 10例伴有颈部淋巴结肿大。

基金项目: 浙江省卫生高层次人才培养基金资助(浙财社2013-189)

通讯作者: 邵国良, 主任, 主任医师, 博士; 浙江省肿瘤医院放射科, 浙江省杭州市拱墅区半山桥广济路38号(310022); E-mail: shaoguoliang666@hotmail.com

收稿日期: 2015-02-26; **修回日期:** 2015-03-18

1.2 影像检查方法

设备和参数: 16例CT检查采用荷兰Philips 64层CT机完成扫描, 16例平扫后均行CT增强扫描, 经前臂肘静脉团注碘海醇80~100ml(300mg I/ml, 1.5ml/kg), 注射速率2.5ml/s, 延迟40s增强扫描, 扫描螺距为1.0, 层厚3mm, 层距3mm。

影像分析方法: 腮腺以下颌后静脉与胸锁乳突肌内侧的连线为界分为深叶和浅叶, 肿瘤大部分或完全位于此线的外侧时, 则定位于浅叶; 肿瘤大部分或完全位于此线的内侧, 定位于深叶; 若此线穿过肿瘤, 将其分为大致相等的两部分, 则定位于深、浅两叶。由2名放射科高年资主治医师共同对影像资料进行分析, 诊断不一致时相互讨论以达成一致意见为准。分析内容包括肿瘤发生的部位、大小、形态、边缘、密度、钙化、强化方式、淋巴结转移情况等。增强CT扫描强化程度分级标准: 轻度, 0~20HU; 中度, 21~40HU; 明显, 40HU以上。

1.3 病理检查方法

手术后标本均常规固定、包埋, 连续切片后分别行HE染色及免疫组织化学染色。免疫组织化学检测抗体包括细胞角蛋白(CK)、癌胚抗原(CEA)、上皮膜抗原(EMA)、平滑肌肌动蛋白(SMA)、S-100蛋白和大囊肿瘤液体蛋白15(GCDFP-15)、人类表皮生长因子受体-2(Her-2)。由1名病理科副主任医师回顾性分析所有病理片。

2 结果

2.1 影像表现

肿瘤部位、大小: 16例肿瘤全部为单侧、单发, 共16个病灶, 其中病灶位于浅叶5例, 深叶8例(Figure 1), 跨深浅叶3例; 病灶最大径为1.3~6.5cm, 平均(3.1±0.4)cm, 其中≤3.0cm者4例, >3.0cm者12例。

形态、边缘: 16例中病灶呈边缘光整、类圆形或椭圆形肿块5例, 呈边缘不光整、不规则分叶状肿块11例(Figure 2), 其中6例病灶周围脂肪间隙模糊(Figure 3), 3例侵犯耳前皮肤, 2例侵犯咬肌。

密度及强化: 16例CT平扫病灶呈稍低密度12例(Figure 4), 等密度4例; 密度均匀3例, 不均匀13例, 其中病灶内见

小囊状低密度区 5 例,大片状囊性低密度区 8 例(Figure 5);7 例病灶内见钙化,其中 4 例病灶内见散在沙砾样钙化(Figure 6),2 例病灶见边缘弧形钙化,1 例病灶内见粗大结节状钙化。增强检查病灶呈明显强化 14 例(Figure 7),其中 3 例病灶内见增粗迂曲的血管影;中度强化 2 例。

淋巴结转移情况:16 例中有 10 例伴有颈部淋巴结肿大,其中单侧 7 例,双侧 3 例。I 区 4 例,II~IV 区 6 例,共 16 枚肿大淋巴结,大小 1.3~2.8cm 不等,其中 12 枚肿大的淋巴结呈明显环形强化(Figure 8),4 枚肿大淋巴结呈明显均匀强化。所有的淋巴结内均未见明显钙化。

2.2 病理检查

肉眼观察肿瘤多呈结节状,16 例肿瘤均没有包膜,呈浸润性生长。肿瘤质地较硬,剖面呈灰白或黄白色,可见囊性变及坏死区。显微镜下见瘤细胞排列呈乳头状、实性、筛孔状,呈现导管样结构,并见导管内粉刺样坏死。瘤细胞体积较大,呈立方形或多边形,胞浆丰富,嗜酸性(Figure 9),核大深染,核分裂相多见。肿瘤间质为纤维结缔组织,部分区域玻璃样变性。免疫组织化学显示,CK、CEA、EMA 呈阳性表达,而 SMA、S-100 蛋白呈阴性表达。此外,类似于乳腺癌组织中的 GCDFP-15、Her-2 呈阳性表达。

3 讨论

3.1 临床和病理

SDC 多发生于 50 岁以上的男性,男女发病率约为 2:1^[2],老年男性发病率较高是 SDC 的一大特点。本组 50 岁及以上患者占 87.5%,男性患者居多,与文献报道相等。涎腺导管癌具有以下临床特征:①肿瘤生长速度快,病程短,浸润性强,容易侵犯周围组织。肿瘤所在部位的神经常受累,并出现其相应支配区域的疼痛、麻木或瘫痪。②颈部淋巴结转移率高,而且该肿瘤易发生血行转移,以肺、骨转移较为多见。③患者预后较差,文献报道 60%~70% 以上的 SDC 患者在 3 年内死亡,本研究中的患者性别比例、发病年龄、病程及症状和体征情况与文献报道大致相符。

大体病理上,肿瘤多为单发,没有包膜,呈浸润性生长。SDC 的组织学表现与乳腺导管癌极为相似^[3],显微镜下见瘤细胞体积较大,呈立方形或多边形,胞浆丰富,嗜酸性,可伴顶浆分泌,核大深染,核分裂相多见。肿瘤间质为纤维结缔组织,部分区域玻璃样变性。免疫组织化学显示,CK、CEA、EMA、GCDFP-15、Her-2 等呈阳性表达,SMA、S-100 蛋白呈阴性表达。

3.2 CT 表现

SDC 属于高度恶性肿瘤,呈浸润性生长,且没有包膜,多数表现为不规则分叶状、边缘不光整、边界不清的软组织肿块,病灶常侵犯邻近的组织结构^[4,5]。本组 16 例腮腺 SDC 中,11 例病灶呈边缘不光整、边界不清的不规则分叶状肿块,其中 6 例病灶周围脂肪间隙模糊,3 例侵犯耳前皮肤,2 例侵犯咬肌,与文献报道相符。

文献报道^[6]大约 33% 的病灶内可见钙化,且以针尖样钙化多见,本研究的 16 例腮腺 SDC 中,肿瘤密度均匀 3 例,不均匀 13 例,7 例病灶内见钙化,其中 4 例病灶内见散在沙砾样钙化,符合文献报道。因此,笔者认为如果边界不清的腮腺肿块内出现钙化,则可以提示 SDC 的诊断。增强扫描时肿瘤呈早期强化,明显强化^[7]。本组 16 例腮腺 SDC 中,增强后 14 例病灶呈明显强化(14/16,87.5%),3 个病灶内见增粗迂曲的血管影,表明肿瘤血供丰富。

SDC 颈部淋巴结转移发生率较高,文献报道约为 56%~73%^[8],且早期就容易发生颈部淋巴结转移。肿大的淋巴结常位于颈部的 I 区、II~IV 区,增强扫描呈明显强化,与原发性肿瘤富血供的特点相一致。本组 16 例腮腺 SDC 中 6 例伴有颈部 II~IV 区淋巴结肿大及 4 例伴有 I 区淋巴结肿大(10/16, 62.5%),共 16 枚肿大淋巴结,均呈明显强化,与文献报道相符。

3.3 鉴别诊断

多形性腺瘤:是腮腺最常见的良性肿瘤,约占腮腺肿瘤的 60%~70%,以中青年女性多见,多有厚薄不等的纤维组织包膜,病灶边缘清晰、光整,即使肿瘤较大,周围组织结构也以受压推挤改变为主,少见侵犯。增强扫描大多数多形性腺瘤呈轻中度强化、延时强化,具有相对特征性^[9]。而 SDC 属涎腺高度恶性肿瘤,呈侵袭性生长,边缘往往不光整,边界不清,常常侵犯周围组织结构;增强扫描呈早期强化,明显强化,有别于多形性腺瘤。

黏液表皮样癌:占涎腺肿瘤的 30%,是儿童、青少年最常见的涎腺恶性肿瘤,50% 以上发生在腮腺,在成人多发生在 30~50 岁,女性多于男性。低度恶性的黏液表皮样癌的影像表现与良性肿瘤相似,病灶形态规则、边缘光整,可有囊性变,偶尔可见钙化。高度恶性的黏液表皮样癌呈恶性肿瘤的影像表现,病灶边缘不规则,呈浸润性生长,边界不清,常侵犯周围结构。增强扫描肿瘤呈早期明显强化,动态增强扫描有助于与涎腺 SDC 鉴别^[10]。

腺样囊性癌:涎腺腺样囊性癌瘤体密度常不均匀,增强扫描明显强化,病灶内可见低密度的筛样改变,肿瘤具有沿着神经生长的特点^[11],可以跳跃性地侵犯周围组织结构,区域淋巴结转移相对少见。

感染性病变:涎腺 SDC 表现为边界不清,侵犯周围脂肪间隙及邻近皮肤时,需要与涎腺感染性病变相鉴别,后者一般表现为腮腺弥漫性肿大,密度增高,边缘模糊,实质性肿块不明确,常伴有局部皮肤增厚、皮下脂肪间隙模糊等炎症反应,抗感染治疗后病灶明显吸收,结合临床,影像学多数能作出正确诊断。

总结本组病例并复习文献报道,年龄较大的男性患者,位于腮腺深叶或跨深、浅两叶、侵袭性生长,沙砾样钙化、明显强化的肿块及伴有明显强化的颈部肿大淋巴结,结合患者腮腺区进行性增大的肿块、伴有面部疼痛及麻木的病史,诊断时要考虑腮腺导管癌的可能。

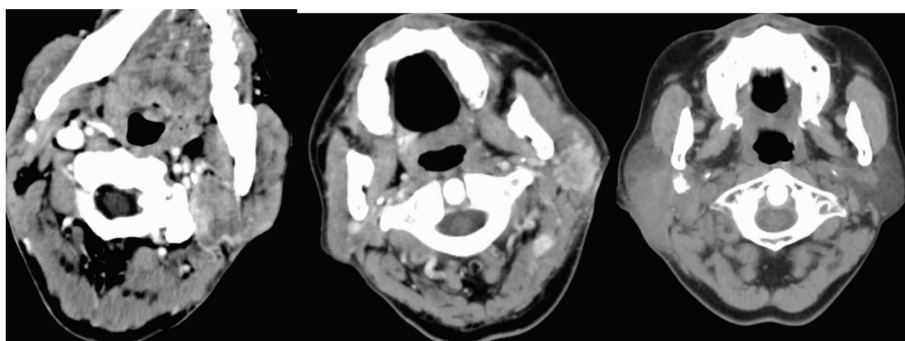


Figure 1

Figure 2

Figure 3

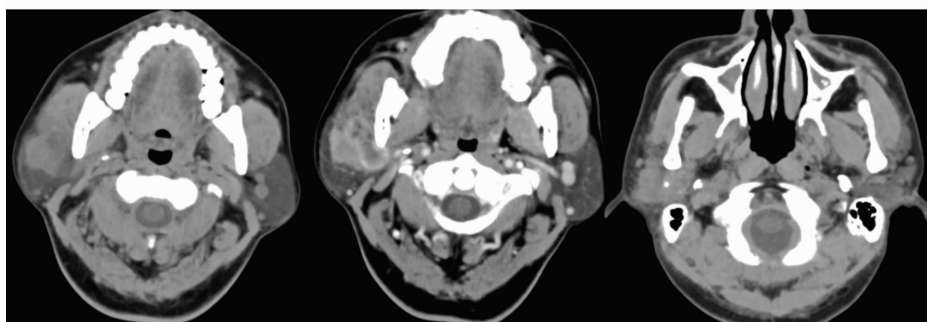


Figure 4

Figure 5

Figure 6

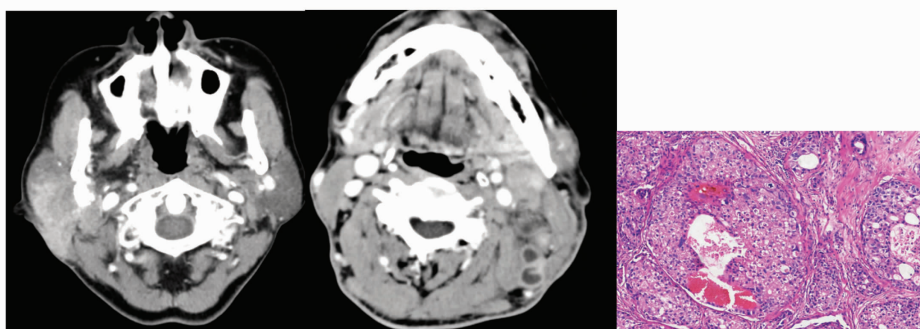


Figure 7

Figure 8

Figure 9

- Figure 1** Postcontrast axial CT scanning showed an irregular masse in the deep lobe of left parotid gland, with the largest diameter about 2.9cm
- Figure 2** Postcontrast axial CT scanning showed a lobulated masse with foggy edge in the superficial lobe of left parotid gland
- Figure 3** Axial CT plain scanning showed a large, ill defined, heterogeneous soft tissue mass involving both superficial and deep lobes of the right parotid gland, and the peritumoral fat tissue were also infiltrated
- Figure 4** Axial CT plain scanning showed an irregular, low-density soft tissue mass involving both superficial and deep lobes of the right parotid gland
- Figure 5** Postcontrast axial CT scanning showed a cystic-solid soft tissue mass with remarkable and heterogeneous enhancement
- Figure 6** Axial CT plain scanning showed an irregular soft tissue mass involving both superficial and deep lobes of the right parotid gland, with granular calcification in the center of the lesion
- Figure 7** Postcontrast axial CT scanning showed an ill defined soft tissue mass with remarkable and heterogeneous enhancement, with subcutaneous fat tissue and preauricular skin infiltrated by the tumor
- Figure 8** Postcontrast axial CT scanning showed multiple metastatic lymph nodes in the ipsilateral neck with ring-like enhancement
- Figure 9** Atypical epithelial cells (white asterisks) with fibrotic stromata and many foci of comedonecrosis(HE $\times 100$).

参考文献:

- [1] Wang WH, Wang CY, Bian L, et al. Study about the clinical and pathological characteristics of salivary duct carcinoma[J]. West China Journal of Stomatology, 2010, 29(4): 128-131. [王卫红, 王春艳, 边莉, 等. 涎腺导管癌临床及病理学特点的研究[J]. 华西口腔医学杂志, 2010, 29(4): 128-131.]
- [2] Liu TJ, Wang R, Zhu EX, et al. The clinicopathological analysis of salivary duct carcinoma[J]. Journal of Comprehensive Stomatology, 2002, 18(1): 30-31. [刘婷婷, 王如, 朱恩新, 等. 涎腺导管癌临床病理分析[J]. 口腔医学纵横杂志, 2002, 18(1): 30-31.]
- [3] Wen Z, Guo MH, Xiao JY, et al. Clinicopathological study of parotid duct carcinoma[J]. Chinese Journal of Otorhinolaryngology-Skull Base Surgery, 2002, 10(4): 99-100. [文忠, 郭梦和, 肖健云, 等. 腮腺导管癌的临床病理特征分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2002, 10(4): 99-100.]
- [4] Kashiwagi N, Takashima S, Tomita Y, et al. Salivary duct carcinoma of the parotid gland: clinical and MR features in six patients[J]. Br J Radiol, 2009, 82(10): 800-804.
- [5] Weon YC, Park SW, Kim HJ, et al. Salivary duct carcinomas: clinical and CT and MR imaging features in 20 patients[J]. Neuroradiology, 2012, 54(2): 631-640.
- [6] Hosal AS, Fan C, Barnes L, et al. Salivary duct carcinoma[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2003, 129(8): 720-725.
- [7] Okada F, Honda K, Ando Y, et al. Salivary duct carcinoma of the extra-glandular segment of Stensen's duct: radiological findings and pathological correlation[J]. Eur Radiol, 2009, 19(6): 254-257.
- [8] Wang J, Zhong M, Wang ZY, et al. The pathological analysis of salivary duct carcinoma and literature review[J]. Chinese Journal of Practical Stomatology, 2008, 12(1): 736-737. [王洁, 钟鸣, 王兆元, 等. 涎腺导管癌 4 例临床病理分析并文献复习[J]. 中国实用口腔科杂志, 2008, 12(1): 736-737.]
- [9] Li W, Zhang YT, Xu Q, et al. Imaging analysis of pleomorphic adenomas of the minor salivary glands of the palate[J]. Chinese Journal of Radiology, 2003, 37(4): 339-341. [李威, 张云亭, 许强, 等. 腭部小涎腺多形性腺瘤的影像学分析[J]. 中华放射学杂志, 2003, 37(4): 339-341.]
- [10] Choi DS, Na DG, Byun HS, et al. Salivary gland tumors: evaluation with two-phase helical CT[J]. Radiology, 2000, 21(7): 231-236.
- [11] Gu YJ, Wang JH, Wang HS, et al. CT image analysis of adenoid cystic carcinoma of the head and neck[J]. Chinese Journal of Radiology, 2000, 34(9): 601-604. [顾雅佳, 王玖华, 王弘士, 等. 头颈部腺样囊性癌的 CT 影像分析[J]. 中华放射学杂志, 2000, 34(9): 601-604.]

2015 年(第三届)浙江省生物样本库专家论坛在杭州成功举行

2015 年 4 月 17~18 日,由浙江省肿瘤医院、中国医药生物技术协会组织生物样本库分会主办,中国医药生物技术协会组织生物样本库分会浙江协作组、浙江省胸部肿瘤(肺、食管)诊治技术研究重点实验室、肿瘤学杂志社承办的 2015 年(第三届)浙江省生物样本库专家论坛在杭州成功举行。

本届论坛为 2015 年国家级继续教育项目,来自全省 10 个地区 22 家医疗卫生单位的 70 余名专家学者参加了本次会议。论坛围绕生物样本库建设、管理、平台共享展开深入探讨,特别邀请了来自上海、浙江等地一批国内知名专家授课交流,同时安排了生物样本库的实地参观学习,为本省各地区生物样本库建设搭建一个经验交流、信息共享、共同提高的学术平台,对促进浙江省生物样本库的建设发展起到积极促进作用。

浙江省肿瘤医院毛伟敏院长作了《浙江省肿瘤生物样本库建设和共享平台发展》专题报告,展现浙江省肿瘤样本库近 8 年的建设与发展情况,向与会成员详实介绍了省肿瘤医院样本库管理运行、样本储存、软件建设、共建共享、技术服务平台等相关内容。上海交通大学医学院附属新华医院王伟业教授作了《生物样本库建设:探讨管理、信息化与交流模式》专题报告,展示样本库建设信息化与交流模式相关内容;从临床队列研究资源出发,讲述如何建设好样本库大数据。东方肝胆外科医院林远教授、浙江省肿瘤医院葛明华教授分别作了《国家肝胆重大专项样本库联盟的建设与资源共享》、《甲状腺癌与样本库建设》报告,详述单病种生物样本库的特色建设与资源共享。浙江大学附属第二医院葛维挺教授的《生物样本库主动式管理》报告,从国家发明专利“一种生物样本完备性的评价方法”讲述如何转变样本库管理方式,提高样本资源利用率,达到生物样本库主动式管理。浙江大学制冷与低温研究所张绍志教授的《生物样本低温保存研究》报告中,创新提出液相线跟踪法应用于样本低温保存,促进高质量样本保存。此外浙江大学附属邵逸夫医院胡晓彤、台州医院林爱芬、绍兴市人民医院李玉红、东阳市人民医院王超群等教授分别交流了本医院生物样本库规划建设与发展情况,为与会人员带来一场学术的视听盛宴。