

颌骨牙源性囊性病变的影像表现

梁昌富

(海南省人民医院放射科,海南 海口 570311)

【摘要】 目的 分析颌骨囊性病变的影像表现,提高对颌骨囊性病变的诊断水平。方法 回顾性分析经手术和病理证实的颌骨牙源性囊性病变52例(共55个病灶)的影像资料,观察病变的形态、房室特征及其与牙齿的关系。**结果** 病变包括成釉细胞瘤22例22个病灶,牙源性角化囊性瘤9例9个病灶,含牙囊肿10例11个病灶,根尖囊肿11例13个病灶。成釉细胞瘤呈多房或单房分叶状,伴邻近骨质及牙齿浸润;角化囊性瘤呈单房轻分叶,有轻微侵蚀性;含牙囊肿及根尖囊肿常为类圆形,无侵蚀性,根尖囊肿均有病原牙。**结论** X线及CT检查可根据病变的形态特征及周围结构的改变对大部分病变作出诊断,CT优于X线平片,病灶膨胀程度对诊断及鉴别诊断有意义。

【关键词】 颌骨;囊性病变;体层摄影;X线计算机

【中图分类号】 R782.2 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-6350(2012)10-084-03

Imaging findings of odontogenic cystic lesions of the jaw. LIANG Chang-fu. Department of Radiology, the People's Hospital of Hainan Province, Haikou 570311, Hainan, CHINA

【Abstract】 Objective To improve the diagnostic accuracy of odontogenic cystic lesions by analyzing their imaging findings. **Methods** Imaging findings of 55 odontogenic cystic jaw lesions in 52 patients were retrospectively studied. The configuration and structure of the lesions were observed. And the relationship between the lesions and teeth were analyzed. **Results** The lesions included 22 ameloblastomas (22 cases), 9 keratocystic odontogenic tumors (9 cases), 11 dentigerous cysts (10 cases) and 13 radicular cysts (11 cases). Ameloblastomas were usually multilocular or unilocular and lobulated with adjacent bone and teeth erosion. Keratocystic odontogenic tumours displayed unilocular and mild lobulated in shape, their aggressive nature was slight. Dentigerous cysts and radicular cysts were unilocular and round and non-aggressive, radicular cysts had pathogenic teeth. **Conclusion** In X-ray and CT scan, the morphological features and the change of the surrounding structures are very helpful for the diagnosis of most lesions. CT scan is superior to x-ray. The degree of expansion of the lesion is of great importance to the diagnosis and differential diagnosis.

【Key words】 Jaw; Cystic lesions; Tomography; X-ray computed

颌骨牙源性囊性病变种类较多,包括牙源性囊肿及牙源性肿瘤,是口腔颌面部较为常见的疾病,虽然其影像学表现相似,但生物学特性却不同,其治疗方案有所区别,因此,术前诊断对于治疗方案的选择尤为重要。笔者通过回顾性分析52例55个颌骨囊性病变的X线及CT表现,探讨其对颌骨牙源性囊性病变的诊断和鉴别诊断价值,以提高诊断水平。

1 资料与方法

收集我院2006-2011年经手术和病理证实的颌骨牙源性囊性病变52例,共55个病灶。男31例,女21例,年龄8~69岁,平均34岁。50例行CT扫描,其中15例增强扫描,10例同时摄平片,2例仅摄平片。常规摄取下颌骨正侧位片,副鼻窦华氏位,设备为KODAK DR3000 X线机。使用GE Hispeed CT/i及

作者简介:梁昌富(1965—),男,海南省海口市人,副主任医师,学士。

[8] 黄 飏,梁长虹,刘红军,等. MR增强后液体衰减反转恢复序列对脑转移瘤的诊断价值[J]. 临床放射学杂志, 2008, 27(6): 766-769.

[9] 王志群,李坤成,王 亮,等. 磁共振波谱成像对颅脑肿瘤的鉴别诊断价值[J]. 放射性实践, 2007, 22(2): 132-135.

[10] Burtscher IM, Skagerberg G, Geijer B, et al. Proton MR spectroscopy and preoperative, diagnostic accuracy: an evaluation of intracranial mass lesions characterized by stereotactic biopsy findings [J].

Am J Neuroradiol, 2000, 21(1): 84-93.

[11] Nadal DL, Herlidou S. Differential MRI diagnosis between brain abscesses and necrotic or cystic brain tumors using the apparent diffusion coefficient and normalized diffusion-weighted images [J]. Magn Reson Imaging, 2003, 21: 645-650.

[12] 黄敏华,郭 勇,林 伟,等. DWI及ADC值鉴别脑脓肿与坏死囊变脑转移瘤的价值[J]. 第四军医大学学报, 2007, 28(5): 438-431.

(收稿日期:2011-12-08)

东芝 Aquilion 64 排螺旋 CT 扫描仪。普通扫描采用 3 mm 或 5 mm 层厚,无间隔,行颌骨轴位、部分病例加冠状位扫描;东芝 Aquilion 64 排螺旋 CT 行颌骨螺旋扫描,以 3 mm 骨算法重建轴位、冠状面及矢状面图像。重点观察病变的形态、房室特征及其与牙齿的关系等改变。

2 结果

2.1 病变类型 52 例颌骨囊性病变中,牙源性上皮肿瘤 31 例[成釉细胞瘤(Ameloblastoma, AM) 22 例,牙源性角化囊性瘤(keratocystic odontogenic tumour, KCOT)9 例];牙源性囊肿 21 例[含牙囊肿(Dentigerous cyst, DC)10 例,根尖囊肿(Radicular cyst, RC) 11 例]

2.2 病变分布 55 个囊性病变中上颌 14 个,下颌 41 个。22 例 AM 中,17 例位于下颌角至升支,2 例位于上颌尖牙区,3 例位于下颌骨体。KCOT 9 例中 8 例位于下颌骨,其中位于下颌角至升支 6 例,2 例位于下颌骨体。10 例 DC 中 8 例位于下颌骨,其中下颌角 5 例,体部 3 例,上颌骨尖牙区 2 例,1 例多发,共 2 个病灶。11 例 RC 中,8 例位于上颌骨,3 例位于下颌骨,其中 2 例多发,共 4 个病灶。

2.3 病变的 X 线及 CT 表现 房室特征: AM 多房型 15 例,表现为多个大小不一或大小相仿蜂窝状小房或蜂窝状小房与大囊并存(图 1A)等多种表现类型,其内见间隔;单房(图 1B)7 例,分叶状。KCOT 为单房,长椭圆形浅分叶(图 1C、图 1D)。DC、RC 多为单房类圆形。

切迹: 90% (20/22 例)AM 边缘呈波浪状切迹(图 1A、图 1B),伴隆起骨嵴。KCOT 边缘略呈波浪状,无明显切迹(图 1C、图 1D)。DC、RC 边缘无切迹。

膨胀程度: 颌骨囊性病变的膨胀程度(病灶最大横径与对侧颌骨相应部位横径之比)见表 1。拟膨胀度 1.0 以下为无膨胀,膨胀度 1.0~2.0 为轻度膨胀,膨胀度 2.0 以上为明显膨胀。依表可见 AM 病灶均呈膨胀,明显膨胀约占 82% (18/22),轻度膨胀

表 1 颌骨囊性病灶膨胀程度(个)

膨胀程度	<1.0	1.0~2.0	>2.0
成釉细胞瘤(22)	0	4	18
角化囊性瘤(9)	5	4	
含牙囊肿(11)	3	5	3
根尖囊肿(13)	6	6	1
合计(55)	14	19	22

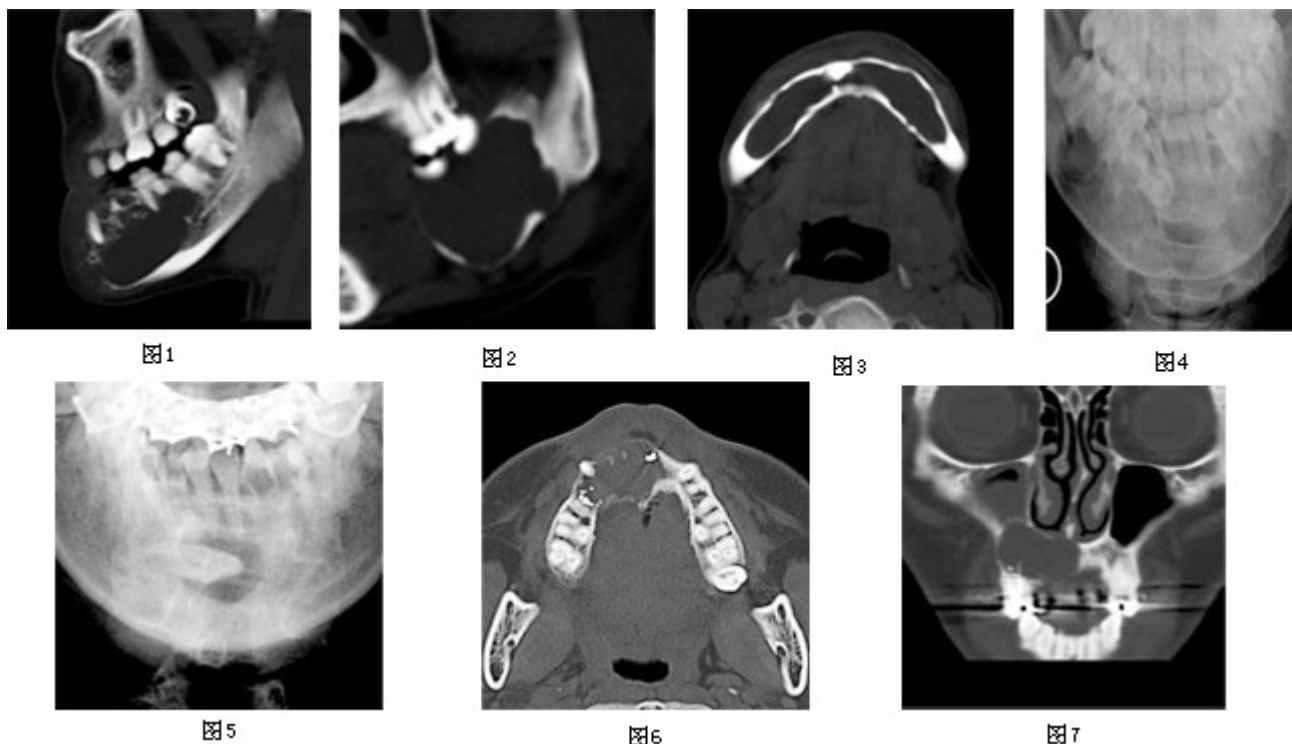


图 1 病变的 X 线及 CT 表现

注:A:成釉细胞瘤,下颌骨磨牙区大囊伴蜂窝状小房状缺损,边缘见切迹及骨嵴隆起,邻近牙根截断;B:成釉细胞瘤,下颌角病灶呈单房分叶状,边缘见切迹、隆起骨嵴并硬化;C、D:为同一患者,角化囊性瘤,下颌骨连接部略膨胀性缺损灶,边缘略呈波浪状,欠完整(C),含牙,根尖变短、分叉移位(D);E:含牙囊肿,下颌骨连接部类圆形缺损灶,含牙,根尖无吸收;FG:同一患者,根尖囊肿,囊内见治疗牙髓填充物(F),及病原牙牙根(G)。

约占18% (4/22);其余病变为无膨胀或轻度膨胀,仅RC、DC有少部分病灶为明显膨胀;KCOT无明显膨胀病灶。

骨壁:病灶骨壁不完整(AM 8例, KCOT 2例), DC、RC伴感染时,骨壁变模糊。

牙齿改变:AM及KCOT牙根有吸收,但AM根尖吸收(14/22例)呈截断状、削尖样(图1A)、锯齿状,而KCOT边缘较钝(图1D)。DC含发育不良牙齿,囊壁包牙颈,牙冠朝向囊腔(图1E)。RC见1至多根病牙根突入囊内(图1F、图1G)。

囊内密度:AM及KCOT囊内密度不均匀,AM可伴实性成分(5例),增强扫描均强化,而KCOT无实性成分。RC、DC囊内呈均匀水样密度。

3 讨论

颌骨牙源性囊肿及肿瘤组织来源于成牙组织的上皮残余。牙源性囊肿包括发育性和炎症性,前者包括DC,后者包括RC和残余囊肿^[1];牙源性肿瘤主要包括AM及KCOT等,其中以AM最为常见^[2]。

AM多见于青壮年,好发于下颌骨,特别是磨牙区至升支,本组约77% (17/22)位于该区。AM形态较特殊,表现为单房分叶状、大小不等或相仿分房,或大房伴蜂窝状小房等^[3],且明显膨胀,约80% (18/22)病灶膨胀程度2.0以上;病灶边缘多见波浪状切迹,切迹之间见骨嵴,这与肿瘤沿哈氏管以“出芽”方式生长有关^[2,4],约90% (20/22)的病灶有此征象,表明病灶不同方向生长速度,膨胀度不一样,具有特征性。根尖浸润,表现为根尖截断状、削尖样及锯齿状改变,为AM侵蚀性的表现,本组约64% (14/22)有此征象,有鉴别意义;齿槽骨吸收及骨壁中断也是侵蚀性的表现。近年来研究发现,AM的侵蚀性与侵袭相关基因和蛋白酶有关^[4]。囊变区有实性成分比率不多,约22% (5/22)有实性成分,增强有强化,具有特征性表现^[5],有诊断、鉴别意义,可见增强扫描十分有必要。AM的“出芽”生长及侵蚀性相关基因决定了其特殊的生长方式:膨胀性及侵蚀性生长两种方式并存,以膨胀性生长为主,特别的生长方式决定了肿瘤的特殊形态,决定了其生物学特性及预后。因此,WHO新的分类法(2005)^[6]不再把它作为一种单一肿瘤来看待,而是当作数个肿瘤,它涵盖4种组织病理亚型:实性或多囊型、外周型、促结缔组织增生型和单囊型。以多囊型常见,即为传统的骨内型。

牙源性角化囊性瘤,发病年龄为10~29岁,特别好发于下颌骨磨牙区^[5]。本组9例中8例发生于下颌骨。多为单房,部分有间隔^[7],主要表现为长椭圆形

病损,具有纵向生长倾向,横向膨胀轻微^[5],膨胀度均在2.0以下,部分骨壁伴小缺损,这表明角化上皮增殖活跃^[8],具潜在侵蚀性。邻近牙齿被推移,少数情况下牙根可吸收,但边缘园钝、光滑。由于囊腔内含蛋白角化物,囊内密度可不均匀,CT值为10~20 HU。

含牙囊肿属发育性囊肿,发病年龄偏小,多见于10~19岁。其特点是囊壁包含一个未萌出牙冠,并附着于该牙颈部,牙根植于囊壁^[9]。常表现为单房类圆形缺损,囊液呈均一水样密度。好发下颌骨第三磨牙区和上颌前牙区。

根尖囊肿是颌骨内最常见的牙源性囊肿,与龋齿相关^[10],属于感染性囊肿。多见于上颌骨,为根尖区类圆形病损,易并发感染、积气。病灶内至少含1根病牙牙根。

4 诊断与鉴别诊断

AM根据房室特征、膨胀程度、切迹、根尖浸润及软组织强化等表现作出诊断并与其他囊性病鉴别。膨胀程度2.0以上可初步排除KCOT。KCOT、DC及RC三者发病年龄段有明显差异,KCOT与RC以20~29岁年龄段多见,DC发病年龄较小,以10~19岁多见,含不同发育阶段牙。KCOT具有纵向生长倾向,无明显切迹,下颌骨多见,囊内密度不均匀。DC及RC多为类圆形低密度影,囊内密度均一,后者均见病原牙牙根伸入病灶内,多发生于上颌骨,特别是前牙区^[5]。

参考文献

- [1] 张润荃译. WHO牙源性肿瘤组织学分类(1992)[J]. 现代口腔医学杂志(连载), 1996, 10(1): 35-37.
- [2] 黄洪章, 曾东林, 张彬, 等. 成釉细胞瘤研究进展[J]. 中国口腔颌面外科杂志, 2005, 3(4): 273-277.
- [3] 周春香, 黄兆民, 梁碧玲. 颌骨造釉细胞瘤X线平片诊断的探讨[J]. 影像诊断与介入放射学, 1998, 7(2): 83-86.
- [4] 黄洪章, 陶谦. 成釉细胞瘤的临床及基础研究[J]. 中国实用口腔科杂志, 2009, 2(2): 82-84.
- [5] 胡永杰, 王平仲. 牙源性囊肿与牙源性肿瘤的影像学诊断[J]. 中国实用口腔科杂志, 2009, 2(2): 71-76.
- [6] Barnes L, Eveson JW, Reichart P, et al. Pathology and genetics of head and neck tumours [M]. Lyon: IARC Press, 2005: 284-327.
- [7] 陈旭, 韩向君. 多层螺旋CT后处理技术在颌骨囊肿术前检查中的应用价值[J]. 海南医学, 2010, 21(12): 15-17.
- [8] 李威, 张宇捷, 姜英健, 等. 颌骨牙源性囊性病变的CT表现[J]. 临床放射学杂志, 2001, 20(7): 496-499.
- [9] Lipa B, Yitzhak W, Jacob BZ. Radiographic features of large cystic lesions of the jaws in children [J]. Pediatr Radiol, 2003, 33(1): 3-6.
- [10] 李铁军. 牙源性囊肿与牙源性肿瘤的病理学诊断[J]. 中国实用口腔科杂志, 2009, 2(2): 68-71.

(收稿日期:2012-02-15)