

上颌骨肿瘤和瘤样病变的 CT 表现

· 头颈部影像学 ·

陈韵彬 段青 林海澜

【摘要】 目的:探讨上颌骨肿瘤和肿瘤样病变的 CT 诊断要点。**方法:**回顾性分析 41 例经病理证实的前述病变患者的 CT 资料。全组均行上颌骨轴、冠状位以 5 毫米层厚和层距 CT 平扫和增强扫描。**结果:**上颌骨良性肿瘤和肿瘤样病变多为类圆形边界清楚的骨质溶解,有硬化边,呈膨胀性生长,无邻近软组织肿块。相反原发性上颌骨恶性肿瘤则呈浸润性生长,骨质不规则破坏,大量瘤骨或瘤软骨形成、骨膜反应和软组织肿块等。上颌骨良性病变恶变征为体积迅速增大、病灶内出现新的肿瘤物质、边界不规则呈侵袭性。**结论:**CT 能准确展示上颌骨肿瘤和肿瘤样病变的形态学和强化特点,结合临床多能做出正确诊断。

【关键词】 上颌骨肿瘤 肿瘤样病变 体层摄影术, X 线计算机

【中图分类号】 R739.8, R814.42 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2002)02-0116-03

CT diagnosis of tumor and tumor-like diseases in maxillary bone CHENG Yunbing, DUAN Qing, LIN Hailan. The Tumor Hospital of Fujian Province, Fuzhou 350014

【Abstract】 Objective: To study CT features of tumor and tumor-like diseases in maxillary bone. **Methods:** CT features of 41 patients with tumor and tumor-like diseases in maxillary bone proved pathologically were analyzed retrospectively. All the patients were performed axial and coronal plain and contrasted CT scanning in maxillary bone at section thickness and interval of 5mm. **Results:** Most of the benign tumor and tumor-like diseases in maxillary bone revealed round like, well defined bony destruction with sclerotic rim, expansive growth and no surrounding soft tissue mass. On the contrary, primary malignant maxillary tumor showed invasive growth, irregular bony destruction with massive bony or chondral tumor, periosteal reaction and soft tissue mass. Malignant transformation of the benign diseases in maxillary bone showed progressive enlargement of the lesion, new neoplastic materials within the lesion and irregular border with invasion. **Conclusion:** CT can accurately show the morphological and enhancement features of the tumor and tumor like diseases in maxillary bone. CT, together with clinical data, can make an accurate diagnosis.

【Key words】 Neoplasma, maxilla Tumor-like diseases Tomography, X-ray computed

上颌骨肿瘤和肿瘤样病变少见,近年来的文献大多为单一病种或个别报道。本文报道福建省肿瘤医院、福建医科大学附属协和医院 1994 年~2001 年收治的上颌骨肿瘤和肿瘤样病变 41 例,着重就其 CT 特征进行分析及鉴别诊断。

材料与方法

41 例上颌骨肿瘤和肿瘤样病变。除含牙囊肿外,其余病例均经手术病理证实。主要临床表现为局部膨大,良性病变有的伴局部不规则疼痛,恶性肿瘤常有剧痛。

使用德国西门子 SOMATON ARC 或 SOMATON PLUS 4 CT 机,41 例均行上颌骨轴、冠状位以 5 毫米层厚和层距平扫和增强扫描。

结 果

CT 表现见表 1。

讨 论

在 CT 上,上颌骨良性肿瘤和肿瘤样病变呈类圆形、边界清楚、有硬化边,呈膨胀性生长,无邻近软组织肿块等共同特点。

作者单位: 350014 福建省肿瘤医院(陈韵彬,林海澜); 350001 福建医科大学附属协和医院(福州,段青)
作者简介: 陈韵彬(1957~),女,福建人,副主任医师,从事肿瘤影像诊断。

CT 测定上颌骨肿物内容为液体/或软组织以确定病变的囊实性。囊内无间隔者为单囊性病变,囊内有间隔者为多囊性病变。

上颌骨良性单囊性病变有含牙囊肿、根尖周囊肿、表皮样囊肿、单囊型造釉细胞瘤。含牙囊肿好发于阻生牙、上颌尖牙区,内含 1~2 个牙齿,大多数为 1 个。根尖周囊肿较含牙囊肿多见,多发生于上颌前牙区^[1]。CT 示根尖骨质吸收,骨质破坏的边界多呈地图状,病灶常蔓延至局部软组织等结构,提示疾病的慢性炎症过程。上颌骨表皮样囊肿可能是骨内创伤出血,血液液化、邻近部位上皮植入所致,患者多有外伤史,骨质溶解的边缘呈波浪状。病理上 78% 造釉细胞瘤为囊性,22% 为实性。同一肿瘤也有囊性部分和实性部分。囊性者有单囊和多囊,后者约占 60%^[2]。造釉细胞瘤可由含牙囊肿转化而来,17% 合并含牙囊肿^[1]。合并含牙囊肿的单囊性造釉细胞瘤与含牙囊肿鉴别较难。

上颌骨良性多囊性病变包括多囊性造釉细胞瘤和动脉瘤样骨囊肿。CT 准确显示造釉细胞瘤的内容、囊腔间隔及硬化边(图 1),实性部分可强化。合并感染时病变境界和囊腔间隔模糊,骨皮质变薄中断,肿瘤可能经中断处侵及上颌窦、鼻腔等邻近软组织,不应误为恶性病变。造釉细胞瘤与动脉瘤样骨囊肿的鉴别要点是前者见于青壮年,后者 75% 患者小于 20 岁^[3],

表 1 41 例上颌骨肿瘤和肿瘤样病变一般资料和 CT 表现

	例数	性别		年龄(岁)	CT 表现
		男	女		
造釉细胞瘤	3	3		16~56	直径 3~4cm 边缘清楚、囊-实性,有间隔。
根尖周囊肿	7	3	4	28~65	直径 2~5cm,囊性,边缘锐利,散在气泡。
含齿囊肿	6	5	1	10~68	直径 3~4cm 的类圆形囊肿,含齿,有硬化边。
动脉瘤样骨囊肿	1	1		17	球形蜂窝状直径 6cm 囊肿,见液-液平,强化。
表皮样囊肿	1	1		37	骨溶解边缘锐利波浪状,内容以液体为主。
骨纤维增殖异常症	7	4	3	12~27	骨质溶解区 CT 值 50~65HU,边缘规则。
骨化性纤维瘤	4	2	2	19~24	直径 2~3cm 边缘清楚类圆形软组织肿物。
骨血管瘤	1	1		15	蜂窝状混杂密度,有静脉石,强化明显。
骨肉瘤	1	1		48	混杂密度肿物呈浸润性生长,大量瘤骨。
软骨肉瘤	1	1		25	不规则混杂密度,散在半环、块状钙化。
软骨粘液样纤维瘤恶变	1	1		16	不规则肿块部分囊性,斑-环状钙化和瘤骨。
上颌骨转移瘤	8	5	3	43~67	不规则骨质破坏,见软组织肿块及原发灶

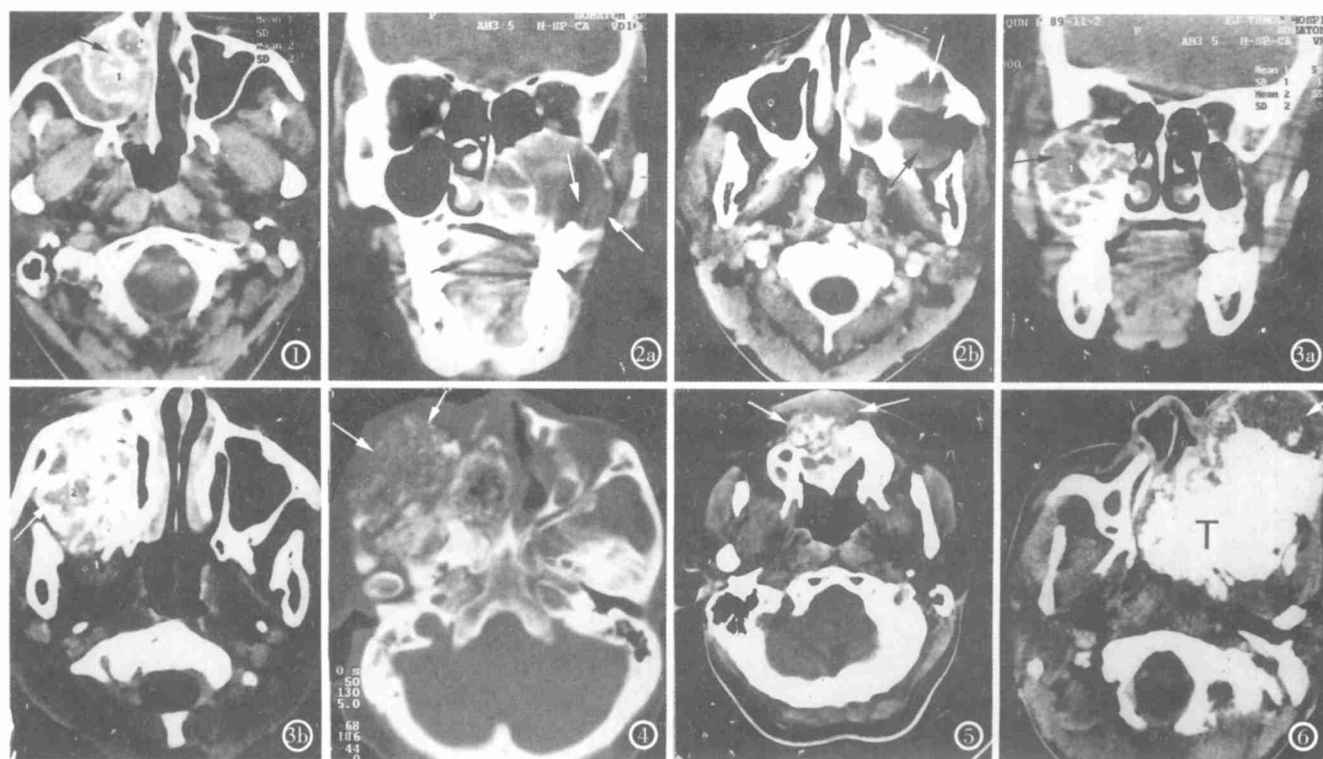


图 1 造釉细胞瘤 CT 显示上颌骨前半部类圆形肿物,内容囊性和实性,有囊腔间隔和硬化边。实性部分强化明显(箭)。

图 2 动脉瘤样骨囊肿。a)CT 冠状平扫显示膨胀性球形囊性多房肿物,直径 6.5cm,内见液-液平,骨皮质极度变薄(箭)。

b)轴位增强扫描见病变部分强化。图 3 骨血管瘤 a)CT 冠状平扫显示右上颌骨大部膨大,内容为囊实性,呈蜂窝状,

见静脉石。b)轴位增强扫描见病灶强化明显 CT 值为 114HU。图 4 骨肉瘤 CT 骨窗示右上颌骨正常结构消失,代之

以大量新生瘤骨(箭),侵至邻近结构。图 5 软骨肉瘤 CT 显示右上颌骨不规则混杂密度肿块,软组织为主,见斑点状、

环状、团块状瘤软骨,肿瘤侵及软组织(箭)。图 6 软骨粘液样纤维瘤恶变 CT 显示左上颌骨前部类圆形囊实性肿物,

以液体为主,散在斑点状、半环状瘤软骨(箭)。后半部出现大量骨样肿瘤物质(T)、边界不规则呈侵袭性。

囊肿膨胀较前者明显呈球形,常出现液-液平面。液-液平面是动脉瘤样骨囊肿的重要特征,为囊内新旧出血分层的表现(图 2)。

上颌骨良性实性病变包括骨纤维发育异常症、骨化性纤维瘤、实性造釉细胞瘤等。前二者均以纤维组织为主。面部单骨型纤维发育异常症少见,一般为多骨型,5%发生于上颌骨,75%患者小于 30 岁。可能是骨的局部发育异常,由增殖的纤维-骨组织代替正常的骨组织,骨小梁周围无骨母细胞环绕,

骨小梁中罕见粘合线^[2]。骨化性纤维瘤多见于 10 岁以下儿童^[3],由纤维组织和成熟骨小梁组成,骨小梁周围有骨母细胞环绕,骨小梁中常见粘合线^[2],纤维发育异常症和骨化性纤维瘤的 CT 密度或质地均取决于纤维与钙化或骨化成分的比例,从骨质溶解、毛玻璃样到象牙样骨质改变。二者的主要不同是前者常见局部畸形,病灶边缘不太清楚,与正常骨无明确分界;后者边缘锐利,常有硬化边。本组 7 例单骨型纤维发育异常症均以毛玻璃样改变为主,这可能与就诊时疾病已发展到一定阶

段有关。生长缓慢者可于数年内保持稳定,甚至停顿逐渐消失。0.34%~0.5%的骨纤维可恶变为纤维肉瘤、骨肉瘤和软骨肉瘤^[4]。毛玻璃样骨质改变是骨纤维发育异常症、骨化性纤维瘤的共同特征,是鉴别于实性造釉细胞瘤等上颌骨实性病变的重要征象。骨纤维发育异常症与畸形性骨炎的鉴别要点是后者多见于 40 岁以上的患者、骨小梁结构杂乱、骨皮质呈不规则增厚。

原发性骨血管瘤极为少见,好发于脊柱,其次是颅骨、颌骨。严格来说骨血管瘤是单一病灶的。但亦可在囊性血管瘤病或特发性大块溶解性骨病(GORHAM 病)中遇到^[5]。CT 显示早期骨血管瘤上颌骨局限性增厚、密度减低。病变逐渐膨大呈蜂窝状,累及大部分甚至整个骨块(图 3)。骨血管瘤和动脉瘤样骨囊肿都可能具有蜂窝状骨质改变,但前者散在静脉石,呈血管性明显强化;后者液-液平较明显,囊内分隔较少。

上颌骨恶性肿瘤的特征是病变呈浸润性生长、不规则骨质破坏、大量瘤骨或瘤软骨形成、有骨膜反应和软组织肿块。

原发性上颌骨恶性肿瘤极为少见。75%骨肉瘤患者小于 30 岁^[3]。颌骨骨肉瘤的生物学行为与长骨骨肉瘤不一样,即使组织学表现一样^[6]。前者预后较好^[3]。但本组该例发展迅速,一年内病变迅速增大侵犯多块颅骨。78%上颌骨骨肉瘤侵犯范围广。29%为骨质溶解,29%为成骨改变,41%为溶骨-成骨混合改变^[7]。CT 证实的瘤内大量的骨样物质是骨肉瘤的特征(图 4)。软骨肉瘤好发年龄为 30~70 岁^[3]。CT 显示肿瘤内散在的环状、棉絮状、团块状钙化的瘤软骨是鉴别于其它恶性肿瘤的主要依据(图 5)。软骨粘液样纤维瘤恶变仅见个别报道。

本组病例 CT 显示肿瘤部分有软骨粘液样纤维瘤的良性征,含液体、软组织和具有软骨肿瘤特点的瘤软骨,部分为恶性改变。因此软骨粘液样纤维瘤与一些良性病变一样,应密切随访,如近期内肿块迅速增大,瘤内出现新的肿瘤物质,骨皮质破坏,有软组织肿块,提示恶变(图 6)。

本组转移性上颌骨肿瘤均由口腔、鼻腔等邻近部位的原发癌肿直接浸润而来,结合病史诊断不难。CT 对分期及制定治疗方案较为重要。

参考文献

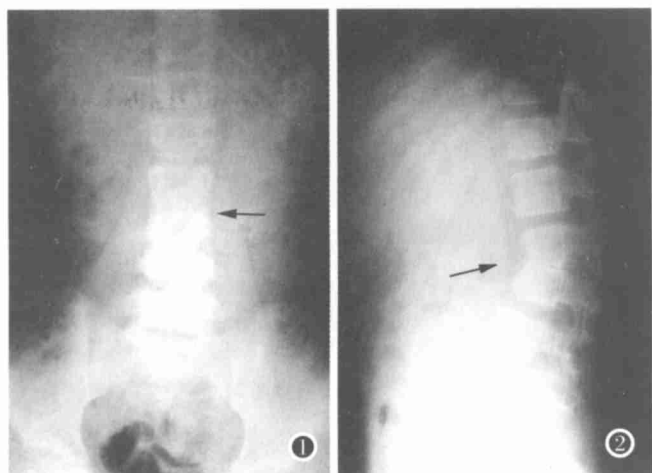
- 1 马大权,郑麟蕃,张震康. 口腔颌面部囊肿和良性肿瘤. 实用口腔科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2000. 289-292,282.
- 2 吴奇光,刘复生,刘彤华. 牙源性肿瘤. 肿瘤病理学[M]. 北京:北京医科大学、协和医科大学联合出版社,1997. 633-634.
- 3 张湘生,张庆. 骨与软组织肿瘤[M]. 湖南:湖南科学技术出版社,1998. 283-288,353.
- 4 刘斯润,许达生,陈君禄. 骨骼、软组织. 临床 CT 诊断学[M]. 广东:广东科技出版社,1998. 330-333.
- 5 Hoeffel JC. Les tumeurs costales[J]. Radiologie J Cepur, 1998, 18 (1): 13-16.
- 6 Mardinger O, Givol N, Tolmi YP, et al. Osteosarcoma of the jaw[J]. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, 2001, 91(4): 445-451.
- 7 Givol N, Buchner A, Taicher S, et al. Radiological features of osteogenic sarcoma of the jaws[J]. Dentomaxillofac Radiol, 1998, 27(6): 313-320.

(2001-11-08 收稿)

先天性腰椎融合一例

杜宁川 程尚谟 罗洪浪

【中图分类号】R681.5 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2002)02-0118-01



患者,女,9岁, L₃₋₄椎体压痛局部稍隆起,实验室检查无特殊发现。

X线平片示:L₃₋₄椎体前 1/2 可见融合,腰椎以 L₃₋₄为中心向后微凸,椎间隙前 1/2 也可见融合,后 1/2 明显变窄, L₃₋₄椎前缘呈向后凹的弧形改变, L₃₋₄椎体棘突融合,椎间孔正常,横突、椎弓根未见融合征象,腰椎数为 6 个。X线诊断:先天性腰椎融合伴骶椎腰化。

讨论 融合椎为胚胎时期脊椎发育过程中分节障碍,椎间盘未发育或纤维环骨化等。X线检查是主要诊断方法。融合椎在 C₂₋₃发生最多见,其次为上胸椎,腰椎少见,此例合并骶椎腰化更少见。融合椎分为完全性和部分性。完全性融合椎为椎体和椎弓均融合,部分性融合椎为椎弓或棘突融合,或椎体仅有部分融合,颈椎融合多为完全性,胸椎或腰椎融合一般为部分性,一侧融合椎能够引起脊柱侧弯。融合椎临床一般无症状,通常在常规健康检查或因局部不适 X线检查发现。

(2001-08-21 收稿)

作者单位:636700 四川省,通江县人民医院放射科
作者简介:杜宁川(1969~),男,四川通江人,医师,主要从事放射诊断及介入治疗工作。