

鼻腔、鼻窦神经纤维瘤的 CT 表现

• 头颈部影像学 •

韩丹 王国强 陆琳

【摘要】 目的: 分析鼻腔、上颌窦内神经纤维瘤的 CT 表现, 为临床诊治提供依据。方法: 回顾性分析经手术病理证实的神经纤维瘤病例 7 例。CT 采用轴位平扫, 层厚及间隔 5mm。结果: 本组鼻腔、鼻窦的神经纤维瘤发生于鼻腔前部(4 例)、上颌窦(2 例)、鼻咽(1 例); 肿块常较小, 6 例直径 $\leq 3\text{cm}$; CT 表现为圆或类圆形, 密度均匀; 边缘常不清(5 例), 与周围软组织粘连或轻微浸润, 但仅对周围结构和骨质造成推移、压迫或吸收, 不引起破坏和转移, 钙化和恶变各 1 例。结论: 据 CT 表现可与该部位大多数良、恶性肿瘤相鉴别, 但确诊需依据病理。恶变后 CT 表现与该部位其它恶性肿瘤无法鉴别。CT 检查可明确肿瘤位置、大小、浸润性等, 对临床治疗起指导作用。

【关键词】 鼻腔; 鼻窦; 神经纤维瘤; 体层摄影术, X 线计算机

【中图分类号】 R814.42; R739.62 【文献标识码】 A 【文章编号】 1009-0313(2003)05-0361-02

CT appearances of neurofibromas in nasal cavity and paranasal sinuses (report of 7 cases) HAN Dan, WANG Guoqiang, LU Lin, Image Center, the First Hospital of Kunming Medical College, Kunming 650031

【Abstract】 Objective: To analyse the CT appearances of neurofibromas in nasal cavity and paranasal sinuses in order to provide the information for clinical diagnosis and treatment. Methods: Axial CT scanning was performed in 7 cases with surgically and pathologically proved neurofibromas, there were 4 cases in nasal cavity, 1 in nasopharynx and 2 in maxillary sinus. The scanning parameters were 5mm thickness and interval for axial scanning. A retrospective analysis of CT appearances was done. Results: Neurofibromas in nasal cavity and maxillary sinus showed small size ($\leq 3\text{cm}$), ring shaped or elliptical, homogeneous density with indistinct edge. There was adhesion or slight infiltration of the surrounding soft tissues. Moreover, the adjacent structures and bone were displaced, compressed or partially absorbed without metastasis or destruction. Calcification and malignant malformation occurred in one case respectively. Conclusion: CT appearances of neurofibromas were different from that of most benign or malignant tumors in this location but final diagnosis must depend on pathology. CT appearances of malignant malformation of neurofibromas are similar to other malignant tumors in this location. The main purpose of CT scanning is to define the location and extent of the tumor and to provide the information for the planning of clinical treatment.

【Key words】 Nasal cavity; Sinuses; Neurofibroma; Tomography, X-ray computed

本文就我院 1994 年~2000 年间经手术病理证实的鼻腔、鼻窦内神经纤维瘤 7 例的 CT 表现分析如下。

材料与方法

本组 7 例, 男 4 例, 女 3 例, 年龄 5~60 岁。病程 1 个月~5 年, 表现为鼻塞、鼻出血、头痛、颜面膨隆或变形、眼外突等。其中有 2 例为神经纤维瘤病 I 型。专科检查可见鼻腔、鼻咽肿块, 上颌窦内病变临床检查难以发现。手术病理证实神经纤维瘤 6 例, 神经纤维瘤恶变 1 例。CT 扫描用 GE Sytec 3000I 全身机, 采用 80mAs、120kV、2.7s、5mm 层厚和间隔, 轴位平扫。

结 果

肿瘤位于鼻腔 4 例(其中鼻前庭 3 例, 中鼻道 1 例), 上颌窦内 2 例和咽腭弓 1 例。CT 表现为圆形或类圆形, 密度均匀, 平均 CT 值 32~60HU, 1 例完全钙化 CT 值 168~320HU(图 1)。7 例中 5 例边缘不清, 1 例完全钙化的边缘清楚, 另 1 例长在上颌窦内由于窦壁的限制也显示出清楚的边缘(图 2)。5 例边缘

不清的肿瘤表现与周围鼻翼、鼻中隔、鼻甲等有粘连或轻度浸润(图 3~7), 邻近骨质受压、推移或吸收可出现肿块突入筛窦(2 例)。7 例中 1 例为恶性神经纤维瘤(图 7), 位于右上颌窦, 与其它 6 例有明显不同, 广泛破坏上颌窦壁并侵犯翼腭窝、颞下窝及颜面软组织。4 例并发同侧鼻炎或上颌窦炎。全部病例均未见远处转移及颈淋巴结肿大。

讨 论

1. 发病情况

单发性神经纤维瘤为周围神经纤维成分局限或弥漫性增生所形成的瘤样肿块(5 例)。神经纤维瘤病则是一种显性遗传性家族性疾病, 主要特征为皮肤的咖啡色斑及多发神经纤维瘤, 而鼻腔及鼻窦的神经纤维瘤只是本病部分表现形式(2 例)。发生于鼻腔、鼻窦、鼻咽的神经纤维瘤均较少见^[1], 国内外均只有少量临床报道, CT 表现仅有个案报道。

2 CT 表现

①好发部位: 在咽、耳、鼻、喉、鼻窦内均有神经纤维瘤报道, 但以鼻腔和鼻窦较多见。在鼻腔内又以鼻前部(鼻前庭、中鼻道)常见, 其来源多数为下鼻甲或鼻中隔神经纤维瘤^[2,3], 可累及后鼻孔及咽部, 以上颌窦好发。②大小密度: 本组 6 例肿

作者单位: 650031 昆明, 昆明医学院第一附属医院影像中心(韩丹现为第四军医大学西京医院放射科博士研究生)
作者简介: 韩丹(1963~), 女, 山西人, 副教授, 主要从事胸部疾病的影像诊断。

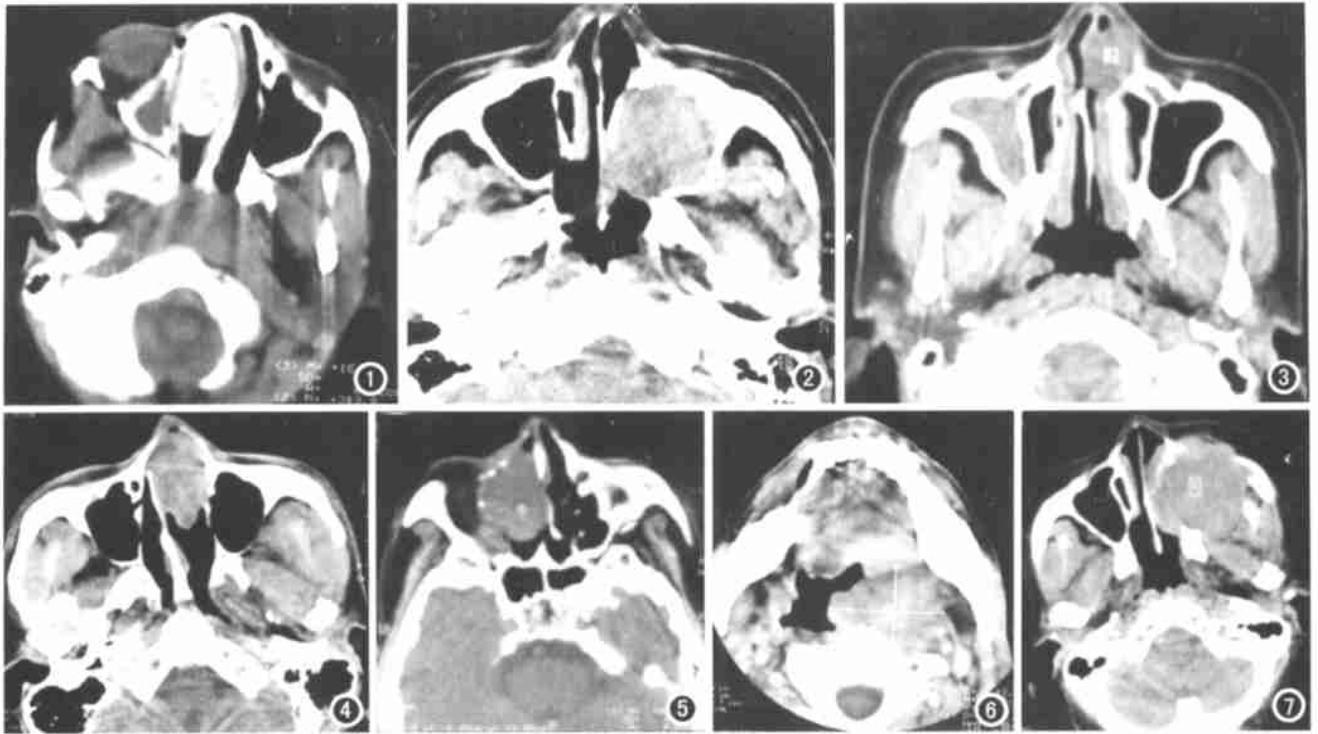


图 1 右鼻腔神经纤维瘤。CT 示右中鼻道椭圆形高密度肿块, 边缘清楚, 完全性骨化, 并右上颌窦炎。图 2 左上颌窦神经纤维瘤。CT 示软组织病灶充满整个左上颌窦, 密度均匀, 内侧壁骨质受压吸收, 左中鼻道狭窄。图 3 左鼻腔神经纤维瘤。CT 示左鼻前庭类圆形病灶, 边缘模糊, 密度均匀, 与鼻翼、鼻中隔软组织粘连及轻度浸润。图 4 左鼻腔神经纤维瘤。CT 示左鼻前庭病灶, 边缘清楚, 与鼻中隔、左下鼻甲无分界, 轻度浸润右鼻翼, 肿块密度均匀, 周围骨质无异常。图 5 右鼻腔神经纤维瘤。CT 示右鼻前庭椭圆形肿块, 边界不清, 有鼻翼、鼻中隔软组织浸润, 与右下鼻甲分界不清, 密度均匀, 部分突入筛窦, 临近骨质轻受压。图 6 左咽腭弓神经纤维瘤。CT 示左咽腭弓圆形病灶, 与周围正常组织分界不清, 较正常组织稍高密度, 密度均匀, 右咽旁间隙变窄。图 7 左上颌窦恶性神经纤维瘤。CT 示左上颌窦壁广泛骨质破坏, 其内为软组织肿块, 密度均匀, 侵犯翼腭窝、颞下窝及颜面部。

瘤直径均 $\leq 3\text{cm}$, 表明鼻腔、鼻窦神经纤维瘤常较小, 偶见位于鼻咽、鼻腔、鼻窦的巨大神经纤维瘤报道^[4,5]。肿瘤为软组织密度, 一般密度均匀, CT 值 30~50HU, 偶见钙化。③浸润性: 该肿瘤具有轻度的浸润性, 在鼻腔内易浸润到鼻翼、鼻中隔的软组织, 与之形成紧密粘连(共 3 例)。位于上颌窦的肿瘤则不能侵犯到窦壁外, 肿瘤不破坏邻近骨质, 也不转移。④恶变: 恶变后肿瘤较大, 边缘不规则, 破坏上颌窦壁, 侵犯邻近组织和间隙如眼眶、鼻腔、翼腭窝和颞下窝等。

3. CT 表现与临床对照分析

本病病理表现为周围神经纤维成分局限或弥漫性增生所形成的瘤样肿块, 常分界不清, 无包膜。CT 表现为肿块与周围组织粘连, 分界不清或轻度浸润, 与良性者有所不同。有学者认为应将其作为低度恶性肿瘤对待, 手术应广泛切除, 否则易复发^[4,5]。病理上神经纤维细胞分化成熟, 生长慢, 常不发生囊变或出血, 因而 CT 所见肿块较小, 密度均匀。肿瘤呈膨胀性生长对邻近结构和骨质产生压迫, 而不破坏和转移。据报道神经纤维瘤较少恶变, 恶变率约 10%, 恶变后表现为恶性肿瘤的生物学特性, CT 表现与该部位其它恶性肿瘤无法鉴别。

4. 鉴别诊断

应与下列疾病鉴别。①囊肿: 据 CT 值的软组织密度为 30~50HU, 可与囊肿相鉴别。②良性肿瘤: 因其轻度浸润性而致

边缘不清, 对周围组织有轻度浸润、粘连可与纤维瘤、平滑肌瘤等相区别。其增强后轻度强化或不强化可与血管性肿瘤相鉴别, 当神经纤维骨化或钙化时需与骨瘤及骨化性纤维瘤相鉴别, 发生的部位和范围是鉴别的关键。③恶性肿瘤: 神经纤维瘤呈膨胀性生长, 压迫或推移邻近结构和骨质, 不转移。与大多数恶性肿瘤可以鉴别。但与鼻腔及鼻窦恶性淋巴瘤鉴别需依靠病理。少数不典型肿瘤鉴别仍有困难, 诊断需依据病理。

5. CT 检查的价值

CT 还可清楚显示肿瘤的位置、大小、浸润范围, 并发症发生, 肿瘤与邻近结构、骨质的关系等, 为手术治疗提供依据。

参考文献

- 俞孝庭. 肿瘤病理学基础[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1986. 394.
- Ioreno PI, Iesegner DH. Solitary neurofibroma of the inferior nasal turbinate[J]. Auris Nasus Larynx, 1998, 25(3): 329-331.
- Butugan O, Grasel SS, de Almeida ER, et al. Schwannoma of the nasal septum (reports of 2 cases)[J]. Rev Laryngol Otol Rhinol, 1993, 114(1): 33-36.
- 黄继红, 凌积星. 鼻咽鼻腔鼻窦巨大神经纤维瘤 1 例报道[J]. 临床耳鼻喉科杂志, 1997, 11(6): 286.
- 印利霞, 杨思英, 朱庆文. 上颌窦巨大神经纤维瘤一例[J]. 耳鼻喉头颈外科杂志, 1999, 6(3): 172.

(2002-05-07 收稿, 2002-11-30 修回)