

陈义加, 王卫民, 李伏燕, 等. 鼻前庭囊肿的 CT 临床应用价值[J]. CT 理论与应用研究, 2014, 23(3): 483-488.
Chen YJ, Wang WM, Li FY, et al. Clinical value of CT in nasal vestibule cysts[J]. CT Theory and Applications, 2014, 23(3): 483-488.

鼻前庭囊肿的 CT 临床应用价值

陈义加^a, 王卫民^b, 李伏燕^a, 裴之俊^{a✉}, 轩俊^c, 陈伦刚^c

湖北医药学院附属太和医院, a. PET 中心;
b. 核医学科; c. 医学影像中心, 湖北 十堰 442000

摘要: 目的: 提高对鼻前庭囊肿 CT 表现的认识。方法: 回顾性分析 47 例经病理证实的鼻前庭囊肿的临床、病理及 CT 表现。结果: 47 例均为单侧发生, 其中右侧 27 例, 左侧 20 例。39 例病变呈圆形或类圆形, 8 例为不规则形。大部分病变边界清晰、边缘光整, 密度均匀, CT 值 15~65 Hu。增强 CT 囊肿无明显强化, 合并感染时囊壁环形强化。33 例可见邻近骨质受压呈弧形改变。结论: 鼻前庭囊肿 CT 表现有一定特征, 病变多为圆形、类圆形, 边缘光整, 密度均匀, 邻近骨质弧形改变是其常见表现。

关键词: 鼻前庭; 囊肿; CT

文章编号: 1004-4140 (2014) 03-0483-06 中图分类号: R 814 文献标志码: A

鼻前庭囊肿 (nasal vestibular cyst) 是一种少见的非牙源性囊性病变, 其发病机制尚不明确。曾被冠以鼻翼囊肿、鼻唇囊肿、鼻牙槽囊肿及鼻粘液囊肿等多个名称, 现统称鼻前庭囊肿^[1-2]。鼻前庭囊肿位于鼻翼下部、上颌骨牙槽浅面软组织内, 生长缓慢, 临床上表现为一侧鼻翼附着处隆起, 触诊可及柔软而有弹性的肿块, 对其诊断主要根据临床特征。但少数病变表现为质硬的肿块容易误诊为其他肿瘤性病变, CT、MRI 等影像学检查有助于进一步明确病变大小、形态及其与邻近结构的关系, 有助于病变的诊断与鉴别诊断^[3-4]。刘延军等^[5]对高分辨率 CT 在鼻前庭囊肿的临床应用进行了探讨, 认为其能明确显示病变的位置、大小、形态、密度等特征, 有助于病变的鉴别诊断。随着多排 CT 在临床应用的普及, 其在鼻前庭区病变的应用亦日益广泛, 对鼻前庭区病变的诊断与鉴别诊断起重要作用。

本研究连续搜集本院 2011 年 1 月~2013 年 10 月期间进行 CT 检查并经手术病理证实的鼻前庭囊肿病例, 分析其临床表现及 CT 特征, 以提高对本病的认识。

1 材料与方法

1.1 一般资料

连续搜集本院 2011 年 1 月~2013 年 10 月期间进行 CT 检查并经病理证实为鼻前庭囊肿的病例 47 例, 全部患者临床及影像资料完整。男性 13 例, 女性 34 例, 年龄 30~71 岁, 中位年龄 45 岁。所有患者均进行了 16 排或 64 排螺旋 CT 平扫及多平面重组成像, 其中 6 例同时进行了增强 CT 扫描。患者多以发现鼻唇沟无痛性包块 (32 例) 或鼻塞 (10 例)、鼻

收稿日期: 2013-12-27。

面部肿痛（5 例）就诊，病程 1 月至数年不等。

1.2 设备及检查方法

使用 GE 16 或 64 排螺旋 CT，所有患者均进行了平扫，6 例同时进行了增强 CT 扫描。层厚、间距 3~5 mm，所有病例均以骨算法、软组织算法重组横断面及冠状面图像。

2 结果

2.1 病人年龄及性别

本组病例发病年龄 30~71 岁，男性 13 例，女 34 例（表 1）。从表中可见各年龄段男性人数均少于女性人数，其中 30~49 岁年龄段占总发病率的 68.1%。

表 1 病人年龄性别分布
Table 1 Age and gender of patients

年龄段/岁	男性/例	女性/例	合计/例	性别合计/%
30~39	5	10	15	31.90
40~49	3	14	17	36.20
50~59	2	4	6	12.70
60~71	3	6	9	19.10
合计例数	13	34	47	100.00

2.2 病变位置、大小、形态、密度

47 例均位于鼻前庭区，均为单侧发生，其中右侧 27 例，左侧 20 例。病变大小与形态不一（见表 2），最小者约 0.5 cm×0.8 cm，最大者约 2.8 cm×3.5 cm。其中长径 >2.0 cm 的 8 例，约 17.1%；长径为 1~2 cm 的 34 例，约 72.3%；长径 ≤1.0 cm 的 5 例，约 10.6%。39 例病变呈类圆形，8 例为不规则形。

除 5 例合并感染者其病变密度欠均匀伴边缘模糊外，其余大部分病变边界清晰、边缘光整，密度均匀。CT 值约 15~65 Hu，平均 40 Hu。6 例增强扫描其中 2 例病变边缘强化，病理证实合并感染，其余 4 例均无明显强化。

表 2 病变大小及形态
Table 2 Size and shape of lesion

例数	类圆形	不规则形	合计	百分比/%
长径 ≤1.0 cm	5	0	5	10.60
长径 1~2 cm	29	5	34	72.30
长径 >2.0 cm	5	3	8	17.10
合计	39	8	47	100.00

2.3 病变邻近骨质变化

鼻前庭囊肿生长缓慢，由于囊肿的压力作用可引起邻近上颌骨不同程度的形态及密度变化。本组中 33 例在 MPR 上可见骨质不同程度受压、吸收变化，呈边缘光滑的弧形凹陷或

半圆形浅盘状，其中部分病变可见邻近骨质增生硬化。

2.4 病理

44 例均在全麻下行鼻前庭囊肿切除术，3 例经鼻前庭病变穿刺抽吸术，所有病例均经病理证实为囊肿。囊肿内覆盖柱状、立方或鳞状上皮。5 例囊肿合并感染，病理上可见纤维组织增生，合并淋巴细胞及浆细胞浸润。

典型病例见图 1 和图 2。图 1 为 36 岁女性患者的 CT 多平面重组图像。图 1((a)、(b)) 分别横断面、冠状面软组织窗，多角度显示左鼻前庭区病灶，呈类圆形低密度灶，边界清楚，密度均匀，CT 值约 20 Hu。图 1(c) 矢状面骨窗示邻近骨质受压呈弧形改变。

图 2 为 31 岁男性患者的 CT 平扫、增强图像及其手术病理图片。图 2(a) CT 平扫示右侧鼻前庭区圆形软组织密度灶，密度均匀，邻近骨质略呈弧形改变；图 2(b) 增强 CT 示病灶无明显强化；图 2(c) 病理提示囊肿。

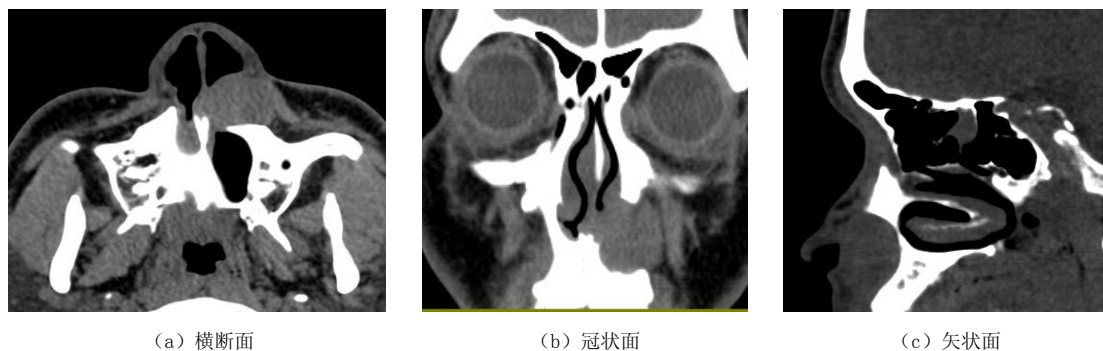


图 1 左侧鼻前庭囊肿

Fig.1 Left nasal vestibule cyst

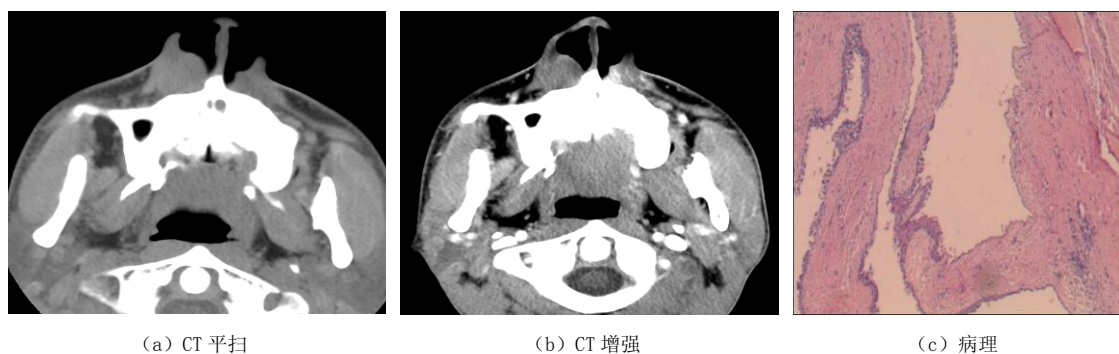


图 2 右侧鼻前庭囊肿

Fig.2 Right nasal vestibule cyst

3 讨论

鼻前庭囊肿发生于鼻前庭底部皮下、上颌骨牙槽突浅面软组织内，亦称鼻牙槽囊肿或鼻唇囊肿，属于非牙源性囊肿。自 1882 年首次报道以来，曾被冠以鼻翼囊肿、鼻唇囊肿、

鼻牙槽囊肿、鼻粘液囊肿等多个名称,现统称鼻前庭囊肿。其致病机制尚不明确,有学者认为源于胚胎期鼻泪沟残留上皮^[6];还有学者认为鼻腔底的粘液腺管阻塞致腺体分泌物潴留是其形成原因之一。李福军等^[7]认为鼻泪管系统发育异常在其发生中可能起主要作用。患者早期多无自觉症状,多表现为鼻唇沟区包块或因鼻窦炎等就诊偶然发现。

本组病例女性占 72% (34/47),与文献^[8]报道鼻前庭囊肿多见于女性相符。各年龄阶段均可发生,本组病例平均年龄 46 ± 12 岁。其中 30~39 岁 15 例 (31.9%), 40~49 岁 17 例 (36.2), 50 岁及以上 15 例 (31.9%)。文献认为左、右侧发病无明显差异,双侧同时发生的较少^[9],本组均为单侧发病,其中右侧 27 例,略多于左侧 20 例。

鼻前庭囊肿的影像学检查方法包括 X 线、CT、超声及 MRI 等。X 线影像重叠、价值有限已很少应用, MRI 相对昂贵、检查复杂,多排 CT 以其相对经济、快捷而成像清晰已成为鼻部病变主要检查方法。目前 16 排及以上的多排 CT 在县级以上医院应用普遍,能够实现各向同性扫描,多平面重组技术的应用有利于多角度更准确的观察病变的形态、位置及其与邻近结构的关系。

鼻前庭囊肿以 CT 平扫为主,部分病变不典型需要增强 CT 或 MRI 进一步明确。鼻前庭囊肿的 CT 表现:平扫见鼻前庭区圆形或类圆形低密度灶,密度均匀,CT 值约 15~65 Hu,边界清晰光滑,多数可见邻近骨质受压呈弧形凹陷,增强后病变无明显强化。CT 上多数呈软组织密度,这与囊肿发生角化脱屑物钙化、囊内含高蛋白质成分及出血、合并感染等有关。邻近骨质弧形凹陷是其典型表现之一,这在本组病例中的大多数均可见到,与本病呈良性、缓慢发展密切相关,与费家勇等^[10]报道相一致。少数病变可呈不规则形,部分病变合并感染可见囊壁增厚、边缘模糊,增强后可见边缘环形强化。鼻前庭囊肿 MRI 表现常为 T1WI 低到中等信号, T2WI 高信号^[11]。

CT 多平面重组技术的应用对鼻前庭囊肿的诊断及鉴别诊断有重要价值。鼻前庭囊肿多有典型的发生部位,鼻翼下方、上颌骨牙槽突浅面软组织内。多平面重组技术可以任意方向、多角度进行观察,较常规横断面图像能更直观、精确地显示囊肿的特征及其与毗邻结构的关系,如囊肿多为圆形或类圆形,边界清晰、光滑,密度均匀。囊肿生长缓慢,常引起邻近骨质弧形、半圆形凹陷,且边缘光滑,这与恶性肿瘤引起的不规则骨质破坏明显不同。多平面重组技术有利于在一些较小的病灶观察到其典型表现,如图 1 所示。

鼻前庭囊肿的鉴别诊断:多数囊肿经临床专科检查及 CT 上典型表现可明确诊断,但仍需与鼻前庭疔肿、血管瘤、结核结节、淋巴瘤及根尖囊肿等相鉴别。鼻前庭疔肿局部红肿热痛明显,呈无波动的肿块改变;鼻前庭血管瘤增强 CT 可见明显强化;鼻前庭结核结节多有肺结核病史,一般不引起邻近骨质弧形改变;鼻前庭淋巴瘤进展快,容易累及鼻腔、鼻翼,范围较广,且临床多伴有发热等症状;根尖囊肿在 MPR 上可见囊肿与根尖相连、牙根周围间隙增宽等表现。

鼻前庭囊肿以手术治疗为主,手术方式主要有唇龈沟径路鼻前庭囊肿切除术和鼻内镜下鼻前庭囊肿揭盖术,后者创伤小、并发症少较前者更具优势^[12-13]。

综上所述,鼻前庭囊肿多见于 30~50 岁女性,多表现为鼻唇沟无痛性包块,多排螺旋 CT 及 MPR 可以准确显示病变的位置、大小、形态及密度,增强 CT 有助于与鼻前庭区血管瘤、淋巴瘤等病变的鉴别,可为手术提供准确的信息。

参考文献

- [1] Sazgar AA, Sadeghi M, Yazdi AK, et al. Transnasal endoscopic marsupialization of bilateral nasoalveolar cysts[J]. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 2009, 38(11): 1210-1211.
- [2] Imre A, Pinar E, Calli C, et al. Endonasal endoscopic approach for recurrent nasolabial cyst[J]. *The Journal of Craniofacial Surgery*, 2012, 23(5): 438-440.
- [3] Kim SJ, Byun SW, Lee SS. Various tumors in the nasal vestibule[J]. *International Journal of Clinical and Experimental Pathology*, 2013, 6(12): 2713-2718.
- [4] Choi J, Kim B. Metastatic hepatocellular carcinoma in the nasal vestibule[J]. *Ear, Nose & Throat Journal*, 2013, 92(3): 28-29.
- [5] 刘延军, 杨本涛, 李丰新, 等. 鼻前庭囊肿 HRCT 诊断[J]. *医学影像学杂志*, 2003, 13(8): 559-561.
Liu YJ, Yang BT, Li FX, et al. High resolution computed tomography diagnosis of nose vestibule cyst[J]. *Journal of Medical Imaging*, 2003, 13(8): 559-561.
- [6] Toribio Y, Roehrl MH. The nasolabial cyst: A nonodontogenic oral cyst related to nasolacrimal duct epithelium[J]. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine*, 2011, 135(11): 1499-1503.
- [7] 李福军, 杨蓓蓓, 王海军. 鼻前庭囊肿发生机制的探讨[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2007, 21(2): 82-83.
Li FJ, Yang BB, Wang HJ. Investigation of the mechanism of the nasal vestibule cyst[J]. *Journal of Clinical Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery*, 2007, 21(2): 82-83.
- [8] Yuen HW, Julian CY, Samuel CL. Nasolabial cysts: Clinical features, diagnosis, and treatment[J]. *The British Journal of Oral & Maxillofacial Surgery*, 2007, 45(4): 293-297.
- [9] Marcoviceanu MP, Metzger MC, Deppe H, et al. Report of rare bilateral nasolabial cysts[J]. *Journal of Cranio-maxillo-facial Surgery*, 2009, 37(2): 83-86.
- [10] 费家勇, 陈忠伟. CT 在鼻前庭囊肿诊断中的价值[J]. *中国医学影像学杂志*, 2010, 18(3): 263-264.
Fei JY, Chen ZW. CT diagnosis of nasal vestibule cyst[J]. *Chinese Journal of Medical Imaging*, 2010, 18(3): 263-264.
- [11] Sumer AP, Celenk P, Sumer M, et al. Nasolabial cyst: Case report with CT and MRI findings[J]. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics*, 2010, 109(2): 92-94.
- [12] 施芳. 鼻前庭囊肿两种术式的临床分析[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2013, 19(3): 273-274.
Shi F. Clinical analysis of two procedures of nasal vestibule cyst[J]. *Chinese Journal of Otorhinolaryngology-Skull Base Surgery*, 2013, 19(3): 273-274.
- [13] Boffano P, Gallesio C, Campisi P, et al. Diagnosis and surgical treatment of a nasolabial cyst[J]. *The Journal of Craniofacial Surgery*, 2011, 22(5): 1946-1948.

Clinical Value of CT in Nasal Vestibule Cysts

CHEN Yi-jia^a, WANG Wei-min^b, LI Fu-yan^a,
PEI Zhi-jun^a✉, XUAN Jun^c, CHEN Lun-gang^c

a). Department of PET center; b). Department of Nuclear medicine; c). Department of medical image center, Taihe Hospital of Hubei Medical college, shiyan 442000, China

Abstract: Purpose: To improve diagnostic capabilities of CT about nasal vestibule cyst. Methods: Clinical and CT images of 47 cases of nasal vestibule cyst confirmed by pathology were retrospectively analyzed. Results: 47 cases were unilateral, of which 27 cases in the right side, 20 in left side. 39 cases of lesions were round or oval, eight cases irregular shape. Clear boundary, edge finishing, uniform density were seen in most lesions with CT value range from 15 Hu to 65 Hu. There are no enhancements in major cyst, except cyst wall ring enhancement in those with infection. 33 cases have curved visible change in adjacent bone. Conclusion: There are some characteristic CT manifestations of nasal vestibule cyst, lesions were round or oval, with edge finishing and uniform density, curved change of adjacent bone is usually seen.

Key words: nasal vestibule; cyst; computed tomography



作者简介: 陈义加 (1978—), 男, 硕士研究生, 湖北医药学院附属太和医院主治医师, 主要从事影像诊断学研究, Tel: 07198801149, 13636180825, E-mail: 64445144@qq.com; 裴之俊✉ (1980—), 湖北医药学院附属太和医院主治医师博士研究生, E-mail: pzjzml1980@163.com。