· 临床报道 ·

单侧鼻腔鼻窦病变 CT 诊断与临床分析

刘少峰,王　文,伍丽娟,余良虎

(皖南医学院弋矶山医院 耳鼻咽喉头颈外科,安徽 芜湖　241001)

摘　要:　目的　研究单侧鼻腔鼻窦病变的 CT 表现,探讨 CT 检查在单侧鼻腔鼻窦病变的诊断价值。**方法**　回顾性分析 2003 年 1 月 ~ 2011 年 10 月经手术、组织病理学证实的 381 例单侧鼻腔鼻窦病变的临床资料,并结合病理检查结果,评价 CT 扫描的诊断意义。**结果**　病灶位于左侧鼻腔鼻窦 198 例,右侧 183 例。其中单纯上颌窦病变 102 例,孤立性蝶窦病变 29 例,上颌窦为主、累及筛窦及鼻腔 191 例,多鼻窦病变累及鼻腔 59 例。临床症状主要以单侧鼻塞、流涕为主 326 例(其中涕中带血者 47 例),单侧嗅觉减退或丧失 31 例,无明显临床症状 24 例。术前 CT 诊断准确率:慢性鼻窦炎鼻息肉 136 例,准确率为 93.4%;鼻窦囊肿 54 例,准确率为 96.3%;真菌性鼻窦炎 98 例,准确率为 87.8%;鼻腔鼻窦内翻性乳头状瘤 65 例,准确率为 81.5%;其他良性肿瘤 3 例,准确率为 66.7%;鼻腔鼻窦恶性肿瘤 25 例,准确率为 88.0%。**结论**　单侧鼻腔鼻窦病变以慢性鼻窦炎、真菌性鼻窦炎等病变为主。CT 能清晰显示炎性病变、肿瘤范围及与邻近组织的关系,是诊断单侧鼻腔鼻窦病变的重要影像学手段。

关　键　词:单侧;鼻部疾病;计算机断层扫描;诊断

中图分类号:R765.3　　**文献标识码:**B　　**文章编号:**1007 - 1520(2012)04 - 0307 - 03

相对于双侧鼻腔鼻窦病变,单侧鼻腔鼻窦病变中特异性炎性病变及各种良恶性肿瘤病变的比例更高,手术方式与手术范围的选择,仅凭症状、肉眼和鼻内镜检查容易误诊[1-2]。为了提高术前诊断准确率,减少误诊误治,笔者对 2003 年 1 月 ~ 2011 年 10 月皖南医学院弋矶山医院耳鼻咽喉头颈外科经手术、组织病理学证实的 381 例单侧鼻腔鼻窦病变患者的临床资料进行回顾,总结分析单侧鼻腔鼻窦病变的 CT 表现及诊断价值。

1　资料与方法

1.1　临床资料

单侧鼻腔鼻窦病变患者 381 例,其中男 216 例,女 165 例;年龄 19 ~ 73 岁,平均年龄 36 岁,病程 1 ~ 17 年。所有患者术前均行鼻窦 CT 扫描及鼻内镜检查,详细了解鼻腔鼻窦的病变情况及其病变周围组织的情况。病灶位于左侧鼻腔鼻窦 198 例,右侧 183 例。其中单纯上颌窦病变 102 例,孤立性蝶窦病变 29 例;上颌窦为主、累及筛窦及鼻腔 191 例,多鼻窦病变累及鼻腔 59 例。临床症状主要以单侧鼻塞、流涕为主 326 例(其中涕中带血者 47 例),单侧嗅觉减退或丧失 31 例,无明显临床症状 24 例。

1.2　CT 扫描方法

采用东芝 Aquilion16 排螺旋 CT 行冠状或水平位扫描,均用骨窗和软组织窗观察。扫描层厚为 2.0 mm,间隔为 2.0 mm,扫描速度 0.5 s/360°,管电压 120 kV,管电流 75 mA;软组织窗宽 250 Hu、窗位 50 Hu,骨窗宽 1 500 Hu、窗位 400 Hu。增强扫描采用马根优维显(Gd-DTPA)作为对比剂,注射流速 1.5 ~ 2 ml/s。

1.3　组织病理学检查

所有病例诊断均以术后组织病理学检查为准。对怀疑恶性肿瘤、内翻性乳头状瘤者等常规术前取活组织送病理检查,术后病理再次证实;对于术前怀疑但未能确诊或术中高度怀疑为恶性肿瘤者,术中作快速切片确诊,术后病理证实;对于术前考虑良性病变,主要通过术后病理确诊。

作者简介:刘少峰,男,副主任医师。
通讯作者:刘少峰,Email:liusf_cn@163.com.

2　结果

慢性鼻窦炎136例,术前CT诊断准确率是93.4%,误诊9例。慢性鼻窦炎CT表现为鼻窦内黏膜不同程度的增厚、窦腔密度增高(图1),130例中均未见骨质破坏,其中6例误诊为内翻性乳头状瘤,2例上颌窦病变误诊为真菌性上颌窦炎,1例鼻窦炎伴息肉者误诊为恶性肿瘤。

图1　慢性鼻窦炎(↑示左上颌窦窦内窦腔密度增高)　**图2**　鼻窦囊肿(↑示左上颌窦内类圆形、密度均匀的增高影)　**图3**　真菌性上颌窦炎(↑示右上颌窦内不均匀软组织密度影,有斑块状高密度钙化)　**图4**　内翻性乳头状瘤(↑示左鼻腔鼻窦软组织密度影,左鼻腔内侧壁部分骨质吸收窦口扩大)

鼻窦囊肿54例,CT诊断准确率96.3%,误诊2例。鼻窦囊肿CT表现为窦腔内类圆形、密度均匀、边缘光滑的增高影(图2),邻近可有骨质压迫吸收现象。其中2例因周围骨质破坏明显而疑诊为肿瘤性质待查。

真菌性鼻窦炎98例,CT诊断准确率是87.8%,误诊12例。真菌球CT主要表现为单窦不均匀密度增高影,常伴高密度结节影或点状、斑块状高密度钙化(图3);变应性真菌性鼻-鼻窦炎CT表现为鼻窦内云雾状密度影,伴有散在分布的钙化点。本组98例中非侵袭性真菌鼻窦炎病例,部分患者出现上颌窦内侧壁骨质破坏,尤其近上颌窦自然开口处。7例误诊为慢性鼻窦炎,其中5例因有明显的涕中带血而疑诊为恶性肿瘤。

鼻腔鼻窦内翻性乳头状瘤65例,CT诊断准确率81.5%,误诊12例。内翻性乳头状瘤CT表现为单侧鼻腔鼻窦软组织密度影,周围骨质膨胀性变薄并有骨质吸收,特别在鼻腔外侧壁尤为明显,多数病例表现为鼻腔外侧壁骨质增生或吸收(图4),增强CT扫描仅有轻度强化现象。其中9例误诊为慢性鼻窦炎鼻息肉,3例(Ⅲ期)因有明显的骨质吸收误诊为恶性肿瘤。其他良性肿瘤3例(骨瘤2例,血管瘤1例),其中原发于上颌窦血管瘤1例,CT疑诊为出血坏死性息肉,诊断准确率为66.7%,后通过增强CT明确诊断。

鼻腔鼻窦恶性肿瘤25例,其中鳞状细胞癌18例,腺样囊腺癌5例,嗅神经母细胞瘤2例,CT诊断准确率88.0%,误诊3例。鳞状细胞癌CT主要表现为密度不均,常伴有窦壁骨质不规则破坏及周围侵犯,增强CT有明显的强化现象;腺样囊性癌CT主要表现为密度不均,常伴周围骨质膨胀性改变及侵蚀性破坏,增强

CT 有一定的强化现象;嗅母细胞瘤多以鼻腔顶部及筛窦占位为主,CT 主要表现为较均匀的软组织影,伴有膨胀性骨质破坏,部分有点状或条状钙化,增强 CT 表现为轻-中度的强化。其中2例腺样囊腺癌误诊为内翻性乳头状瘤,1 例鳞状细胞癌误诊为慢性鼻窦炎伴息肉,但均通过术前病理活检明确诊断。

3　讨论

对单侧鼻腔鼻窦病变,特别是对于单侧鼻腔鼻窦新生物伴有涕中带血或骨质破坏,既往一般多考虑内翻性乳头状瘤或恶性肿瘤,多数教材也均警示要高度怀疑恶性肿瘤的可能,而不是首先考虑慢性鼻窦炎或真菌性鼻窦炎。但是本次研究结果提示,单侧鼻腔鼻窦病变中慢性鼻窦炎鼻息肉(35.7%)最常见,其次是真菌性鼻窦炎(25.7%),鼻腔鼻窦内翻性乳头状瘤(17.1%),而恶性肿瘤(6.6%),这与文献报道单侧鼻窦病变以炎症最多见相似[2~4]。

真菌性鼻窦炎、出血坏死性息肉、内翻性乳头状瘤、鼻腔鼻窦恶性肿瘤都可表现为单侧涕中带血,其中以肿瘤多见。CT 都可能有骨质破坏表现。鼻窦炎极少有局部侵犯和骨质破坏,但 CT 扫描骨质破坏并非恶性肿瘤所特有,鉴别诊断要从患者的年龄、病史特点及骨质破坏的部位和特征综合考虑。非侵袭型真菌性鼻窦炎 CT 点状或斑块状高密度钙化影是其特征性表现,另外其骨质破坏绝大多数发生在上颌窦内侧壁,特别是自然口周围骨质破坏[5];侵袭型真菌性鼻窦炎表现为明显的骨质破坏和组织坏死。同样内翻性乳头状瘤也主要表现为骨质压迫吸收,尤以鼻腔外侧壁明显,但具有膨胀性生长的特性[6]。内翻性乳突状瘤病变局限者(Ⅰ期)有时与鼻窦炎不易区分,病变范围广者(Ⅲ期)难以与恶性肿瘤鉴别,则需进行增强 CT 扫描或病理活检进行鉴别,内翻性乳头状瘤仅有不同程度的强化,而鼻窦炎一般没有强化现象,恶性肿瘤则明显强化。鼻窦囊肿引起的骨质破坏也因压迫吸收引起,但边缘较为光滑。因此,对于鼻腔外侧壁骨质破坏可以首先考虑良性病变,如同时有点状或斑块状高密度钙化斑,基本可以确诊为非侵袭型真菌性鼻窦炎;如鼻腔有淡红色息肉样组织,质地较韧,则首先要考虑内翻性乳状瘤。鼻腔鼻窦鳞状细胞癌一般好发于 40 岁以上患者,病情发展较快,肿瘤表面不光滑,常附有坏死物,易出血,CT 常表现窦壁骨质不规则破坏及周围组织侵犯,增强 CT 有明显的强化现象,结合患者的病史、鼻腔检查及 CT 结果,多数可以做出诊断;腺样囊性癌有时难于同内翻性乳头状瘤相鉴别。因此对怀疑恶性肿瘤者,则必须通过病理活检明确诊断,从而制定更合理的治疗方案。

鼻窦 CT 能清楚显示病变范围及有无邻近骨质破坏,结合临床表现及鼻腔检查,一般可以做出明确诊断,提高了鼻及鼻窦疾病的诊断准确率,从而为制定手术方案提供依据;但最终诊断必须依靠病理活检,特别是对于术前 CT 不能确诊或怀疑恶性肿瘤者,则术前必须进行病理活检以明确诊断。

参考文献:

[1] Habesoglu TE, Habesoglu M, Surmeli M, et al. Unilateral sinonasal symptoms[J]. J Craniofac Surg, 2010, 21(6): 2019-2022.

[2] Lee JY. Unilateral paranasal sinus disease: analysis of the clinical characteristics, diagnosis, pathology, and computed tomography findings[J]. Acta Otolaryngol, 2008, 128(6): 621-626.

[3] Chen HJ, Chen HS, Chang YL, et al. Complete unilateral maxillary sinus opacity in computed tomography[J]. J Formos Med Assoc, 2010, 109(10):709-715.

[4] Kaplan BA, Kountakis SE. Diagnosis and pathology of unilateral maxillary sinus opacification with or without evidence of contralateral disease[J]. Laryngoscope, 2004, 114(6): 981-985.

[5] Seo YJ, Kim J, Kim K, et al. Radiologic characteristics of sinonasal fungus ball: an analysis of 119 cases[J]. Acta Radiol, 2011, 52(7): 790-795.

[6] Head CS, Sercarz JA, Luu Q, et al. Radiographic assessment of inverted papilloma[J]. Acta Otolaryngol, 2007, 127(5): 515-520.

(修回日期:2012-02-27)