

CT 诊断鼻腔鼻窦脑膜瘤的作用

魏文洲 李俊 王晓玲 刘公汉 章志霖

【摘要】 目的:评价 CT 扫描在诊断鼻腔鼻窦脑膜瘤中的作用。**方法:**对 4 例经手术证实的脑膜瘤的 CT 特征进行回顾性分析。**结果:**本组病例累及范围均较广泛, CT 平扫时呈等、低混杂密度灶, 瘤周均有环形骨质硬化, 其中 3 例瘤内有不规则的条片状钙化影和低密度的坏死区; 病灶均累及鼻中隔和鼻窦, 鼻中隔明显偏曲或破坏消失, 筛窦和蝶窦受累 4 例、上颌窦 2 例, 窦腔膨胀性扩大, 并被混杂密度影填充, 窦壁骨质受压变薄, 但未见明显骨质溶解破坏。**结论:**CT 扫描可正确诊断鼻腔鼻窦脑膜瘤。

【关键词】 脑膜瘤 体层摄影术, X 线计算机 鼻腔 鼻窦

【中图分类号】 R814.42, R739.45 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1009-0313(2002)01-0038-02

Evaluation of CT in diagnosing meningioma in nasal cavity and paranasal sinus WEI Wenzhou, LI Jun, WANG Xiaoling, et al.
Department of Radiology, the People's hospital of Wuhan University, Wuhan 430060

【Abstract】 Objective: To evaluate CT in the diagnosis of meningioma of nasal cavity and sinuses. **Methods:** CT findings of 4 cases with meningioma of nasal cavity and sinuses confirmed by operation and pathology were retrospectively analyzed. **Results:** Involvement of the lesions in this series was extensive, and appeared iso- or hypodense, with peritumor osteosclerotic rim on plain CT. Of 3 cases, there was irregular, linear or patchy calcification and hypodense necrosis within the tumor. Nasal septum and sinuses were all involved and nasal septum appeared obviously displaced or destructed. Involvement of ethmoid and sphenoid sinuses was seen in 4 cases, and involvement of maxillary sinuses in 2 cases. The sinuses were expansively enlarged, and filled with heterogeneous densities. There was compression and thinning of the wall of sinuses but without osteolytic destruction. **Conclusion:** The meningiomas in nasal cavity and sinuses could be correctly diagnosed with CT scanning.

【Key words】 Meningioma Tomography, X-ray computed Nasal cavity Nasal Sinus

鼻腔鼻窦脑膜瘤少见, 多为颅内脑膜瘤扩展而来, 原发者甚少见, 常由颅神经和颅骨裂缝中异位蛛网膜细胞巢发生^[1]。本文报道 4 例我院 1993 年~1999 年经手术病理证实的原发性鼻腔鼻窦脑膜瘤, 并结合文献进行分析, 旨在提高对本病的认识。

材料与方法

4 例中男 3 例, 女 1 例。年龄 11~32 岁, 平均 24.3 岁。主要临床表现为进行性鼻塞 2 例, 渐进性眼球突出 2 例, 视力下降 1 例, 渐进性面部畸形 1 例, 面颊肿胀 1 例。1 例为手术后 5 年复发。

扫描方法:3 例用岛津公司 SCF-5000T 全身 CT 机扫描, 其中 1 例行常规轴位和冠状位平扫, 1 例行轴位平扫和冠状位增强扫描, 1 例直接行冠状位增强扫描, 层厚、层距为 2~5mm。另 1 例用 GE 公司 Hispeed CT/I 螺旋 CT 机行直接轴位和冠状位增强扫描, 层厚 3mm, 螺距为 1。增强扫描时经静脉注射对比剂 60~80ml。

结果

本组 4 例均表现为不均匀的等、低混杂密度灶, 瘤

周有环形的骨硬化影, 瘤内有斑片状低密度的坏死区, 其中 3 例瘤内有不规则条状或片状钙化。病灶累及鼻中隔和鼻旁窦, 鼻中隔明显偏曲或破坏消失, 侵犯筛窦和蝶窦 4 例、上颌窦 2 例, 窦腔为混杂密度影所填充, 部分病例的窦腔内可见片状不规则的钙化影, 窦腔膨胀性扩大, 窦壁骨质受压变薄, 但未见明显骨质破坏; 本组病例的病变范围均较广泛。

本组中 1 例 CT 表现为鼻腔、双侧筛窦、蝶窦及右侧上颌窦区混杂密度块影, 周边呈环状骨硬化, 瘤内见片状钙化灶和低密度坏死区, 并侵及前颅凹的中线处(图 1)。另 1 例表现为鼻腔、双侧筛窦、蝶窦、翼腭窝处的混杂密度灶, 累及前颅窝、鞍区、左侧中颅窝、左侧眼眶和颞下窝, 翼腭窝脂肪间隙完全消失, 鼻中隔明显右偏(图 2a、2b)。另外 2 例病灶均累及前颅窝、鼻中隔和鼻旁窦; 增强扫描病灶均明显强化; 4 例病灶的邻近骨壁均受压、变形, 表现为骨质变薄或骨质增厚, 均未见明显骨质溶解性破坏。

讨论

脑膜瘤是一种生长缓慢的肿瘤, 一般认为它来源于蛛网膜细胞及其派生组织, 多见于颅内。而起源于颅内并向颅外生长, 通过浸润和穿过骨缝或经颅骨缺

作者单位: 430060 湖北省, 武汉大学人民医院放射科

作者简介: 魏文洲(1967~), 男, 湖北汉川人, 副主任医师, 主要从事 CT 及 MRI 工作。

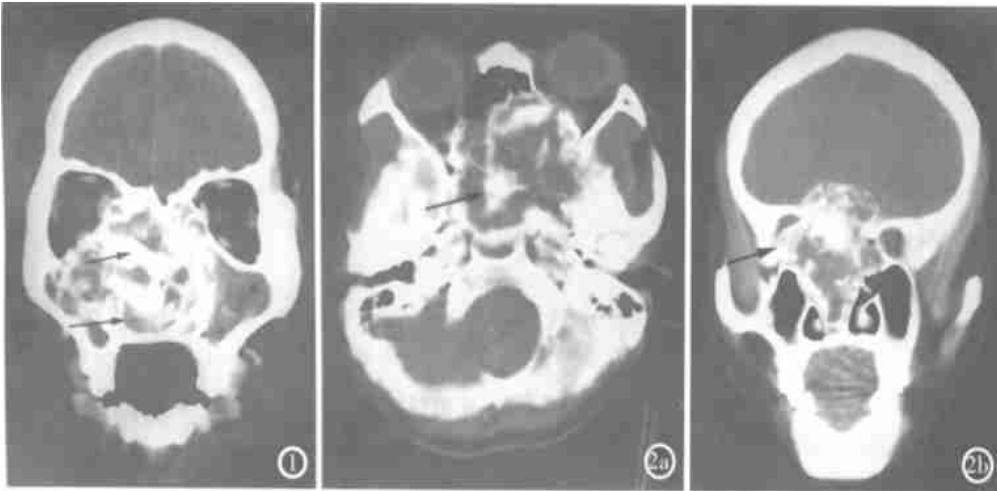


图 1 冠状位 CT 增强扫描示鼻腔、筛窦及右侧上颌窦区不均匀强化块影, 周边有环状骨硬化(→), 瘤内见片状钙化灶(→)和低密度坏死区, 并侵及前颅凹的中线处。图 2 a) 轴位 CT 平扫示鼻腔、筛窦、蝶窦的混杂密度灶, 病灶内可见不规则钙化影(→), 并累及左侧眼眶。b) 冠状位 CT 增强扫描示病灶周围可见厚薄不均的环状硬化骨(→), 并向右推移鼻中隔, 向上侵入前颅窝。

损处及孔道而长入皮肤的颅外脑膜瘤属于 Lopez 的第三型^[2]。本组 4 例均可认为是此型, 病灶起源于颅内, 通过侵犯筛板而长于鼻腔, 并侵及邻近鼻窦。

本组鼻腔鼻窦脑膜瘤 CT 表现均为边界清楚的混杂密度肿块, 其内散在分布的点状、条片状钙化, 病灶的周围有环状高密度骨化影, 鼻腔和窦腔扩大, 临近骨壁结构受压变形, 但无明确骨质溶解破坏, 增强扫描后瘤体多明显增强, 与余元新等^[3]报道一致。

鼻腔鼻窦脑膜瘤须与骨化纤维瘤、脊索瘤、鼻腔鼻窦的血管瘤及恶性肿瘤等进行鉴别诊断。骨化纤维瘤多见于筛窦, 亦可发生于上颌窦和额窦, 蝶窦较少见, 病灶范围较局限, 肿瘤呈圆形、类圆形或分叶状肿块; 平扫时密度甚高, 其内可见斑片状或网织状骨化, 呈磨砂玻璃状, 有时肿瘤长得很大, 可侵犯眼眶、颅底或多个鼻旁窦, 甚至长入邻近颅缝和血管神经孔, 出现境界锐利的骨质缺损, 增强扫描时强化不明显。脊索瘤最常见于蝶枕联合区, 约占颅内肿瘤的 1%^[4], 肿瘤多在中线区生长, 通常累及斜坡上、中 2/3, 根据其好发部位, 依次为蝶鞍部、斜坡、中颅凹、桥小脑角、颈静脉孔区等^[5], CT 平扫为病变边缘欠清的不规则混杂密度影, 病灶内可见散在的钙化影, 钙化影外的瘤体呈稍低或等密度, 蝶鞍区广泛骨质破坏, 增强不强化或轻度强

化。血管瘤多见于鼻腔, 鼻窦者少见, 常反复少量出血, 鼻塞为本病的重要征象, 增强扫描可见极明显的强化, CT 值达 90~110HU, 有时可见粗大的引流血管, 易与其它肿瘤鉴别, 血管造影可以确诊。恶性肿瘤因多为浸润性生长, 大多无鼻中隔偏移或鼻腔的扩大, 骨壁破坏是诊断的主要依据, 邻近结构受侵、脂肪间隙受压移位或浸润消失, 窦壁可见不同程度的骨质破坏。

因此, 若 CT 平扫发现鼻腔或鼻窦区较高的混杂密度影, 且灶周有环形骨化, 瘤体内出现条片状不规则的钙化灶, CT 增强扫描病灶明显强化, 应高度怀疑脑膜瘤的可能。

参考文献

- 1 陈星荣, 沈天真, 段承祥, 等. 全身 CT 和 MRI[M]. 上海: 上海医科大学, 1993. 313.
- 2 Lopez DA. Cutaneous meningiomas: a clinicopathologic study[J]. Cancer, 1974, 34(2): 328.
- 3 余元新, 赵廉忠, 赵振军. 鼻腔脑膜瘤的 CT 诊断[J]. 广东医学, 1995, 16(8): 558.
- 4 刘松龄, 张云亭, 白人驹, 等. 一例罕见的后颅凹硬膜内脊索瘤伴脑室内转移[J]. 医学影像学临床与研究, 1999, 1(1): 41.
- 5 李果珍. 临床 CT 诊断学[M]. 北京: 中国科学技术出版社, 1994. 119.

(2001-03-26 收稿)

《德国医学》敬告读者

2002 年《德国医学》杂志改刊为《The Chinese-German Journal of Clinical Oncology》(《中德临床肿瘤学杂志》英文版)。

新刊将主要刊登世界各国作者(特别是中国作者)在肿瘤领域领先的科研成果和临床诊疗经验, 以及对肿瘤临床有指导作用、且与肿瘤临床密切结合的基础理论研究, 全文以英语发表, 国内外公开发行。编辑部仍设在同济医院医学期刊中心。

《中德临床肿瘤学杂志》英文版为季刊, 逢季末月 25 日出版, 大 16 开版, 64~80 内页, 每册定价' 28.00(国内)、30.00(国外), 全年' 112.00(国内)、120.00(国外)。统一刊号: ISSN 0178-3351/CN 42-1654/R。请直接向编辑部订购。

2002 年,《德国医学》杂志将不再出版, 请原订户不要继续订阅。对因改刊给您带来的诸多不便, 本刊表示深深的歉意! 在此更衷心感谢广大读者多年来对《德国医学》的支持与合作! 希望改刊后的《中德临床肿瘤学杂志》英文版能得到您一如既往的欢迎。

地址: 430030 武汉市解放大道 1095 号 同济医院《中德临床肿瘤学杂志》编辑部

电话: (027) 83662630 传真: (027) 83662645 E-mail: dmedizin@tjh.tmu.edu.cn