

引用格式:程波,陈路,许新华. 侵及口腔的鼻中隔软骨肉瘤诊疗过程[J]. 巴楚医学, 2025, 8(4): 16-19. DOI: 10. 3969/j. issn. 2096-6113. 2025. 04. 003

Cite as: Cheng Bo, Chen Lu, Xu Xinhua. Diagnosis and Treatment Process of Nasal Septal Chondrosarcoma Involving the Oral Cavity[J]. Bachu Medical Journal, 2025, 8(4): 16-19. DOI: 10. 3969/j. issn. 2096-6113. 2025. 04. 003

侵及口腔的鼻中隔软骨肉瘤诊疗过程



程波¹ 陈路² 许新华³

(1. 三峡大学第一临床医学院[宜昌市中心人民医院]耳鼻咽喉头颈外科, 湖北宜昌 443003; 2. 三峡大学第一临床医学院[宜昌市中心人民医院]病理科, 湖北宜昌 443003; 3. 三峡大学第一临床医学院[宜昌市中心人民医院]肿瘤科, 湖北宜昌 443003)

摘要: 软骨肉瘤是起源于软骨组织的低度恶性肿瘤,生长缓慢且具有局部侵袭性。发生于鼻中隔的软骨肉瘤较为罕见,其临床症状表现常为非特异性,病情及预后取决于肿瘤发生部位、是否侵及毗邻结构及对邻近结构的破坏程度。早期发现是治疗的关键。目前最有效的治疗方法为手术切除。该肿瘤对放化疗不敏感,放疗仅可缓解患者疼痛,化疗一般无效。对仅局限于鼻腔,且无邻近器官侵及的鼻中隔软骨肉瘤,采取经鼻内镜手术是较为合适的治疗方法。本文详细介绍鼻中隔软骨肉瘤的鼻内镜手术步骤,为临床诊疗提供参考。

关键词: 软骨肉瘤; 鼻中隔; 内镜手术

中图分类号: R739.62 **文献标志码:** A **文章编号:** 2096-6113(2025)04-0016-04

中文医学主题词(CMeSH): D002813

Diagnosis and Treatment Process of Nasal Septal Chondrosarcoma Involving the Oral Cavity

Cheng Bo¹ Chen Lu² Xu Xinhua³

(1. Department of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, Yichang Central People's Hospital, The First College of Clinical Medical Science, China Three Gorges University, Yichang 443003, China; 2. Department of Pathology, Yichang Central People's Hospital, The First College of Clinical Medical Science, China Three Gorges University, Yichang 443003, China; 3. Department of Oncology, Yichang Central People's Hospital, The First College of Clinical Medical Science, China Three Gorges University, Yichang 443003, China)

Abstract Chondrosarcoma is a low-grade malignant tumor originating from cartilage tissue, which grows slowly and has local invasiveness. Chondrosarcoma occurring in the nasal septum is relatively rare. Its clinical symptoms are often nonspecific, and the disease course and prognosis largely depend on the location of the tumor, whether it invades adjacent structures, and the degree of damage to adjacent structures. Early detection is essential for effective treatment. At present, complete surgical resection remains the most effective treatment approach. This tumor exhibits poor sensitivity to radiotherapy and chemotherapy. Radiotherapy may provide only palliative pain relief, while chemotherapy is generally ineffective. For nasal septal chondrosarcoma confined to the nasal cavity without invasion of surrounding organs, endoscopic

基金项目:湖北省卫生计生委科研项目(WJ2017Z026)

作者简介:程波,副主任医师,E-mail: 233078090@qq.com

resection via a transnasal approach is considered an appropriate treatment method. This article provides a detailed introduction to the steps of endoscopic surgery for chondrosarcoma of the nasal septum, serving as a reference for clinical diagnosis and treatment.

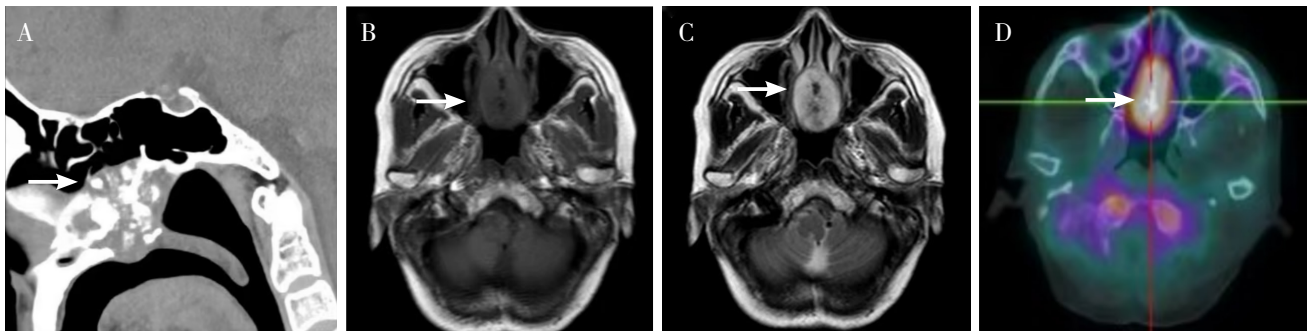
Keywords chondrosarcoma; nasal septum; endoscopic surgery

软骨肉瘤是起源于软骨组织的低度恶性肿瘤,生长缓慢且具有局部侵袭性^[1]。常发生于躯干及四肢等部位。原发于鼻腔、鼻窦的软骨肉瘤约占全身软骨肉瘤的 1%,占鼻腔、鼻窦及鼻咽部非上皮性肿瘤的 4%^[2]。原发于鼻中隔的软骨肉瘤病例文献报道较为罕见,手术切除为最有效的治疗手段。手术方式包括鼻内镜下切除术和开放式切除术。目前认为对仅局限于鼻腔,且无邻近器官侵及的鼻中隔软骨肉瘤,采取经鼻内镜手术是较合适的治疗方法。

1 患者基本资料

患者,女,58 岁,因“双侧鼻塞 2 个月”入院。患

者 2 个月前无明显诱因出现双侧持续性鼻塞,左侧明显且逐渐加重。伴轻微吞咽梗阻、张口呼吸、咽干,不伴有鼻痒、打喷嚏、流鼻涕。无流脓涕、头痛、鼻涕倒流、鼻腔异味、嗅觉功能减退等。鼻内镜检查见鼻中隔中段向两侧隆起,隆起处中隔黏膜光滑,堵塞双侧总鼻道,双侧总鼻道狭窄,口咽部见硬腭局部隆起,质硬、表面光滑。完善鼻部轴扫+重建 CT 检查:鼻中隔团块影伴骨质破坏,考虑新生物(图 1A)。副鼻窦平扫增强 MR 检查提示:鼻中隔占位,考虑新生物,瘤体中心见瘤骨及钙化(图 1B 和图 1C)。骨肿瘤全身显像 ECT 检查:鼻中隔骨质代谢活跃,考虑鼻腔占位并鼻中隔累及;余骨未见转移典型征象(图 1D)。遂以“鼻腔肿物,慢性化脓性鼻窦炎”收治入院。



注:A:鼻部 CT 矢状位; B:鼻部 MRI T1 加权像; C:鼻部 MRI T2 加权像; D:鼻部骨显影;白色箭头指示鼻中隔占位。

图 1 术前检查

2 鼻内镜下鼻中隔肿物活检

行鼻内镜下鼻中隔肿物活检,镜下见部分软骨细胞分化欠成熟,可见双核软骨细胞,考虑为软骨源性肿瘤。由于取材局限,软骨肉瘤尚难排除。完善相关检查后在全麻下行鼻内镜下鼻中隔肿物切除术+硬腭部分切除术+双侧蝶窦开放术+右侧大腿阔筋膜制取术+硬腭缺损修补术。

3 手术过程



扫码观看视频, D002813-1)

患者静脉复合麻醉成功后,颌面部、口腔常规消毒铺巾。

3.1 暴露鼻中隔肿块

双侧鼻腔盐酸赛洛唑啉纱条收敛,骨折外移双侧

下鼻甲。低温等离子刀头距鼻中隔肿块约 1.0 cm 处切开鼻中隔黏膜并剥离,暴露正常形态的鼻中隔软骨、筛骨垂直板、硬腭骨质及鼻中隔肿块边缘(图 2A)。

3.2 鼻中隔肿块切除

采用息肉钳自前向后逐步去除肿块,肿块逐步“减容”,至显露鼻中隔后端肿块时,采用低温等离子刀头沿安全界限切开黏膜并剥离,完整暴露肿块所有切缘(图 2B)。鼻内镜下将肿瘤及周围 1.0 cm 黏膜及被侵犯骨质一并去除。

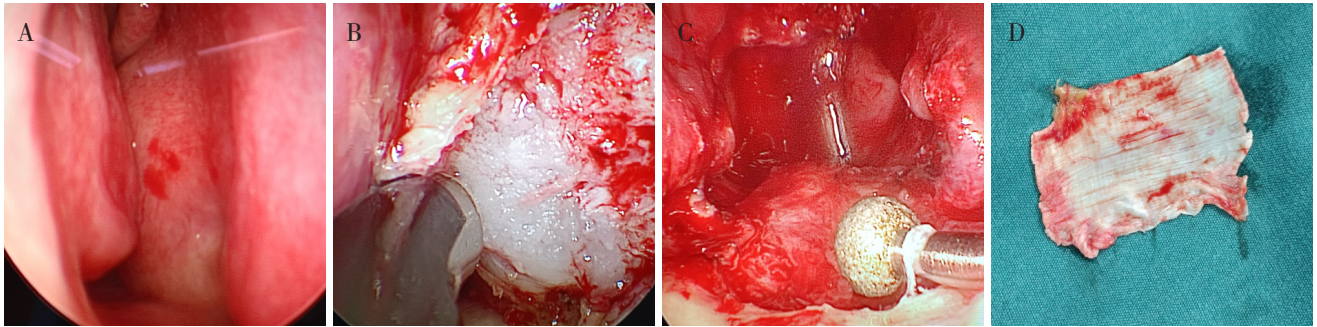
3.3 磨除病变骨质

将肿块切除后,显露蝶窦前壁、筛骨垂直板、硬腭缺损处骨质,应用动力系统磨除病变骨质,暴露正常骨质(图 2C)。术中见硬腭黏膜、骨质被侵及,遂切除。硬腭可见直径约 3.0 cm 穿孔。将各切缘分别标记并送快速冰冻病理。切除至各切缘阴性。肿瘤侵犯鼻中隔范围较大,无法行鼻中隔穿孔修复。

3.4 制取阔筋膜

患者仰卧位,左侧臀部垫高,大腿内旋,常规消毒大腿外侧皮肤,铺无菌巾。大腿外侧中下 1/3(约髂前上棘至胫骨外侧髁连线)作长约 8 cm 纵切口,切开

皮肤及皮下组织,逐层切开至阔筋膜表面。剪刀沿纤维走向纵行切开筋膜并剥离,制取直径约 5.0 cm 圆形阔筋膜片(图 2D)。间断缝合剩余筋膜(减少肌肉疝风险),分层缝合并局部加压包扎。



注:A:暴露鼻中隔肿块;B:等离子刀头切开黏膜,暴露肿瘤;C:磨除硬腭病变骨质;D:制取阔筋膜备用。

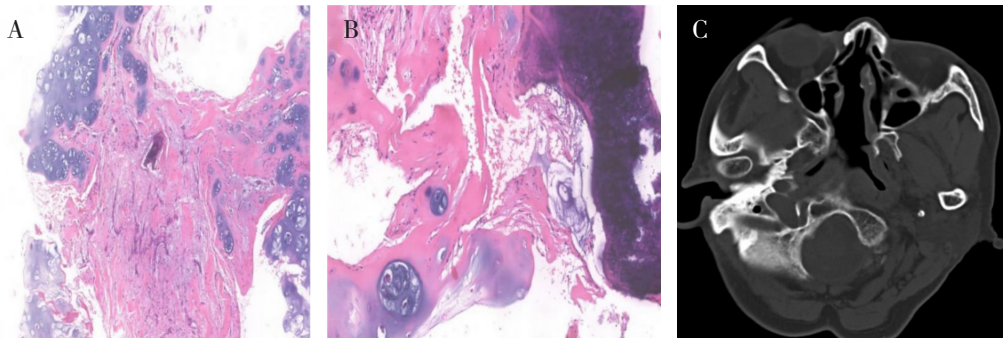
图 2 手术过程

3.5 修补硬腭穿孔

将阔筋膜片放置在鼻腔底部缺损处,边缘与正常鼻腔黏膜间断缝合,修补硬腭穿孔,表面贴敷明胶海绵。鼻腔填塞碘仿纱条、膨胀海绵。

术后常规病理诊断示:镜下见分叶状生长的软骨

组织,部分区域软骨包绕板层骨并侵犯周围软组织。部分软骨细胞核增大,可见双核、多核,伴有灶状黏液变性,符合软骨肉瘤 1 级改变(图 3A 和图 3B)。患者术后 1 周出院,未接受术后放化疗。术后 1 年行鼻部 CT 检查(图 3C),未发现复发或转移。



注:A:肿瘤性软骨细胞破坏骨质,侵入周围软组织(×40);B:肿瘤性软骨细胞侵犯骨髓腔(×100);C:术后 1 年鼻部 CT。

图 3 术后病理检查(HE 染色)及术后 1 年鼻部 CT

4 讨论

软骨肉瘤是一种起源于软骨细胞的恶性肿瘤,中年发病较多。临床表现各异,常为非特异性,尤以疼痛和肿胀较常见。该疾病的临床表现及预后与肿瘤发生部位、是否侵及比邻结构等因素相关。发生于鼻部的软骨肉瘤常引起渐进性鼻塞。合并感染时,可引起流脓涕、头痛;当肿块占位较大时,可引起鼻外形改变等症状。鼻中隔软骨肉瘤非常少见,杨晓彤等^[3]在内镜经鼻入路切除颅底软骨肉瘤的 31 例病例中,发现只有 1 例鼻中隔软骨肉瘤。该例患者初次就诊,行颈部 CT 检查发现病变,发现时硬腭骨质已破坏,并侵及口腔硬腭黏膜。因此,临床上应全面细致地对患者进行病史采集、专科检查和必要的影像学检查,以

免贻误病情。

软骨肉瘤的发病机制目前仍未明确,研究发现表观遗传学在软骨肉瘤发生发展中有重要作用^[4],杨利利等^[5]报道了 1 例鼻中隔软骨肉瘤,提示患者既往鼻外伤诱发该疾病。

软骨肉瘤多见于老年人群,刘华蔚等^[6]报道的一组 16 例头颈部软骨肉瘤发生者中最大年龄为 68 岁,鼻腔软骨肉瘤发生于 70 岁以上者尚未见报道,通常男性多于女性。软骨肉瘤根据病灶部位分为:①原发性或中心性病变(起源于髓腔),通常由具有正常软骨外观的骨组织转化而来;②继发性或周围性肿瘤(起源于骨膜),由先前存在的良性软骨病变发展而来,如内生软骨瘤,或者骨软骨瘤的软骨部分^[7]。本病通常需与脊索瘤^[8]、软骨母细胞瘤、鼻腔原发性淋巴瘤、骨

肉瘤、混合瘤及恶性黑色素瘤等良恶性疾病相鉴别^[9]。CT 为诊断软骨肉瘤的常规辅助检查方式,CT 或 MR 可显示肿块占位对鼻中隔骨质、鼻窦骨质及邻近眼眶、颅底骨质破坏影响的特征。MR 特征常与肿块生长方式、钙含量相关,T2 位表现为高信号,T1 位表现为低或中信号。宋乐等^[10]对 21 例软骨肉瘤患者的 PET/CT 资料分析,认为软骨肉瘤中 18F-FDG 代谢有不同程度增高,且与病理分级相关,临床上可以指导软骨肉瘤穿刺活检部位的选择,提高病理诊断的阳性率。随着影像学技术的发展,影像组学在软骨肉瘤的分级、复发、预测、鉴别诊断方面都有较大应用潜力^[11-12]。

目前认为,对局限于鼻腔、无颅底或者颅内及眶内侵犯的鼻中隔软骨肉瘤,鼻内镜手术是较合适的手术方式。Dikici 等^[13]报道了 1 例经鼻内镜手术切除治疗鼻中隔后部低级别软骨肉瘤患者,在 5 年的随访中没有发现复发或远处转移。Lee 等^[14]使用开放性鼻整形术成功切除治疗 1 例鼻中隔软骨肉瘤。因此,对病变局限于鼻腔、鼻窦部位,且无邻近部位侵及的软骨肉瘤病例建议以手术切除为首选治疗方法,并进行术后密切随访。组织学分级是软骨肉瘤患者的预后影响因素之一^[15]。据 WHO 的数据,病理分级 I 级的软骨肉瘤患者 5 年生存率达 89%,而 II 级和 III 级的 5 年生存率仅为 53%^[16]。另外,首次手术是否进行根治性切除,也是影响预后的关键因素。

近年来,靶向 PD-1/PD-L1 通路的免疫治疗为软骨肉瘤治疗提供了新方向,且基于 PD-1/PD-L1 通路抑制剂的联合治疗策略展现出协同增效潜力^[17],然而,代谢异质性引发的治疗抵抗、缺乏特异性标志物及临床转化证据不足,仍是该领域面临的重大挑战^[18]。

参考文献:

[1] Awad M, Gogos A J, Kaye A H. Skull base chondrosarcoma[J]. J Clin Neurosci, 2016, 24: 1-5.
 [2] Jaswal A, Jana A K, Sikder B, et al. Chondrosarcoma of nose and paranasal sinus - a rare presentation[J]. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg, 2008, 60(3): 284-286.
 [3] 杨晓彤, 严波, 危维, 等. 内镜经鼻入路切除颅底软骨肉瘤的临床分析[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2024, 38(12): 1127-1133.
 [4] 李超, 浦飞飞, 刘建湘. 软骨肉瘤的表观遗传学研究

进展[J]. 华中科技大学学报(医学版), 2024, 53(3): 399-402.
 [5] 杨利利, 俞德顺, 彭梅君, 等. 外伤诱发鼻中隔软骨肉瘤 1 例[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2024, 31(9): 609-610.
 [6] 刘华蔚, 温伟生, 杨舸, 等. 头颈部软骨肉瘤 16 例临床分析[J]. 北京口腔医学, 2010, 18(6): 335-337.
 [7] Nicolle R, Ayadi M, Gomez-Brouchet A, et al. Integrated molecular characterization of chondrosarcoma reveals critical determinants of disease progression[J]. Nat Commun, 2019, 10(1): 4622.
 [8] Almefty K, Pravdenkova S, Colli B O, et al. Chordoma and chondrosarcoma: similar, but quite different, skull base tumors[J]. Cancer, 2007, 110(11): 2457-2467.
 [9] 倪明. 2021 版美国国家综合癌症网络(NCCN)《骨肿瘤临床实践指南》更新与解读[J]. 中国修复重建外科杂志, 2021, 35(9): 1186-1191.
 [10] 宋乐, 韦峰, 庄洪卿, 等. 软骨肉瘤的 18F-FDG PET/CT 征象[J]. 中国医学影像学杂志, 2023, 31(11): 1197-1200.
 [11] 陈定榜, 张罗晟, 朱昊澄, 等. 影像组学在软骨肉瘤诊治中的应用研究进展[J]. 脊柱外科杂志, 2025, 23(2): 141-144.
 [12] 刘远康, 董悦, 成盼盼, 等. 软骨肉瘤的影像组学进展[J]. 国际医学放射学杂志, 2023, 46(4): 457-461.
 [13] Dikici O, Durgut O. Low grade chondrosarcoma of the posterior nasal septum[J]. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg, 2023, 75(Suppl 1): 672-674.
 [14] Lee C, Forner D, Bullock M, et al. Open resection and reconstruction of a Nasoseptal Chondrosarcoma: case report and literature review[J]. J Otolaryngol Head Neck Surg, 2020, 49(1): 15.
 [15] Bloch O G, Jian B J, Yang I, et al. Cranial chondrosarcoma and recurrence[J]. Skull Base, 2010, 20(3): 149-156.
 [16] Abbas K, Siddiqui A T. Evaluation of different treatment and management options for chondrosarcoma; the prognostic factors determining the outcome of the disease[J]. Int J Surg Oncol, 2018, 3(3): e58.
 [17] 徐邦哲, 王策. 靶向 PD-1/PD-L1 通路的联合治疗策略在软骨肉瘤治疗中研究和应用进展[J]. 中国肿瘤生物治疗杂志, 2025, 32(7): 777-783.
 [18] 周子桓, 魏海峰. 聚焦软骨肉瘤: 靶向代谢干预的策略研究[J]. 中国肿瘤生物治疗杂志, 2025, 32(5): 525-530.

[收稿日期 2025-03-28]