

咽部钙化性纤维性肿瘤1例

杜晓璇, 吴敏曼*

云南中医药大学第一临床医学院, 云南 昆明

收稿日期: 2026年3月3日; 录用日期: 2026年3月26日; 发布日期: 2026年4月7日

摘要

目的: 本研究报告了一例临床上罕见的咽部钙化性纤维性肿瘤(CFT)病例。方法: 通过对该病例的系统分析, 结合文献资料, 探讨其临床特征及干预治疗策略, 以提高对CFT的认识。结果: 病例分析显示, 该患者为青年女性, 主要表现为吞咽梗阻感, 其病因难以确定, 经手术活检及免疫组化后确诊。结论: 钙化性纤维性肿瘤是一种罕见的良性间质肿瘤, 可发生在人体的多个部位, 咽部较罕见, 临床症状和影像学特征不典型, 术前诊断非常困难, 最终需要依靠病理来明确诊断, 手术彻底切除肿瘤是目前治疗的最佳方法。

关键词

钙化性纤维性肿瘤, 咽部良性肿瘤, 免疫组化

A Case of Calcified Fibrous Tumor of the Pharynx

Xiaoxuan Du, Minman Wu*

The First Clinical Medical College of Yunnan University of Chinese Medicine, Kunming Yunnan

Received: March 3, 2026; accepted: March 26, 2026; published: April 7, 2026

Abstract

Objective: This research report presents a case of a rare calcifying fibrous tumor (CFT) in the pharynx. **Methods:** Through a systematic analysis of the case and in combination with literature review, the clinical features and intervention treatment strategies were explored to enhance the understanding of CFT. **Results:** The case analysis revealed that the patient was a young female, mainly presenting with a sensation of dysphagia. The cause was difficult to determine, and the diagnosis was confirmed after surgical biopsy and immunohistochemistry. **Conclusion:** Calcifying fibrous tumor is a

*通讯作者。

rare benign mesenchymal tumor that can occur in multiple parts of the human body, with the pharynx being relatively rare. The clinical symptoms and imaging features are atypical, making preoperative diagnosis very difficult. Ultimately, a clear diagnosis depends on pathology. Complete surgical resection of the tumor is currently the best treatment method.

Keywords

Calcified Fibrous Tumor, Benign Tumor of the Pharynx, Immunohistochemistry

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

钙化性纤维性肿瘤是一种罕见的良性间质肿瘤,好发部位是胃,咽部较少见。其临床表现无特异性,术前诊断困难,临床上容易误诊。有关钙化性纤维性肿瘤的病例报道不多,手术彻底切除肿瘤是目前最佳的治疗方法。本文将报道 1 例咽部钙化性纤维性肿瘤的临床病例。

2. 病例摘要

患者,女,21岁,因“发现咽部肿物5天”入院,于2月前无明显诱因出现吞咽梗阻感,伴咽干、咽异物感,于当地人民医院就诊,CT检查示:口咽部右后壁高密度肿块,考虑良性病变。未予特殊治疗,遂至我院就诊。入院症见:吞咽梗阻感,伴咽干、咽异物感,时有鼻痛,无发热、咳嗽、呼吸困难,无头晕、恶心、呕吐、视物模糊等症状,食欲食量少,睡眠情况尚可,大小便正常,体重无明显变化。患者既往体健,否认高血压、冠心病、糖尿病等慢性疾病病史,否认肝炎、结核等传染病病史,预防接种史不详,否认手术史,2024年1月鼻部外伤(具体不详),否认其余外伤史,否认输血史。否认食物、药物过敏史。无疫区、疫情、疫水接触史,居住及工作环境良好,无工业毒物、粉尘、放射性物质接触史,无吸烟、饮酒、药物等嗜好。适龄结婚,配偶健在,育有1女。月经周期规则,月经量中等,颜色正常,无血块、无痛经。家族史:父母健在,否认家族性遗传病史,否认家族性肿瘤病史。入院查体:体温:36.4℃;心率:104次/分;呼吸:20次/分;血压:101/72 mmHg。神志清楚,言语流利,精神可。专科情况:双侧耳廓外形正常,耳周无淋巴结肿大,乳突无压痛,电耳镜下见双耳可见少许耵聍,鼓膜窥视不清。外鼻未见畸形,鼻中隔居中,鼻腔粘膜光滑,双侧下鼻甲不大。咽部未见明显充血,双侧扁桃体不大,右侧咽后部见新生物隆起,扁桃体及舌腭弓慢性充血,下颌角淋巴结无肿大。电子喉镜示:1)慢性咽炎;2)舌根淋巴滤泡增生;3)鼻咽部肿物(性质待查)。视频鼻内镜示:慢性鼻炎。视频耳内镜示:未见明显异常。

影像学检查:双侧胸廓对称,双肺支气管血管束增多,肺门未见异常。气管及主支气管通畅,纵隔内未见肿大的淋巴结影,心影不大,双侧胸腔未见积液征象。颈部器官 CT 平扫 + 体层成像 + 三维重建成像:冠状位(图 1)、矢状位(图 2)、横轴位(图 3) MPR:口咽右侧后壁可见椭圆形软组织肿块影,大小约 13.7 mm × 28.1 mm × 45.3 mm (前后径 × 左右径 × 上下径),边界清,其内可见多发密集斑片、点节状钙化,肿块明显向左突入口咽腔致局部口咽腔明显狭窄,增强扫描呈轻度不均匀强化。鼻咽、喉咽结构对称,咽腔未见变窄,咽鼓管咽口、咽隐窝、咽旁间隙无狭窄及移位,双侧声带对称、无增厚,增强后无异常密度病灶显示。喉部各软骨未见破坏征像,会厌前间隙、喉旁间隙脂肪密度正常,双侧犁状隐窝对称。CT 检查诊断意见:1)口咽右侧后壁占位,考虑良性病变可能大,口咽侧肌壁纤维组织炎性增

生? 其他? 必要时进一步 MRI 检查。2) 鼻咽、喉咽 CT 未见明显异常征象。3) 双肺纹理增多。请结合临床及其他检查。



Figure 1. Coronal plane
图 1. 冠状位



Figure 2. Sagittal plane
图 2. 矢状位



Figure 3. Transverse plane
图 3. 横轴位

患者完善术前检查, 排除手术禁忌症后于全麻下行咽部肿物切除术, 完整切除肿物后送检。

病理免疫组化报告: 肉眼所见: 灰白结节 1 个, 体积: $5.0 \times 3.2 \times 1.8 \text{ cm}$, 切面灰白实性质韧, 局部质硬。病理诊断: (咽部)结合 HE 形态及免疫组化标记结果, 诊断钙化性纤维性肿瘤。特殊检查: 免疫组化结果: ①号 Vim (+)、Actin (-)、des (-)、S-100 (-)、CD99 (-)、Ki-67 (阳性细胞 $< 1\%$)、P53 (-, 无突变)、CD34 (血管+)、SMA (-)、FVIIIa (-)。

术后 1 周复查电子喉镜: 咽旁肿瘤切除术后, 未见明显异常。术后随访至今无复发。

3. 讨论

钙化性纤维性肿瘤(calcifying fibrous tumor, CFT)是一种良性纤维性病变, 最早由 Rosenthal 与 Abdul Karim 在 1988 年首次报道, 当时该病变被命名为伴沙样瘤小体的儿童纤维性肿瘤[1]。后续在 1993 年, Fetsch 等学者对该病变进行重新分类与命名, 将其正式更名为钙化性纤维性假瘤(calcifying fibrous pseudotumor, CFP) [2]。世界卫生组织(WHO)于 2002 年在新发布的软组织和骨骼肿瘤分类中, 将该病变命名为钙化纤维瘤(CFT) [3]。CFT 是一种良性纤维性肿瘤, 其主要特征为大量胶原化的纤维组织内伴有钙化或砂砾体形成, 间质内常伴有散在的慢性炎细胞浸润[4]。CFT 可能表现为单一或多发病灶, 通常表现为局部、缓慢生长、无痛的肿块[5], 或者是偶然发现, 亦或是其他原因手术时或在常规影像学检查时发现, 但肿瘤生长可能导致患者出现肿块效应或其他特定部位症状。该患者表现为局部较大的单一病灶, 仅出现吞咽梗阻感、咽异物感, 无明显疼痛, 较为典型。CFT 常见的部位包括胸膜、腹腔、纵隔、心脏、肺、颈部、腹股沟、睾丸旁、阴囊内、脊柱、背部、手臂和大腿。该肿瘤的病因和发病机制存在争议, 有学者研究发现 CFT 的组织病理特征与免疫球蛋白 G4 相关性疾病(IgG4-RD)相似, 部分 CFT 病例显示 IgG:IgG4 比值有所增加, 高于考虑 IgG4-RD 的诊断标准比例(40%), 所以提出 IgG4-RD 与 CFT 之间可能存在关联[6]。但是, 有研究发现长期随访显示这些 CFT 患者均未发现 IgG4-RD 的诊断依据, 而且并非所有 CFT 病例都显示 IgG 升高[7], 因此还需要进一步研究以推断 IgG4-RD 与 CFT 之间的关系。还有 Mehrad 等学者研究发现 CFT 中存在 6、8 号染色体拷贝数异常及 ZN717、FRG1 和 CDC27 基因突变[8], 这些突变对编码结构造成有害影响, 可能损害蛋白质功能, 并促成 CFT 肿瘤的生成。以上说法均有争议, CFT 的发病机制有待进一步研究, 至今尚不明确。Chorti 等[5]统计了 157 例有充分记录的 CFT 案例, 发现 CFT 最常出现在 0 至 4 岁、25 至 29 岁以及 30 至 34 岁的年龄范围内。157 名患者的平均年龄为 33.58 岁。CFT 最常见的部位包括胃(18%)、小肠(8.7%)、胸膜(9.9%)、颈部(6.2%)、肠系膜(5%)、纵隔(5%)和腹膜(6.8%)。肿瘤平均直径估计为 4.6 厘米, 范围在 0.1 至 25 厘米之间。通过男性和女性患者肿瘤大小的比较证明, 肿瘤在女性患者中更大, 钙化性纤维瘤似乎有女性倾向(比例为 1:1.27)。因此, CFT 主要发病人群为儿童和年轻成人, 女性发病率更高。此病例患者为 21 岁年轻女性, 也印证了 Chorti 等学者的这一结论。该患者咽部肿物边界清, 影像学资料可见内部多发密集斑片、点节状钙化, 钙化常见于孤立性纤维性肿瘤、肌纤维母细胞性增生、神经鞘瘤、多形性腺瘤等, 这种多发、密集、但形态不一的钙化, 通常指向一个病程较长、偏良性的过程, 且增强轻度强化, 仅挤压咽腔, 无侵犯、无破坏, 高度提示慢性、良性肿瘤可能。本例患者予手术切除治疗, 肿瘤表面光滑, 无明显包膜, 质韧, 切面灰白、密度均匀, 最终病理免疫组化确诊为钙化性纤维性肿瘤, 随访至今无复发。

综上所述, 钙化性纤维性肿瘤是一种罕见的良性间质肿瘤, 可发生在人体的多个部位, 目前, 关于 CFT 的病例报道较少, 咽部更是极少, 其临床症状缺乏特异性, 影像表现与其他伴有钙化的病变难以区分, 病理学检查是诊断的“金标准”, 免疫组化分析可用于鉴别诊断。手术彻底切除肿瘤是目前的首选治疗方法, 预后良好, 较少出现复发或转移。

声明

该病例报道已获得患者的知情同意。

基金项目

云南中医药大学校院联合基金项目(项目编号: XYLH2024004)。

参考文献

- [1] Osenthal, N.S. and Abdul-Karim, F.W. (1988) Childhood Fibrous Tumor with Psammomabodies. Clinicopathologic Features in Two Cases. *Archives of Pathology & Laboratory Medicine*, **112**, 798-800.
- [2] Fetsch, J.F., Montgomery, E.A. and Meis, J.M. (1993) Calcifying Fibrous Pseudotumor. *The American Journal of Surgical Pathology*, **17**, 502-508. <https://doi.org/10.1097/00000478-199305000-00010>
- [3] Fletcher, C.D.M., Unni, K.K., Mertens, F., *et al.* (2002) World Health Organization Classification of Tumours, Pathology and Genetics of Tumours of Soft Tissue and Bone. IARC Press, 77-78.
- [4] 刘创峰, 王群, 王坚. 钙化性纤维性肿瘤的临床病理学分析[J]. 临床与实验病理学杂志, 2005, 21(3): 286-289.
- [5] Chorti, A., Papavramidis, T.S. and Michalopoulos, A. (2016) Calcifying Fibrous Tumor. *Medicine*, **95**, e3690. <https://doi.org/10.1097/md.0000000000003690>
- [6] Kuo, T., Chen, T. and Lee, L. (2009) Sclerosing Angiomatoid Nodular Transformation of the Spleen (SANT): Clinicopathological Study of 10 Cases with or without Abdominal Disseminated Calcifying Fibrous Tumors, and the Presence of a Significant Number of IgG4+ Plasma Cells. *Pathology International*, **59**, 844-850. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1827.2009.02456.x>
- [7] Hu, Y., Yu, C., Chen, C. and Wen, M. (2020) Calcifying Fibrous Tumour: An IgG4- Related Disease or Not? *International Journal of Experimental Pathology*, **101**, 38-44. <https://doi.org/10.1111/iep.12339>
- [8] Mehrad, M., LaFramboise, W.A., Lyons, M.A., Trejo Bittar, H.E. and Yousem, S.A. (2018) Whole-Exome Sequencing Identifies Unique Mutations and Copy Number Losses in Calcifying Fibrous Tumor of the Pleura: Report of 3 Cases and Review of the Literature. *Human Pathology*, **78**, 36-43. <https://doi.org/10.1016/j.humpath.2018.04.005>