

老年患者结核性中耳炎一例报告

Kannan Nambiar Keerthi, 徐 丽

扬州大学耳鼻咽喉科, 江苏 扬州

收稿日期: 2025年8月25日; 录用日期: 2025年9月18日; 发布日期: 2025年9月26日

摘 要

目的: 报告一例老年结核性中耳炎(TOM)病例, 并探讨其诊断与治疗策略。方法: 回顾性分析1例71岁女性TOM患者的临床资料, 包括临床表现、影像学、手术及病理结果。结果: 患者行乳突切除术、鼓室成形术及听骨链重建, 术后恢复顺利。病理确诊为TOM。术后给予标准抗结核治疗, 随访中未见复发。结论: 老年TOM少见且易误诊。早期识别并联合手术与规范化抗结核治疗, 可有效控制感染, 保留功能并减少并发症。

关键词

结核性中耳炎, 抗结核治疗, 诊断难题

Tuberculous of Otitis Media in an Elderly Patient: A Case Report

Kannan Nambiar Keerthi, Li Xu

Department of Otolaryngology, Yangzhou University, Yangzhou Jiangsu

Received: Aug. 25th, 2025; accepted: Sep. 18th, 2025; published: Sep. 26th, 2025

Abstract

Objective: To report a rare case of tuberculous otitis media (TOM) in an elderly patient and evaluate diagnosis and treatment strategies. **Methods:** Clinical data of a 71-year-old female with TOM were retrospectively analyzed, including presentation, imaging, surgery, and pathology. **Results:** The patient underwent mastoidectomy, tympanoplasty, and ossicular reconstruction. Postoperative recovery was uneventful. Pathology confirmed TOM. Standard antitubercular therapy was given, with no recurrence during follow-up. **Conclusion:** TOM in elderly patients is rare and easily misdiagnosed. Early recognition and combined surgery with standardized ATT can control infection, preserve function, and reduce complications.

Keywords

Tuberculous Otitis Media, Antitubercular Treatment, Diagnostic Challenges

Copyright © 2025 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. 简介

结核性中耳炎(TOM)是一种罕见的慢性中耳感染性疾病,由结核分枝杆菌引起,其特征是累及鼓室和乳突气房的肉芽肿性炎症。虽然 TOM 不如其他类型的慢性中耳炎常见,但它以细微的临床表现和破坏性行为而闻名。该疾病常导致骨质侵蚀、持续性感染,以及传导性或感音神经性听力损失、面神经麻痹、前庭功能障碍等并发症,如果不及时治疗,甚至会扩散到颅内[1][2]。该病通常起病隐匿,尤其是在老年患者中,伴有非特异性症状,例如持续性耳漏、进行性听力障碍、耳鸣和眩晕发作[3]。这些细微的临床表现可能导致诊断延误,尤其是在患有多种年龄相关疾病或合并症的老年人中[4]。早期发现和干预至关重要,因为延迟治疗会增加不可逆并发症的风险。对于中耳严重损伤或药物治疗无效的病例,手术治疗至关重要。对于晚期患者,通常建议行壁式乳突切除术,联合鼓室成形术和听骨链重建术,以去除感染组织并恢复中耳功能[5][6]。此外,国际指南强调需要及时进行放射学和微生物学评估,然后制定个性化的手术计划并进行抗结核治疗,以预防颅内并发症并改善长期疗效[7]。本报告讨论了一位 71 岁女性晚期中耳炎(TOM)患者的病例,该患者表现为典型的耳部症状以及直立性视觉障碍等全身症状。该病例强调了诊断方面的挑战以及对老年患者及时进行手术干预和抗结核治疗的必要性,以避免危及生命的后遗症。

2. 病例报告

一名 71 岁女性因右耳持续性脓性分泌物和进行性听力损失三个月而到耳鼻喉科门诊就诊。入院前一个月,她还出现间歇性耳鸣、头晕、低烧($<38^{\circ}\text{C}$) [8]。她否认有头部外伤史或耳部手术史。临床耳镜检查发现右侧中耳积液和慢性感染征象。未观察到面神经功能障碍。纯音测听证实双侧感音神经性听力损失,右侧更为明显。颞骨高分辨率计算机断层扫描(CT)显示右侧乳突气房和中耳腔混浊,并有骨质侵蚀的证据,符合慢性中耳结核。入院时患者血压升高,提示先前未确诊的高血压。最初使用局部抗菌药物的保守治疗并未取得显著改善。鉴于病情严重程度及放射学检查结果,患者计划进行手术治疗。

术后,患者根据世界卫生组织(WHO)指南开始接受标准一线抗结核治疗(ATT)。治疗方案包括:异烟肼(每日 300 毫克)、利福平(每日 600 毫克)、吡嗪酰胺(每日 1500 毫克)和乙胺丁醇(每日 1200 毫克),初始强化治疗两个月;随后继续使用异烟肼和利福平治疗四个月[9]。总治疗期为六个月,患者耐受性良好,未观察到显著的药物不良反应。组织病理学确诊为结核性中耳炎后立即开始 ATT 治疗,并持续至术后恢复期。手术联合 ATT 治疗使患者听力稳定,耳漏消退,随访期间未见复发迹象。

在全身麻醉下,患者接受了右侧改良根治性乳突切除术(即耳道壁向下手术),并进行了 I 型鼓室成形术(采用颞肌筋膜移植)和听骨链重建术(采用部分听骨假体置换)。手术顺利完成,术中无并发症,出血量极少。切口缝合操作细致,并采集了代表性组织样本送检进行组织病理学检查。术后,患者在病房接受监护,恢复情况稳定,无面肌无力、眩晕或复发性耳鸣。患者对手术耐受性良好,并计划定期随访和听力复查[10]。

3. 讨论

尽管结核性中耳炎(TOM)罕见,但在常规治疗无效的慢性中耳炎患者,尤其是老年及高危人群中,应高度警惕。研究表明,TOM 常因临床表现隐匿而延误诊断[1] [2]。Almeida 等报道 67%的病例存在诊断延迟,68%需接受手术,其中以管壁下乳突切除术最常见,手术联合抗结核治疗(ATT)可显著改善预后,复发率仅约 4.5% [1] [4]。Li 等证实高分辨率 CT 与听力学评估在诊断及手术规划中的价值,并报道 76% 的患者术后症状改善[7]。González-Rivas 等则强调老年患者并发症更常见,包括面神经麻痹和颅内受累[6]。本病例患者为高龄女性,除典型耳部症状外,还出现直立相关的短暂视觉黑蒙这一少见表现。影像学提示乳突及中耳骨质破坏,且经四周局部氟喹诺酮滴耳液及系统抗菌药物治疗无效,因此在疾病进展阶段选择手术。手术可清除病灶、降低复发并部分恢复听力,但风险包括听力损失及术中并发症。病理确诊后,即刻启动 WHO 推荐的标准六个月 HRZE → HR 方案[3],既避免不必要的药物暴露,又保证疗程充分。文献表明,ATT 在术前或术后应用对疗效差异不大[2] [5]。患者视觉黑蒙可能与前庭-眼反射损伤、局部血管受累或体位性低血压相关。本病例提示,在老年或免疫功能低下患者中,应将 TOM 纳入鉴别诊断。早期结合影像学与听力学评估,合理选择手术与 ATT 联合方案,可有效预防面瘫、不可逆听力损失及颅内扩散等严重并发症[5] [8]。

图 1 和图 2 显示了病变范围及手术结果。患者术后恢复良好,且无并发症,凸显了及时、全面地手术治疗的重要性,尤其对于高危老年患者[9]。

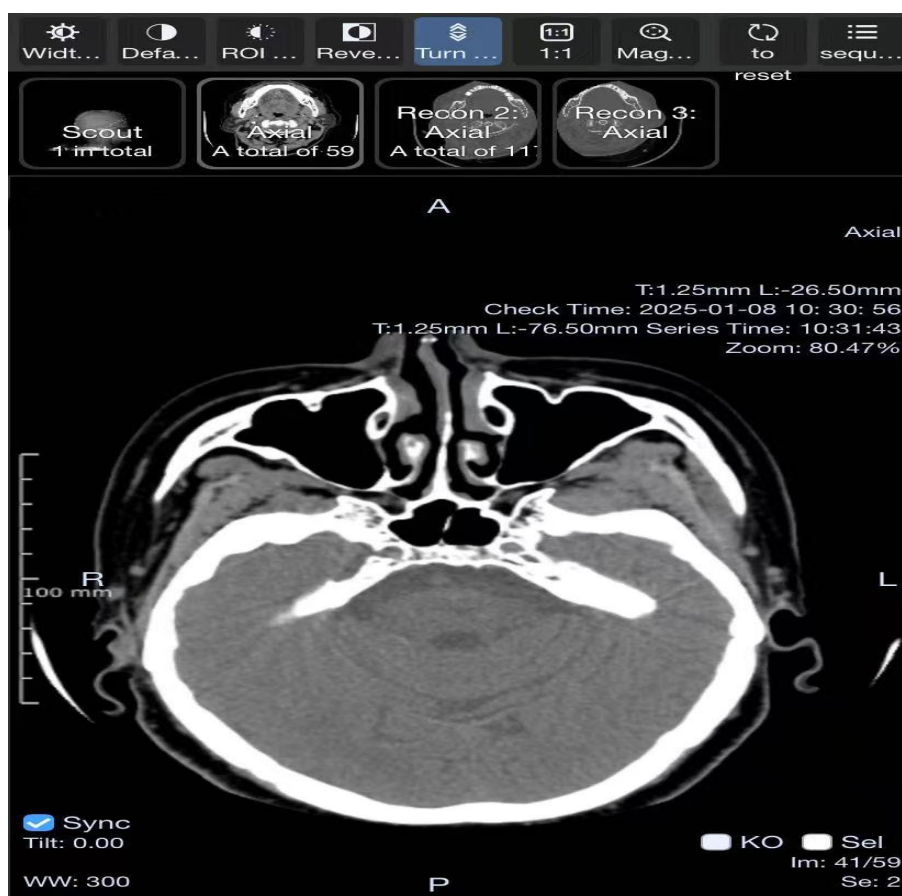


Figure 1. Axial HRCT of the temporal bone showing opacification of the right mastoid and middle ear cavity

图 1. 颞骨轴位 HRCT, 右侧乳突及中耳腔混浊

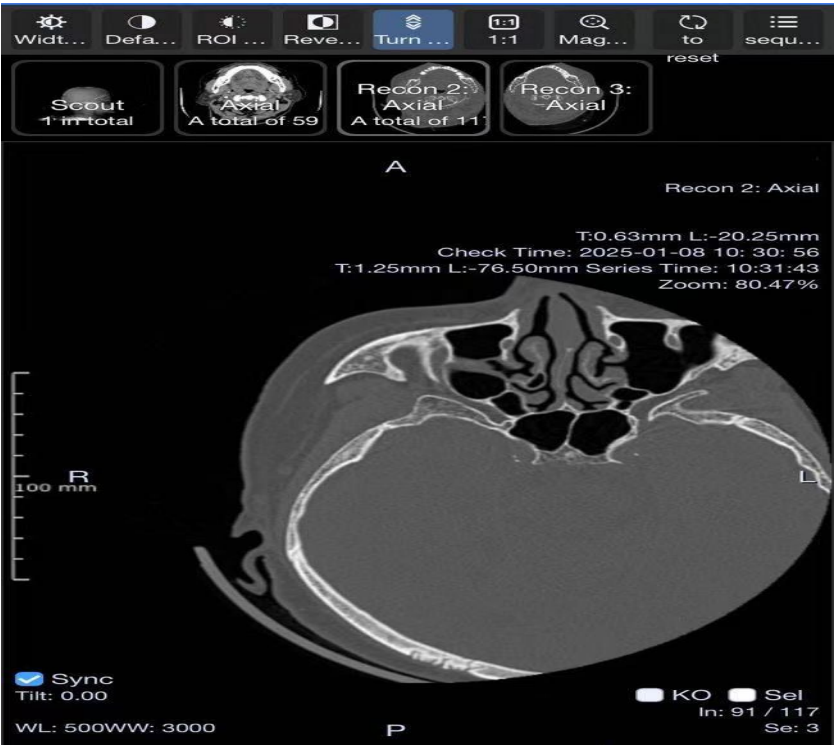


Figure 2. Axial CT of the temporal bone showing sclerosis and opacification of the left mastoid
图 2. 颞骨轴位 CT，左侧乳突硬化混浊

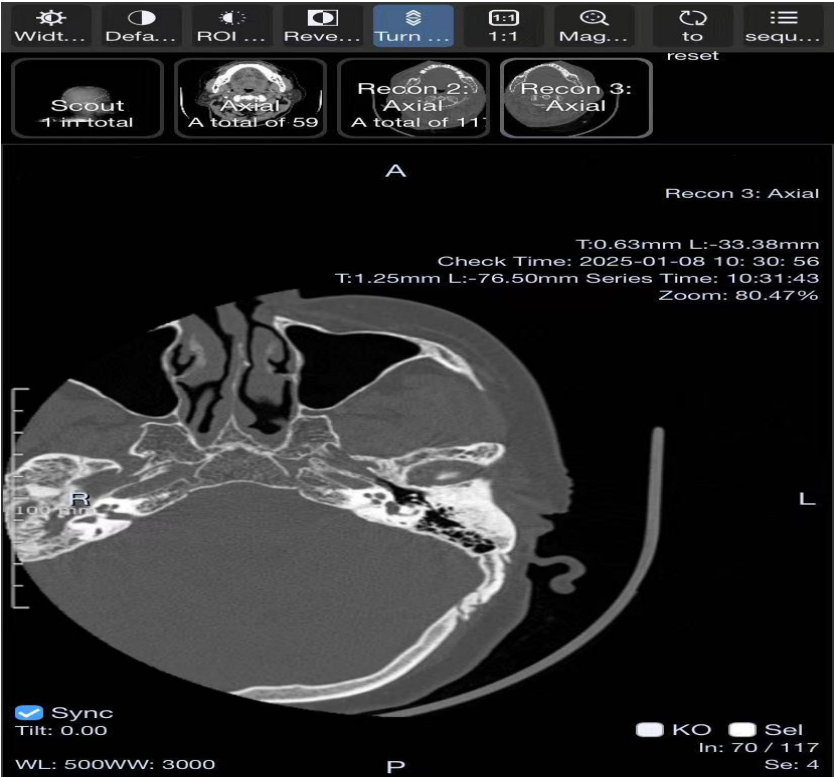


Figure 3. Axial CT of the paranasal sinuses showing mucosal thickening in the ethmoid and maxillary sinuses
图 3. 鼻旁窦轴位 CT，筛窦及上颌窦黏膜增厚

4. 结论

结核性中耳炎(TOM)是一种少见但可治愈的疾病,其临床表现不典型,尤其在老年患者中,可仅有轻微眩晕、耳鸣或一过性视力障碍等症状,易导致延误诊断[1] [2] [4]。本病例提示,对于常规治疗无效的慢性耳漏,应将 TOM 纳入鉴别诊断,并高度重视高分辨率 CT 和听力学检查在病情评估和手术计划中的关键作用[3] [7]。当药物治疗无效或影像学提示骨质破坏严重时,及时行乳突切除联合鼓室成形术及听骨链重建术,可有效控制感染、改善功能[4] [5]。根据世界卫生组织的建议,术后联合规范化的抗结核治疗是减少复发的最佳方法[3] [5]。

知情同意

已获得患者书面知情同意,同意发表本病例报告及所有附图。患者已保证匿名,所有身份信息均已删除或匿名化。

参考文献

- [1] Almeida, B., Almeida, J. and Fernandes, C. (2018) Tuberculous Otitis Media: Case Report and Review of the Literature. *Case Reports in Otolaryngology*, **2018**, Article ID: 1361250.
- [2] Vaamonde, P., Castro, C., García-Soto, N., *et al.* (2004) Tuberculous Otitis Media: A Significant Diagnostic Challenge. *Otology & Neurotology*, **25**, 1025-1030.
- [3] Smith, D. and Somers, T. (2003) Tuberculous Otitis Media: Diagnostic and Treatment Considerations. *The Journal of Laryngology & Otology*, **117**, 568-572.
- [4] Cho, Y.S., Lee, H.S., Kim, S.W., Chung, K., Lee, D., Koh, W., *et al.* (2006) Tuberculous Otitis Media: A Clinical and Radiologic Analysis of 52 Patients. *The Laryngoscope*, **116**, 921-927.
<https://doi.org/10.1097/01.mlg.0000214861.87933.00>
- [5] Shu, C., You, T., Huang, M., Xu, M., Zhang, J. and Peng, Z. (2025) Case Report: A Rare Case of Tuberculous Otitis Media Mimicking Chronic Suppurative Otitis Media—An Ongoing Challenge. *Frontiers in Medicine*, **12**, Article ID: 1521011. <https://doi.org/10.3389/fmed.2025.1521011>
- [6] González-Rivas, D., Pérez-González, A., García-Sánchez, A., *et al.* (2023) Tuberculous Otitis Media in Elderly Patients: Clinical Features and Diagnostic Challenges. *The Journal of Laryngology & Otology*, **137**, 312-318.
- [7] Li, Y., Zhang, Y., Wang, L., *et al.* (2022) Clinical Characteristics and Treatment Outcomes of Tuberculous Otitis Media: A Retrospective Study. *Journal of Clinical Otorhinolaryngology*, **48**, 456-463.
- [8] Singh, R., Kumar, A., Gupta, S., *et al.* (2021) Bilateral Tuberculous Otitis Media with Facial Nerve Involvement: A Case Report and Literature Review. *Ear, Nose & Throat Journal*, **100**, NP100-NP104.
- [9] Zhao, X., Li, Z., Wang, X., *et al.* (2021) Diagnostic Challenges in Tuberculous Otitis Media: A Case Series and Literature Review. *Otology & Neurotology*, **42**, e1001-e1007.
- [10] Santos, D., Silva, M., Costa, M., *et al.* (2023) Tuberculous Otitis Media: Case Presentation and Updated Literature Review. *Revista Brasileira de Oto-Rino-Laringologia*, **89**, 345-350.