

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.202423103

· 病案报道 ·

右耳血管性搏动性耳鸣术后4年 发生左耳搏动性耳鸣1例

赵海¹, 郑聪¹, 毕瑶², 李永团¹

(康复大学青岛医院 青岛市市立医院 1. 耳鼻咽喉头颈外科; 2. 麻醉手术科, 山东 青岛 266000)

中图分类号: R764.45

搏动性耳鸣是由于患者头颈部血管、肌肉产生并通过骨骼、血管和血流传导至耳蜗而感知的一种节律性耳鸣, 其中大多由血管因素产生, 称血管性搏动性耳鸣^[1-2]。乙状窦相关病变是近年来发现的引起静脉性搏动性耳鸣的重要病因之一, 主要有3种类型: 乙状窦憩室、乙状窦骨壁缺损和横窦乙状窦交界区狭窄^[3]。治疗上主要采用乙状窦骨壁重建术, 通过重建乙状窦骨以恢复血管壁正常形态及加强对血流声的屏蔽能力, 适用于乙状窦憩室和/或乙状窦骨壁缺损患者^[4]。

我科收治了1例右侧乙状窦骨壁缺损导致的血管性搏动性耳鸣患者, 通过乙状窦骨壁重建术治愈, 术后第4年该患者出现左侧乙状窦憩室导致的血管性搏动性耳鸣。现报道如下。

1 临床资料

患者, 女, 35岁, 因右耳搏动性耳鸣2个月于2018年12月3日收入青岛市市立医院耳鼻咽喉头颈外科。患者2个月前劳累后出现右耳搏动性耳鸣, 持续性, 与心脏跳动一致, 用手指按压右侧颈部后耳鸣可暂时消失, 发病后未感听力下降, 无耳道流脓, 无头晕, 未曾诊治, 近自觉右耳鸣加重, 影响日常生活、睡眠, 遂于我院门诊就诊, 以血管性搏动性耳鸣(右)收入院。发病以来, 患者食欲可, 睡眠差, 大小便正常, 体重无减轻。既往体健, 否认高血压、糖尿病、脑血管疾病病史。个人、月经及婚育史、家族史无特殊。专科查体: 双侧外耳道通畅, 鼓膜标志清楚。音叉检查(C256): 韦伯试验WT无偏向, 林纳试验RT双耳(+)。轻压右侧胸锁乳突肌前缘耳鸣可消失。血液学检查结果均正常。辅助检查: 颞骨CT示右耳乳突

骨壁部分缺损, 左耳未见明显异常(图1); 颅内血管MRA: 双侧椎动脉颅内段、基底动脉、双侧颈内动脉颅内段、大脑前动脉、大脑中动脉及大脑后动脉走行正常, 粗细及信号尚均匀, 未见异常血管团影; 颈静脉超声: 双侧颈内、外静脉管腔显示清楚, 彩色多普勒血流(CDFI)显示静脉血流通畅, 充盈良好; 颈动脉超声: 双侧颈总动脉、颈内动脉管腔显示清楚, 未见斑块。CDFI显示血流通畅, 充盈良好。PW显示频谱正常。听力学: 纯音测听示听力正常; ABR潜伏期左侧V 55.36 mv、I~V 3.83 mv, 右侧V 55.36 mv、I~V 3.66 mv。声导抗示双侧“A”型曲线。结合患者病史、体征及辅助检查结果, 初步诊断为血管性搏动性耳鸣(右)。遂采取了右侧乙状窦骨壁重建术, 术中以筛区进路磨除后侧部分乳突腔显露乙状窦, 见乙状窦中央骨质缺损, 大小约0.5 cm×0.5 cm, 沿缺损处扩大磨除乙状窦前方缺损周围骨质, 将乙状窦从乙状窦骨壁内侧剥离, 显露乙状窦血管, 从骨质缺损处向深处填塞筋膜, 再用耳廓软骨覆盖加固, 表面骨蜡封闭。术后随访4年右耳耳鸣无复发。

患者于2022年6月30日再次就诊我院耳鼻咽喉头颈外科门诊。患者自诉1周前左耳搏动性耳鸣, 持续性, 与心脏跳动一致, 用手指按压左侧颈部后耳鸣可暂时消失, 发病后未感听力下降, 无耳道流脓, 无耳痛, 无头晕、头痛, 行颞骨CT结果示左耳乙状窦憩室, 右耳乳突术后改变(图2), 并与2018年术前左耳乙状窦影像学CT对比。纯音测听示听力正常; ABR潜伏期示左侧V 55.63 mv、I~V 3.96 mv, 右侧V 55.12 mv、I~V 3.74 mv。声导抗示双侧“A”型曲线。结合患者病史、体征及辅助检查结果, 初步诊断为血管性搏动性耳鸣(左)。患者未行手术治疗。

第一作者简介: 赵海, 男, 在读博士研究生, 主治医师。
通信作者: 李永团, Email: lytent@126.com

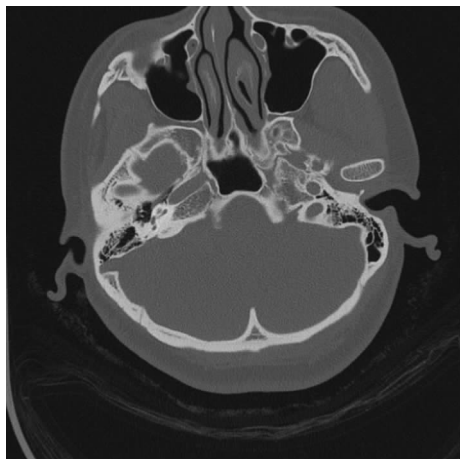


图1 2018年颞骨CT示右耳乳突骨壁部分缺损,左耳未见明显异常

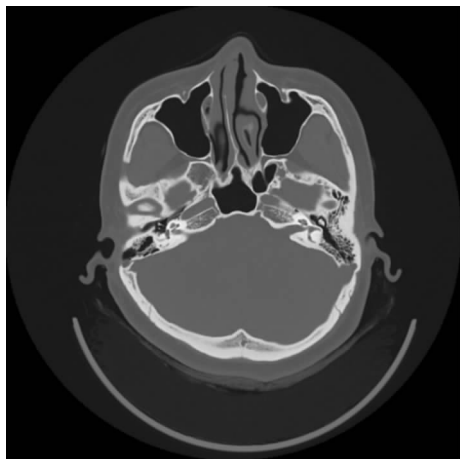


图2 2022年颞骨CT示左耳乙状窦憩室,右耳乳突术后改变

2 讨论

搏动性耳鸣是一种较为罕见的耳鸣类型,约占耳鸣的4%^[5]。此类耳鸣大多是由颅内及头颈部的血管或其他相关结构所产生,并经毗邻的骨性结构、血管、血流传至耳蜗,而使患者所感受。血管性搏动性耳鸣较非血管性者更常见,而其中大多为静脉血管来源^[6-7]。引起搏动性耳鸣的乙状窦相关病变主要包括:乙状窦骨壁缺损和横窦乙状窦交界区狭窄,而乙状窦憩室伴发乙状窦骨壁缺损在临床上尤为多见^[8]。乙状窦相关病变致搏动性耳鸣的具体机制不明,目前认为可能与以下两个因素有关:一是由于静脉窦血管壁形态的改变(如乙状窦憩室和横窦乙状窦交界区狭窄),造成血流湍流,血流声变大;二是骨壁局部缺损造成骨壁对乙状窦内血流声的屏蔽作用减弱(如乙状窦骨壁缺损),使得血流声经薄弱处传入中耳^[9]。颞骨HRCT和CT血管造影是诊断血管性搏动性耳鸣最有价值的影像学检查^[10]。颞骨HRCT可以清晰显示颞骨的细微结构,CT血管造影有助于判断血管异常与颞骨结构之间的关系^[11]。关于乙状窦相关病变的血管性搏动性耳鸣,乙状窦骨壁重建术主要通过重建乙状窦骨壁以恢复血管壁正常形态及加强对血流声的屏蔽能力,适用于乙状窦憩室和/或乙状窦骨壁缺损患者^[12]。

本病例患者于2018年12月因右耳搏动性耳鸣2月就诊,颞骨CT检查示右耳乳突骨壁部分缺损,遂于我科行乙状窦骨壁重建术,恢复了对乙状窦血管的屏障,患者术后恢复良好,未再出现耳鸣,一直随访至2022年6月,患者左耳出现搏动性耳鸣,经颞骨CT检查示左耳乙状窦憩室。我们再次回顾分

析2018年的颞骨CT,旨在查找是否遗漏2018年术前左耳的乙状窦病变,再次确认左耳未见乙状窦病变,术后4年左耳出现乙状窦憩室,这种情况在临床上实属罕见。乙状窦相关病变致搏动性耳鸣的具体机制,根据影像形态学的变化,如乙状窦骨壁缺损或憩室的形成,结合临床推测其成因为局部掩盖不足或者血流产生涡流,耳蜗窃听导致血管性耳鸣的形成。从本例患者可以看出,右侧耳部手术是成功的,但导致对侧乙状窦周围骨壁出现临床不易察觉的变化,骨质的吸收变薄和乙状窦憩室的形成。我们推测左侧乙状窦憩室的发生可能与右耳手术间接造成左侧乙状窦压力的改变有关,尤其局部血流压力及速度的改变促使了骨性结构的改变,进而出现搏动性耳鸣。这也从另一方面间接证明了乙状窦骨壁缺损或憩室的形成是后天多方因素造成的,并非天生和一成不变的,影像学CT检查发现乙状窦骨壁缺损或憩室在诊断血管性搏动性耳鸣中具有重要价值。本科室专家组一起组织讨论,并查阅大量文献,并未发现关于类似病例的报道,对该患者临床特点产生诸多疑问和不同观点,期望更多学者参与,一起探讨学习。

参考文献:

- [1] Monsell EM. Regarding evaluation and treatment of pulsatile tinnitus associated with sigmoid sinus wall anomalies [J]. Laryngoscope, 2019,129(4):E127.
- [2] Dalrymple SN, Lewis SH, Philman S. Tinnitus: Diagnosis and management[J]. Am Fam Physician, 2021,103(11):663-671.
- [3] Wang AC, Nelson AN, Pino C, et al. Management of sigmoid sinus associated pulsatile tinnitus: A systematic review of the literature[J]. Otol Neurotol, 2017,38(10):1390-1396.

[4] Cuellar H, Maiti T, Patra DP, et al. Endovascular treatment of pulsatile tinnitus by sigmoid sinus aneurysm: Technical note and review of the literature[J]. World Neurosurg, 2018,113:238 – 243.

[5] 刘辛迪,樊兆民. 血管性搏动性耳鸣研究进展[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2017,31(18):1450 – 1454.

[6] Wang D, Wang W. Clinical features of patients with high and normal CSFP in venous pulsating tinnitus[J]. Acta Otolaryngol, 2020,140(2):105 – 109.

[7] 龚树生,曾嵘,王国鹏. 重视乙状窦相关病变致搏动性耳鸣的诊治[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2015,29(8):677 – 680.

[8] Spangler DJ, McElveen JT Jr, McLear PW. Sigmoid sinus diverticulum-a unique case of pulsatile tinnitus[J]. Ear Nose Throat J, 2022, 18:1455613221097197.

[9] Ettyreddy AR, Shew MA, Durakovic N, et al. Prevalence, surgical management, and audiologic impact of sigmoid sinus dehiscence causing pulsatile tinnitus[J]. Otol Neurotol, 2021,42(1): 82 – 91.

[10] 周永青,陈旭真,崔豹,等. 乙状窦 – 乳突相关的血管性搏动性耳鸣临床分析[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2021,35(5): 410 – 415.

[11] 代驰航,赵鹏飞,孟续续,等. 基于 CT 血管造影分析无搏动性耳鸣人群乙状窦憩室形成的相关因素[J]. 中华医学杂志, 2020,100(9):702 – 705.

[12] Chen J, Su Y, Dai J, et al. Treatment of venous pulsatile tinnitus by compression reconstruction of sigmoid sinus[J]. Acta Otolaryngol, 2021,141(3):242 – 249.

(收稿日期:2023 – 03 – 31)

本文引用格式:赵海,郑聪,毕瑶,等. 右耳血管性搏动性耳鸣术后 4 年发生左耳搏动性耳鸣 1 例[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2024,30(4): 94 – 96. DOI: 10. 11798/j. issn. 1007 – 1520. 202423103