

87例耳蜗型偏头痛患者的临床特征分析

谢存存¹ 牛文侠² 丁韶洸¹ 贾晓东¹ 丁晓丽¹ 王广科¹ 宋纪军³ 刘宏建¹

[摘要] 目的:分析耳蜗型偏头痛的临床特征。方法:收集87例耳蜗型偏头痛患者的临床资料,对其临床症状和听力检查结果进行分析。结果:耳蜗型偏头痛患者的男女比例为1:3.1;30~60岁是发病高峰;临床症状有耳鸣61例(70%)、轻度听力下降52例(60%)、耳闷13例(15%)、听觉过敏9例(10%)和耳痛5例(6%);61.5%(32/52)的听力下降患者表现为高频轻度神经性聋,34.6%(18/52)的患者表现为低频轻度神经性聋,3.8%(2/52)的患者表现为全频轻度神经性聋。经抗偏头痛治疗,耳鸣、听力下降、耳闷、听觉过敏、耳痛的有效率分别为57.4%、71.2%、69.2%、66.7%和60.0%。结论:对耳蜗型偏头痛临床特点的总结,为内耳疾病的抗偏头痛治疗方案介入提供了依据。

[关键词] 耳蜗型偏头痛;耳鸣;聋;耳闷;听觉过敏

DOI:10.13201/j.issn.2096-7993.2021.02.005

[中图分类号] R764.3 **[文献标志码]** A

Analysis of clinical characteristics of 87 patients with cochlear migraine

XIE Cuncun¹ NIU Wenxia² DING Shaoguang¹ JIA Xiaodong¹

DING Xiaoli¹ WANG Guangke¹ SONG Jijun³ LIU Hongjian¹

(¹Department of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, Henan Provincial People's Hospital, People's Hospital of Zhengzhou University, People's Hospital of Henan University, Zhengzhou, 450003, China; ²Department of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, People's Hospital of Henan University, Henan Provincial People's Hospital; ³Department of Otorhinolaryngology, Zhoukou Central Hospital)

Corresponding author: LIU Hongjian, E-mail: lhjent@163.com

Abstract Objective: The aim of this study is to analyze the clinical features of cochlear migraine. **Methods:** The clinical data of cases of cochlear migraine were collected, and the clinical symptoms and hearing examination results were analyzed. **Results:** The ratio of male to female patients with cochlear migraine was 1:3.1; the peak incidence was between 30 to 60 years old; the clinical symptoms were tinnitus in 61 people(70%), mild hearing loss in 52 people(60%), aural fullness in hyperacusis in 13 people(15%), auditory allergy in 9 people(10%) and otalgia in 5 people(6%); the audiology characteristic was that 61.5%(32/52) of patients with hearing loss showed mild high-frequency neurological hearing loss, 34.6%(18/52) of patients showed mild low-frequency neurological hearing loss, and 3.8%(2/52) of patients showed full-frequency mild neurological hearing loss; the effective rate of tinnitus treatment was 57.4%, the effective rate of hearing loss was 71.2%, and the effective rate of aural fullness was 69.2%, the effective rate of hyperacusis is 66.7% and the effective rate of otalgia is 60.0%. **Conclusion:** The clinical characteristics of cochlear migraine are summarized, which provides a basis for the intervention of anti-migraine treatment programs for inner ear diseases.

Key words cochlear migraine; tinnitus; deafness; aural fullness; hyperacusis

研究显示偏头痛与慢性耳鸣以及感音性听力损失等听觉问题具有高度相关性^[1-2]。对于许多原因不明的轻度波动性听力损失和慢性耳鸣,偏头痛很有可能是其病因。耳蜗型偏头痛是指一类与偏头痛相关的耳鸣、听力下降、耳闷、听觉过敏和耳痛的疾病。患者发作时常并不头痛,往往造成临床诊断上的困难,因此偏头痛患者的家族史及偏头痛体质是诊断耳蜗型偏头痛的重要依据^[3]。偏头痛

的体质包括对空气的温度和压力、气味、光、声和食物等容易过敏以及晕动症、胃肠功能紊乱症等。本研究收集87例耳蜗型偏头痛患者的临床资料,对其临床症状和听力检查结果进行分析,为内耳疾病的抗偏头痛治疗方案介入提供依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选取2018年1月—2020年1月在河南省人民医院门诊及病房明确诊断的87例耳蜗型偏头痛患者,其中男21例,女66例;年龄10~70岁,平均(49.52±12.38)岁。30~60岁是发病高峰年龄段,占总人数的63.2%。本研究通过河南省人民

¹河南省人民医院 郑州大学人民医院 河南大学人民医院耳鼻咽喉头颈外科(郑州,450003)

²河南大学人民医院 河南省人民医院耳鼻咽喉头颈外科

³周口市中心医院耳鼻咽喉科

通信作者:刘宏建,E-mail:lhjent@163.com

医院医学伦理委员会审批。

1.2 诊断标准

1.2.1 耳蜗型偏头痛的诊断 对耳蜗型偏头痛的诊断目前还没有相关的指南,我们参考相关文献标准^[4]并结合自己的经验稍加修改。①偏头痛相关的耳部症状,包括波动性听力下降(耳蜗型偏头痛)、耳痛、耳鸣(听觉过敏)、耳闷等,病程3个月以上;②家族偏头痛史、偏头痛体质或前庭性偏头痛史;③至少2次发作期间,具有下列一项偏头痛相关症状:符合偏头痛特征的头痛(中度以上疼痛、4~72 h、单侧、脉动性或抽痛),畏光畏声,视觉预兆,其他偏头痛预兆如对空气的温度、药物、气压、气味、痛觉、外部视觉环境和食物等容易过敏;④排除其他可能病因。

1.2.2 耳蜗型偏头痛听力下降的诊断标准 为了与突发性聋相区别,利于后续的抗偏头痛治疗,我们把耳蜗型偏头痛的听力下降定为相邻2个频率下降不大于20 dB HL。

低频轻度神经性聋:纯音听阈检查250 Hz和500 Hz阈值相加除以2的值小于45 dB HL;高频轻度神经性聋:纯音听阈检查4000 Hz和8000 Hz阈值相加除以2的值小于45 dB HL或者4000/8000 Hz听力下降小于45 dB HL;全频轻度神经性聋:纯音听阈检查500、1000、2000、4000四个频率阈值相加除以4的值小于45 dB HL。

1.2.3 耳蜗型偏头痛耳闷的诊断标准 我们参考相关文献标准^[5]并结合自己的经验稍加修改。在满足耳蜗型偏头痛的基础上,耳闷具有以下特点:①以耳闷为主要症状,持续3个月以上;②Valsalva动作效果差甚至耳闷加重;③听力检查提示鼓室图正常,咽鼓管压力测定正常,没有传导性聋及低频神经性聋;④CT/MRI或鼻咽喉镜检查排除分泌性中耳炎、隐匿性乳突炎、内耳畸形、梅尼埃病和鼻、咽部病变以及胃食管反流等;⑤抗炎、抗过敏或抗酸治疗无效。

1.2.4 耳蜗型偏头痛相关耳痛的诊断标准 我们参考相关文献标准^[6]并结合自己的经验稍加修改。在满足耳蜗型偏头痛的基础上,耳痛具有以下特点:①以耳痛为主要症状;②耳痛持续时间大于3个月;③排除耳、鼻、咽部炎症、三叉或舌咽神经痛、枕大神经痛、舌骨综合征、颈突综合征、颈椎病、颞颌关节功能紊乱等疾病。

1.2.5 耳蜗型偏头痛相关耳鸣或听觉过敏的诊断标准 我们参考相关文献标准^[7]并结合自己的经验稍加修改。在满足耳蜗型偏头痛的基础上,耳鸣或听觉过敏具有以下特点:①以耳鸣或听觉过敏为主要症状;②耳鸣或听觉过敏持续时间大于3个月,无或伴有轻度神经性聋;③排除外中内耳、鼻、咽部疾病、听神经病、颈椎病、颞颌关节功能紊乱等

疾病。

1.3 方法

详细记录患者的性别、年龄、病史、诱发因素、症状表现、持续时间、病程及伴随症状、家族史、睡眠、情绪和饮食,进行体格检查、电测听、前庭功能检查等,填写偏头痛体质表(表1)。排除梅尼埃病、突发性聋、药物性聋、自身免疫性聋和遗传性聋。对可疑中枢病变者行头部MRI检查。

表1 偏头痛体质表

症状(每项1分)	得分
1. 晕动病家族史:家里亲属有人晕车	
2. 偏头痛家族史:家里直系亲属头痛	
3. 反复头晕家族史:家里直系亲属反复头晕病史	
4. 声音敏感:特别怕大的声音,手机铃声都很小	
5. 光线敏感:怕闪光灯,手机屏幕不能太亮	
6. 气味敏感:对香水味等特别敏感	
7. 天气变化敏感:阴天和晴天感觉不同	
8. 视动敏感:比如看理发店外面旋转的条难受	
9. 头动敏感:快速反复转头时感觉头晕	
10. 药物敏感:很低剂量的药物就可能引起过敏	
11. 痛觉敏感:慢性疼痛病史,鼻源性头痛病史,反复颈部僵硬不适	
12. 肠易激综合征:对特定的食物敏感,容易拉肚子或容易便秘	
13. 胃食管反流:反酸打嗝烧心	
14. 其他肠道功能性疾病:如溃疡性结肠炎	
15. 血管运动性鼻炎:常年遇到冷热空气喷嚏,流涕无明确过敏原	
16. 变应性鼻炎:有明确过敏原	
合计	

1.4 治疗方案

健康管理:避免过度的压力、调整情绪和睡眠障碍、禁止睡前阅读电子产品、禁食某些特定的食物为治疗非常重要的一环。特定食物包括干酪、巧克力、柑橘类、红酒、咖啡因、烟熏食物等。适当运动和多晒太阳。

适时药物控制可以预防耳蜗型偏头痛的发生,钙离子通道阻滞剂(氟桂利嗪)和第一代抗组胺药(扑尔敏)可有效预防耳蜗型偏头痛的发作,减少发作频率和持续时间;对于可能同时出现的焦虑抑郁和睡眠障碍者给予药物调理。药物治疗4周,随访6个月。

1.5 疗效判定

听力下降的患者采用纯音听阈检查来判定;耳鸣、耳闷、听觉过敏和耳痛症状的评价采用视觉模拟评分法。0~2分为痊愈,3~5分为好转,6~8分为有效,9~10分为无效。有效率=(痊愈例

数+好转例数+有效例数)/总例数×100%。

2 结果

2.1 耳蜗型偏头痛患者的临床症状

耳蜗型偏头痛的临床症状包括耳鸣(61例)、轻度听力下降(52例)、耳闷(13例)、听觉过敏(9例)和耳痛(5例)。有头痛症状者31例(表2)。

表 2 耳蜗型偏头痛的临床症状和性别分布 例

性别	耳鸣	轻度听力下降	耳闷	听觉过敏	耳痛	头痛
男	14	11	4	3	1	9
女	47	41	9	6	4	22
合计	61	52	13	9	5	31

2.2 耳蜗型偏头痛患者的纯音听力结果

61.5%(32/52)的听力下降患者表现为高频轻

度神经性聋,多表现为单侧;34.6%(18/52)的患者表现为低频轻度神经性聋,多表现为单侧;3.8%(2/52)的患者表现为全频轻度神经性聋,均为双侧(表3,图1~4)。

2.3 疗效

耳鸣、听力下降、耳闷、听觉过敏、耳痛的有效率分别为57.4%、71.2%、69.2%、66.7%和60.0%(表4)。

表 3 耳蜗型偏头痛患者的纯音听力结果 例

性别	低频轻度神经性聋		高频轻度神经性聋		全频轻度神经性聋		合计
	单侧	双侧	单侧	双侧	单侧	双侧	
男	2	1	0	6	0	0	9
女	12	3	18	8	0	2	43
合计	14	4	18	14	0	2	52

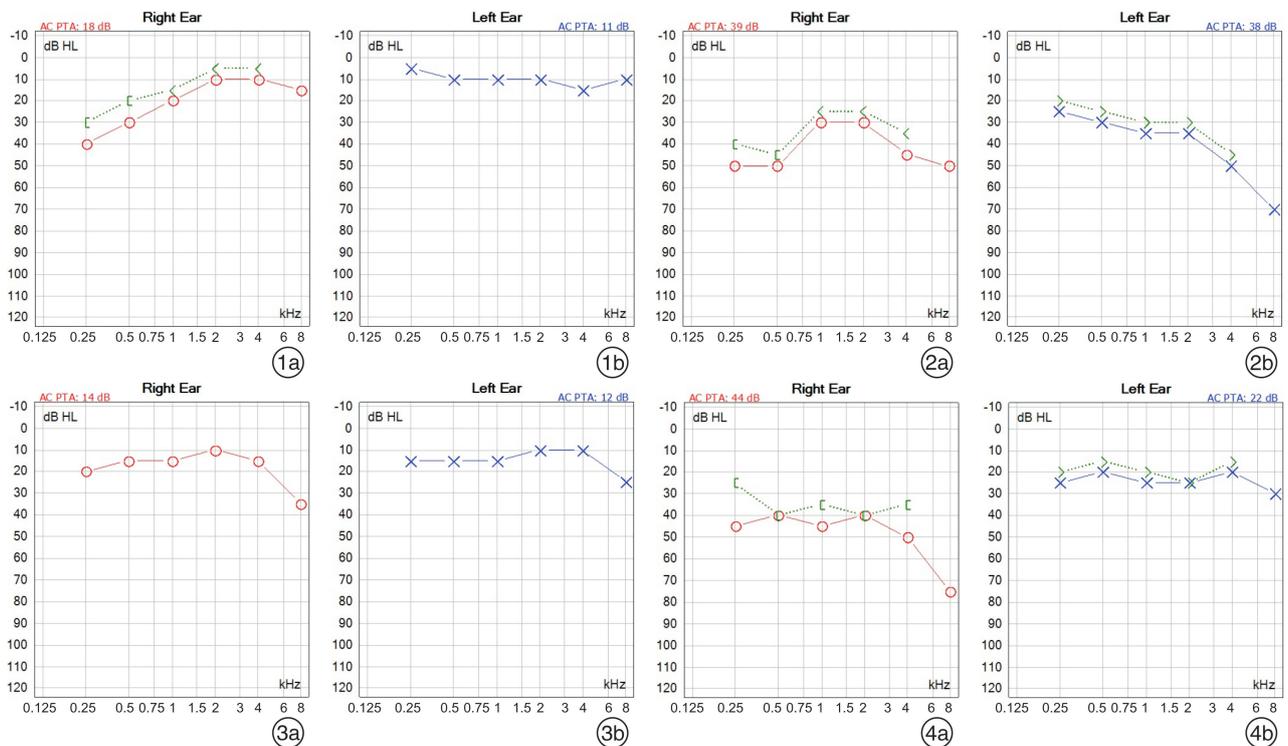


图 1 低频轻度神经性聋; 图 2 高频轻度神经性聋; 图 3 双侧高频轻度神经性聋; 图 4 全频轻度神经性聋

表 4 抗偏头痛治疗方案的疗效

	例数	痊愈	好转	有效	无效	有效率/%
耳鸣	61	6	18	11	26	57.4
听力下降	52	19	12	6	15	71.2
耳闷	13	4	3	2	4	69.2
听觉过敏	9	2	1	3	3	66.7
耳痛	5	1	1	1	2	60.0

3 讨论

在临床中,我们经常遇到耳鸣、耳闷和波动性听力下降的患者,在排除梅尼埃病、突发性聋、耳硬

化症、遗传性聋和自身免疫性疾病后,往往没有好的诊治策略。

近年来,前庭型偏头痛引起的眩晕越来越受到重视。三叉神经血管学说成为偏头痛主流观点,三叉神经节发出三叉神经眼支参与三叉神经血管反射系统,支配内耳血液供应,痛觉刺激通过三叉神经血管反射系统增加内耳血管通透性,导致血浆蛋白渗出,影响内耳功能,成为内耳型偏头痛的可能机制。由于炎症的自限性,故偏头痛的听力下降不严重且可逆^[8-11]。偏头痛对内耳的影响为我们治疗内耳疾病提供了一个新的思路。本研究发现,耳

蜗型偏头痛患者的男女比例为1:3.1;30~60岁是发病高峰;临床症状有耳鸣61例(70%)、轻度听力下降52例(60%)、耳闷13例(15%)、听觉过敏9例(10%)和耳痛5例(6%)。

耳蜗型偏头痛患者发作时常并不头痛,往往造成临床诊断上的困难,因此患者是否存在偏头痛的特质,对空气的温度和压力、气味、光、声和食物等容易过敏、晕动症、胃肠功能紊乱症和偏头痛的病史和家族史等,是诊断耳蜗型偏头痛的重要依据,为此我们专门制定了偏头痛体质表为诊断提供线索;根据现有文献及我们的临床经验,尝试制定耳蜗型偏头痛相关听力下降、耳闷、耳痛的诊断标准,为研究耳蜗型偏头痛提供依据。

Radtke等^[12]研究结果显示,在平均随访9年的前庭型偏头痛患者发作期其听觉症状从初诊时的16%增加到49%,听力下降从12%增至26%,耳鸣从10%增至33%,耳胀满感从13%增至26%,提示前庭型偏头痛患者存在耳蜗受损的症状。其他相关文献报道确诊的前庭型偏头痛患者中,听力损失的发生率为11%~18%,耳鸣的发生率为20%~53%^[13-14]。Dieterich等(2016)报道前庭型偏头痛中少数患者听力下降,并以低频听力轻度下降为主。本研究发现耳蜗型偏头痛听力学特点是61.5%(32/52)的听力下降患者表现为高频轻度神经性聋,34.6%(18/52)的患者表现为低频轻度神经性聋,3.8%(2/52)的患者表现为全频轻度神经性聋,并且在整个病程中患者的听力曲线波动性改变,给予抗偏头痛治疗,听力下降、听觉过敏、耳鸣的有效率分别为71.2%,66.7%和57.4%。

Moshtaghi等^[5]报道11例偏头痛相关耳闷患者,平均52岁,9例为女性。11例患者均给予平均5周的抗偏头痛预防治疗,8例患者视觉评分量表评分为0~2分,几乎完全改善。2011年,Teixido等^[6]观察26例伴有耳痛的偏头痛患者,给予偏头痛药物预防治疗,24例(92%)患者至少在一个症状评分上缓解超过50%,15例患者(58%)症状完全消失;92%的患者耳痛频率明显降低,69%的患者耳痛严重程度明显改善,65%的患者耳痛持续时间明显降低。本研究发现耳蜗型偏头痛耳闷的抗偏头痛治疗有效率为69.2%,耳痛为60.0%。

耳蜗型偏头痛患者易伴焦虑与情绪低落(赖仁淙等,2016),对于可能出现的焦虑抑郁和睡眠障碍可给予药物调理。健康管理非常重要,避免过度的压力、调整情绪和睡眠障碍、禁止睡前电子产品阅读、禁食某些特定的食物为治疗非常重要的一环。

适时药物控制可以预防内耳型偏头痛的发生,钙离子通道阻滞剂和第一代抗组胺药可有效预防

耳蜗型偏头痛的发作,减少发作频率和持续时间。

参考文献

- [1] Hwang JH, Tsai SJ, Liu TC. Association of Tinnitus and Other Cochlear Disorders With a History of Migraines[J]. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*, 2018, 144(8):712-717.
- [2] Hamed SA, Youssef AH, Elattar AM. Assessment of cochlear and auditory pathways in patients with migraine[J]. *Am J Otolaryngol*, 2012, 33(4):385-394.
- [3] 赖仁淙,刘琼临.内耳型偏头痛:前庭性偏头痛与耳蜗性偏头痛[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2019, 33(3):200-204.
- [4] Lai JT, Liu TC. Proposal for a New Diagnosis for Cochlear Migraine[J]. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*, 2018, 144(3):185-186.
- [5] Moshtaghi O, Ghavami Y, Mahboubi H. Migraine-Related Aural Fullness: A Potential Clinical Entity[J]. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2018, 158(1):100-102.
- [6] Teixido M, Seymour P, Kung B, et al. Otagia associated with migraine[J]. *Otol Neurotol*, 2011, 32(2):322-325.
- [7] 余力生.特发性耳鸣诊疗思路[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2014, 28(4):219-221.
- [8] Neff BA, Staab JP, Eggers SD. Auditory and vestibular symptoms and chronic subjective dizziness in patients with Ménière's disease, vestibular migraine, and Ménière's disease with concomitant vestibular migraine[J]. *Otol Neurotol*, 2012, 33(7):1235-1244.
- [9] 中国医师协会神经内科医师分会疼痛和感觉障碍学组、中国医药教育协会眩晕专业委员会、中国研究型医院学会头痛与感觉障碍专业委员会.前庭性偏头痛诊治专家共识(2018)[J]. *中国疼痛医学杂志*, 2018, 24(7):481-488.
- [10] 巩丽娜,于栋祯,殷善开.前庭性偏头痛研究进展[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2018, 32(15):1143-1147.
- [11] Chu CH, Liu CJ, Fuh JL. Migraine is a risk factor for sudden sensorineural hearing loss: a nationwide population-based study[J]. *Cephalalgia*, 2013, 33(2):80-86.
- [12] Radtke A, von Brevern M, Neuhauser H. Vestibular migraine: long-term follow-up of clinical symptoms and vestibulo-cochlear findings[J]. *Neurology*, 2012, 79(15):1607-1614.
- [13] Ray J, Carr SD, Popli G. An epidemiological study to investigate the relationship between Meniere's disease and migraine[J]. *Clin Otolaryngol*, 2016, 41(6):707-710.
- [14] Kim SY, Kim MK, Lim JS. Migraine increases the proportion of sudden sensorineural hearing loss: A longitudinal follow-up study[J]. *Auris Nasus Larynx*, 2019, 46(3):353-359.

(收稿日期:2020-10-09)