

## 特发性耳鸣诊疗思路

### The approach of diagnostic and therapy of subjective idiopathic tinnitus

余力生<sup>1</sup>

[关键词] 耳鸣;疗效

Key words tinnitus;treatment outcome

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2014.04.002

[中图分类号] R764.45 [文献标志码] C

耳鸣属于常见疾病,约有 60% 的人曾经有过耳鸣症状,美国统计有 14.5% 的人受到耳鸣困扰。耳鸣仍然是目前困扰耳科医生的一大难题。相对于耳科的其他顽症—耳聋和眩晕,耳鸣的研究明显滞后。其难以治疗的主要原因有:①病因数以百计。病因众多使得预防困难,也很难用一种或几种简单的方法治疗所有的耳鸣。②不同病因发病机制各不相同,而且研究进展缓慢。③没有特别可靠的动物模型。现有的模型,如阿司匹林造模或单侧噪声造模都无法完全模拟临床实际情况,而且也很难监控耳鸣对动物造成的精神心理影响。④长期耳鸣,特别是慢性耳鸣,可使听中枢产生记忆,影响药物疗效(慢性耳鸣有中枢化的趋势)<sup>[1-4]</sup>。所以慢性耳鸣药物治疗及切断听神经的手术疗效欠佳。⑤耳鸣是一种主观症状,缺乏客观检测方法,疗效难以评估,使临床研究缺乏可比性,质量欠佳,而且重复性差。⑥国内患者和医生往往希望用某种“绝招”彻底根治耳鸣。由于疗效不佳,患者又常伴有失代偿时的继发症状(如焦虑、抑郁、睡眠障碍等),门诊诊疗时间明显比其他疾病长,临床医生往往不愿意接诊耳鸣患者。即使接待了这类患者,也往往简单地告知患者,这是“神经性耳鸣,没法治疗”。患者在初期去医院看过几次后,也会感到绝望,不再以此症状就诊,可能错过最佳治疗时间,并可能进一步引起其他继发症状。

实际上耳鸣的研究并未停止,而且在很多方面都有新的认识,临床医生需要好好学习,改变这方面的一些错误认识。

国内医生常用的“神经性耳鸣”这个概念并非国际通用。从耳鸣发生的部位来看,从外耳、中耳、内耳、听神经到听觉皮层,听觉传导通路上任何一个或多个部位的病变都可以出现耳鸣症状。真正的神经性耳鸣,即听神经本身病变的发病率很低。

其常见病因是听神经瘤、神经脱髓鞘病变、听神经的老化等。所以用“神经性耳鸣”来统称原因不明的耳鸣是不准确的。国外建议用主观性特发性耳鸣(subjective idiopathic tinnitus),国内则建议使用“特发性耳鸣”这一概念来命名截止就诊时为止、原因不明的各种耳鸣<sup>[5]</sup>。出现耳鸣症状,一定有原因。只是靠现有的医疗诊断技术还不能查清病因,所以称之为特发性耳鸣。一旦查明病因,如梅尼埃病、听神经瘤等,应以原发病来重新命名诊断,此时耳鸣只是这种疾病的伴发症状之一。尽管目前只有不足 10% 的主观性耳鸣能够找到病因,寻找病因并针对病因进行治疗仍然是医生努力的方向。如果能够找到病因,并采取针对性的治疗,则疗效是最好的。比如甲状腺功能低下引起的耳鸣,给予甲状腺片进行治疗后,基本上耳鸣都能得到控制。如果不能在短时间内找到病因,首要任务则是除外一些恶性疾病引起的耳鸣,如鼻咽癌、听神经瘤、颅内肿瘤等。可根据情况进行 ABR 以及 MRI 检查。由于人的内听道直径约为 9 mm,CT 检查很难发现 1 cm 以下的听神经瘤,所以影像学检查首选 MRI,必要时还要做增强。

虽然目前临幊上还没有可靠的耳鸣客观检查方法,但是并不意味着不需要进行检查。常规听力检查以及耳鸣频率匹配和响度测试非常重要,因为有无听力下降,以及听力下降是否与耳鸣同时出现对于确定病变的性质以及随后的治疗方案选择非常重要。低调耳鸣常常是外周病因引起的(包括外、中、内耳);高调耳鸣则常提示毛细胞损伤以及听神经以后的听觉通路发生病变。双侧同音调耳鸣以及颅鸣的部位应为听中枢。多种音调的耳鸣往往提示不止一种病变存在。进行频率匹配检查时往往可以发现耳鸣常常出现在听力曲线的最低点,或者出现切迹的地方。由于耳鸣会对相应频率的听力产生干扰,所以该处出现 10 dB 以内的听力下降并不一定意味着有真正的听力损伤。当然有时在临幊上会有一定的困难。耳鸣虽然大多近似

<sup>1</sup> 北京大学人民医院耳鼻咽喉科(北京,100044)  
通信作者:余力生,E-mail:yulish68@163.com

于纯音,但是也有部分患者表现为频谱较宽的杂音,也有部分患者有多种音调的耳鸣。而且患者对于低频听力下降较为敏感,对高频听力下降往往不敏感。年龄偏大的患者有时很难判定其听力下降是与老年性退行性变化及其他病因(如耳毒性药物)有关,还是与耳鸣有关。需要仔细采集病史和其他症状,比对双侧听力曲线,再下结论。

有些临床研究用耳鸣响度的变化情况来评估疗效是不准确的。首先,大量耳鸣响度匹配研究发现,耳鸣的响度一般在听阈以上 5 dB,很少超过 10 dB。而且响度与患者的痛苦程度不成正比<sup>[6]</sup>。另外,耳鸣的响度在 1 d 内也常有变化,临床听力测试还会有一定的偏差。所以仅靠几个 dB 的改变很难除外检查误差以及患者本身的耳鸣波动,故无法用这个指标来评估耳鸣的疗效。

除了听力情况以外,还需要重点了解其他伴随症状以及在何种情况下耳鸣会发生变化。伴有传导性聋或混合性聋,则要除外中耳病变以及鼻咽部病变。可能影响咽鼓管功能的疾病都有可能引起耳鸣。值得引起注意的是胃食管反流也可引起耳鸣及耳闷胀感。

伴有感音神经性聋则要首先分析听力曲线。低频听力下降首先要考虑膜迷路积水。这种患者往往伴有听觉过敏(或重振)、耳闷胀感、听音变调等症状,同时伴有 20 min 以上的眩晕发作则要除外梅尼埃病。高频听力下降则应考虑毛细胞损伤(依次病因为遗传性,噪声性,突发性聋等)。1 kHz 处有切迹,提示遗传性聋,白种人多见,国人罕见;2 kHz 处有切迹,提示镫骨活动度差(即 Carhartt 切迹),应除外耳硬化症;4 kHz 处有切迹,提示噪声性聋。是否伴有听力下降对于判定耳鸣产生的机制以及采取进一步的治疗非常重要。如果同时伴有听力下降,如突聋伴有耳鸣,需要根据不同的听力曲线,采取不同的治疗方案。

如果没有听力下降,则需考虑整个听觉系统周围的旁路存在某种病变,需仔细一一排除:①皮肤感受器。目前已知,听觉系统是唯一一个跟外周感觉系统有联系的中枢结构。比如有些耳鸣患者梳头或者按压头部某个部位时可使耳鸣加重。部分突聋患者,特别是全聋型,伴有耳周皮肤感觉异常,自觉为“死耳朵”。听力恢复时,感觉也逐渐改善。②颈椎病。已发现在颈椎棘神经节与脑干的听核区之间有直接的神经通路联系。因此,颈椎疾病可能通过这种神经通路影响听路。颈椎病引起的耳鸣的原理是:颈椎棘神经节至中枢核区的神经元的自发活性发生改变;压迫血管影响内耳的血供。③颞颌关节。患者在咀嚼时耳鸣加重,下颌关节病变引起耳鸣的机制类似于颈椎病<sup>[7]</sup>。④外耳道。外耳道异物、湿疹、胆脂瘤等病变均可引起耳鸣。⑤听

神经附近血管压迫。由于听神经的外层负责高频,所以常引起搏动性高音调耳鸣。⑥听觉中枢旁。听觉中枢旁过度兴奋可刺激听觉中枢引起耳鸣,多与神经衰弱有关,这种情况常出现失代偿性耳鸣。耳鸣与睡眠障碍常形成恶性循环,互相影响,需要针对性治疗。

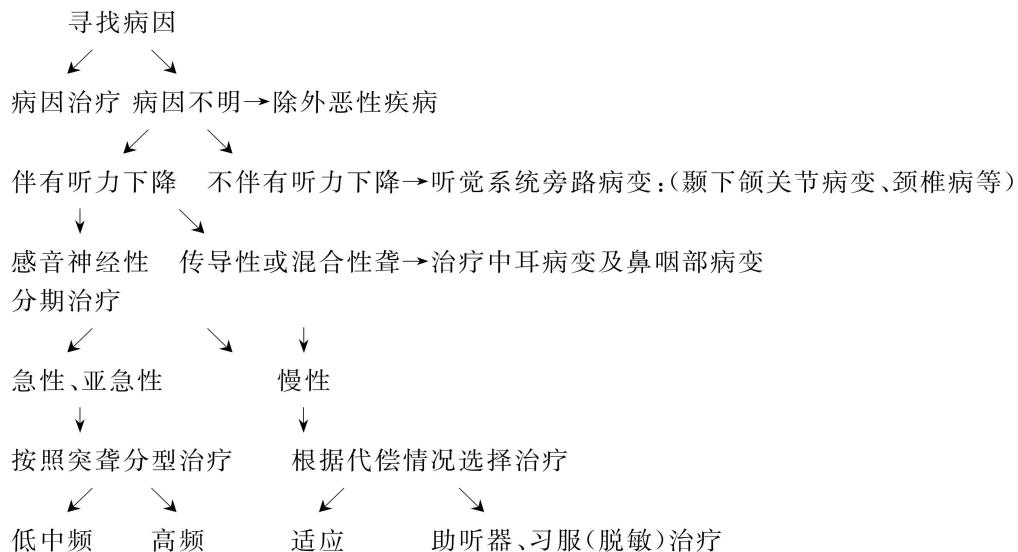
如果经过常规的耳科及全身检查,除了恶性疾病,未能发现明确病因,则首先要根据病程长短采取不同的治疗方案。病程在 3 个月以内的急性耳鸣,应按照突聋进行治疗。全国突聋临床多中心研究结果显示,在 1024 例单侧突聋患者中,864 例(84.38%)伴有耳鸣,18 例(1.76%)伴有颅鸣。耳鸣总疗效为:痊愈 245 例(28.39%);显效 173 例(20.05%);有效 316 例(36.62%);无效 129 例(14.95%)。总有效率为 85.05%<sup>[8]</sup>。可以看出,药物治疗急性耳鸣的效果很好,急性耳鸣的治疗原则是尽量消除或降低耳鸣程度,避免转变成慢性耳鸣。慢性低频耳鸣即使病程较长,药物治疗仍有良好疗效<sup>[9-10]</sup>。但是慢性高调耳鸣药物疗效往往欠佳。此时根据有无继发的注意力以及睡眠障碍、烦躁、抑郁等神经精神症状,可分为代偿性和非代偿性耳鸣。非代偿性耳鸣一般不需常规药物治疗,但是患者应该定期接受医生的咨询指导,防止继续发展变成失代偿性耳鸣。失代偿性耳鸣的药物治疗选择往往是针对出现的继发症状采用抗焦虑、抗抑郁、改善睡眠等药物进行治疗;同时进行必要的耳鸣相关知识介绍以及推荐使用声疗法。伴有听力下降者推荐助听器+耳鸣掩蔽器进行治疗。

需要特别注意的是,虽然目前国际上提倡对慢性失代偿性耳鸣进行习服治疗,但是并不意味着让患者自己去购买耳鸣掩蔽器,每天使用数小时就能够取得疗效。习服治疗及其他声治疗方法只是耳鸣综合治疗的一部分。耳鸣综合治疗的内容包括:①定期到耳鸣专科医生处进行耳鸣咨询,并对新出现的问题进行解释以及进行检查治疗;②针对失眠、焦虑、抑郁等继发症状给予有针对性的药物治疗;③声疗法(包括耳鸣习服治疗、乐枕、耳鸣掩蔽器、助听器等);④其他治疗<sup>[11-14]</sup>。

医生对听觉病理生理知识的掌握程度对于获得患者的信任是至关重要的。如果医生能够很好地解释患者的每一个症状和提出的问题,并且为患者提供个体化的综合治疗建议,会使患者很好地配合治疗,从而取得满意的疗效。

虽然经过综合治疗,很多慢性耳鸣患者耳鸣本身没有特别明显的减轻,但是大多数耳鸣引起的继发症状可以得到很好的控制,患者能够完全代偿,不再影响工作和生活,可以明显改善生活质量,这也是对耳鸣的有效控制和治疗。

建议耳鸣诊疗流程<sup>[14]</sup>:



## 参考文献

- [1] 余力生,王洪田.耳鸣概论[J].听力学及言语疾病杂志,2004,12(6):368—370.
- [2] PLONTKE S. Therapy of Hearing Disorders: Conservative Procedures[M]//BELEITES E, GUDZIOL H. Restoring Methods of functional defects in head and neck. Current topics in Otorhinolaryngology Head and neck Surgery. Vol IV. Cover: Ulrich Richter, Düsseldorf, Germany, 2005:3—65.
- [3] 施建蓉,胡寿铭.耳鸣研究进展[J].中华耳鼻咽喉科杂志,1999,34(2):124—125.
- [4] HOKE E S, MÜHLNICKEL W, ROSS B, et al. Tinnitus and event-related activity of the auditory cortex[J]. Audiol Neurootol,1998,3:300—331.
- [5] 余力生.耳鸣诊疗中的一些误区[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2012,47(9):713—715.
- [6] 孔维佳.全国高等院校医学研究生教材[M]//余力生.耳鸣.北京:人民卫生出版社,2008: 236—249.
- [7] LEVINE R A. Somatic(craniocervical) tinnitus and the dorsal cochlear nucleus hypothesis[J]. Am J Otolaryngol,1999,20:351—362.
- [8] 中国突发性聋多中心临床研究协作组.中国突发性聋分型治疗的多中心临床研究[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2013,48(5): 355—361.
- [9] 刘洋,余力生,俞琳琳,等.慢性主观性耳鸣患者耳鸣频率与药物治疗效果及预后的关系[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2012,47(9):724—727.
- [10] 刘洋,余力生,俞琳琳,等.主观性耳鸣的分期治疗探讨及预后影响因素分析[J].听力学及言语疾病杂志,2012,20(3):231—234.
- [11] 黄治物.耳鸣的诊治及干预策略[J].听力学及言语疾病杂志,2007,15(5):337—340.
- [12] SHULMAN A, GOLDSTEIN B. Subjective idiopathic tinnitus and palliative care: a plan for diagnosis and treatment[J]. Otolaryngol Clin North Am, 2009, 42: 15—37.
- [13] JIANG D. 耳鸣及其美国的诊治指导方案[J].中国听力语言康复科学杂志,2005,3(1):58—61.
- [14] 余力生.主观性耳鸣的诊疗常规[J].中华耳科学杂志,2010,8(2):171—173.

(收稿日期:2013-04-18)

## 敬告作者

本刊已开通网上投稿、审稿系统(<http://www.whuhzs.com>),作者登陆网站后点击“我要投稿”进行注册(已注册过的作者请不要重复注册),注册完毕点击“登录”进行网上投稿。投稿成功后,系统会自动产生稿件编号。网上投稿完成后,请作者将一份纸质稿件(需注明稿件编号)和单位推荐信一并寄至本刊编辑部。作者可在网上查询稿件处理情况,如有问题,请与本刊联系(电话:027—85726342—8818,QQ:1141492582,E-mail:LCEBHZZ@QQ.com)。