育。

有报道 17 例单侧 ANSD 患儿中,59%的患有蜗神经发育不良,其中约有 17%的患者 CT 漏诊但被 MRI 证实。因此,建议对单侧 ANSD 患儿进行MRI 检查作为影像学检查的第一道防线。对于神经发育不全的患者,可以考虑人工耳蜗植入或脑干植入两种选择,因为这种情况不一定与神经纤维完全缺失有关。

3.6 短暂性 ANSD 的处理 对于短暂性 ANSD 患

儿,至少在达到学龄前对其交流能力发育进行监测。 如果没有问题,建议由听力学家每年进行一次监测。

(编译自: British Society Audiology. Recommended procedure assessment and management of auditory neuropathy spectrum disorder (ANSD) in young infants. 2019. https://www.thebsa.org.uk/resources/)

(2019-12-27 收稿)

(本文编辑 曹永茂)

# ・国际之窗・

# 《日本慢性耳鸣诊治临床实践指

南》摘译 \* /夏红艳 $^{1,2}$  赵立东 插译 王秋菊 节校/ 1 解放军总医院耳鼻咽喉头颈外科,解放军耳鼻咽喉科研究所(北京 100853); 2 浙江中医药大学(杭州 310000)

**DOI**:10.3969/j.issn.1006-7299.2021.01.029

网络出版时间:2020/9/21 10:03

网络出版地址:https://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1391.r.20200918,1045.052,html

人群中耳鸣的患病率为  $10\% \sim 15\%$ ,其中存在临床问题的占 20%。在日本,出现耳鸣并深感痛苦的患者大约有 300 万,一些难治性耳鸣的治疗效果不尽如人意。

本指南适用于慢性耳鸣患者,旨在规范耳鸣的循证诊断和治疗,提高耳鸣患者的生活质量。

近年来发现,认知行为疗法和声治疗是减少耳鸣患者痛苦的有效方法。在日本医疗机构的医生都有权决定是否进行不同的治疗,并且还确定了治疗耳鸣的设施区域之间的差异。做到耳鸣评价标准化,以及为慢性耳鸣制定循证治疗指南。耳鸣临床实践指南的循证标准化是提高日本耳鸣医学检查水平的重要课题,该指南由小组委员会成员制定,由日本听力学会编辑,并由日本耳鼻喉科学会授权。

#### 1 方法

①使用者:指南的主要执行者是诊断和治疗耳鸣患者的耳鼻喉科医生。②适用者:指南的适用对象是发病后持续时间超过3个月的非搏动性耳鸣患者。

证据等级:推荐等级是根据检索过程获得的证

据和预期的受益或损害程度来决定的。在这个过程中,根据拟议等级将参考等级制作成条目,建立了四个级别的推荐等级。

推荐的证据水平摘要(对于总体结果的证据强度)有四级。A(强):对效果估计有很强的信心; $B(\Phi)$ :对效果估计有中等的信心; $C(\mathbb{K})$ :对效果估计的信心有限; $D(非常\mathbb{K})$ :对效果估计很不确定。

推荐强度的表示由指南准备小组使用预先在本领域内描述的方法确定。推荐强度通常以两种方式表示:1 强烈推荐,2 推荐,如果无法确定建议的强度,则可以给出"无"表示不能给出明确的建议。推荐内容如下:在建议强度(1、2、无)的基础上增加证据强度(A、B、C、D)。

## 2 发行前审查

在发布指南以供普遍使用之前,参考了指南标准化会议(COGS)关于其发布格式的建议和《研究与评估指南的评价(AGREE)》的评估工具对指南进行了审查。在 2019 年版指南出版之前,向耳鼻喉科医生和耳鸣患者征求了意见,做了必要修正。

## 3 临床问题

3.1 问题 1 诊断耳鸣需要做什么检查? 推荐的耳鸣问卷包括耳鸣残障量表(THI)、纯音测听、音调匹配测试和响度平衡测试。(推荐 1B)

影像学还可用于影响耳鸣状态的抑郁症的评估 诊断,以及与搏动性耳鸣和单侧听力损失有关的耳鸣。(推荐级别 2C)

说明:①已经验证了耳鸣问卷;②国际认可,并 已用于许多研究和临床实践指南,提供日语版本;③ 此版本功能已验证有效性和临床实用性。

3.2 问题 2 耳鸣治疗能提高生活质量吗? 在耳鸣患者中,焦虑、抑郁、失眠、注意力丧失等多种症状可由耳鸣产生,严重影响患者的生活质量。通常,伴

<sup>\*</sup> 科技部国家重点研发计划项目(2020YFC2005201)、北京市自然 科学基金(7202075)

通讯作者:赵立东(Email:zhaolidong@301hospital.com.cn)

随耳鸣的生活质量下降是通过问卷调查来评估和检 查的,如耳鸣问卷(TQ)、THI、耳鸣反应量表 (TRQ)和简明健康调查问卷(SF-36),耳鸣的适当 治疗有望提高生活质量。(推荐 1B)

说明:分析了研究耳鸣治疗和生活质量变化的 文献。慢性耳鸣的治疗效果:①影响耳鸣症状,包括 耳鸣响度;②影响生活质量,包括失眠、抑郁和经常 伴随耳鸣的焦虑症状。因此,这些治疗效果可以单 独考虑。

鉴于耳鸣的主观性,尤其是响度,目前还没有循 证的治疗方法可以改善耳鸣。如果治疗能改善耳 鸣,一般来说生活质量也会改善;但是,当耳鸣症状 并未发生明显改善时,生活质量也可以改善。

3.3 问题 3 每种治疗的利与弊 药物疗法鉴于其 低等级证据和副作用,是不推荐的(表 1)。

表 1 药物疗法优缺点

#### 优点

#### 缺点

- 多功能性
- 银杏叶提取物、锌等,没有副作用并 且有很好的耐受性
- 直接治疗伴随耳鸣的焦虑和抑郁症 状(抗焦虑药、抗抑郁药等)
- 药物的副作用
- 低等级证据
- 利多卡因作用时间 短

习服疗法(TRT)包括助听器和声治疗,佩戴设 备后有即时的效果,助听器对干改善听力损失有效 (表2)。

表 2 习服疗法 (助听器和声治疗)优缺点

### 优点

## 缺点

- 治疗听力损失的有效性(助听器)
- 通过佩戴设备有即刻的耳鸣感知下
- 副作用是极小的
- 使用设备的花销
- •设备可引起皮肤刺 激症状

认知行为疗法(CBT)由高等级证据支持,但这 种治疗方法必须由专家进行(表 3)。

表 3 认知行为疗法优缺点

#### 优点

### 缺点

- 比常规治疗更有经济效益
- 高等级证据
- 没有副作用
- 有必要由专家进行治疗(目 前,日本很少有机构实施这种
- 治疗)
- 治疗需要花费时间

人工耳蜗植入术对于患有严重听力损失并伴随 耳鸣的患者有效,然而,在有些案例中,人工耳蜗植 入后耳鸣反而严重了(表 4)。

表 4 手术优缺点

# 优点

#### 缺点

- 对耳鸣症状改善效果的不确定性
- 治疗听力损失的有效 性(耳蜗)
- 侵入性的 • 可能存在的副作用(迷走神经埋入

说明:分析了系统评价中描述优点和缺点的文 献。报告了"药物疗法"、"耳鸣习服疗法・助听器・ 声治疗"、"认知行为疗法"和"手术"的说明;表  $1\sim4$ 

刺激等)

展示了常规项目的优缺点。

3.4 问题 4 什么因素使得耳鸣难以治疗? 是一种相对症状,不一定总是伴随着生活质量降低, 可能并不总是棘手或很严重。

虽然没有关于难治性和严重性机制的高等级证 据,但是患者特有的心理因素(例如抑郁、焦虑和情 感障碍)可伴随着难治性和严重性耳鸣(推荐 2C)

说明:48%~60%的耳鸣患者表现出抑郁,抑郁 症状的严重程度也与耳鸣的严重程度有关。抑郁症 与耳鸣之间的关联尚不确定(关于抑郁症是否引起 耳鸣,耳鸣是否引起抑郁症,或两种情况是否同时发 生,尚有许多不清楚的观点),但心理因素(如焦虑、 抑郁和压力)可能会起作用。患者可能会有难治性 心理症状。

导致耳鸣顽固性和严重性的其他因素包括失眠 (耳鸣初发时的睡眠障碍)、耳鸣响度、听力损失、听 觉过敏、并发头晕、年龄(发病年龄较大)和患者对治 疗的态度,但这些是有限个案中证据级别较低的报

3.5 问题 5 教育咨询,包括对于耳鸣机制的解释, 对耳鸣有效吗? 教育咨询对耳鸣有效。(推荐 1B)

说明: 一项研究调查了教育咨询领域,对 269 例 重度耳鸣患者(老兵)进行团体教育咨询。耳鸣严重 性指数的测量结果在教育咨询组、常规治疗组(细节 未描述)和无治疗对照组的治疗中是相当的,因此, 教育咨询是有效的,并且与其他组相比差异有统计 学意义。

3.6 问题 6 药物疗法(包括中药)对耳鸣有效吗? 药物治疗是不合适的,因为没有证据支持其使用。 可用的药物治疗不能消除或改善耳鸣症状,然而,药 物治疗可以帮助解决共存的问题,如:抑郁症、失眠 和焦虑症。间接作用可能表明,在抑郁症、失眠和焦 虑症指南中提到的有效药物在一些报告中也显示出 对耳鸣有效。

随着抑郁、失眠或焦虑症状的改善,患者能够更 好地应对耳鸣,这增加了他们最终能够纠正和接受 "无法忍受的痛苦"的可能性。如果病例选择适当, 这些药物治疗可能对耳鸣治疗有积极的效果。(推 荐 2C)

- 3.7 问题 7 使用助听器或发声器的声治疗对耳鸣 症状有作用吗? ①耳鸣习服疗法是有效的,但是 音乐,例如:CD或发声器的影响还没有得到充分的 证明。(推荐 2C)
- ②推荐伴有听力损失的耳鸣患者使用助听器。 (推荐 1A)

说明:耳鸣习服疗法(TRT) 在 TRT 治疗的 两篇系统评价中,TRT 对耳鸣患者的症状是有效 的。在一篇比较 CBT 和 TRT 的系统评价中(9 篇 RCT 分析),CBT 和 TRT 之间疗效没有显著差异; 然而,观察到两个治疗组的生活质量均有改善。 Phillips 等(一篇 RCT 分析)报告了 TRT 是有效的,尽管在比较 TRT 和掩蔽疗法时研究质量很差。许多研究者将 TRT 与药物和 CBT 等其他疗法相结合,报告显示,TRT 与其他疗法相结合对治疗耳鸣是有效的。

基于上述结果,低等级证据表明 TRT 的使用在一定程度上是有效的。然而美国耳鼻咽喉-头颈外科学会(AAO-HNS)耳鸣临床实践指南和德国耳鸣指南指出,在德国不推荐使用 TRT 等低等级证据的治疗方法。

声治疗(助听器、发声器):关于助听器、发声器和用于治疗耳鸣的声治疗有三篇系统评价,由于都缺乏数据和方法学质量低,没有研究能够提供高等级证据。

助听器和发声器经常与其他治疗方法结合使用。虽然没有证据表明它们作为独立疗法的效果,但是当助听器和发声器与其他疗法结合使用时观察到的效果也是不能否认的,这些联合治疗经常对耳鸣症状产生积极影响。许多随机对照试验报告了与TRT联合治疗耳鸣的有效性,这种治疗方法有望对耳鸣产生影响。然而,还需要进一步的临床试验。

3.8 问题 8 心理治疗,包括认知行为疗法(CBT), 对耳鸣有效吗? CBT 治疗耳鸣被证明是有效的, 并得到了证据的支持。(推荐 1A)

说明:耳鸣的心理治疗主要涉及 CBT。7 篇文献的系统评价显示,这种治疗方法具有良好的有效性。

关于耳鸣的 4 篇 CBT Meta 分析文献表明, CBT 既有效又有高等级证据支持。Hesse 等发现 随着时间的推移,CBT 的影响能够保持,Martinez Devesa 等和 Grewal 等观察到 CBT 后,耳鸣患者的 生活质量和抑郁评分都有显著改善,耳鸣的响度在 治疗后也明显改善。

美国、德国、荷兰和瑞典等国的耳鸣指南也推荐使用 CBT,然而,在日本,没有 CBT 和耳鸣的报道。此外,进行 CBT 的设施是有限的,CBT 有望在今后耳鸣治疗中得到应用。

3.9 问题 9 手术对耳鸣有效吗? 人工耳蜗植入对患有严重听力损失的耳鸣患者是有效的。在日本,通过人工耳蜗植入来治疗单侧耳聋目前没有任何补偿,但这项技术是非常有效的。(推荐 2C)

说明:先前的研究已经检验了人工耳蜗植入、迷走神经刺激器以及植入大脑皮层电刺激器的使用。已经证明人工耳蜗植入对单侧耳聋患者的治疗效果。人工耳蜗植入对双侧听力损失的患者也有效;然而,没有报告显示有高等级证据,并且一些耳鸣患者实际上显示出更坏的结果。在日本,人工耳蜗植入的适应症并不取决于耳鸣的存在。此外,人工耳蜗植入后可能会出现耳鸣症状的恶化。

美国指南总结了未来需要进行的研究,而德国 指南不建议仅有耳鸣症状(即没有听力损失)的患者 使用人工耳蜗植入。

3.10 问题 10 替代疗法治疗耳鸣有效吗? 针灸 作为耳鸣治疗的一种方法进行应用,但目前还没有可推荐的替代疗法。(推荐 2D)

激光治疗被用于治疗耳鸣,但没有可推荐的替 代疗法。(推荐 2D)

重复经颅磁刺激(rTMS)用于治疗耳鸣,然而,目前还没有可推荐的替代疗法。(推荐 2C)

(摘译自 Ogawa K, Sato H, Takahashi M, et al. Clinical practice guidelines for diagnosis and treatment of chronic tinnitus in Japan[J]. Auris Nasus Larynx, 2019, 19:40)

(2020-04-20 收稿)

(本文编辑 李翠娥)