

针刺治疗神经性耳鸣的临床研究进展

杨默¹, 邹伟^{2*}

¹黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学附属第一医院针灸三科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2023年2月11日; 录用日期: 2023年3月6日; 发布日期: 2023年3月14日

摘要

神经性耳鸣是在没有外界声源的情况下产生的一种或多种声音的感知, 可引起焦虑、抑郁、失眠、注意力丧失等症状的出现, 影响日常生活及工作。笔者通过检索CNKI近5年关于耳鸣的中文核心文献, 就关于针刺治疗神经性耳鸣的临床观察相关文献作一综述。

关键词

针刺, 耳鸣, 综述, 研究进展

Clinical Research Progress of Acupuncture Treatment for Neuropathic Tinnitus

Mo Yang¹, Wei Zou^{2*}

¹The Graduate Institution of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

²The Third Department of Acupuncture and Moxibustion, The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: Feb. 11th, 2023; accepted: Mar. 6th, 2023; published: Mar. 14th, 2023

Abstract

Neuropathic tinnitus is the perception of one or more sounds produced in the absence of external sound sources, which can cause symptoms such as anxiety, depression, insomnia, attention, and affect daily life and work. By searching the Chinese core literature on tinnitus in CNKI in recent 5 years, this paper reviews the relevant literature on the clinical observation of acupuncture in the treatment of neuropathic tinnitus.

*通讯作者。

Keywords

Acupuncture, Tinnitus, Review, Research Progress

Copyright © 2023 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. 引言

耳鸣是指在外界声源的情况下产生的一种或多种声音的感知,患病率约为10%~15%,可引起焦虑、抑郁、失眠、注意力丧失等症状的出现,48%~60%耳鸣患者出现抑郁[1][2]。神经性耳鸣指无明显诱因出现有流水声、机械声等,影响患者的日常生活,造成生理及心理的疾病。目前治疗耳鸣唯一被循证医学证实具有安全性和有效性的是认知行为疗法,对于针刺治疗耳鸣的治疗方法给出的态度是不予置评[2]。笔者现就近5年CNKI上发表的关于针刺治疗耳鸣的治疗的临床观察核心期刊进行分析描述并作一综述。

2. 传统医学与现代医学对耳鸣的认识

2.1. 传统医学对耳鸣的认识

不同的医家提出不同的观点。阮老[3]在治疗耳鸣时多重心肝肾,辨证多从痰火瘀,以滋补心肝肾之阴为本,清热化痰除瘀为标,标本兼顾、多脏同调,使清静灵明之气上走清空之窍则耳鸣除矣。王行宽教授[4]认为,慢性耳鸣多由于机体正气不足,风邪趁机而入,上犯清窍,风吹裂隙则鸣。辨证分为肾虚精亏、髓海不足,心肝血虚、脉络空虚,脾气虚陷、清阳不升,血脉瘀滞、痰火壅结。倡导“杂病治肝”的学术观点,治病不忘疏泄调达肝木。颜乾麟教授[5]从“中气不足,九窍不通”论述耳鸣病机,以益气升阳法结合病因、脏腑等论治耳鸣。张虹等[6]对150例耳鸣患者基于五脏相音理论进行研究观察统计,耳鸣患者中音调属宫音的例数分布最多,脾的功能异常是引起耳鸣的常见病机。

2.2. 现代医学对耳鸣的认识

耳鸣的发病机制尚不明确,有学者提出了两种假说,其一为蜗性耳鸣,即听神经因耳蜗或蜗神经病变导致毛细胞受损、所属神经纤维放电异常;再者为中枢性耳鸣,即听力损失后,大脑听觉中枢进行重塑,尽管未发生外周听觉器官的损伤,但外周听觉神经纤维的异常活动抑制听神经元的功能下降,从而引起听觉核区自发活性病理性改变发生耳鸣[7][8][9]。指南[2]提出,目前应对耳鸣的治疗提出了两种治疗理念,一是消除耳鸣,二是适应耳鸣。消除耳鸣的治疗方法多包括药物治疗、膳食补充剂与替代疗法、人工耳蜗、rTMS、经颅电刺激、迷走神经刺激、神经协同复位声刺激、侵入性神经刺激、针灸治疗等。适应耳鸣的方法则包括CBT、TRT、声治疗、助听器等。

3. 治疗

3.1. 针刺

3.1.1. 单纯毫针

许多医者根据临床观察,提出了不少特色针法。曾玉筱等[10]对52例原发性耳鸣患者给予改良合刺

针法针刺治疗 4 周, 总有效率为 86.5%, 此针法通过强刺激具有引经导气之效, 实现一穴多经、多穴之功。陈广烈等[11]对 51 例耳鸣患者基于“天牖五部”取人迎、扶突、天牖、天柱进行 4 周的针刺治疗, 总有效率为 90.2%。张丽丽等[12]将神经性耳鸣患者分为西药组和针刺组, 针刺“老十针”联合“四神穴”能明显缓解耳鸣患者症状, 临床疗效明显优于西药; 耳鸣病程越短, 治疗效果越好。洪秋阳等[13]对 35 例亚急性主观性耳鸣患者采取贺氏三通针法治疗, 总有效率达 88.6%。

3.1.2. 电针

王春英等[14]对 30 例神经性耳鸣患者采用电针乳突四穴为主治疗, 乳突四穴的取穴分别为: 乳突 1 (耳廓后沟后 0.4 寸, 平外耳道上缘)、乳突 2 (耳廓后沟后 0.4 寸, 平外耳道下缘)、乳突 3 (耳廓后沟后 0.8 寸, 平外耳道上缘)、乳突 4 (耳廓后沟后 0.8 寸, 平外耳道下缘), 治疗 2 个疗程后, 总有效率为 96.3%, 应用电针密波疗法, 密波的电流量大, 能穿透颞骨, 可使痉挛的血管松弛, 进而改善内听(迷路)动脉供血[15], 使病情好转。孔庆丽[16]对 32 例神经性耳鸣青年进行针刺肾关穴, 同侧听宫、听会施以电针, 愈显率为 75.0%。杨松柏等[17]研究发现对耳鸣大鼠采用电刺激耳穴“神门”“胰胆”配合声音掩蔽法治疗能改善其在高频背景声音的 GPIAS 比值变化, 可能抑制耳鸣大鼠听觉皮层的 BDNF/TrkB/CREB 信号通路相关蛋白表达下调。

3.1.3. 针刺联合药物

谌苏容等[18]对特发性耳鸣患者进行随机分组, 中药组采取内服补中益气汤和磁朱丸, 针药组在中药组基础上针刺耳鸣侧局部穴和头针, 针药组总有效率为 93.3% (28/30), 优于中药组的 67.9% (19/28, $P < 0.05$), 耳鸣严重程度和 THI 评分均显著下降。陈娇凤等[19]对肾精亏损证神经性耳鸣的 68 例患者进行随机对照试验观察, 对照组给予西药口服, 观察组在对照组的基础上给予浅针推刮患侧听会、翳风、阳池及肾俞、列缺, 治疗后观察组的耳鸣严重程度、耳鸣响度、听力水平的改善均优于对照组。

3.1.4. 针刺联合灸法

王迎冬等[20]对 33 例神经性耳鸣患者采取针刺耳周健耳 2 穴、翳风、耳门、率谷, 联合运动灸鼓膜按摩法, 总有效率为 93.9%。

3.1.5. 针刺联合外治

张万林等[21]对 31 例主观性耳鸣患者给予针刺加艾灸疗法, 再施以冰片纳入外耳道, 总有效率为 93.5%, 冰片具有调节血脑屏障、增加 NO 水平的作用, 针刺耳周穴位可使耳内毛细血管通透性提升, 抑制耳蜗毛细胞的坏死, 促进耳内血液的循环, 二者相互结合, 改善局部微循环, 从而使得耳鸣症状得以改善[22] [23]。

3.1.6. 针刺联合经颅磁刺激

经颅磁刺激可通过脉冲磁场作用于中枢神经系统, 改变皮质神经细胞的膜电位, 使其产生感应电流, 影响脑内代谢和神经电活动, 是一种无创的神经调控治疗新技术[24]。张婉容等[25]对 106 例神经性耳鸣患者随机分为两组, 对照组给予常规西药治疗, 治疗组在对照组的基础上给予针灸联合经颅磁刺激治疗, 治疗组的总有效率为 90.57% 显著高于对照组的 79.25%, 并且治疗组患者血清中 5-HT、GABA 含量的降低/升高幅度更为显著。

3.2. 药物治疗

3.2.1. 中药联合西药

GABA 是中枢神经系统中重要的抑制性神经递质, 5-HT 是中枢神经系统中重要的兴奋性递质, 二者

均为调节神经活动的重要物质, GABA 的减少会导致神经元过度兴奋, 5-HT 的升高会激活相关的信号通路, 从而引发耳鸣。邹广华等[26]对肾虚血瘀型慢性耳鸣的患者进行常规西药治疗和常规西药加益肾养血通窍汤治疗, 治疗后的治疗组的总有效率为 90.9% 高于对照组 81.8%, 减轻耳鸣的严重程度和改善睡眠质量, GABA 水平明显高于对照组($P < 0.05$), 而 5-HT 水平明显低于对照组($P < 0.05$)。平江涛等[27]针对老年慢性神经性耳鸣患者给予通窍止鸣汤联合西药治疗, 治疗后患者的 GABA 显著升高、5-HT、IL-6、CPR、TNF- α 水平均显著降低, 耳鸣严重程度、THI 评分、临床总有效率改善明显。研究[28]发现耳鸣大鼠耳蜗 SGN 中的 5-HT_{1B} 受体表达减少、5-HT_{2C} 表达增加, 给予补肾化痰开窍方后 5-HT_{2C} 表达降低, 产生了拮抗作用。

3.2.2. 中药联合灸法

宋春侠等[29]对观察组神经性耳鸣患者采取化痰活血通窍方联合雷火灸, 患者的 THI 评分、耳鸣严重程度、中医证候评分均低于对照组, 总有效率为 94.12% 高于对照组的 73.53%。

3.2.3. 中药联合声治疗

王翔等[30]将 79 例肾精亏虚型耳鸣患者进行随机分组, 对照组患者采用声治疗, 观察组患者在对照组的基础上给予耳聋左慈丸口服。经过连续 3 个月的治疗, 观察组的总有效率为 95% 优于对照组的 82.05%, 观察组患者耳鸣严重程度、THI、SA、SRSS、MDA 水平和肾精亏虚评分均低于对照组, SOD、GSH-Px、T-AOC 水平均高于对照组, 减少了抗氧自由基的损伤。刘晶等[31]对耳聋左慈丸治疗耳鸣进行系统评价, 结果表明耳鸣左慈丸联合针刺治疗耳鸣疗效最为显著, 但不能确定其治疗耳鸣发生不良反应及复发的可能性。蒲玉红等[32]对耳聋左慈丸治疗耳鸣进行网络药理学分析, 处方中槲皮素、茵陈黄酮等 18 种活性化合物通过作用于 CALM1、TNF、TL6、PTPN11 等关键靶点, 实现调控 26 条生物学信号通路以达到治疗耳鸣的作用。

4. 总结

耳鸣的发生可能是各种原因导致听觉系统的感音神经部分发生障碍, 西医常通过改善内耳微循环及营养神经药物、高压氧仓、电刺激、心理疏导、手术等手段来改善耳鸣症状, 但某些治疗手段的安全性及副作用有待进一步研究[33][34]。另外, 在针刺治疗神经性耳鸣时留针时间、治疗周期的选择也有待进一步的研究。温妍等[35]对针刺治疗耳鸣时留针时间的长短进行了文献统计, 结果表明总有效率未随留针时间的延长而增加, 且留针时间为 20~50 分钟之间的总有效率呈下降趋势, 留针时间为 60 分钟时疗效最佳。相关指南对于针刺治疗耳鸣的治疗方法给出的态度是不予置评, 但大量的临床观察发现针刺在治疗耳鸣的疗效与其安全性均可观。笔者只就近 5 年知网核心期刊关于针刺治疗神经性耳鸣的临床观察相关文献进行论述, 在治疗方式上还有更多的选择未被提及, 以及有关此病治疗的名家验案也未被纳入。众多临床观察文献中样本的数量、疗效评定的量表的选择、治疗周期与随访周期长短等方面, 缺乏高质量、大样本、多中心、多层次的研究, 值得进一步研究。针刺的选穴、频率、手法等因人而异, 未有统一性, 未来应进一步针刺治疗神经性耳鸣机制深入研究, 使这一治疗方法更好地服务临床, 更好地发挥针灸治疗特色。

参考文献

- [1] 夏红艳, 赵立东, 王秋菊, Ogawa K, Sato H, Takahashi M. 《日本慢性耳鸣诊治临床实践指南》摘译[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2021, 29(1): 114-116.
- [2] 刘蓬, 郑芸, 卢兢哲, 钟萍. 《欧洲多学科耳鸣指南: 诊断、评估和治疗》解读[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2020, 28(6): 727-732.

- [3] 程坤, 张军平, 阮士怡. 阮士怡治疗耳鸣经验[J]. 中医杂志, 2018, 59(6): 467-469.
- [4] 曾智力, 王行宽, 黄柳向. 王行宽治疗慢性神经性耳鸣经验[J]. 中国中医药信息杂志, 2018, 25(1): 102-104.
- [5] 刘爱华, 费鸿翔, 颜琼枝, 颜乾麟. 颜乾麟从“中气不足, 九窍不通”论治耳鸣经验[J]. 中国中医药信息杂志, 2019, 26(12): 108-110.
- [6] 张虹, 赵竞一, 王俊阁. 基于五脏相音理论的 150 例耳鸣患者五音分布规律[J]. 中医杂志, 2020, 61(12): 1075-1079.
- [7] 黄选兆, 汪吉宝, 孔维佳. 实用耳鼻咽喉头颈外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 10.
- [8] 石青霞, 陈小宁. 声治疗联合中药治疗耳鸣的研究进展[J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(9): 4552-4554.
- [9] Park, R.J. and Moon, J.D. (2014) Prevalence and Risk Factors of Tinnitus: The Korean National Health and Nutrition Examination Survey 2010-2011, a Cross-Sectional Study. *Clinical Otolaryngology*, **39**, 89-94. <https://doi.org/10.1111/coa.12232>
- [10] 曾玉筱, 骆第铖, 高莹, 陈枫. 改良合刺针法治疗原发性耳鸣 52 例[J]. 中国针灸, 2022, 42(7): 731-732.
- [11] 陈广烈, 刘昊. 基于“天牖五部”针刺治疗主观性耳鸣 51 例[J]. 中国针灸, 2022, 42(10): 1177-1178.
- [12] 张丽丽, 赵磊, 李嘉莹. 针刺“老十针”联合“四神穴”治疗神经性耳鸣临床疗效观察[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(3): 1259-1262.
- [13] 洪秋阳, 曾沁, 刘晓静, 沈凌宇, 李焕芹. 贺氏三通法治疗亚急性主观性耳鸣 35 例[J]. 中国针灸, 2023, 43(1): 29-30.
- [14] 王春英, 高维滨, 王琳晶, 张福利. 电针乳突四穴为主治疗神经性耳鸣 30 例[J]. 中国针灸, 2022, 42(12): 1377-1378.
- [15] 高维滨. 高氏针刺十绝: 神经病针刺新疗法[M]. 哈尔滨: 黑龙江科学技术出版社, 2018: 18.
- [16] 孔庆丽, 牛红月. 针刺肾关穴治疗青年神经性耳鸣 32 例[J]. 中国针灸, 2021, 41(11): 1260.
- [17] 杨松柏, 彭利艳, 梅志刚, 谭凌菁, 黄亚光, 冯知涛, 蔡三金, 马文翰, 张定棋. 耳穴电刺激配合声音掩蔽对耳鸣大鼠听觉皮层的 CREB 蛋白、BDNF 及其受体 TrkB 表达的影响[J]. 中国针灸, 2019, 39(6): 637-642.
- [18] 谌苏容, 谭旭明, 费兰波, 向贤德. 针刺联合补中益气汤合磁朱丸治疗特发性耳鸣临床观察[J]. 中国针灸, 2018, 38(4): 369-373.
- [19] 陈娇凤, 陈丽云, 郑欣, 杨宇, 陈月婷, 郑敏锐. 浅针推刮结合西药治疗肾精亏损证神经性耳鸣: 随机对照试验[J]. 中国针灸, 2022, 42(9): 991-994.
- [20] 王迎冬, 万红棉. 针刺联合运动灸鼓膜按摩法治疗神经性耳鸣 33 例[J]. 中国针灸, 2022, 42(9): 995-996.
- [21] 张万林, 杨骏, 张庆萍, 查必祥, 黄春裕, 谢淞庭. 针灸联合冰片外用治疗主观性耳鸣 31 例[J]. 中国针灸, 2021, 41(9): 1021-1022.
- [22] 崔勇, 王炎, 钱晓伟, 等. 针刺联合西医常规疗法治疗气滞血瘀型突发性耳聋疗效及对血液流变学的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(12): 1319-1321, 1328.
- [23] 张英睿, 王建, 董泰玮, 等. 冰片对血脑屏障通透性影响机制的研究进展[J]. 中成药, 2020, 42(12): 3236-3240.
- [24] Folmer, R.L., Theodoroff, S.M., Casiana, L., et al. (2015) Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation Treatment for Chronic Tinnitus: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Otolaryngology—Head and Neck Surgery*, **141**, 716-722. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2015.1219>
- [25] 张婉容, 姚小芹, 蔡伟伟, 梁健刚. 基于“中枢可塑性”理论针磁联合治疗神经性耳鸣的疗效及对中枢神经递质的影响[J]. 中国中医基础医学杂志, 2020, 26(9): 1333-1336.
- [26] 邹广华, 龚建齐, 李彦华, 张新日. 益肾养血通窍汤对慢性耳鸣患者耳鸣严重程度及睡眠质量的影响[J]. 中药新药与临床药理, 2022, 33(2): 261-264.
- [27] 平江涛, 闵翔. 通窍止鸣汤联合西药治疗老年慢性神经性耳鸣的疗效及对血清 GABA、5-HT 和炎症因子的影响[J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(15): 3703-3706.
- [28] 孙勤国, 罗蒙, 江波, 郭乃燕, 张贤梅, 徐鸿婕, 牟艳杰, 吕琨, 杨倩. 补肾活血化痰开窍方对耳鸣大鼠耳蜗螺旋神经节神经元 5-HT_{1B}、2C 受体表达的影响[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2018, 26(4): 414-418.
- [29] 宋春侠, 刘玉兰, 权兴苗, 时菁静, 龙森, 徐立伟. 化痰活血通窍方联合雷火灸对神经性耳鸣患者的临床疗效[J]. 中成药, 2020, 42(8): 2240-2242.
- [30] 王翔, 谭业农, 谢柳, 吴小秦. 耳聋左慈丸加味联合声治疗对肾精亏虚型耳鸣及抗氧化作用的观察[J]. 中国实验

方剂学杂志, 2018, 24(23): 189-193.

- [31] 刘晶, 于莹, 黄海量, 郑怡, 汤继芹, 韩涛. 耳聋左慈丸治疗耳鸣的系统评价[J]. 中国中医基础医学杂志, 2021, 27(11): 1785-1789.
- [32] 蒲玉红, 朱仁愿, 刘兴国, 程世红, 丁辉, 焦娜, 崔啸. 基于网络药理学的耳聋左慈丸治疗耳聋耳鸣作用机制研究[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2021, 29(3): 295-301.
- [33] 谭开强, 张冲, 刘明雪, 等. 针刺, 中药, 西药治疗神经性耳鸣疗效对比研究[J]. 中国针灸, 2007, 27(4): 249-251.
- [34] 胡崑. 感音神经性耳鸣的治疗[J]. 中国听力语言康复科学杂志, 2006(2): 10-13.
- [35] 温妍, 陈少宗, 杨葢萍, 王一捷, 张丽丽. 不同留针时间对针刺治疗耳鸣疗效的影响[J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(8): 4204-4206.