

# 针灸治疗耳鸣的临床研究进展

刘仕伟<sup>1</sup>, 郭耀光<sup>2</sup>

(1. 成都中医药大学, 四川 成都, 610075;

2. 四川省中医院/成都中医药大学附属医院, 四川 成都, 610075)

[关键词] 耳鸣; 针灸疗法; 综述, 学术性

[中图分类号] R246.81 [文献标识码] A DOI: 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2019.12.058

耳鸣是一种在没有外界声源时却感知到声音的病症<sup>[1]</sup>。流行病学研究表明, 成年人的耳鸣发生率约为10%~15%, 其中20%的患者需要进行临床干预<sup>[2-4]</sup>。耳鸣可在各个方面影响着患者的生活发生不可逆转的改变<sup>[5]</sup>。由于耳鸣的发病机制复杂多样, 其症状的主观性和病原学的多样性使得耳鸣很难获得确切治疗。中医针灸治疗耳鸣有着悠久的历史和丰富的临床经验, 当今针灸治疗耳鸣的方法越来越多元化, 临床研究也越来越具体, 研究水平也得到了不断提升, 本文就近年来针灸治疗耳鸣的研究进展综述如下。

## 1 作用机制

现代医学研究认为, 听觉系统、中枢听力代偿系统、管腔系统等种种因素的参与都可引发耳鸣<sup>[6]</sup>。虽然耳鸣的发病机制尚不明确, 但普遍认为该病是由耳蜗病变的异常活动触发的。对于慢性顽固性耳鸣而言, 耳蜗(外周)机制很难解释其持续产生的耳鸣感觉<sup>[7]</sup>。针灸在临床治疗耳鸣的过程中有较好的疗效, 目前研究认为, 其可能机制包括橄榄耳蜗核的神经生理学<sup>[8-9]</sup>、不典型的上调皮层下听觉通路和边缘系统及杏仁核的联系<sup>[10-11]</sup>、神经系统可塑性<sup>[12-13]</sup>、本体感觉系统<sup>[14]</sup>或与幻肢痛产生机制类似的痛觉通路<sup>[15-16]</sup>。

## 2 临床治疗

2.1 毫针刺法 汪金宇等<sup>[17]</sup>以耳前穴为主, 取耳前三穴(耳门、听宫、听会)及率谷、天冲、头窍阴、完骨治疗患者30例, 并根据患者不同的辨证分型选用不同的配穴, 结果耳周围刺法治疗神经性耳鸣的总有效率达92.6%, 治疗神经性耳聋的总有效率达91.7%。汤国娟等<sup>[18]</sup>将针刺穴位联合药物治疗和单用口服药物治疗进行对比, 针刺联合药物治疗的患者治疗前后耳鸣级别差值为(5.65±1.18), 而单用口服药物的患者治疗前后耳鸣级别差值为(1.44±1.34), 2组差异有统计学意义( $P<0.05$ ), 说明针刺联合药物的治疗效果明显优于单用口服药物。在针刺手法上, 李静等<sup>[19]</sup>运用针刺捻转泻法对101名耳鸣患者进行了疗效观察, 并与常规针刺组进行对比。结果治疗后捻转泻法组耳鸣严重程度、耳鸣致残量表评分均低于对照组( $P<0.05$ ), 说明配合运用针刺手法较单纯针刺治疗效果更佳。石磊

等<sup>[20]</sup>运用强刺激针刺手法治疗肝气郁结型耳鸣, 取得较好的临床效果, 并能够很好地改善患者的焦虑情况。Laureano MR等<sup>[21]</sup>观察针刺治疗耳鸣的疗效及针刺中大脑在SPECT下的灌注成像, 其将57例受试者随机分为针刺组(30例)和假针刺组(27例), 经过6周临床治疗后, 结果显示针刺在临床症状方面组较假针刺组有所改善, 但2组患者治疗前后的大脑灌注成像无明显差别。

2.2 电针治疗 电针是通过电刺激穴位来调整人体功能, 起到加强镇痛、促进气血循环、调整肌张力等作用, 并结合辨证取穴发挥穴位的电特异性, 增强针刺治疗疾病的疗效。Kim BH等<sup>[22]</sup>将患者随机分为单纯针刺组、耳周穴电针组、远端针刺组, 进行为期4周的治疗, 其中耳周电针组在疗效评估上明显优于其他组, 提示耳周取穴及循经取穴对针刺治疗耳鸣的重要性。Naderinabi B等<sup>[23]</sup>采用随机数字表法将88例耳鸣患者分为电针针刺组和安慰针刺组, 每组各44例。经治疗后, 电针针刺组的VAS、THI评分均优于安慰针刺组, 提示电针针刺可有效减轻耳鸣严重程度。房雪等<sup>[24]</sup>观察耳门、听会穴深刺配合电针治疗耳鸣的临床疗效, 试验将55例肝胆火盛型耳鸣患者随机分为电针组28例、针刺组27例, 2组均选用患侧耳门、听会、风池、供血穴, 电针组在针刺的基础上予以电针疏密波治疗, 总有效率针刺组为81.4%, 电针组为89.3%, 2组比较, 差异有统计学意义( $P<0.05$ ), 提示电针治疗肝胆火盛型耳鸣患者在提高愈显率方面显著优于常规针刺, 且对患者社会沟通能力及生活质量的改善有积极意义, 具有很好的临床应用优势。孙远征等<sup>[25]</sup>观察了不同波形电针对肾精亏虚型耳鸣的临床疗效, 疏波组为5Hz、密波组为50Hz, 疏密波组为固定频率。疏波组针刺耳门、听会、翳风, 配穴肾俞、太溪, 耳门和听会连接通电, 电针采用疏波; 密波组、疏密波组针刺采取与疏波组同样的穴位, 采用同样的连电方法, 但是电针分别使用密波、疏密波。结果表明电针疏波治疗肾精亏虚型耳鸣疗效优于密波和疏密波电针治疗, 该研究为提高电针治疗耳鸣有效率筛选了合适的电针波形。

2.3 头针治疗 Doi MY等<sup>[26]</sup>将50例耳鸣患者随机分为头针治疗组和空白对照组, 头针与双侧电针联合应用结果

基金项目:四川省中医院/成都中医药大学附属医院科技发展基金资助项目(编号:2016-D-YY-50)

第一作者:刘仕伟,男,2016级硕士研究生,研究方向:针灸治疗经筋病的临床研究,循证医学与针灸临床疗效的评价研究

通讯作者:郭耀光,男,医学硕士,主治医师,副教授,研究方向:针灸治疗耳鸣的临床研究,E-mail:acupuncture\_cd@163.com

表明,该法可在短期内降低耳鸣的强度,提高耳鸣患者的生活质量。李俊等<sup>[27]</sup>将210例感音神经性耳鸣患者随机分为治疗组和对照组,每组各105例,治疗组采用深刺耳周穴配合头针治疗,对照组采用常规针刺治疗,总有效率治疗组为82.9%,对照组为63.8%,2组比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),表明深刺耳周穴配合头针治疗耳鸣能疏通耳部经气,改善气血运行,起到调节内耳功能的效果。金泽等<sup>[28]</sup>观察了电针双侧晕听区配合体针治疗耳鸣的疗效,并同时取患侧耳门、听宫、听会、翳风、中渚及侠溪穴进行常规针刺,对照组只取常规针刺。总有效率治疗组为85%,对照组为60%,2组比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。晕听区是大脑皮层听觉功能定位所对应的头皮区,主治同侧头晕、耳鸣、内耳性眩晕、皮层性听力障碍、幻听。本法中采用电针刺激双侧晕听区,可以在较长时间内保持对大脑皮层的听觉区的较大刺激量,结果表明选用头部晕区针刺对治疗耳鸣有较好的疗效。

**2.4 其他针灸疗法** 随着临床研究的增多,针灸治疗耳鸣方式也呈现出多元化,比如温针灸、穴位埋线、腹针等都在临床中取得了较好的疗效。曹奕等<sup>[29]</sup>将98例耳鸣患者分为温针灸组(32例)、针刺组(34例)、药物组(32例),观察各组治疗后的临床疗效。温针组与针刺组取相同穴位针刺,温针组于翳风、听会穴点艾柱灸,药物组采用盐酸氟桂利嗪胶囊治疗,结果显示,总有效率温针灸组为83.3%,针刺组为78.8%,药物组为60.0%。研究者认为针刺与艾灸的双重效应,能有效地温通经络、活血化瘀,直接改善内耳的微循环,清除内淋巴水肿,以达到改善耳鸣的目的。周歆等<sup>[30]</sup>观察了颈椎夹脊穴埋线配合耳周穴位电针与单纯电针治疗神经性耳鸣的疗效差异,研究将63例患者随机分为观察组(31例)、对照组(32例),观察组予耳鸣侧C4~C7颈椎夹脊穴位埋线,配合常规耳周穴位(耳门、听宫、听会等)电针治疗;对照组只接受常规耳周穴位电针治疗。治疗后各时点2组耳鸣严重程度均有改善( $P < 0.05$ ),且观察组优于对照组( $P < 0.01$ ),观察组愈显率为77.4%,优于对照组的50.0%。祝天翔等<sup>[31]</sup>探究了腹针结合内服补肾开窍丸治疗肾精亏虚型神经性耳鸣的临床疗效,将筛选的200例肾精亏虚型神经性耳鸣患者随机分为治疗组与对照组,每组各100例,治疗组采用腹针结合内服补肾开窍丸综合治疗,对照组口服氟桂利嗪与谷维素治疗,比较2组患者的临床疗效,并对其耳鸣严重程度、THI耳鸣残疾与汉密斯抑郁量表进行评估。治疗组耳鸣严重程度与汉密斯抑郁量表评分改善情况明显优于对照组( $P < 0.01$ ),治疗组THI耳鸣残疾评分改善情况明显优于对照组( $P < 0.05$ )。随着对针灸的深入认识及现代医学的发展,目前临床医家通过临床实践及研究,仍在进一步将针灸与中药、声治疗、习服法、高压氧等结合以治疗耳鸣,从而达到良好的治疗效果。

### 3 小 结

西医认为耳鸣是与多种病因及恶化因素相关的症状,虽然耳鸣十分普遍,对生活质量有着潜在的影响,并有可能导致患者焦虑抑郁,但迄今为止,耳鸣产生的部位和病理生理机制

尚未达成共识,对耳鸣发生、发展和转归的临床认识还不够充分。且耳鸣仅是一种主观感觉,无具体的客观体征,临幊上很难进行准确的评价,故目前还没有一套关于耳鸣的治疗标准<sup>[32]</sup>。目前西医药物治疗耳鸣常用血管扩张类药物、抗抑郁类药、抗焦虑药、抗惊厥药及营养神经药,但目前尚无有效证据支持药物可以缓解耳鸣,并且某些药物可能导致不良反应,比如抗抑郁类药物出现嗜睡、口干、性功能障碍等,而抗惊厥药物则可能引起恶心、头晕、头痛等不良反应<sup>[33~34]</sup>。

中医学称耳鸣为“聊啾”“蝉鸣”“苦鸣”“耳渐鸣”等,其病因责之于外因和内因,外因为风邪侵袭机体,壅遏清窍;内因多为惊恐、恼怒、肝胆火旺、风火上逆,使少阳经气闭阻,或因肾气亏虚,精血不能上达于耳,清窍失养而成。《灵枢·厥病》云:“耳鸣,取耳前动脉。耳痛不可刺者,耳中有脓。”《针灸甲乙经·阳厥大惊发狂摘第二》载:“耳鸣,口僻颊肿,实则聋……虚则闭膈,偏历主之……耳聋鸣,下关及阳溪、关冲、液口、阳谷主之。”《针灸大成·长桑君天星秘诀歌》云:“耳鸣腰痛先五会,次针耳门三里内。”在大量的临床试验中,针灸治疗耳鸣的疗效是明确的,并且针刺得气会使治疗收效更佳。针刺治疗耳鸣从单一针刺方法到多种针刺方法相结合,从单纯针刺到针药结合,并逐渐与现代治疗方式相结合,使针刺治疗耳鸣疗效有所提高。有研究表明,精神异常在耳鸣患者中普遍存在,并已有研究证实,耳鸣患者中有48%~60%的患者存在抑郁,且抑郁、焦虑的程度与耳鸣的严重程度具有相关性<sup>[35]</sup>。因此,针对耳鸣治疗的同时,关注耳鸣患者生活质量与心理因素是必不可少的。目前国内针灸治疗耳鸣的临床研究仍存在很多缺陷<sup>[36]</sup>,期望今后临床研究能筛选出较好的研究方案,完善耳鸣疗效的评估标准,进一步探寻针灸治疗耳鸣的机制及更有效的临床治疗方法。

### 参考文献

- Tunkel DE, Bauer CA, Sun GH, et al. American academy of otolaryngology-head and neck foundation clinical practice guideline: tinnitus [J]. otolaryngology head & neck surgery, 2014, 151 (Suppl) :20.
- Henry JA, Dennis KC, Schechter MA. General review of tinnitus: prevalence, mechanisms, effects, and management [J]. Journal of Speech Language & Hearing Research Jslhr, 2005, 48 (5) : 1204~1235.
- Sanchez, Linnett. The epidemiology of tinnitus[J]. Aueliogical Medicine, 2004, 2(1) :8~17.
- Henry JA, Zaugg TL, Myers PJ, et al. The Role of audiologic evaluation in progressive audiology tinnitus management[J]. Trends in Amplification, 2008, 12 (3) :170.
- Lewis JE, Stephens SD, Mckenna L. Tinnitus and suicide[J]. Clinical Otolaryngology & Allied Sciences, 1994, 19 (1) :50~54.
- 赖仁淙,马鑫.耳鸣观念的文艺复兴[J].中华耳科学杂志, 2016, 14 (2) :140~144.
- 黄治物,吴皓.耳鸣中枢化机制与临床诊疗[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2014, 28 (4) :222~225.
- Kim JI, Choi JY, Lee DH, et al. Acupuncture for the treatment of tinnitus: a systematic review of randomized clinical trials[J]. Bmc

- Complementary & Alternative Medicine, 2012, 12(1):1-10.
- [9] Park J, White AR, Ernst E. Efficacy of acupuncture as a treatment for tinnitus: a systematic review [J]. Archives of Otolaryngology - Head & Neck Surgery, 2000, 126(4):489.
- [10] Miller AR. Pathophysiology of tinnitus [J]. Otolaryngologic Clinics of North America, 2003, 36(2):249-266.
- [11] Hui KKS, Liu J, Makris N, et al. Acupuncture modulates the limbic system and subcortical gray structures of the human brain: Evidence from fMRI studies in normal subjects [J]. Human Brain Mapping, 2000, 9(1):13.
- [12] Möller AR. The role of neural plasticity in tinnitus [J]. Progress in Brain Research, 2007(166):37-45,544.
- [13] Manni L, Albanesi M, Guaragna M, et al. Neurotrophins and acupuncture [J]. Autonomic Neuroscience Basic & Clinical, 2010, 157(1-2):9.
- [14] Levine RA, Nam EC, Oron Y, et al. Evidence for a tinnitus subgroup responsive to somatosensory based treatment modalities [J]. Progress in Brain Research, 2007, 166(1):195-207.
- [15] Briner W. A behavioral nosology for tinnitus [J]. Psychological Reports, 1995, 77(1):27.
- [16] Bradbrook D. Acupuncture treatment of phantom limb pain and phantom limb sensation in amputees [J]. Acupuncture in Medicine Journal of the British Medical Acupuncture Society, 2004, 22(2):93.
- [17] 汪金宇,万琎,程为平.耳周围刺法治疗神经性耳鸣耳聋的临床体会[J].针灸临床杂志,2014,30(6):55-57.
- [18] 汤国娟,郎伯旭,李国贤.中医针刺项八穴联合药物治疗颈源性耳鸣临床疗效观察[J].中华中医药学刊,2016,34(1):233-235.
- [19] 李静,郭会敏,张晓哲,等.针刺捻转泻法治疗肝火上扰型耳鸣临床观察[J].中国针灸,2016,36(12):1263-1265.
- [20] 石磊,冷辉,李媛,等.强刺激针刺手法治疗肝气郁结型耳鸣的临床疗效研究[J].世界中西医结合杂志,2016,11(4):540-543.
- [21] Laureano MR, Onishi ET, Bressan RA, et al. The effectiveness of acupuncture as a treatment for tinnitus: a randomized controlled trial using 99m Tc - ECD SPECT [J]. European Radiology, 2016, 26(9):1-9.
- [22] Kim BH, Kim K, Nam HJ. A comparative study on the effects of systemic manual acupuncture, periauricular electroacupuncture,

(上接第116页)

综上所述,确定天麻首乌片原生药粉采用辐照灭菌,辐照剂量为6kGy,该辐照剂量符合《<sup>60</sup>Co辐照中药灭菌剂量标准》中关于中药原料粉辐照剂量的规定。

## 参考文献

- [1] 王东,黄洁燕,郭丽冰,等.不同灭菌方法对保济丸中木香及木香药材有效成分的影响[J].时珍国医国药,2013,24(1):112-113.
- [2] 张启明,何颖,卢鹏伟,等.不同灭菌方法灭菌效果及对目标成分影响考察[J].河南大学学报;医学版,2005,24(1):29-31.
- [3] 冯少俊,伍振峰,王雅琪,等.中药灭菌工艺研究现状及问题

and digital electroacupuncture to treat tinnitus: A randomized, paralleled, open-labeled exploratory trial [J]. BMC Complement Altern Med, 2017, 17(1):85.

- [23] Naderinabi B, Soltanipour S, Nemati S, et al. Acupuncture for chronic nonpulsatile tinnitus: A randomized clinical trial [J]. Caspian Journal of Internal Medicine, 2018, 9(1):38-45.
- [24] 房雪,苏布衣,李苗苗,等.耳门、听会穴深刺配合电针治疗肝胆火盛型耳鸣的临床疗效观察[J].浙江中医药大学学报,2017,41(6):542-544.
- [25] 孙远征,刘琳,于洋洋.不同波形电针治疗肾精亏虚型耳鸣的临床疗效观察[J].针灸临床杂志,2017,33(3):32-34.
- [26] Doi MY, Tano SS, Schultz AR, et al. Effectiveness of acupuncture therapy as treatment for tinnitus: a randomized controlled trial [J]. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, 2016, 82(4):458-465.
- [27] 李俊,葛书翰.深刺耳周穴配合头针治疗感音神经性耳鸣疗效观察[J].上海针灸杂志,2016,35(3):304-305.
- [28] 金泽,高云竹.电针双侧晕听区配合体针治疗耳鸣临床观察[J].上海针灸杂志,2015,34(12):1198-1199.
- [29] 曹奕,江娜,董海彦.温针灸治疗耳鸣临床观察[J].上海针灸杂志,2014,33(12):1124-1126.
- [30] 周歆,阮经文,李滋平,等.颈夹脊穴埋线配合耳周局部穴电针治疗神经性耳鸣近、远期疗效分析[J].中国针灸,2015,35(1):32-35.
- [31] 赖天翔,周士华,陈华平,等.腹针结合补肾开窍丸治疗肾精亏虚型神经性耳鸣的临床研究[J].针灸临床杂志,2016,32(4):38-41.
- [32] 张春会,杨丽辉,白忠.耳鸣综合治疗的研究进展[J].世界最新医学信息文摘,2017,17(60):60-62.
- [33] Hoekstra CE, Rynja SP, van Zanten GA, et al. Anticonvulsants for tinnitus [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2011, 66(7):CD007960.
- [34] Savage J, Cook S, Waddell A. Tinnitus [published online November 12, 2009]. Clin Evid (Online). 2009, 2009:0506.
- [35] Shargorodsky J, Curhan GC, Farwell WR. Prevalence and Characteristics of Tinnitus among US Adults [J]. American Journal of Medicine, 2010, 123(8):711-718.
- [36] Liu F, Han X, Li Y, et al. Acupuncture in the treatment of tinnitus: a systematic review and meta-analysis [J]. European Archives of Oto-Rhino-Laryngology, 2016, 273(2):285-294.

(收稿日期:2018-12-17)

分析[J].中草药,2015,46(18):2667-2673.

- [4] 周苗,陈树和,朱田密,等.天楼解毒消肿散两种灭菌方法的比较研究[J].中国药房,2015,6(13):1770-1772.
- [5] 国家药典委员会.中华人民共和国药典(2015年版四部)[M].北京:中国医药科技出版社,2015:140-144.
- [6] 严丹,袁星,解达帅,等.中药饮片灭菌的研究现状与思考[J].中草药,2016,47(8):1425-1429.
- [7] 陈天朝,徐丽军,宋薇.中药固体制剂灭菌技术研究现状、问题及对策[J].中医学报,2013,28(7):1015-1017.
- [8] 但旭辉,徐小彬,黎明,等.川芎灭菌方法研究[J].广西中医药,2013,36(3):80-81. (收稿日期:2019-06-19)