



中医外治法治疗颈源性耳鸣研究进展*

闭英生, 周宾宾, 冯振奋, 毛发林
广西中医药大学, 广西 南宁 530001

[摘要] 就中医外治法治疗颈源性耳鸣的研究展开综述, 指出颈源性耳鸣属耳鸣中的特殊类型之一, 其发病机制尚未明确, 目前主要认为是由于颈椎功能失调, 致患者自觉听觉功能紊乱和耳内鸣响, 常表现为颈部疼痛与耳鸣同时存在, 其久治不愈会严重影响患者的生活质量甚至引起听力下降; 目前西医治疗尚无统一方案, 多为对症治疗, 临床疗效欠佳; 中医目前以外治法为主要治疗手段, 取得了较好疗效, 但尚需要循证医学证据的支持。

[关键词] 耳鸣, 颈源性; 中医外治法; 综述

[中图分类号] R244 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-9600(2022)07-0148-05

Research Progress of Treating Cervicogenic Tinnitus by TCM External Therapy

BI Yingsheng, ZHOU Binbin, FENG Zhenfen, MAO Falin
Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning 530001, China

Abstract Through reviewing the study on treating cervicogenic tinnitus by TCM external therapy, it is pointed out that cervicogenic tinnitus is one of the special types of tinnitus, and its pathogenesis is not yet clear, now it is mainly believed that the patients feel auditory dysfunction and ringing in the ear because of cervical dysfunction, and they usually manifest cervical pain and tinnitus simultaneously, the disease lingering for a long time seriously affects quality of life in patients, even induces hearing loss; currently there is no unified solution of Western medicine therapy, and most is the symptomatic treatment, while clinical effects are not good enough; TCM external therapy as the main therapeutic measure has obtained better curative effects, yet more evidence-based medical evidence are needed to support the treatment.

Keywords tinnitus, cervicogenic; TCM external therapy; review

耳鸣是耳鼻喉科常见的一种疾病, 它是指在没有任何外界刺激的前提下, 耳内出现混杂声响的主观感觉。至今, 现代医学对耳鸣发病机理的认识尚不明确, 按照发病机制大致可分为耳源性和非耳源性。引起非耳源性耳鸣病因有很多, 其中, 由颈椎功能失调致患者自觉耳内鸣响及听觉功能紊乱的主观性耳鸣较为多见, 也称之为颈源性耳鸣^[1]。有研究^[2]表明, 耳鸣的响度或强度可以通过肌肉收缩、肌筋膜触发点的机械压力、经皮电刺激或关节运动等感觉或运动刺激来改变。因此, 颈源性耳鸣的临床主要特征通常表现为颈部疼痛和耳鸣同时出现或同时加重^[3]。此外, 颈源性耳鸣的症状还具有高音调伴随重听的特点, 长期不愈会造成听力下降, 甚者可致耳聋, 后果不可逆, 对患者的工作及日常生活影响严重^[4]。

随着社会经济的发展, 人们工作节奏及强度的提升, 生活行为方式的改变, 导致颈椎病逐渐增

多并趋向年轻化^[5], 以致颈源性耳鸣的患病率不断升高^[6-7]。目前西医学对该病的诊疗评定标准尚未统一, 治疗主要改善患者内耳微循环, 再利用安定神经、扩张血管类药物等对症治疗^[8-9]。然而, 由于该病的复杂性及临床症状的多样化, 其在临床上易被忽视或者误诊为其他疾病, 再加上患者不够重视, 本病常被延误诊治^[10]。近几年, 中医外治方面对颈源性耳鸣进行了不断的实践与研究, 疗效显著, 现对其综述如下。

1 颈源性耳鸣的病因病机

1.1 西医病因病机 颈源性耳鸣病因病机复杂, 目前尚未明确。现代医学多认为由于颈椎关节解剖位移等改变, 刺激或压迫了颈上交感神经节和耳大神经, 致使所支配的内耳感觉产生异常^[11]; 韦贵康^[12]则认为颈源性耳鸣是由于颈椎的退行性病变或急慢性损伤, 导致颈椎局部位置改变, 压迫到椎动脉或颈部的交感神经, 使迷路血管反射性痉

挛或椎-基底动脉供血不足,内耳血液循环因此产生障碍,从而引起耳鸣;也有相关报道指出^[13],本病缘由颈肩部姿势不良导致局部肌肉紧张,引起颈部椎体排列相对错位,使穿行于第六到第一颈椎横突孔中的椎动脉受到牵拉、挤压,导致其血管内径相对狭窄、供血量下降,影响基底动脉及其分支的供血,累及到向内耳供血的位听动脉,则出现颈源性耳鸣。

1.2 中医病因病机 颈源性耳鸣属中医“耳鸣”范畴,其病因主要包括外感、内伤及治疗失宜,病机不外乎虚实两端^[14]。中医学认为,耳为肾之窍,内通于脑,脑又为髓之海,肾精充足,髓海得以濡养,则听觉正常。肾精亏虚,髓海失其濡养,则耳鸣。同时,脾主输布,脾弱则精气难以上升于耳,脾虚运化失健,湿浊不化,痰湿积聚化热上扰清窍,耳窍受浊热所壅则耳鸣^[15-16]。此外,少阳经上入于耳,肝胆郁热生火,循经上扰,则耳鸣^[17]。也有现代医家从心、肺角度论述耳鸣病机^[18-19]。总的来说,耳鸣主要归结于肾精亏虚、脾胃虚弱、肝胆实火。

2 颈源性耳鸣的中医外治法

2.1 手法治疗 中医手法通过对颈椎复位,使紊乱的椎体关节恢复至正常的解剖位置,解除对椎动脉或交感神经的卡压,使耳鸣得以缓解或消失。

2.1.1 单纯手法治疗 张盛强^[20]以颈激痛点松解手法治疗40例颈源性耳鸣患者。结果显示治疗总有效率为90.0%。李建平^[21]采用定点扳法复位治疗25例患者,针刺组25例取耳周经验穴听宫、听会、翳风,结果显示手法组临床疗效优于针刺组。马新平^[22]研究发现关节松动术治疗颈源性耳鸣有效率达100%。手法可有效松解血管、神经的压迫,改善血液循环受阻情况,在缓解症状的同时减少复发的可能性。张家鹏^[23]将颈椎病耳鸣患者行纯音测听检查,然后对纳入的84例颈源性耳鸣患者行直立仰头试验,再根据病程分为两组,A组≤2周,B组2周至3个月,其后对试验阳性的患者施以手法复位。结果:两组纯音测听力好转,A组患者耳鸣障碍量表评分较复位前下降,表明直立仰头试验结合手法便捷和有效治疗急性颈源性耳鸣。

2.1.2 手法结合微针刀治疗 微针刀可通过松解粘连的软组织,减轻椎动脉壁上分布的交感神经纤维的异常刺激,改善脑供血,增加内听动脉血流,改善内耳的缺血状态,从而改善耳鸣症状^[24]。金英杰^[25]采用微针刀治疗30例患者,选点:乳突、

下项线、C1横突、C2棘突,其后施以颈椎旋提手法;对照组30例予普通针刺治疗,取穴:颈3~6夹脊穴,配双侧天柱、双侧风池、听宫穴。结果显示:治疗组有效率高于对照组,表明微针刀结合手法疗效更好。

2.1.3 手法结合耳穴治疗 耳穴与五脏相通,通过按压相应穴位,可起到疏通经络,益气活血,调理脏腑作用^[26-27]。邱建维^[28]运用动态定位摇正法结合耳穴贴压治疗颈源性耳鸣患者45例,耳穴取穴:颈椎、枕、肾、耳中、内耳;肝胆火旺配穴:肝、胆;痰热郁结配穴:肺、胃;对照组45例采用内服颈复康颗粒、西比灵胶囊、弥可保,结果显示治疗组总有效率高于对照组,表明手法结合耳穴疗效优于内服药物。

2.2 针灸治疗 中医学认为针灸可益气通络,活血化瘀,引导气血直达病所,濡养双耳,进而缓解耳鸣。西医学认为其治疗机理可能是通过刺激交感神经、改变神经的异常传导或改善颈部血供以减缓或消除耳鸣症状^[29]。

2.2.1 单纯针刺取穴 李晓川^[30]将60例患者随机分为两组,各30例。对照组体针取患侧耳周穴合并翳风、风池、双侧率谷、双侧中渚;治疗组在对照组基础上加用颈夹脊穴。结果显示治疗组耳鸣严重级别下降程度较对照组明显,疗效高于对照组。蒋学余^[24]采用针刺颈椎病穴治疗30例患者,取穴定位于颈椎部位后正中线,于旁开1寸相邻两侧的脊柱上下横突中点连线上寻找阳性反应点,对称选取两对穴位;对照组30例取常规耳周穴。结果显示:颈椎病穴组总有效率高于对照组。薛浩^[31]采用针刺颈柱穴治疗20例患者。选穴听宫、翳明、阿是穴、风池、天牖、完骨、上养老、中渚、绝骨、昆仑;对照组取传统耳周穴。结果颈穴组有效率高于对照组。以上研究均表明针刺颈夹脊穴可直接作用于挛缩的软组织,促使紊乱的椎体小关节复位,以达到改善内耳血供,有效缓解耳鸣的作用,疗效优于单纯针刺耳周穴。刘宇^[32]采用针刺耳后三穴及颞后线治疗33例患者。对照组33例针刺取穴听宫、耳门、翳风、听会、侠溪、中渚(均取患侧)。辨证取穴:足临泣、丘墟、行间。结果显示:治疗组总有效率优于对照组。表明结合现代头针疗法可促使大脑皮层产生适应性重组,有效缓解耳鸣。董有康^[33]将95例患者分为从筋论刺组、针刺组和药物组。从筋论刺组以经筋理论为原则,以患侧经筋“结”“聚”点、阳性反应点、天容、风池、翳明、天牖为主穴;针刺组取常规耳周穴;药

物组采用单纯内服甲磺酸倍他司汀片。结果显示:从筋论刺组总有效率高于针刺组与药物组。汤国娟^[34]施以针刺项八穴加上耳周穴位治疗44例颈源性耳鸣患者,同时联合口服甲钴胺片与倍他司汀片;观察组44例仅内服药物治疗,结果显示治疗组总有效率高于对照组。刘金华^[35]运用针刺治疗24例颈源性耳鸣患者,取穴颈夹脊穴、风池、风府、角孙、翳风、耳门、头窍阴、中渚、合谷(均取双侧)。对照组24例口服盐酸氟桂利嗪片。结果显示治疗组总有效率优于对照组。以上研究表明,与临床常用药物相比,针刺临床疗效更突出,原因可能是针刺在改善椎-基底动脉及内耳的血供状态的同时可调节颈交感神经,较单纯扩血管治疗优势明显。

2.2.2 单纯电针治疗 有研究^[36]表明,电针可通过改善椎-基底动脉血流速度来缓解耳鸣。艾炳蔚^[37]使用电针治疗1例病程长达3个月的患者,取穴:双侧颈夹脊,患侧听宫、率谷、下关、翳风、外关和中渚、曲池。其后双侧颈夹脊听宫、率谷加用电针,治疗10次后诸症消失。表明电针作用于颈夹脊穴可起到活血通经之效,在治疗颈椎病的同时能改善耳鸣。

2.2.3 电针结合电热灸法治疗 电流刺激结合电热灸的温热效应,有助于热感传达至耳中,改善内耳的微循环及微环境,使气至病所,可增强针灸的作用,并使其疗效更持久^[38]。崔光豪^[39]把158例患者随机分为两组,各79例,对照组采用常规针灸法,取穴以颈夹脊穴、耳周穴、完骨、风池、翳风为主。治疗组在对照组基础上加用电针及电热灸法。结果:治疗组的总有效率优于对照组。研究表明电针联合电热灸法的疗效高于单纯采用针灸治疗。

2.2.4 针刺结合手法治疗 整脊手法可通过调整颈椎异常的解剖位置的方式改善耳鸣症状,与针刺联合使用效果显著。同时,有研究指出^[40-42],耳鸣与五脏相关,不独治肾。所以,针刺应该注重辨证论治。叶智超^[43]采用针刺治疗80例患者,对照组40例以颈部夹脊穴、听会、耳门、翳风为主穴,并按照辨证结果进行虚实补泻,实证予太冲、风池、合谷;虚证予三阴交和足三里。观察组40例在对照组基础上加用整脊手法治疗。结果显示观察组临床疗效优于对照组。表明针刺联合手法疗效明确,同时,辨证取穴还应注意健脾胃、化痰浊、补肝肾。

2.3 针刀治疗 针刀医学近年来发展迅速,治疗

精准、疗程短、疗效显著,充分展现了中医外治简、便、验、廉的特点,在临床上得以广泛应用^[44]。

2.3.1 单纯刀针治疗 刀针作为一种新型疗法,可解除过大应力,调节力学平衡,解除痉挛等效果。梁蔚莉^[45]运用刀针治疗患者30例,施术部位定于通过患侧颈项部、肩部手太阳、手少阳及足少阳三阳经经筋上寻找的阳性反应点。对照组30例予针刺治疗,取穴:听会、侠溪、翳风、中渚,虚证配太溪,实证配太冲,均取患侧。结果观察组效果优于对照组,提示刀针可有效松解痉挛,改善局部血液供应,达到缓解耳鸣效果。

2.3.2 针刀结合神经节阻滞术治疗 有研究表明^[46],星状神经节阻滞治疗有改善耳鸣的作用,其机理可能与调节自主神经而影响内耳血流有关。金银花^[47]先采用针刀治疗52例颈源性耳鸣患者,其后施以星状神经节阻滞术;对照组42例仅行星状神经节阻滞术。结果治疗组有效率高于对照组。证明针刀配合神经节阻滞术治疗效果优于单纯使用星状神经阻滞术。

2.4 中药结合针灸、手法综合治疗 有研究表明,耳鸣最常见的8种证型中频次最高为肾精亏虚证^[48]。因此,治疗肾虚耳鸣首要养血生精、填髓补肾,肾气充足,耳鸣方可自消^[49]。李新^[50]中药结合针灸、手法综合治疗患者80例。对照组80例予口服中药治疗,组方:熟地黄25 g,酸枣仁30 g,淫羊藿20 g,肉苁蓉25 g,鸡血藤20 g,骨碎补25 g,当归20 g,莱菔子15 g,穿山甲15 g;观察组80例在对照组治疗的基础上联用手法、针刺治疗。针刺主穴:风府、风池、听宫、耳门、耳迷根、大椎、翳风,同时辨证取穴;针刺后行颈椎斜扳法纠正小关节错缝。结果:观察组治疗总有效率高于对照组。观察组患者的椎动脉及基底动脉的Vm值升高。表明运用补肾益精的中药联合针灸、手法治疗能有效改善患者椎-基底动脉的血供情况,起到聪耳明目的效果。

2.5 其他 付茜茜^[51]采用软组织张力仪、压痛测试仪分别测量40例颈源性耳鸣患者及30例健康人颈肩部上相关穴位,比较两组软组织张力位移值、压痛阈值差异。结果显示:耳鸣患者患侧软组织张力位移值、压痛阈值低于健侧与健康对照组。表明耳鸣患者患侧的肌肉长期处于痛觉敏感、紧张状态是造成颈源性耳鸣的重要原因,提示临床治疗需要注重松解患侧颈肩部上的软组织及调节两侧颈肩部肌肉平衡。

3 小结和展望

颈源性耳鸣属于耳鸣中的特殊类型之一,发病率在近几年内逐渐升高,给患者的生活带来极大困扰。然而,因该病的发病机制、诊疗评定标准尚未统一,故缺乏相应统一有效的治疗手段。目前西医治疗主要以对症治疗为主,临床效果不肯定,患者病情多迁延不愈。而以中医外治为主要手段针对颈源性耳鸣为目标的治疗方法在临床上取得较好的治疗效果。但是仍存在以下几个问题:1)部分研究纳入的病例数量不充足,结论的可靠性与严谨性有待提高;2)该病的临床诊断标准目前尚未统一,研究样本纳入的标准不一致,所以临床疗效判定的准确性难免存在差异,研究指标的可信度有待提高;3)目前大多研究采用针刺疗法治疗,且能证明针灸治疗可有效改善椎-基底动脉及内耳的血供状态,以达到缓解耳鸣的症状,却未能明确其作用的具体路径;4)采用多种中医疗法综合治疗的同时,因不同方法的作用路径、作用机制、作用靶点不同,作用效能存在差异,难以明确哪一种治疗方案更有效;5)目前中医外治的远期疗效尚不清楚。如何有效预防颈源性耳鸣,减少其复发,避免其加重,以及如何对患者进行健康宣教,正确引导患者锻炼、放松颈肩部肌肉,仍然是目前待解决的问题。

综上所述,还需要对更多的病例进行深入研究,进一步探索相关疗效的客观指标,总结出统一的标准诊治方案,以期对中医治疗颈源性耳鸣提供强有力的循证医学证据。

参考文献

- [1] MICHIELS S, HERTOOGH W D, TRUIJEN S, et al. Physical therapy treatment in patients suffering from cervicogenic somatic tinnitus: study protocol for a randomized controlled trial[J]. *Trials*, 2014, 15: 297.
- [2] OOSTENDORP R A B, BAKKER I, ELVERS H, et al. Cervicogenic somatosensory tinnitus: an indication for manual therapy? Part 1: Theoretical concept [J]. *Man Ther*, 2016, 23: 120-123.
- [3] MICHIELS S, HEYNING P V D, TRUIJEN S, et al. Diagnostic value of clinical cervical spine tests in patients with cervicogenic somatic tinnitus [J]. *Phys Ther*, 2015, 95(11): 1529-1535.
- [4] 庞建军. 颈复康颗粒治疗颈源性耳鸣和耳聋[J]. *家庭中医药*, 2011, 18(8): 46.
- [5] 朱亭燕, 段亚平, 吴晓勇, 等. 颈型颈椎病的中医治疗进展[J]. *贵阳中医学院学报*, 2018, 40(5): 90-92.
- [6] 陈飞宇, 刘小平, 徐福. 颈性耳鸣病因病机和针刺治疗概况[J]. *辽宁中医药大学学报*, 2016, 18(3): 221-224.
- [7] 叶晓红. 改良针刺法治疗颈源性耳鸣 33 例疗效观察[J]. *湖南中医杂志*, 2013, 29(5): 80-81.
- [8] 戚静, 刘坚, 周宏斌. 神经内科诊治耳鸣的思路[J]. *广东医学*, 2012, 33(12): 1783-1785.
- [9] 母晓松, 蒲晓兵, 刘一瑾, 等. 耳鸣治疗的国内外研究进展[J]. *四川医学*, 2020, 41(1): 16-19.
- [10] 李臻, 谭智敏. 中医治疗耳鸣的研究进展[J]. *西部中医药*, 2019, 32(4): 151-153.
- [11] 戚静, 刘坚, 周宏斌. 神经内科诊治耳鸣的思路[J]. *广东医学*, 2012, 33(12): 1783-1785.
- [12] 韦贵康. 软组织损伤与脊柱相关疾病[M]. 南宁: 广西科学技术出版社, 1994: 265.
- [13] 孙健. 宅家, 需防颈源性耳鸣[N]. *人民政协报*, 2020-03-04(007).
- [14] 刘翔毅, 田永萍, 姜影. 突发性耳聋与血液流变学的关系及从血瘀辨治疗效观察[J]. *新中医*, 2015, 47(4): 205-207.
- [15] 余亚斌, 李明, 黄平, 等. 耳鸣的从脾虚论治[J]. *时珍国医国药*, 2018, 29(4): 928-930.
- [16] 陈丽华, 薛春红, 贾德蓉. 从脾虚论治耳鸣的理论依据与诊治进展[J]. *黑龙江中医药*, 2014, 43(6): 74-75.
- [17] 马占魁. 针灸配合手法复位治疗颈源性耳鸣 168 例[J]. *上海针灸杂志*, 2009, 28(10): 599.
- [18] 袁媛, 陈小宁. 国医大师干祖望“泻离填坎”法论治耳鸣经验探析[J]. *时珍国医国药*, 2016, 27(6): 1500-1502.
- [19] 齐超, 丛品. 丛品教授治疗耳鸣经验[J]. *浙江中西医结合杂志*, 2013, 23(11): 870-871.
- [20] 张盛强, 周歆, 阮经文. 颈激痛点松解手法治疗颈源性耳鸣疗效观察[J]. *广州中医药大学学报*, 2014, 31(5): 749-751.
- [21] 李建平, 张乐伟, 徐宝林. 中医整复手法治疗颈源性耳鸣疗效观察[J]. *世界最新医学信息文摘*, 2018, 18(96): 125-126.
- [22] 马新平. 10 例颈性耳鸣临床治疗观察分析[J]. *现代医学与健康研究电子杂志*, 2018, 2(5): 13-15.
- [23] 张家鹏, 郭亿莲, 陈世忠, 等. 直立仰头试验及手法复位对急性颈源性耳鸣诊治的疗效分析[J]. *中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志*, 2018, 26(4): 296-299.
- [24] 蒋学余, 刘晓瑜, 谢慰, 等. 针刺颈夹脊旁开 1 寸治疗颈源性耳鸣的疗效观察[J]. *哈尔滨医药*, 2015, 35(S1): 91-92.
- [25] 金英杰, 朱明芳, 陈津津. 颈椎旋提手法结合微针刀治疗颈源性耳鸣的疗效观察[J]. *临床医药文献电子杂志*, 2019, 6(51): 13-14.
- [26] 姚恒帽. 耳穴压豆治疗经典的椎基底动脉供血不足(瘀血阻窍型眩晕)的临床研究[D]. 济南: 山东中医药大学, 2018.
- [27] 张陈豫, 王立新. 从中医学角度认识刺激迷走神经治疗偏头痛[J]. *西部中医药*, 2019, 32(11): 113-115.
- [28] 邱建维. 动态定位摇正法结合耳穴贴压治疗颈源性耳鸣的临床疗效研究[D]. 杭州: 浙江中医药大学, 2015.
- [29] 陈飞宇, 徐福. 针灸治疗颈性耳鸣近十年的文献研究[J]. *黑龙江中医药*, 2015, 44(3): 54-56.
- [30] 李晓川. 颈夹脊穴浅刺配合体针治疗颈源性耳鸣的临床研究[D]. 吉林: 长春中医药大学, 2015.
- [31] 薛浩. 针刺颈穴与传统耳周穴治疗颈性耳鸣及伴随症状疗效比较[J]. *吉林中医药*, 2015, 35(9): 955-958.
- [32] 刘宇. 针刺耳后三穴及颞后线治疗颈源性耳鸣的临床研究[D]. 昆明: 云南中医学院, 2018.
- [33] 董有康, 王艺. 从“筋”论治治疗颈源性耳鸣临床观察[J].



手法治疗肩关节周围炎研究进展*

陈柯村¹, 施 杞², 邱文超¹, 郭雪梅¹, 朱穆朗玛¹, 朱 艳¹, 张璟婷^{1Δ}

1 同济大学附属上海市第四人民医院针灸推拿科, 上海 200434;

2 上海中医药大学附属龙华医院脊柱病研究所

[摘要] 从手法治疗的机理、手法分类治疗2方面入手综述手法治疗肩关节周围炎的机理与研究现状, 指出目前临床治疗该病多以保守治疗为主, 手法治疗占主要地位, 可通过各类手法松解病变软组织, 分离软组织粘连, 纠正关节错位, 恢复肌肉、关节的正常功能。

[关键词] 肩关节周围炎; 机理; 手法; 推拿; 综述

[中图分类号] R244.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-9600(2022)07-0152-05

Research Progress of Treating Scapulohumeral Periarthritis by Manipulation

CHEN Kecun¹, SHI Qi², QIU Wenchao¹, GUO Xuemei¹, ZHU Mulangma¹, ZHU Yan¹, ZHANG Jingting^{1Δ}

1 Department of Acupuncture and Tuina, Shanghai Fourth People's Hospital, School of Medicine,

Tongji University, Shanghai 200434, China;

2 Institute of Spinal Diseases, Longhua Hospital Shanghai University of TCM

Abstract The mechanism and research status of scapulohumeral periarthritis are summarized from the mechanism of manipulation therapy and classified manipulation, it is pointed out that most of the therapies are conservative treatment, manipulation occupies the main position, which could release soft tissue, separate soft tissue adhesions, correct joint dislocation and restore normal function of muscle and joint.

Keywords scapulohumeral periarthritis; mechanism; manipulation; massage; review

- 中国针灸, 2016, 36(4):369-372.
- [34] 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.
- [35] 刘金华. 针刺治疗颈源性耳鸣24例疗效观察[J]. 湖南中医杂志, 2016, 32(7):91-92.
- [36] 郑良玉. 电针治疗耳鸣的临床研究[D]. 合肥: 安徽中医药大学, 2019.
- [37] 余丽, 艾炳蔚. 艾炳蔚教授治疗耳鸣耳聋针刺举隅[J]. 中医药信息, 2019, 36(5):85-87.
- [38] 杨玲, 罗敏, 李辉, 等. 电针配合电热灸法治疗颈源性耳鸣疗效观察[J]. 针灸临床杂志, 2011, 27(8):34-35.
- [39] 崔光豪, 李长慧, 何春珂. 电针联合电热灸法治疗颈源性耳鸣79例疗效分析[J]. 中国医药指南, 2015, 13(36):214-215.
- [40] 李臻, 谭智敏. 中医治疗耳鸣的研究进展[J]. 西部中医药, 2019, 32(4):151-153.
- [41] 陈玲, 付文洋, 丁盼, 等. 干祖望辨治耳鸣耳聋医案五则[J]. 西部中医药, 2018, 31(8):31-33.
- [42] 宋森, 谭智敏. 从不同论治角度对耳鸣的中医治疗研究概述[J]. 环球中医药, 2018, 11(1):154-158.
- [43] 叶智超. 针刺结合整脊手法治疗颈源性耳鸣临床疗效分析[J]. 按摩与康复医学, 2018, 9(9):27-28.
- [44] 魏千程, 王瑾, 甘云霞, 等. 倒“爪”形拨针松解治疗颈源性头痛51例[J]. 西部中医药, 2018, 31(10):111-113.
- [45] 梁蔚莉, 李文纯, 盘庆东, 等. 基于经筋理论刃针治疗颈源性耳鸣临床疗效的随机对照研究[J/OL]. 中国全科医学: 1-5 (2019-07-02) [2020-02-23]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/13.1222.R.20190702.0940.006.html>.
- [46] 张东云, 宋海云. 夹脊电针配合星状神经节阻滞治疗交感型颈椎病疗效观察[J]. 辽宁中医药大学学报, 2014, 16(1):122-124.
- [47] 金银花, 李石良, 孙瑞华, 等. 针刀联合星状神经节阻滞术治疗颈源性耳鸣的临床研究[J]. 中国医药导报, 2017, 14(21):159-162.
- [48] 邱旭东, 马瑞鸿, 丁明辉, 等. 基于2003—2013年期刊文献中药治疗耳鸣的辨证分型及用药规律研究[J]. 世界中西医结合杂志, 2015, 10(12):1643-1646.
- [49] 李晓. 中医中药治疗老年性耳鸣[J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(16):276-277.
- [50] 李新. 中药联合中医针灸、推拿在颈源性耳鸣治疗中的应用价值[J]. 包头医学院学报, 2017, 33(3):118-119.
- [51] 付茜茜. 颈源性耳鸣患者颈肩部穴位软组织张力及压痛阈研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2018.

收稿日期: 2022-03-08

*基金项目: 国家自然科学基金(81660814)。

作者简介: 闭英生(1994—), 男, 硕士学位。研究方向: 颈椎病的预防与治疗的研究。