

引用:李湘胜,肖玉坤,朱梦蝶,樊涛,聂瑾,谢东海,李琴,柳浩,彭亚,陶维平,姚汉兵,邓晓雯. 电针联合药物疗法对更年期主观性耳鸣的疗效及 ABR 结果影响的分析[J]. 湖南中医杂志,2020,36(8):83-85.

电针联合药物疗法对更年期主观性耳鸣的疗效及 ABR 结果影响的分析

李湘胜¹,肖玉坤¹,朱梦蝶²,樊涛¹,聂瑾¹,谢东海¹,李琴¹,

柳浩¹,彭亚¹,陶维平¹,姚汉兵¹,邓晓雯¹

(1. 长沙市第四医院,湖南 长沙,410006;

2. 宁乡市中医院,湖南 宁乡,410600)

[摘要] 目的:探讨电针穴位联合药物疗法对更年期主观性耳鸣的疗效及其对听性脑干反应检测结果的影响。方法:选择更年期主观性耳鸣女性患者40例,随机分为治疗组和对照组,每组各20例,并选取健康同龄女性20例作为正常组。对照组予营养神经及改善微循环的药物治疗,治疗组在对照组治疗的基础上联合电针刺刺激耳周穴位治疗。以视觉模拟评分(VAS)评价耳鸣疗效并对比治疗前后2组患者听性脑干反应(ABR)的改变。结果:2组耳鸣VAS评分较治疗前均下降,且治疗组下降程度更明显,差异具有统计学意义($P < 0.05$);治疗前,2组V波潜伏期均出现延迟;治疗后,治疗组V波潜伏期较治疗前缩短,差异具有统计学意义($P < 0.05$);与正常组V波潜伏期比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论:电针联合药物可有效改善更年期主观性耳鸣症状,并缩短ABR V波潜伏期,可作为辅助评价方式为更年期主观性耳鸣患者病情的改善提供客观依据。

[关键词] 耳鸣;更年期;主观性;ABR;电针

[中图分类号] R276.144.5, R246.81 **[文献标识码]** A DOI:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2020.08.031

主观性耳鸣表现是指外界无声源或电刺激时,主观感觉耳内或颅内有声音鸣响。更年期是育龄妇女过渡到老年的生理阶段,由于雌激素水平下降,可导致一系列生理、心理变化,引起诸如焦虑、抑郁及睡眠障碍等不适,是主观性耳鸣的好发阶段,有报道称更年期女性的患病率已达到37.3%^[1]。现代医学认为主观性耳鸣起源于耳蜗或听神经损伤所引起的异常生物电活动^[2],遂以药物营养神经、改善微循环为基础,结合声治疗等多种途径,多管齐下以治疗耳鸣。中医学则从整体观念与辨证论治治疗主观性耳鸣,电针为重要的手段。目前,耳鸣病情主要通过主观性的评价方式评估,易受个体主观感受及心理反应差异的影响。听性脑干反应(ABR)作为听觉系统客观的检测方式,已不断被学者观察到其异常变化并用来探索其对主观性耳鸣的评估价值^[3]。笔者以药物治疗为基础,联合电针穴位刺激,通过视觉模拟评分(VAS)

观察电针联合治疗更年期耳鸣患者的疗效,了解治疗前后ABR指标的变化,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选择2015年7月至2017年9月在长沙市第四医院耳鼻咽喉头颈外科住院治疗的女性患者40例,将其随机分为治疗组和对照组,每组各20例。同时,选取健康同龄女性20例作为正常组,用于耳鸣患者治疗前后ABR指标变化的参照。治疗组中,年龄46~55岁,平均(48.8±3.9)岁;病程1周至4个月。对照组中,年龄47~53岁,平均(48.5±3.1)岁;病程5d至5个月。正常组中,年龄45~55岁,平均(47.9±4.2)岁。3组一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 参照《耳鸣的诊断和治疗指南(建议案)》^[4]中有关标准拟定。无外界相应的声音刺激或电刺激而在耳内或颅内有声音鸣响的感觉。

基金项目:湖南省中医药科研计划项目(2015168)

第一作者:李湘胜,男,主任医师,研究方向:耳、鼻疾病的诊治

通讯作者:肖玉坤,男,主任医师,研究方向:耳鼻咽喉疾病的中医诊治, E-mail:xyk998@sina.com

1.3 纳入标准 1) 年龄 45 ~ 55 岁的女性; 2) 有月经改变或有围绝经期综合征症状或已绝经; 3) 无听阈变化; 4) 单侧主观性耳鸣。

1.4 排除标准 1) 中耳、内耳及头部出现器质性病变; 2) 客观性耳鸣; 3) 曾行卵巢切除术及生殖激素代替疗法; 4) 合并严重全身各系统疾病; 5) 妊娠妇女; 6) 接受过放化疗。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予营养神经和改善微循环的药物治疗。1) 静脉滴注。舒血宁(神威药业集团有限公司, 批准文号: 国药准字 Z13020795, 规格: 5 ml/支, 折合银杏叶提取物 17.5 mg) 20 ml + 0.9% 氯化钠注射液 250 ml, 1 次/d。胞二磷胆碱(吉林百年汉克制药有限公司, 批准文号: 国药准字 H22026208, 规格: 2 ml: 0.25 g) 2 ml + 0.9% 氯化钠注射液 250 ml, 1 次/d。2) 口服。甲钴胺胶囊(扬子江药业集团南京海陵药业有限公司, 批准文号: 国药准字 H20052315, 规格: 0.5 mg/粒) 1 粒/次, 3 次/d; 尼莫地平(正大青春宝药业有限公司, 批准文号: 国药准字 H33022285, 规格: 20 mg/片) 1 片/次, 3 次/d。

2.2 治疗组 在对照组治疗的基础上加用电针治疗。根据《针灸学》^[5] 选取患侧耳门及听宫、听会、翳风、中渚、外关、肾俞、太溪穴位。患者先取仰卧位, 医者定位耳门、听宫、听会、翳风、中渚、外关后, 取一次性无菌针灸针直刺穴位, 缓慢进针, 针感得气后, 再接电子针疗仪, 应用频率为 1.5 Hz 的连续波刺激 20 min。再取俯卧位, 定位肾俞及太溪穴后, 采用同法针刺并配合电子针疗仪刺激 20 min。强度以患者耐受为限, 每天治疗 1 次。

2 组均持续治疗 14 d。

3 疗效观察

3.1 观察指标 1) 采用 VAS 进行评分。VAS 卡上印有 10 cm 长线段, 线段两端分别表示无耳鸣声音 0 分和最剧烈的耳鸣响声 10 分, 中间数字依次递增表示不同严重程度的耳鸣响声, 治疗前后患者根据自身感觉在 VAS 卡上进行评分, 以评价疗效。2) 全部受试者在治疗前与治疗后分别在专业听力测试室进行 ABR 测试。采用 Eclipse EP 25 诱发电位仪进行 ABR 检测, 采用插入式耳机。测试之前清洁外耳道并使用 95% 乙醇对体表电极放置位置皮肤进行脱脂, 将记录电极置于前额正中发际处、参考电极分别置于左右耳后乳突处、地极置于鼻根与眉心

交界处, 极间阻抗 $\leq 3\text{K}\Omega$ ^[3]。以 Click 与 CE - Chirp 为刺激给声, 声响度从 100dB 引出 V 波依次降低 10dB 直至 V 波消失。观察并记录 I、III、V 波的潜伏期。3) 不良反应。

3.2 统计学方法 采用 SPSS 21.0 统计学软件进行数据处理。计量资料以均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 选用配对 *t* 检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

3.3 治疗结果

3.3.1 2 组治疗前后耳鸣 VAS 评分比较 2 组耳鸣 VAS 评分均较治疗前下降, 且治疗组下降更为明显, 差异均有统计学意义。(见表 1)

表 1 2 组治疗前后 VAS 评分的变化 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	治疗前	治疗后
治疗组	20	6.55 \pm 1.09	5.35 \pm 2.17 ^{ab}
对照组	20	6.13 \pm 1.17	5.78 \pm 1.92 ^a

注: 与本组治疗前比较, ^a $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较, ^b $P < 0.05$ 。

3.3.2 3 组 ABR 变化情况比较 治疗前, 治疗组、对照组与正常组比较, V 波潜伏期出现延迟, 差异具有统计学意义; 治疗后, 治疗组 V 波潜伏期较治疗前缩短, 差异具有统计学意义, 与正常组 V 波潜伏期比较, 差异无统计学意义。(见表 2)

表 2 3 组 ABR 变化情况比较 ($\bar{x} \pm s$, ms)

组别	例数	时间节点	I 波	III 波	V 波	V 波阈值
正常组	20	-	1.61 \pm 0.12	3.74 \pm 0.17	5.49 \pm 0.24	27.55 \pm 3.08
治疗组	20	治疗前	2.17 \pm 0.37	3.83 \pm 0.17	5.70 \pm 0.29 ^a	30.26 \pm 4.67
		治疗后	2.11 \pm 0.52	3.85 \pm 0.24	5.63 \pm 0.47 ^{bc}	29.37 \pm 2.85
对照组	20	治疗前	1.63 \pm 0.15	3.65 \pm 0.62	5.77 \pm 0.37 ^a	28.97 \pm 7.96
		治疗后	1.58 \pm 0.16	3.69 \pm 0.54	5.73 \pm 0.27 ^a	26.74 \pm 5.98

注: 与正常组比较, ^a $P < 0.05$, ^b $P > 0.05$; 与本组治疗前比较, ^c $P < 0.05$ 。

3.4 不良反应 治疗组主要为针刺部位刺痛, 但尚可耐受, 无其他不适, 无退出病例。

4 讨论

主观性耳鸣可发生于任何年龄阶段, 以 41 岁至 50 岁之间发病率最高^[6]。其中, 女性患病率高于男性, 而该年龄阶段的女性多处于更年期, 常伴月经紊乱、失眠及耳鸣等不适。这些症状既与激素水平的变化有关, 也与体内 5 羟色胺 (5-HT)、 β -内啡肽等神经递质的波动相关^[7]。因此, 更年期主观性耳鸣不仅常见多发, 而且病因及发病机制还较单纯的听觉系统病变所引起的耳鸣更为复杂。

《素问·上古天真论》记载:“女子七岁,肾气盛,齿更发长;二七而天癸至,任脉通,太冲脉盛,月事以时下,故有子……七七任脉虚,太冲脉衰少,天癸竭”,表明女子的各个生理阶段均与“天癸”盛衰息息相关。天癸藏于肾,随肾气消长变化。更年期妇女天癸竭,肾气衰,而肾开窍于耳,因此能引起以耳鸣为表现的综合症状。戴俭宇等^[8]通过梳理《针灸大成》的耳鸣疗法,发现“经络所过,主治所及”,经穴分布以阳经为主,其中手三阳经和足少阳经最为常用;同时,从穴位配伍置信度分析来看,以局部腧穴治疗为主,循经取穴为辅。本研究中,笔者在患耳局部选取手少阳三焦经之耳门、翳风二穴、手太阳小肠经之听宫穴、足少阳胆经之听会穴;循经取手少阳三焦经之中渚及外关穴、足太阳膀胱经之肾俞以及足少阳肾经之太溪穴作为主要治疗穴位。耳门、翳风、听会疏导局部少阳经气,听宫疏散风热、聪耳启闭,四穴同治,共奏治鸣之效。本观察结果显示,治疗后2组耳鸣VAS评分均较治疗前下降,且治疗组下降程度较对照组更为明显,表明电针联合药物治疗更年期主观性耳鸣较单纯药物治疗效果更佳。更年期常伴随的焦虑情绪及睡眠障碍也正是耳鸣患病的危险因素^[9]。研究发现,耳周迷走神经覆盖部分耳穴,经皮刺激耳部迷走神经可通过改善焦虑及睡眠,从而缓解耳鸣^[10]。同时,针刺相关经穴可激活脑内听觉皮层,进而调控耳鸣,在动物实验中也得到了证实^[11]。

有文献报道,即使纯音测听正常的耳鸣患者,ABR检测也可出现潜伏期延长、阈值提高等改变,提示纯音听阈正常的部分耳鸣患者,听觉传导通路可能已经出现了早期损害。本研究选取同年龄阶段健康的更年期女性,检测并获得ABR潜伏期及阈值数据,作为耳鸣患者ABR变化的参照,结果显示,2组耳鸣患者ABR V波潜伏期较正常组均出现延迟。治疗后治疗组V波潜伏期较治疗前缩短,差异具有统计学意义。耳鸣代偿系统的功能受5-HT调控^[12],更年期女性雌激素水平下降,可影响体内5-HT水平,从而影响耳鸣代偿系统的功能,使原本被管控的微弱耳鸣出现^[1],而针灸结合电刺激二者协同,加强刺激耳周穴位及耳部迷走神经则通过调节听觉中枢的神经递质影响ABR的变化。杨松

柏等^[13]研究发现,电针配合声掩蔽治疗可能是通过调节耳鸣大鼠下丘的5-HT等神经递质的变化,从而影响ABR。

本观察结果表明,治疗组ABR V波潜伏期缩短与耳鸣VAS评分下降同步变化,提示电针联合药物治疗可减轻耳鸣症状并使延长的ABR V波潜伏期缩短,ABR或可作为辅助评价方式为更年期主观性耳鸣患者病情的改善提供客观依据。由于更年期主观性耳鸣的病理机制复杂,本研究入组病例数偏少,住院观察时间短,电针联合药物治疗的远期疗效及其对ABR影响的长期稳定性仍有待进一步观察。

参考文献

- [1] 赵一馨,赵颖,毛乐乐,等. 更年期女性慢性耳鸣治疗初探[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2017,31(6):419-427.
- [2] 曾祥丽. 主观性耳鸣的药物治疗[J]. 听力学及言语疾病杂志,2015,23(3):217-219.
- [3] 王铮,田颖,姜学钧. 客观听力学测试在纯音听阈正常双侧耳鸣患者中的应用价值[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2016,30(23):1846-1849.
- [4] 王洪田,李明,刘蓬,等. 耳鸣的诊断和治疗指南(建议案)[J]. 中华耳科学杂志,2009,7(3):185.
- [5] 梁繁荣. 针灸学[M]. 上海:上海科学技术出版社,2012:283.
- [6] 郭焕萍,杨海弟,郑亿庆,等. 2171例耳鸣患者的临床特征分析[J]. 听力学及言语疾病杂志,2017,25(4):378-381.
- [7] 秦尔奇,鲁凌云,贾必燕,等. 针刺治疗围绝经期综合征现代分子机制研究综述[J]. 中华中医药杂志,2016,31(3):951-953.
- [8] 戴俭宇,陈以国,苏妆. 《针灸大成》中治疗耳鸣耳聾经穴考辨[J]. 长春中医药大学学报,2015,31(4):817-819.
- [9] 田如如,孙建军. 年龄与患病率差异及危险因素的耳鸣流行病学分析[J]. 中华耳科学杂志,2016,14(6):823-827.
- [10] 曾祥丽,招柏明,张妹琪,等. 经皮迷走神经刺激治疗慢性耳鸣的初步研究[J]. 中华耳科学杂志,2016,14(2):163-166.
- [11] 彭垠婷,施建蓉,宋海燕,等. 电针不同穴位对水杨酸钠耳鸣大鼠听性脑干诱发电位的影响[J]. 上海针灸杂志,2016,35(3):334-338.
- [12] RAUSCHECKER JP, MAYES, MAUDOUX, et al. Frontostriatal gating of tinnitus and chronic pain[J]. Trends Cogn Sci, 2015, 19(10):567-578.
- [13] 杨松柏,梅志刚,谭凌菁,等. 耳迷走神经分布区穴位电刺激配合声音掩蔽法对耳鸣大鼠听性脑干反应及下丘神经递质的影响[J]. 中国针灸,2016,36(5):517-522.