

天麻素联合利多卡因耳迷根穴位注射治疗 特发性耳鸣的疗效分析

古金碧,何芸

(重庆市江津区中心医院耳鼻咽喉头颈外科,重庆 402260)

摘要:目的 探讨天麻素联合利多卡因耳迷根穴位注射治疗特发性耳鸣的疗效。方法 选取该院2012年5月—2015年12月收治的特发性耳鸣患者130例为研究对象,根据随机数字表法将其分为观察组($n=70$)和对照组($n=60$),其中对照组在基础治疗的基础上口服银杏叶制剂和金纳多口服片剂,观察组在对照组的基础上于耳迷根穴位注射利多卡因和天麻素。比较两组患者治疗前和治疗后耳鸣残疾量表(THI)评分、视觉模拟量表(VAS)评分、耳鸣响度、睡眠量表(SPIEGEL)评分、焦虑量表评分、抑郁量表评分和耳鸣分级的变化,评价两组的临床疗效。结果 治疗后,两组患者的THI评分、VAS评分、耳鸣响度、SPIEGEL评分、焦虑量表评分、抑郁量表评分和耳鸣分级较治疗前均明显降低,且治疗后观察组THI评分、VAS评分、耳鸣响度、SPIEGEL评分、焦虑量表评分、抑郁量表评分和耳鸣分级均低于对照组,两组比较均差异有统计学意义($P<0.05$)。对照组治疗的总有效率为58.3%,观察组治疗的总有效率为91.4%,两组总有效率比较差异有统计学意义($\chi^2=19.486, P<0.001$)。结论 耳迷根穴位注射天麻素和利多卡因可明显改善特发性耳鸣患者的生活质量,提高治疗特发性耳鸣患者的临床有效率。

关键词:天麻素;利多卡因;耳迷根穴位;特发性耳鸣

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2018.04.043

Curative analysis of gastrodin plus lidocaine injection at ear root acupoint on idiopathic tinnitus

GU Jinbi, HE Yun

(Department of ENT Head and Neck Surgery, Jiangjin District Central Hospital, Chongqing 402260, China)

Abstract: Objective To investigate the efficacy of gastrodin plus lidocaine injection at ear root acupoint on idiopathic tinnitus. **Methods** 130 cases of the specific tinnitus patients in our hospital from May 2012 to December 2015 were selected and randomly divided into two groups, the observation group ($n=70$) and control group ($n=60$), where in the control group on the basis treatment that oral Ginkgo biloba and gintonin oral tablets, the observation group based on the control group that injected lidocaine and gastrodin in the ear root acupoint. The tinnitus handicap inventory (THI) score, visual-analogue scale (VAS) score, tinnitus loudness, SPIEGEL score, clinical efficacy and anxiety scale score, tinnitus and depression scale score grading of the two groups, before and after treatment, were evaluated and compared. **Results** After the treatment, THI score, VAS score, before tinnitus loudness, SPIEGEL score, anxiety scale scores, and tinnitus grade depression scale score of the two groups of patients were significantly lower than before treatment, and after treatment in the observation group, THI score, VAS score, tinnitus loudness, SPIEGEL score, anxiety scale scores, and tinnitus grade depression scale scores were lower than the control group after treatment. The difference was statistically significant ($P<0.05$). The total effective rate of control group was 58.3%, the total effective rate of observation group was 91.4%, which was statistically significant ($\chi^2=19.486, P<0.001$). **Conclusions** Ear fans root gastrodin acupoint injection and lidocaine can significantly improve the quality of life in patients with idiopathic tinnitus, idiopathic tinnitus improves the clinical effectiveness in patients.

Keywords: gastrodin; lidocaine; ear fan root acupoint; idiopathic tinnitus

特发性耳鸣是以耳鸣为主要症状的疾病,该病的病因尚不明确,患者常伴有不同程度的焦虑不安、失眠、忧郁、烦躁等症状,严重者对其情绪、工作和生活均会造成一定的不良影响,甚至可造成精神躯体障碍病症,因而治疗特发性耳鸣十分必要^[1-2]。临床上对特发性耳鸣的治疗并无统一的标准,本研

究采用天麻素联合利多卡因耳迷根穴位注射治疗特发性耳鸣,其治疗情况现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取重庆市江津区中心医院2012年5月—2015年12月收治的130例特发性耳鸣患者为研究对象,其中男性59例,女性71例,平均年

龄(49.2 ± 11.9)岁,病程3~25个月。130例特发性耳鸣患者根据随机数字表法随机分为对照组($n=60$)和观察组($n=70$),其中对照组男性28例,女性32例,平均年龄为42岁,平均病程为12个月,观察组男性31例,女性39例,平均年龄为56.4岁,平均病程为16个月,两组患者的性别构成比、年龄、病程之间均差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

纳入标准:(1)特发性耳鸣诊断标准符合《耳鸣诊治的再认识》^[3]《2012全国耳鸣专家共识》^[2];(2)年龄在20~80岁之间,并能将病情表达清楚;(3)专科检查未见中耳及外耳病变;(4)患者知情同意并签署知情同意书,并获得院伦理委员会的批准。

排除标准:(1)本研究前4周进行其它临床实验;(2)伴有传导性听力损失的患者;(3)伴有心、肝、肾等脏器严重疾病、恶性肿瘤、全身感染或传染性疾病者;(4)颅鸣及客观性耳鸣;(5)病例资料不完善和依从性差的患者。

1.2 治疗方法 两组患者均给予耳鸣咨询及心理疏导的基础治疗。对照组患者在基础治疗的基础上口服银杏叶制剂和金纳多口服片剂,1片/次,3次/天。观察组在对照组的基础上在耳迷根穴位注射2%利多卡因2 mL和天麻素2 mL,每天穴位注射一次,2周为1个疗程,共进行2个疗程治疗。

1.3 评价指标及方法

1.3.1 耳鸣响度、耳鸣残疾量表(THI)和视觉模拟量表(VAS)评分 耳鸣响度采用GSI61型纯音听力计,在隔声室内进行耳鸣响度匹配。THI评价采用问卷形式,评价标准:1~16分为1级(轻度);18~36分为2级(轻度);38~56分为3级(中度);58~76分为4级(重度);78~100分5级(灾难性)。评分越高,病情越严重。VAS评价参照1991年波尔多第四次国际耳鸣研讨会标准,评分越高,耳鸣越严重。

1.3.2 睡眠量表(SPIEGEL)评分、焦虑量表、抑郁量表评分 SPIEGEL评价项目包括入睡时间、夜间总睡眠时间、睡眠深度、夜醒次数、做梦情况及睡醒后状态,所有项目均采用0~5分的评分法,累计各选项得分为总分。焦虑和抑郁量表评价参照文献[4-6]。

1.3.3 耳鸣分级 参照文献[7],耳鸣分为6级:6级即耳鸣严重,并伴有自杀意识;5级即持续性重度耳鸣且不能工作,同时影响注意力及睡眠质量;4级即持续性耳鸣,影响睡眠及注意力,对工作轻度干扰;3级即在嘈杂的环境中也出现持续性耳鸣,对睡眠及工作无明显;2级即持续性耳鸣,安静时加重,不影响睡眠及工作;1级即偶有耳鸣;0级即无耳鸣。 ≥ 3 级者为重度, ≤ 2 级者为轻度。

1.3.4 临床疗效评价标准 参考2012年全国耳鸣共识会推荐的“耳鸣问诊及严重程度评估及疗效评估表”^[8]判定临床疗效:无效为耳鸣程度无变化;有效为耳鸣程度改善至1个级别;显效为耳鸣程度改善至2个级别以上;痊愈为耳鸣消失。总有效率=(有效+显效+痊愈)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学方法 采用SPSS 18.0统计软件包对数据进行统计分析,比较组间差异时计量资料采用独立样本 t 检验,分类资料采用 χ^2 检验,等级资料采用秩和检验。本研究所有检验均为双侧检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后THI评分、VAS评分和耳鸣响度 经独立样本 t 检验,治疗前,两组VAS评分、THI评分和耳鸣响度比较均差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,观察组的THI评分、VAS评分和耳鸣响度均分别低于对照组,均差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

2.2 两组治疗前后SPIEGEL评分、焦虑量表评分、抑郁量表评分 经独立样本 t 检验,治疗前两组SPIEGEL睡眠量表评分、抑郁量表评分、焦虑量表

表1 两组治疗前后THI评分、VAS评分和耳鸣响度/ $\bar{x} \pm s$

组别	例数	治疗前			治疗后		
		THI评分/分	VAS评分/分	耳鸣响度	THI评分/分	VAS评分/分	耳鸣响度
对照组	60	42.5 ± 10.9	79.1 ± 19.8	8.5 ± 3.6	35.9 ± 8.7	52.5 ± 10.4	7.2 ± 1.8
观察组	70	41.9 ± 13.8	80.6 ± 21.5	8.7 ± 2.4	29.5 ± 10.6	46.7 ± 15.3	5.1 ± 3.7
t 值		-0.277	0.411	0.366	-3.723	-2.557	-4.204
P 值		0.782	0.682	0.715	<0.001	0.012	<0.001

评分均差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后观察组的 SPIEGEL 睡眠量表评分、抑郁量表、焦虑量表评分均低于对照组,均差异有统计学意义($P<0.05$)。具体见表 2。

2.3 两组治疗前后耳鸣分级的变化 采用秩和检验比较两组间耳鸣分级差异,治疗前,观察组耳鸣 1 级的 19 例,2 级的 14 例,3 级的 21 例,4 级的 16 例;对照组耳鸣 1 级的 12 例,2 级的 24 例,3 级和 4 级的均为 12 例。治疗前观察组和对照组耳鸣分级比较差异无统计学意义($Z = -0.464, P = 0.643$)。治疗后两组耳鸣分级比较,差异有统计学意义($Z = -2.937, P = 0.003$)。具体见表 3。

2.4 两组患者治疗后疗效的比较 采用秩和检验比较两组间疗效差异,结果显示观察组疗效显著优于对照组,差异有统计学意义($Z = -4.944, P < 0.001$);对照组治疗的总有效率为 58.3%,观察组治疗的总有效率为 91.4%,经 χ^2 检验两组总有效率比较差异有统计学意义($\chi^2 = 19.486, P < 0.001$),见表 4。

3 讨论

特发性耳鸣是指在周围环境中无相应声源或电刺激存在的情况下,人体产生耳内或脑内的声音感觉,只有患者能感受到。往往伴随着睡眠障碍、听力丧失、心烦、生气、焦虑、注意力不集中、抑郁等不良反应^[9-10]。随着社会的进步,人们工作压力的增加,特发性耳鸣的发病率逐年上升。由于特发性耳鸣的发病机制目前仍然无法明确,再加上其症状复杂多样,目前临床上也无确切的治疗方案,多以扩张血管、改善营养神经及微循环为主,所以治疗的效果并不佳^[11-12]。

利多卡因是一种局部麻醉剂,目前的研究认为利多卡因一方面可作为膜稳定剂,干扰钠离子通道,减弱耳蜗或前庭的病理刺激,抑制传入冲动,进而使耳鸣的症状衰减;另一方面,利多卡因还能阻滞交感神经兴奋性,加强副交感神经兴奋性,抑制血管平滑肌收缩,从而改善微循环,提高内耳前庭外周血管的血液供应,消除淋巴回流障碍^[13-15]。天麻素能改善小脑后下动脉、迷路动脉、小脑前下动

表 2 两组治疗前后 SPIEGEL 评分、焦虑量表评分、抑郁量表评分/(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前			治疗后		
		SPIEGEL 评分	焦虑量表评分	抑郁量表评分	SPIEGEL 评分	焦虑量表评分	抑郁量表评分
对照组	60	18.74 $\pm$ 3.56	30.52 $\pm$ 6.45	33.59 $\pm$ 5.16	13.63 $\pm$ 2.81	28.77 $\pm$ 4.04	27.37 $\pm$ 4.59
观察组	70	19.32 $\pm$ 5.19	32.73 $\pm$ 6.64	32.14 $\pm$ 7.97	10.18 $\pm$ 2.03	25.49 $\pm$ 3.98	23.92 $\pm$ 6.52
<i>t</i> 值		0.751	1.917	-1.247	-7.905	-4.652	-3.524
<i>P</i> 值		0.454	0.057	0.215	<0.001	<0.001	0.001

表 3 两组治疗前后耳鸣分级的变化/例(%)

分级	治疗前		治疗后	
	对照组(<i>n</i> = 60)	观察组(<i>n</i> = 70)	对照组(<i>n</i> = 60)	观察组(<i>n</i> = 70)
0 级	0	0	10(16.7)	28(40.0)
1 级	12(20.0)	19(27.1)	23(38.3)	23(32.9)
2 级	24(40.0)	14(20.0)	15(25.0)	12(17.1)
3 级	12(20.0)	21(30.0)	8(13.3)	5(7.1)
4 级	12(20.0)	16(22.9)	4(6.7)	2(2.9)
<i>Z</i> 值	-0.464		-2.937	
<i>P</i> 值	0.643		0.003	

表 4 两组患者治疗后疗效的比较/例(%)

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
对照组	60	3(5.0)	20(33.3)	12(20.0)	25(41.7)	35(58.3)
观察组	70	13(18.6)	42(60.0)	9(12.9)	6(8.6)	64(91.4)
$Z(\chi^2)$ 值				-4.944		(19.486)
<i>P</i> 值				<0.001		<0.001

脉及内耳供血不足,促进心肌细胞能量代谢,保护神经细胞,同时天麻素还具有提高脑细胞抗缺氧能力、扩张脑血管、降低脑血管阻力、增加脑血流量的作用,使椎基底动脉供血不足患者的脑供血明显改善,尤其在椎基底动脉血流的改善有良好的效果,从而缓解了由供血不足而带来的眩晕、耳鸣、平衡失调症状和眼球震颤等症状^[16]。临床上天麻素可用于突发性耳聋、前庭神经炎和椎-基底动脉供血不足的治疗^[17]。

传统的给药方式很难通过血迷路屏障到达内耳,耳后注射的方式被认为可使药物易通过血迷路循环,经渗透进入内耳,作用的时间更长,局部药物的浓度更大,治疗耳鸣的效果更佳^[18]。鉴于此,本研究将天麻素联合利多卡因于耳迷根穴位注射与口服银杏叶制剂和金纳多口服片剂治疗特发性耳鸣的疗效进行比较。结果显示,两组治疗方案均能明显改善特发性耳鸣患者 THI 评分、VAS 评分和耳鸣响度,且治疗后观察组特发性耳鸣患者 THI 评分、VAS 评分和耳鸣响度均低于对照组,提示天麻素联合利多卡因耳迷根穴位注射可明显改善特发性耳鸣患者 THI 评分、VAS 评分和耳鸣响度。对治疗后 SPIEGEL 评分、焦虑量表评分、抑郁量表评分进行评价,结果显示,两组治疗方案均能显著降低特发性耳鸣患者 SPIEGEL 评分、焦虑量表评分、抑郁量表评分,且天麻素联合利多卡因耳迷根穴位注射改善的程度更优。耳鸣分级的变化结果显示,治疗后,两组治疗方式均能明显降低重度耳鸣患者的构成比,且天麻素联合利多卡因耳迷根穴位注射治疗后重度耳鸣患者明显低于对照组。天麻素与利多卡因联合治疗的总有效率为 91.4%,与对照组比较差异有统计学意义($P < 0.001$)。天麻素联合利多卡因耳迷根穴位注射改善特发性耳鸣患者的临床症状可能与药物经耳迷根穴可刺激迷走神经,产生神经兴奋,从而逆转神经病态,改善特发性耳鸣患者耳鸣的不良反应,进而减轻耳鸣,改善患者的心理和生活质量^[15]。

综上所述,天麻素联合利多卡因耳迷根穴位注射可明显改善特发性耳鸣患者的心理和生活质量,具有显著的临床疗效。

参考文献

- [1] 刘蓬,李明,王洪田,等.原发性耳鸣刍议[J].听力学及言语疾病杂志,2010,18(2):99-101.
- [2] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会耳科专业组.2012 耳鸣专家共识及解读[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2012,47(9):709-712.
- [3] 李明,黄娟.耳鸣诊治的再认识[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2009,44(8):701-704.
- [4] 崔红,王洪田.耳鸣心理学问题的诊断与治疗[J].听力学及言语疾病杂志,2010,18(4):312-319.
- [5] 李昕璐,梁勇,赵靖,等.特发性耳鸣心理声学及临床特征的多因素分析[J].中华耳科学杂志,2013,11(2):250-255.
- [6] 史鑫,李明,张剑宁.症位结合选穴针刺法治疗痰火郁结型特发性耳鸣临床观察[J].上海中医药杂志,2013,47(11):60-63.
- [7] 刘蓬.耳鸣程度分级与疗效评定标准的探讨[J].中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志,2004,12(4):181-183.
- [8] 余力生.特发性耳鸣诊疗思路[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2014,28(4):219-221.
- [9] 苏强,张剑宁,李明.舒血宁注射液耳迷根穴位注射治疗特发性耳鸣的临床研究[J].时珍国医国药,2015,26(4):905-906.
- [10] 宋瑾,张松志,郝文华.阿普唑仑治疗神经性耳鸣 38 例疗效分析[J].海南医学,2012,23(12):36-37.
- [11] CRISTANCHO P, WILSON MB, KALLOGJERI D, et al. rTMS bi-modal treatment for patients with subjective idiopathic tinnitus: a pilot study of high-dose stimulation[J]. Brain Stimul, 2014, 7(3):489-491.
- [12] 成武.利多卡因肾上腺素用于拔牙的效果观察[J].海南医学,2011,22(14):76-77.
- [13] 王世端,江岩,冯伟,等.硫酸镁、利多卡因对冠心病患者全麻诱导期间血液动力学的影响[J].中国药理学杂志,2011,46(7):557-560.
- [14] 洪燕丽,许海波,黄翠莲.利多卡因耳后封闭治疗神经性耳鸣疗效分析[J].山东大学耳鼻喉眼学报,2011,25(6):30-32.
- [15] 董华丽.巴曲酶联合天麻素注射液治疗突发性耳聋 26 例[J].中国中医急症,2011,20(7):1158-1159.
- [16] 张方,李文杰.高压氧配合天麻素治疗突发性耳聋 40 例[J].中国中医急症,2012,21(3):468.
- [17] 静媛媛,余力生,马鑫,等.耳后注射甲强龙治疗难治性突发性聋疗效分析[J].中华耳科学杂志,2014,12(3):452-454.
- [18] 谭君颖,张剑宁,李明.耳迷根穴位注射治疗特发性耳鸣的疗效观察[J].中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志,2015,23(1):16-20.

(收稿日期:2016-08-10,修回日期:2017-01-09)