DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2020.02.007

利多卡因治疗神经性耳鸣的疗效观察

庄申法[1]　张俊冉[2]　刘春秀[1]　王亚婷[1]　钱欣梅[1]

([1] 济宁医学院附属济宁市第一人民医院,济宁 272011;[2] 济宁市众和医院,济宁 272000)

摘　要　目的　观察利多卡因治疗神经性耳鸣的临床疗效。**方法**　将 2016 年 6 月至 2018 年 6 月就诊于济宁医学院附属济宁市第一人民医院耳鼻咽喉头颈外科的神经性耳鸣患者 86 例随机分为常规组(43 例)和观察组(43 例)。常规组给予改善微循环、营养神经等对症治疗,观察组在常规组基础上加用利多卡因静脉点滴治疗,初始剂量为 6ml,每日递增 2ml,直至 10ml,此剂量维持 5d,7d 为 1 疗程。**结果**　观察组与常规组总有效率分别为 86.05%与 53.49%,观察组疗效明显优于常规组($P<0.05$),两组患者均未发生过敏、头晕或心律失常等明显药物不良反应。**结论**　利多卡因治疗神经性耳鸣疗效显著,安全可行,值得在基层医院推广。

关键词　利多卡因;神经性耳鸣

中图分类号:R764.5　　**文献标识码**:A　　**文章编号**:1000-9760(2020)04-102-03

Evaluation of the effect of Lidocaine on Neuronal Tinnitus

ZHUANG Shenfa[1], *ZHANG Junran*[2], *LIU Chunxiu*[1], *WANG Yating*[1], *QIAN Xinmei*[1]

([1] *Jining NO. 1 People's Hospital & the Affiliated Hospital of Jining Medical University, Jining* 272011, *China*;
[2] *Jining Zhonghe Hospital, Jining* 272000, *China*)

Abstract: ***Objective***　To explore the clinical effects and influence factors of Lidocaine in the treatment of Neuronal Tinnitus. ***Methods***　86 cases patients were randomly divided into the conventional group (n = 43) and the experimental group (n = 43). The patients who were in the conventional group were treated with microcirculation and neurotrophic drug, and the patients who were in the experimental group were treated the same as the conventional group specifically for the use of intravenous Lidocaine 6ml Lidocaine at the initial dosage increasing from 2ml to 10ml daily. 10ml was maintenance dose used for 5 days, 7 days for 1 course. ***Results***　The effective rate of conventional and experimental groups was 86.05% and 53.49%, respectively. The effective rate of experimental group was obviously better than that of conventional group ($P<0.05$). ***Conclusion***　Lidocaine is effective, safe and feasible in the treatment of neurotinnitus, and it is worth spreading in primary hospital.

Keywords: Lidocaine; Neuronal tinnitus

神经性耳鸣亦称感音神经性耳鸣,是临床常见的一种疾病,好发于中老年人群,是指在没有外界刺激下耳内出现异常声音感觉,主要因耳蜗或蜗后发生病变,致使患者无法接收外来声音[1]。每个人均有生理性耳鸣,但超过生理限度则成为症状。长期耳鸣,很容易出现头晕、烦躁、焦虑,影响听力,对人们的生活和工作带来极大困扰。目前临床治疗主要以营养神经、改善微循环、扩张血管等为主要原则,但由于神经性耳鸣的发生机制尚不明确,上述各种疗法缺乏病因针对性,效果不够理想。本文旨在观察常规治疗药物基础上,静脉点滴利多卡因治疗神经性耳鸣的疗效。报道如下。

1　资料与方法

1.1　一般资料

选择 2016 年 6 月至 2018 年 6 月就诊于济宁

医学院附属济宁市第一人民医院耳鼻咽喉头颈外科收治的 86 例急性神经性耳鸣(病程 3 月)患者作为研究对象。通过随机数字表法分为常规组和观察组,每组 43 例。两组患者性别构成比、年龄及病程等基础资料的差异无统计学意义($P>0.05$)(表 1)。纳入标准:所有患者均为 3 月内发病且为单耳发病,常规行内听道核磁共振检查,行纯音听阈测听、声导抗等听力检查,排除听觉中枢、内听道、外耳、中耳耳部疾病,经检测听力无下降,符合急性神经性耳鸣患者。排除标准:利多卡因皮试阳性即过敏者,高血压、冠心病及糖尿病等全身基础疾病患者,房室传导阻滞、肝病及心力衰竭患者等。

表 1　两组患者一般情况比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	性别		患耳		平均年龄/岁	平均病程/d
		男性	女性	左耳	右耳		
常规组	43	20	23	22	21	55.8±3.2	16.7±14.1
观察组	43	21	22	20	23	54.9±14.5	15.6±13.8
t		0.302		0.156		0.367	0.519
P		0.764		0.877		0.715	0.606

1.2　治疗方法

常规组使用银杏达莫注射液、甲钴胺注射液等改善微循环、营养神经药物常规治疗。观察组患者在常规组基础上加用 2% 利多卡因,将其加入 0.9%氯化钠注射液 500ml 中静脉点滴,利多卡因初始剂量为 6ml,每日递增 2ml,直至 10ml,此剂量维持 5d,7d 为 1 疗程。每次静脉点滴时间不少于 2h,且静脉点滴期间给予心电监护,如患者出现头晕、心慌胸痛或心律失常等及时停止输液,密切观察患者病情变化,必要时请心内科会诊协助诊治。静脉点滴利多卡因时,使用不当有可能会引起心律失常,甚至导致死亡,故须在心电监护下进行。

1.3　疗效评定标准

出院当天给予疗效评定。耳鸣疗效评定标准[2],痊愈:耳鸣消失,恢复正常;显效:耳鸣程度降低 2 个级别及以上;有效:耳鸣程度降低 1 个级别;无效:耳鸣无改善。总有效率=(痊愈+显效+有效)例数/总例数×100%。

1.4　统计学方法

用 SPSS 19.0 统计学软件对数据进行分析和处理,两组临床疗效比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2　结果

观察组患者临床疗效总有效率明显高于常规组,总有效率分别为 86.05%、53.49%,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗期间,两组患者均未发生过敏、头晕或心律失常等明显药物不良反应。见表 2。

表 2　两组临床疗效比较

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效率/%
常规组	43	9	7	7	20	53.49
观察组	43	12	16	9	6	86.05
χ^2						11.79
P						<0.05

3　讨论

据统计,全世界超过 10%~15% 人们患有耳鸣,有近 10 亿人正遭受耳鸣的困扰。随着环境及生活方式等改变,其发生率有逐年增加的趋势,且随着年龄的增长而增加。一般约 17%的人有不同程度的耳鸣,老年人发病率可达 33%,自觉耳内或颅内不同程度地出现嘶嘶声、嗡嗡声或尖叫铃声等异常声音,因此,研究神经性耳鸣的治疗具有重要意义。目前,耳鸣的发生机制至今尚不明确,治疗缺乏病因针对性,常难以取得满意疗效。神经性耳鸣病因较为复杂,其主要病理生理机制包括内耳血流障碍、代谢异常、神经障碍以及毛细胞缺氧缺血等,导致耳蜗血管纹细胞之中的 Na^+-K^+-ATP 酶活性受到抑制,进而引起 Na^+-K^+ 交换率出现异常变化,从而影响内耳的生物电位,进而造成耳鸣等症状[3]。临床上神经性耳鸣的药物治疗主要是以营养神经、改善微循环及扩张血管为主要原则,但治疗效果都不理想,探析有效治疗方法受到临床广泛关注。

20 世纪 30 年代就有学者发现于鼻甲内注入利多卡因进行局麻可暂时缓解耳鸣症状,因此,以利多卡因治疗耳鸣久已有之[3]。随着近年新药物不断尝试,局部麻醉剂逐渐应用于临床耳鸣治疗且治疗效果获得肯定[4]。本文观察组采用静脉滴注利多卡因治疗神经性耳鸣,结果显示该组治疗总有效率高达 86.05%,总有效率明显高于常规组的

55.49%,两组比较有统计学意义。虽然利多卡因治疗神经性耳鸣在临床治疗中获得肯定,但其详细作用机制依然存在较大争议,有学者认为利多卡因为膜稳定剂,主要通过抑制 Na^+通道以阻滞传入冲动来衰减并消除耳蜗或前庭所受到病理性刺激,最终减轻并消除耳鸣症状[5]。也有学者[6]认为利多卡因的应用可使耳蜗外毛细胞的听毛扭曲并紊乱,从而改变内耳放电活动、消除内耳异常兴奋,疗效与药物浓度存在较大关系。还有学者认为利多卡因具有稳定细胞膜功能,能够保护急性缺氧缺血性神经组织损伤,促进神经功能的康复。此外,利多卡因还能够降低血浆血栓素水平,从而起到扩张微小动脉以及改善局部组织循环的作用,进而改善临床疗效[7]。利多卡因作为局部麻醉剂对神经轴突的接合处有阻滞作用,使听觉传导路径的异常节律过度活动得到控制,达到治疗耳蜗或蜗后病变所致耳鸣的目的[8]。另外,利多卡因可使耳蜗血流量明显增加[9],其作用强度与药物浓度有密切关系。所以本实验中我们采用利多卡因初始剂量为 6ml,每日递增 2ml 的方法,更有利于提高内耳血管的血药浓度,起到扩张内耳微小动脉的作用,从而增大耳蜗的血流量,改善听毛细胞缺氧缺血的状态,进而达到缓解甚至治疗神经性耳鸣的作用。

本文结果表明,在常规治疗耳鸣的基础上加用利多卡因治疗神经性耳鸣,观察组治疗后临床疗效总有效率明显高于常规组,总有效率为 86.05%,本文结果与一般认为利多卡因治疗神经性耳鸣有 60%~80%[8]的短期或近期疗效结果基本一致,且未发现明显药物不良反应,随访 3 月无一例复发。利多卡因治疗神经性耳鸣的临床疗效确切,是一种安全有效的治疗药物,值得在基层医院推广。

虽然利多卡因治疗神经性耳鸣在临床治疗中获得肯定,但静滴过量或过快易导致患者出现头晕、心慌胸痛或心律失常等,静滴时需对患者心电监护,避免因使用不当引起心律失常,甚至死亡。况且,利多卡因治疗神经性耳鸣的详细作用机制仍不明确,还需要进行大量的系统而深入的研究工作。另外,本研究样本总量不够大,研究对象仅限于病程在 3 月内的急性耳鸣患者,患者无高血压、冠心病及糖尿病等全身基础疾病且听力无下降者,研究对象相对单一。目前神经性耳鸣患者合并高血压、糖尿病患者越来越多,且伴随耳聋、眩晕症状的患者日益增多,还需要在以后的研究中增加样本总量及样本多样性进一步研究和探讨。

参考文献:

[1] 蒋守喆,农光耀,刘仕录,等. 利多卡因联合声频共振治疗神经性耳鸣的疗效观察[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2015,36(3):347-348.

[2] 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. DOI:10.3969/j.issn.1007-4856.2004.04.004.

[3] 吴洪杰. 单纯神经性耳鸣的利多卡因穴位注射治疗分析[J]. 中外医疗,2012,31(9):109,111. DOI:10.3969/j.issn.1674-0742.2012.09.081.

[4] 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.

[5] 肖波,李美朝,杨静. 阿魏酸钠联合利多卡因治疗梅尼埃病的临床研究[J]. 现代中西医结合杂志,2010,19(9):1092-1093. DOI:10.3969/j.issn.1008-8849.2010.09.030.

[6] 王胜军. 中西医结合治疗神经性耳鸣的临床观察[J]. 湖北中医药大学学报,2014,16(2):90-92. DOI:10.3969/j.issn.1008-987x.2014.02.35.

[7] 李亚南,袁静,肖丽娜,等. 2%利多卡因治疗神经性耳鸣的疗效[J]. 实用临床医学,2012,13(2):85,96.

[8] 田勇泉. 耳鼻咽喉头颈外科学[M]. 第八版. 北京:人民卫生出版社,2013.

[9] 钱茂华,汪晓雷,凌祥,等. 利多卡因对耳蜗血流量影响的研究[J]. 中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志,2002,10(6):261-262. DOI:10.3969/j.issn.1007-4856.2002.06.001.

(收稿日期　2019-12-09)

(本文编辑:甘慧敏)