一包膜蛋白区序列高度保守,能诱导机体产生广谱中和抗体[10,11],对HIV联合蛋白多肽疫苗的开发有一定的意义。

参考文献:

[1] 联合国艾滋病规划署. 2009年全球艾滋病流行报告[R]. 上海:联合国艾滋病规划署,2009.
[2] Bojak A, Deml L, Wagner R. The past, present and future of HIV-vaccine development: a critical view[J]. Drug Discov Today, 2002, 7(1):36-46.
[3] Huang X, Xu J, Qiu C, *et al*. Mucosal priming with PEI/DNA complex and systemic boosting with recombinant TianTan vaccinia stimulate vigorous mucosal and systemic immune responses[J]. Vaccine, 2007, 25(14):2620-2629.
[4] Keenan P A, Keenan J M, Branson B M. Rapid HIV testing. Wait time reduced from days to minutes[J]. Postgrad Med, 2005, 117(3):47-52.
[5] Louie B, Lei J, Liska S, *et al*. Assessment of sensitivity and specificity of first, second, and third generation EIA for the detection of antibodies to HIV-1 in oral fluid[J]. J Virol Methods, 2009, 159(1):119-121.
[6] Weiss H A, Wasserheit J N, Barnabas R V, *et al*. Persisting with prevention: the importance of adherence for HIV prevention[J]. Emerg Themes Epidemol, 2008, 5:8.
[7] Hotbauer J M, Schulz T F, Hengster P, *et al*. Comparison of Western blot (immunoblot) based on recombinant-derived p41 with conventional tests for serodiagnosis of human immunodeficiency virus infections[J]. J Clin Microbiol, 1988, 26(1):116-120.
[8] Del-Giudice G, Tougne C, Louis J A, *et al*. A multiple antigen peptide from the repetitive sequence of the Plasmodium malariae circumsporozoite protein induces a specific antibody response in mice of various H-2 haplotypes[J]. Eur J Immunol, 1990, 20(7):1619-1622.
[9] Haas J, Park E C, Seed B. Codon usage limitation in the expression of HIV-1 envelope Glycoprotein[J]. Curr Biol, 1996, 6(3):315-324.
[10] Marcelino J M, Barroso H, Goncalves F, *et al*. Use of a new dual-antigen enzyme-linked immunosorbent assay to detect and characterize the human antibody response to the human immunodeficiency virus type 2 envelope gp125 and gp36 glycoproteins[J]. J Clin Microbiol, 2006, 44(2):607-611.
[11] Forsell M N, Schief W R, Wyatt R T. Immunogenicity of HIV-1 envelope glycoprotein oligomers[J]. Curr Opin HIV AIDS, 2009, 4(5):380-387.

(收稿:2010-06-12 修回:2010-07-06)
(编辑 王 红)

文章编号:1000-5404(2010)21-2285-01

个案与短篇

中耳灌注地塞米松治疗120例主观性耳鸣

闫海燕,李丽萍,兰立国 (064400 河北 迁安,河北省迁安市人民医院五官科)

【关键词】 中耳灌注;地塞米松;主观性耳鸣
【中图法分类号】 R764.45 【文献标志码】 B

主观性耳鸣是指在周围环境中无相应声源和电(磁)刺激源情况下,患者自觉耳内或颅内有声音的一种主观感觉。耳鸣给患者带来很大痛苦和烦恼。耳鸣的治疗方法很多,但疗效都不确定。近年来我们采用中耳灌注地塞米松加常规口服药物治疗主观性耳鸣患者,并与常规口服药物治疗患者进行对照观察,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2007年1月至2009年12月门诊主观性耳鸣患者共计120例152耳,经过全身检查,耳部检查、纯音测听、声导抗、ABR、CT检查,排除耳部器质性病变(耵聍栓塞、中耳炎、咽鼓管堵塞、耳硬化症、听神经瘤)及严重全身疾病(高血压、糖尿病、贫血、肾病、精神病)。分为治疗组和对照组。治疗组:41例56耳,男性24例32耳,女性17例24耳。年龄18~65岁,平均38.5岁,伴听力下降30耳,不伴听力下降26耳。首诊20耳,复诊36耳。病史7 d至5年,平均55 d。对照组:79例96耳,男性36例42耳,女性43例54耳。年龄19~64岁,平均36.7岁,伴听力下降49耳,不伴听力下降47耳。首诊61耳,复诊35耳。病史5 d至5年,平均47 d。2组临床资料差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法

对照组:采用常规口服药物治疗。长春胺缓释胶囊30 mg,2次/d;培他啶片4 mg,3次/d;维生素B_1 10 mg,3次/d;维生素B_{12} 0.5 mg,3次/d治疗。

治疗组:采用中耳灌注地塞米松加常规口服药物治疗。患者取坐位,75%乙醇消毒耳廓及外耳道,7号长针经鼓膜紧张部前下象限注入地塞米松5 mg(郑州市卓峰制药有限公司,5 mg/ml),迅速仰卧30 min,期间避免打喷嚏及吞咽动作。每周1次,共3次,共用地塞米松15 mg。同时口服常规药物治疗(同对照组)。

2组患者均治疗20 d后,据临床症状判断疗效。疗效分级标准:王洪田等[1]制定的《耳鸣的诊断和治疗指南建议案》。

(下转2299页)

【通信作者】 闫海燕,E-mail:yanhaiyan111@yahoo.cn

全范围内，体内实验符合体外实验结果。表明该新型n-HA/PAA复合材料具有良好的生物安全性能，从而为材料的后期功能研究及临床应用提供了科学依据。

参考文献：

[1] Gentile P, Chiono V, Boccafoschi F, *et al*. Composite films of gelatin and hydroxyapatite/bioactive glass for tissue-engineering applications [J]. J Biomater Sci Polym Ed, 2010, 21(8/9): 1207-1226.

[2] Roohani-Esfahani S I, Nouri-Khorasani S, Lu Z, *et al*. The influence hydroxyapatite nanoparticle shape and size on the properties of biphasic calcium phosphate scaffolds coated with hydroxyapatite-PCL composites [J]. Biomaterials, 2010, 31(21): 5498-5509.

[3] Kim S S, Sun-Park M, Jeon O, *et al*. Poly(lactide-co-glycolide)/hydroxyapatite composite scaffolds for bone tissue engineering[J]. Biomaterials, 2006, 27(8): 1399-1409.

[4] 赵建华，廖建宏，刘鹏，等. 消旋聚乳酸/羟基磷灰石/脱钙骨基质人工骨修复兔桡骨大段骨缺损的实验研究[J]. 第三军医大学学报，2003，25(21)：1943-1946.

[5] 梁勇，蒋电明. 纳米羟基磷灰石/聚酰胺66椎间融合器对山羊颈椎的融合效果研究[J]. 第三军医大学学报，2007，29(24)：2333-2335.

[6] Ye X, Chen M, Yang M, *et al*. In vitro corrosion resistance and cytocompatibility of nano-hydroxyapatite reinforced Mg-Zn-Zr composites [J]. J Mater Sci Mater Med, 2010, 21(4): 1321-1328.

[7] Matsumura Y. Poly (amino acid) micelle nanocarriers in preclinical and clinical studies[J]. Adv Drug Deliv Rev, 2008, 60(8): 899-914.

[8] 严永刚，李鸿，吕国玉，等. 聚合物形式的组织修复材料及制备方法：中国，CN101342383[P]. 2009-01-14.

[9] 严永刚，李鸿，吕国玉，等. 多组分氨基酸聚合物形式的组织修复材料及制备方法：中国，CN101385869[P]. 2009-03-18.

[10] 郝和平. 医疗器械生物学评价标准实施指南[M]. 北京：中国标准出社，2002：100-110.

[11] 裴国献，魏宽海，金丹. 组织工程学实验技术[M]. 北京：人民军医出版社，2006：177-178.

[12] 裴国献，魏宽海，金丹. 组织工程学实验技术[M]. 北京：人民军医出版社，2006：180.

[13] 孙立魁，施燕平，黄经春，等. 用微核试验评价生物羊膜遗传毒性的研究[J]. 中国医疗器械信息，2008，14(11)：31-33.

[14] Rizzi S C, Heath D J, Coombes A G, *et al*. Biodegradable polymer/hydroxyapatite composites: surface analysis and initial attachment of human osteoblasts [J]. J Biomed Mater Res, 2001, 55(4): 475-486.

[15] 雷晓，余佩武. 双标记流式细胞术定量分析5-FU诱导胃癌细胞早期凋亡[J]. 第三军医大学学报，2002，24(7)：855-857.

（收稿：2010-06-21 修回：2010-07-14）

（编辑 王 红）

（上接2285页）

1.3 统计学处理

应用SPSS 11.5软件进行统计，计数资料采用χ^2检验。

2 结果

治疗组56耳：痊愈9耳(16.1%)；显效17耳(30.4%)；有效8耳(14.3%)；总有效34耳(60.8%)；无效22耳(39.2%)。对照组96耳：痊愈2耳(2.1%)；显效15耳(15.6%)；有效22耳(22.9%)；总有效39耳(40.6%)；无效57耳(59.4%)。2组总有效率比较差异有统计学意义($\chi^2=5.72$，$P<0.05$)。

3 讨论

耳鸣是一种听觉紊乱现象，由听觉传导通路的任一环节异常放电引起[2]。主观性耳鸣主要与内耳及大脑皮层有关。研究表明，耳蜗的损伤可以引起耳鸣。耳鸣多采用综合治疗：包括病因治疗、药物治疗、习服疗法、掩蔽疗法、心理治疗、电刺激治疗等。而药物治疗主要以改善内耳的微循环、营养耳神经为主。

地塞米松具有抑制炎症反应和神经保护作用，全身大剂量用药存在禁忌证并产生很多副作用，我们经外耳道中耳鼓膜穿刺途径直接用药到内耳。动物实验[3]证实：地塞米松经鼓室给药能有效的经圆窗膜渗透到外淋巴液，外淋巴液中的药物浓度明显高于全身给药血浆中的浓度，且不对豚鼠耳蜗结构和功能产生影响[4]。我们对治疗组56耳在常规口服药物治疗的基础上加用中耳灌注地塞米松治疗。中耳灌注地塞米松后，地塞米松直接通过圆窗膜作用于内耳，在内耳体液中达到较高浓度，并与内耳的激素受体结合，发挥其抑制炎症反应和神经保护作用，调节内耳的电解质平衡和淋巴液稳定，从而达到改善耳鸣的作用。56耳总有效率为60.8%，明显高于对照组总有效率40.6%，明显提高了治疗效果。

采用经鼓膜穿刺将地塞米松注入中耳，无需特殊设备，门诊即可完成，操作简单。中耳注入地塞米松，不经过全身代谢，从而避免全身副作用，用药安全。与心理治疗，各种声信息等治疗比较，费用低廉。经鼓膜穿刺中耳注药56耳除1例发生一过性眩晕外，无其他不良反应。

综上所述，中耳灌注地塞米松能有效提高主观性耳鸣的治疗效果，且具有简单、安全、费用低等优点。

参考文献：

[1] 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.

[2] 薛飞，李泽卿，王秋萍. 耳鸣诊断与治疗的研究进展[J]. 中华实用诊断与治疗杂志，2009，23(7)：630-631.

[3] 吴皓，杨军，侯东明，等. 地塞米松圆窗和全身给药后在豚鼠外淋巴液及血浆中的代谢动力学特征[J]. 听力及言语疾病杂志，2005，13(4)：260-263.

[4] 刘建宏，董明敏，迟放鲁. 地塞米松经鼓室给药对豚鼠耳蜗结构和功能的影响[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂，2005，40(6)：440-443.

（收稿：2010-07-14 修回：2010-07-31）

（编辑 吴培红）