

鼠神经生长因子治疗突发性耳聋的临床观察

黎柱杨,王 春

(梧州市红十字会医院 耳鼻咽喉科,广西 梧州 543002)

关 键 词:突发性耳聋;鼠神经生长因子;临床疗效
中图分类号:R764. 45;R945 **文献标识码:**C **文章编号:**1007 – 1520(2014)04 – 0340 – 02

蔡燕文等^[1]学者研究发现突发性耳聋发病率逐渐增加,以青年人居多,其次为中年人。患者可同时出现眩晕、耳鸣、恶心、呕吐,但是仅仅发作一次,无反复。患者的听力主要在 3d 内快速降低,多见于一侧听力降低,也有少数患者双侧同时出现。突发性耳聋主要是因多种原因引起的耳蜗毛细胞不可逆性的损伤,导致螺旋神经节细胞变性和凋亡。现今临床上治疗的方法很多,临床效果各不相同^[2]。我院选择 2010 年 1 月~2013 年 12 月诊治的 74 例突发性耳聋患者,按入院时间分次随机将患者分成对照组及治疗组,对治疗组加用鼠神经生长因子进行治疗,临床效果显著,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

74 例突发性耳聋患者均符合 2005 年济南会议制定的突发性耳聋的诊断标准,耳镜检查见外耳道、鼓膜正常,纯音听阈测试均为感音神经性听力损失,损失程度在 25 dB 至全聋,并按照 1997 年中华医学会耳鼻咽喉科学会制定的分级标准^[3],其中轻度 10 例,中度 46 例,重度 18 例。将所选的患者按入院时间随机将患者分成对照组与治疗组,对照组 34 例(37 耳)患者中,男 15 例,女 19 例;年龄 25 ~ 63 岁,平均(42.6 ± 15.8)岁;病程 5 h 至 56 d;病变部位:16 例单为右耳,15 例单为左耳,3 例为双耳同时发病;伴发症状:10 例伴有眩晕,32 例伴有耳鸣;听力损失轻度 5 例,中度 20 例,重度 9 例。治疗组 40 例(44 耳)患者中,男 17 例,女 23 例;年龄 23 ~ 65 岁,平均(43.7 ± 14.9)岁;病程 3 h 至 59 d;病变

部位:20 例为右耳,16 例为左耳,4 例为双耳同时发生;伴发症:12 例伴有眩晕,36 例伴有耳鸣。听力损失轻度 5 例,中度 26 例,重度 9 例。所有患者均进行颞骨 CT 或 MRI 检查,排除内耳畸形、中耳炎、内听道桥小脑角肿瘤等颅内病变;声导抗测试:鼓室导抗图正常。耳声发射(OAE)、耳蜗电图及听性脑干诱发电位示耳蜗损害。前庭功能检查正常或明显降低。两组患者一般资料经比较无统计学意义,具有可比性。

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组 静脉滴注 200 ml 长春西汀氯化钠注射液,每天 1 次,4.0 g 奥拉西坦针,每天 1 次,肌注维生素 B1、B12,行高压氧治疗,连续治疗 14 d,为一个疗程。

1.2.2 治疗组 在对照组治疗的基础上加用 18 μg 鼠神经生长因子(厦门北大之路生物工程有限公司,批号:国药准字 s20060052)进行治疗,每天 1 次,肌肉注射给药,连续治疗 14 d 为一个疗程,病情较重、首程疗效不佳的患者可根据疗效和病情适当增加一个疗程的治疗,经过 1 个疗程的治疗后,复查纯音测听,与治疗前进行对比。

1.3 疗效评定标准^[3]

依据中华耳鼻咽喉学会标准:①痊愈:受损频率听阈恢复到正常范围内,或者恢复到患病前水平,或者达到健康耳侧的水平;②显效:受损频率平均听力提升超过 30 dB;③有效:受损频率平均听力提升 15 ~ 30 dB;④无效:受损频率平均听力改善未超过 15 dB。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 14.0 系统软件进行统计学分析,组间计数资料比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

作者简介:黎柱杨,男,副主任医师。
通信作者:黎柱杨,Email: lzylent@163. com

2 结果

经过 14 d 的治疗后,对两组患者进行纯音听阈测试检查并与治疗前进行比较,两组患者的听力均有程度不等的提升,结果见表 1,治疗组患者的总有效率为 85.0% (34/40),对照组总有效率为70.6% (24/34),治疗组明显优于对照组,两组患者差异显著,有统计学意义($P < 0.05$)。本组患者使用鼠神经生长因子治疗未出现明显副作用。

表 1 两组患者听力恢复情况比较(例,%)

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
对照组	34	7	8	9	10	70.6
治疗组	40	8	11	15	6	85.0

3 讨论

突发性耳聋的病因尚不明确,可能出现的发病机制为内耳血液循环障碍,自身免疫性疾病、病毒感染以及变态反应等等引起耳蜗组织缺氧、缺血,毛细血管出现变性,进而导致听力降低^[4-5]。主要的治疗方法为高压氧、改善微循环以及营养神经等作用,但是至今为止尚未发现特别有效的治疗方法,临床治疗方法也未统一^[6],廖贵华等^[7]学者研究指出,中西医结合治疗突发性耳聋疗效较好。治疗的主要原则为早期发现、早期诊断、早期治疗,最大程度的恢复损失的听觉功能。

鼠神经生长因子主要成分为小鼠颌下腺中提取出的纯化的神经生长因子(mNGF),NGF 能够保护、营养神经,促进神经再生等多项生物学效应,也是一种临床上研究最透彻、最早的神经生长因子^[8]。不但能够营养正常的神经细胞因子,同时还可以修复和保护受到损伤的神经细胞,被广泛应用于神经系统疾病的治疗。现今,临床研究中将其用于耳聋的研究还很有限,一些学者^[9]在耳蜗内植入含有 NGF 的小鼠胚胎的背根神经节(DRG)细胞,发现这种神经的神经突能够穿过耳蜗骨质,伸向耳蜗螺旋神经节,这种现象表明移植的胚胎神经节能够融入到成年的听觉神经系统中,进而发挥治疗耳聋的临床效果。最近几年,国内也有相关的报道,NGF 能够保护豚鼠受损伤内耳的螺旋神经和毛细胞。有研究表

明^[10],外源性 NGF 能够缓解噪声、耳毒性药物损害耳蜗毛细胞的程度。张圣池等^[11]学者研究指出,耳蜗毛细胞受损可能是耳聋患者耳鸣发生和听力降低的共同发病机制。

通过对两组患者进行比较,治疗组患者的总有效率为 85.0% (34/40),对照组总有效率为 70.6% (24/34),治疗组明显优于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。这就说明,突发性耳聋患者在常规治疗的基础上运用鼠神经生长因子治疗的临床效果显著,明显优于常规治疗的临床效果,这与相关学者研究的结果基本一致,且治疗后无明显副作用^[12]。

参考文献:

[1] 蔡燕文,张雪玲,黎柱培.耳周穴位注射治疗突发性耳聋的疗效观察[J].光明中医,2011,33(6):854-855.

[2] 魏日富.高压氧在突发性耳聋治疗中的疗效分析[J].家庭医药(医药论坛),2010,10(10):57-58.

[3] 中华医学会耳鼻咽喉科学会,中华耳鼻咽喉科杂志编辑委员会.突发性耳聋诊断依据和疗效分级[J].中华耳鼻咽喉科杂志,1997,32(2):70.

[4] 毛庆杰.血栓通注射液联合利多卡因治疗突发性耳聋[J].现代中西医结合杂志,2010,36(18):647-648.

[5] 方向明,王玉容,叶文春,等.鼠神经生长因子联合丹红注射液治疗糖尿病周围神经病变的疗效观察[J].西部医学,2012,24(11):2059-2061.

[6] 齐佳,邱建新.磁共振内耳三维重建在Ⅱ型 Waardenburg 综合征患者中的应用[J].听力学及言语疾病杂志,2012,14(2):715-716.

[7] 廖贵华,谭明艳.中西医结合治疗突发性耳聋疗效观察[J].中国耳鼻喉颅底外科杂志.2007,13(6):460-461.

[8] 陈芳,李晓艳.鼓膜穿刺和置管治疗儿童 OSAHS 合并分泌性中耳炎疗效分析[J].听力学及言语疾病杂志,2012,20(2):942-943.

[9] 余佳,向明亮,吴皓,等.鸡耳蜗 EFNA2 基因 RNAi 慢病毒载体的构建及其靶基因离体沉默效率[J].听力学及言语疾病杂志,2012,20(2):155-159.

[10] 吴永翔,朱国霞,刘新泰,等.噪声对豚鼠耳蜗血管纹紧密连接蛋白 claudin-5 表达及血迷路屏障通透性的影响[J].听力学及言语疾病杂志,2012,20(2):145-150.

[11] 张圣池,陈太生,李姗姗,等.突发性聋伴眩晕患者的半规管损伤频率特性研究[J].听力学及言语疾病杂志,2012,20(4):325-329.

[12] 赵春红,李玉杰.鼠神经生长因子治疗突发性耳聋疗效分析[J].中国实用神经疾病杂志,2012,15(1):17-18.

(修回日期:2014-10-05)