

维生素B₁₂联合鼠神经生长因子治疗神经性耳鸣的临床观察

毛敏*,雷刚[#](重庆市中医院,重庆 400021)

中图分类号 R741.05 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)33-4657-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.33.18

摘要 目的:观察维生素B₁₂联合鼠神经生长因子治疗神经性耳鸣的疗效和安全性。方法:270例神经性耳鸣患者随机均分为对照组1组、对照组2组和观察组。对照组1组患者给予维生素B₁₂注射液25 μg,肌内注射,每日1次;对照组2组患者给予鼠神经生长因子18 μg,加入2 ml注射用水溶解,肌内注射,每日1次;观察组患者给予维生素B₁₂注射液25 μg(用法同对照组1组)+鼠神经生长因子18 μg(用法同对照组2组)。各组患者均6 d为1个疗程,连续治疗2个疗程。观察各组患者的临床疗效,治疗前后睡眠SPIEGEL评分及不良反应发生情况。结果:观察组患者总有效率显著高于对照组1组和对照组2组,差异有统计学意义($P < 0.05$);但对照组1组和对照组2组间比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,各组患者睡眠SPIEGEL评分均显著高于同组治疗前,且观察组高于对照组1组和对照组2组,差异均有统计学意义($P < 0.05$);但对照组1组和对照组2组间比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。各组患者治疗期间均未见明显不良反应发生。结论:维生素B₁₂联合鼠神经生长因子治疗神经性耳鸣较单用维生素B₁₂或鼠神经生长因子疗效更显著,安全性较好。

关键词 维生素B₁₂;鼠神经生长因子;神经性耳鸣;疗效;安全性

Clinical Observation of Vitamin B₁₂ Combined with Mouse Nerve Growth Factor in the Treatment of Neurogenic Tinnitus

MAO Min, LEI Gang (Chongqing Traditional Chinese Hospital, Chongqing 400021, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To observe the efficacy and safety of vitamin B₁₂ combined with mouse nerve growth factor in the treatment of neurogenic tinnitus. METHODS: 270 patients with neurogenic tinnitus were randomly divided into control group 1, control group 2 and observation group. Control group 1 was treated with Vitamin B₁₂ injection 25 μg by intramuscular injection, once a day; control group 2 was treated with mouse nerve growth factor 18 μg adding into 2 ml water for injection for dissolution, once a day; observation group was treated with Vitamin B₁₂ injection 25 μg (the usage was the same as control group 1) + mouse nerve growth factor 18 μg (the usage was the same as control group 2). 6 d was a treatment course, and it lasted 2 courses. Clinical efficacy, and sleep SPIEGEL score and incidence of adverse reactions before and after treatment in 3 groups were observed. RESULTS: Total effective rate in observation group was significantly higher than control group 1 and control group 2, the difference was statistically significant ($P < 0.05$); however, there was no significant difference between control group 1 and control group 2 ($P > 0.05$). After treatment, sleep SPIEGEL score in 3 groups was significantly higher than before, and observation group was higher than control group 1 and control group 2, the difference was statistically significant ($P < 0.05$); however, there was no significant difference between control group 1 and control group 2 ($P > 0.05$). There were no obvious adverse reactions during treatment. CONCLUSIONS: Vitamin B₁₂ combined with mouse nerve growth factor has better efficacy than only vitamin B₁₂ or mouse nerve growth factor in the treatment of neurogenic tinnitus, with good safety.

KEYWORDS Vitamin B₁₂; Mouse nerve growth factor; Neurogenic tinnitus; Efficacy; Safety

神经性耳鸣是临床上较为常见的耳鼻喉科及神经外科疾病,临床表现为在没有外源性刺激的情况下,患者可主观感觉到耳内或颅内异常的声响,对患者生活和工作干扰较大,严重影响患者生活质量^[1]。现代医学对神经性耳鸣的认识仍处于较低水平,其发病原因和机制尚未清楚。为此,在本研究中笔者

观察了维生素B₁₂联合鼠神经生长因子治疗神经性耳鸣的疗效和安全性,以为临床治疗提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源

选取2012年8月—2014年8月我院收治的270例神经性

2010;409.

[6] 陈当春,熊云川,刘凯.胃大部切除术后感染危险因素的分析[J].检验医学与临床,2009,6(12):957.

* 主管护师。研究方向:耳鼻喉科疾病。电话:023-63842760
通信作者:副主任医师。研究方向:耳鼻喉科疾病的诊治。电话:023-63842760。E-mail:Leigang775@sohu.com

[7] Olak J, Jegasingham K, Forrester-Wood C, et al. Randomized trial of one-dose versus six-dose cefazolin prophylaxis in elective general thoracic surgery[J]. *Ann Thorac Surg*, 1991, 51(6):956.

(收稿日期:2014-12-26 修回日期:2015-09-15)
(编辑:陈宏)

耳鸣患者,均符合《耳鼻咽喉:头颈外科诊断与鉴别诊断》中神经性耳鸣的诊断标准^[2]。纳入标准:(1)年龄18~70岁;(2)发病2个月以上,且经常规治疗后无效。排除标准:(1)近1个月内接受治疗程序的耳鸣治疗;(2)伴有严重心、肺、肾、肝功能异常;(3)依从性差,不愿意配合检查、治疗和随访。将所有患者按随机数字表法均分为对照1组、对照2组和观察组。对照1组男性48例,女性42例;年龄(46.87±14.66)岁,病程(3.55±2.56)年;单侧耳鸣72例、双侧耳鸣18例,按耳鸣分级标准评定^[3]0~6级分别为0、8、52、24、5、1、0例。对照2组男性47例,女性43例;年龄(46.43±15.87)岁,病程(3.65±2.85)年,单侧耳鸣72例、双侧耳鸣18例,耳鸣0~6级分别为0、9、51、22、6、1、1例。观察组男性70例,女性20例;年龄(51.87±19.48)岁;病程(3.96±4.05)年;单侧耳鸣61例、双侧耳鸣29例;耳鸣0~6级分别为0、12、45、22、10、1、0例。各组患者性别、年龄等基本资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究方案经我院医学伦理委员会批准,所有患者均签署了知情同意书。

1.2 治疗方法

对照1组患者给予维生素B₁₂注射液(远大医药有限公司,规格:1 ml:0.5 mg)25 μg,肌肉注射,每日1次;对照2组患者给予鼠神经生长因子(厦门北大之路生物工程有限公司,规格:18 μg/支)18 μg,加入2 ml注射用水溶解,肌肉注射,每日1次;观察组患者给予维生素B₁₂注射液25 μg(用法同对照1组)+鼠神经生长因子18 μg(用法同对照2组)。各组患者均6 d为1个疗程,连续治疗2个疗程。

1.3 观察指标

观察各组患者治疗前后睡眠SPIEGEL评分^[3]及不良反应发生情况。睡眠SPIEGEL评分越高代表睡眠质量越好。

1.4 疗效判定标准^[4]

痊愈:耳鸣及伴随的症状消失;显效:耳鸣分级降低≥2级;有效:耳鸣分级降低≥1级;无效:未达上述标准。总有效率=(痊愈例数+显效例数+有效例数)/总例数×100%。

1.5 统计学方法

采用SPSS 18.0统计软件对数据进行分析。计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用单因素方差分析;计数资料以率表示,采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 各组患者临床疗效比较

观察组患者总有效率显著高于对照1组和对照2组,差异有统计学意义($P<0.05$);但对照1组和对照2组间比较,差异无统计学意义($P>0.05$),详见表1。

表1 各组患者临床疗效比较[例(%)]

Tab 1 Comparison of the clinical efficacies between 2 groups [case(%)]

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效率, %
对照1组	90	15(16.67)	36(40.00)	24(26.67)	15(16.67)	83.33
对照2组	90	16(17.78)	37(41.11)	23(25.56)	14(15.56)	84.44
观察组	90	22(24.44)	39(43.33)	23(25.56)	6(6.67)	93.33*

注:与对照1组、对照2组比较, * $P<0.05$

Note: vs. control group 1 and control group 2, * $P<0.05$

2.2 各组患者治疗前后睡眠SPIEGEL评分比较

治疗前,各组患者睡眠SPIEGEL评分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,各组患者睡眠SPIEGEL评分均显著高于同组治疗前,且观察组高于对照1组和对照2组,差异均有统计学意义($P<0.05$);但对照1组和对照2组间比较,差异无统计学意义($P>0.05$),详见表2。

表2 各组患者治疗前后睡眠SPIEGEL评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

Tab 2 Comparison of sleep SPIEGEL score between 2 groups before and after treatment ($\bar{x}\pm s$, score)

组别	n	治疗前	治疗后
对照1组	90	14.05±7.01	18.28±3.27*
对照2组	90	13.65±6.11	18.88±2.87*
观察组	90	13.09±2.10	23.78±4.62**

注:治疗前比较, * $P<0.05$;与对照1组、对照2组比较, ** $P<0.05$

Note: vs. before treatment, * $P<0.05$; vs. control group 1 and control group 2, ** $P<0.05$

2.3 不良反应

各组患者治疗期间均未见明显不良反应发生。

3 讨论

神经性耳鸣的发病率较高,且呈年轻化的趋势^[5]。它可以是一个单独的疾病也可以是多种疾病的症候群之一。神经性耳鸣是一种自觉症状和主观感觉,多表现为突发^[6],目前对于神经性耳鸣的发病机制还不清楚,但一般认为与血管问题或病毒感染导致的神经病变有关,包括:基底膜感觉细胞的病变、血管纹的萎缩;延髓和脑干的听觉中继核的神经病变;基底膜增大和肥厚,进一步钙化和硬化导致基底膜的弹性下降。

维生素B₁₂含有钴元素及一个核苷酸的大分子结构,可参与多种物质的代谢,包括核酸和蛋白质的代谢,也可同时参与神经纤维的蛋白合成,通过多种途径维持神经系统的功能^[7]。

鼠神经生长因子是神经系统重要的生物活性分子之一,具有生长双重生物学功能,能同时对神经元起着营养作用、促进突起的生长和中枢及周围神经元的发育、分化、再生;另外,该药还可促进外周听觉系统(包括听觉上皮和听觉神经元细胞)的发育、成熟、分化,并扩张内耳血管,改善内耳血液循环,减轻或消除耳鸣症状。不少学者认为,给予外源性神经营养因子可减少继发于毛细胞缺失后的听神经病变^[8]。

本研究结果显示,观察组患者总有效率显著高于对照1组和对照2组,各组患者睡眠SPIEGEL评分均显著高于同组治疗前,且观察组高于对照1组和对照2组,差异均有统计学意义。各组患者治疗期间均未见明显不良反应发生。结果表明,维生素B₁₂和鼠神经生长因子对神经功能均具有维持和营养作用,两药合用具有协同作用。

综上所述,维生素B₁₂联合鼠神经生长因子治疗神经性耳鸣较单用维生素B₁₂或鼠神经生长因子疗效更显著,安全性较好。

参考文献

- [1] 孙华,陈平.氟西汀参与耳鸣治疗的意义[J].听力学及言语疾病杂志,2005,13(2):92.
- [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.
- [3] 姜泗长.耳鼻咽喉:头颈外科诊断与鉴别诊断[M].北京:中国协和医科大学出版社,2001:68.
- [4] 严晓丽.改进型spiegel量表的效度分析[J].成都医学院学

二甲双胍治疗2型糖尿病合并非酒精性脂肪肝病的临床观察

阮勇*, 谭擎缨, 阮芸, 王秀景, 姚佳琦, 王惠玲, 王静(解放军第117医院内分泌科, 杭州 310013)

中图分类号 R587.1 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)33-4659-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.33.19

摘要 目的:观察二甲双胍治疗2型糖尿病(T2DM)合并非酒精性脂肪肝病(NAFLD)的疗效和安全性。方法:106例T2DM合并NAFLD患者随机均分为对照组和观察组。对照组患者接受T2DM合并NAFLD的健康教育,并给予生活干预治疗(糖尿病饮食、运动治疗);观察组患者在对照组治疗的基础上给予二甲双胍片0.5 g,口服,每日3次。两组患者疗程均为12周。观察两组患者的临床疗效,治疗前后肝脏脂肪含量、体质量指数(BMI)、空腹血糖(FPG)、稳态胰岛素评价指数(HOMA-IR)、甘油三酯(TG)、总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、糖化血红蛋白(HbA_{1c})及不良反应发生情况。结果:治疗后,两组患者肝脏脂肪含量、上述指标(除对照组HOMA-IR外)均显著优于同组治疗前,且观察组优于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。观察组患者总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。两组患者治疗期间均未见明显不良反应发生。结论:在常规治疗的基础上,二甲双胍治疗T2DM合并NAFLD的疗效和安全性均较好。

关键词 二甲双胍;2型糖尿病;非酒精性脂肪肝病;疗效;安全性

Clinical Observation of Metformin in the Treatment of Type 2 Diabetes with Non-alcoholic Fatty Liver Disease

RUAN Yong, TAN Qing-ying, RUAN Yun, WANG Xiu-jing, YAO Jia-qi, WANG Hui-ling, WANG Jing (Dept. of Endocrinology, the 117 Hospital of PLA, Hangzhou 310013, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To observe the efficacy and safety of metformin in the treatment of type 2 diabetes (T2DM) with non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD). METHODS: 106 patients with T2DM with NAFLD were randomly divided into control group and observation group. Control group was received health education about T2DM with NAFLD and living intervention (diabetes diet and physical therapy); observation group was additionally given Metformin tablet 0.5 g, orally, 3 times a day. The treatment course for both groups was 12 weeks. Clinical efficacy, and liver fat content, BMI, FPG, IR, TG, TC, LDL-C, HDL-C, HbA_{1c} before and after treatment, and incidence of adverse reactions in 2 groups were observed. RESULTS: After treatment, liver fat content and related index in 2 groups were significantly better than before (except HOMA-IR in control group), and observation group was better than control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). The total effective rate in observation group was significantly higher than control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). CONCLUSIONS: Based on the conventional treatment, metformin has good efficacy and safety in the treatment of T2DM with NAFLD.

KEYWORDS Metformin; Type 2 diabetes; Non-alcoholic fatty liver; Efficacy; Safety

由于现代社会人们生活水平的提高,2型糖尿病(T2DM)、非酒精性脂肪肝病(NAFLD)的发病率呈现上升趋势^[1]。有研究发现,胰岛素抵抗(IR)在NAFLD的形成中起重要作用^[2]。糖尿病患者为IR的多发群体,在T2DM患者中有30%~50%的患者合并NAFLD^[3]。因此,如何预防T2DM合并NAFLD已成为许多学者所关注的问题。为此,在本研究中笔者观察了二甲双胍治疗T2DM合并NAFLD的疗效和安全性,以为临床治疗提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源

选择2014年1月—2015年1月我院收治的106例T2DM合并NAFLD患者,均符合1999年世界卫生组织(WHO)颁布的糖尿病诊断标准和2006年中华医学会肝病学会制定的《非酒精性脂肪性肝病诊疗指南》的诊断标准。纳入标准:(1)最近3个月内未使用调脂药物;(2)空腹血糖(FPG) >12 mmol/L,餐后2 h血糖 <18 mmol/L;(3)均为重度脂肪肝。排除标

报,2012,32(7):524.

[5] 郑鸿祥,大崎胜一郎,生驹尚秋,等.耳鸣[M].北京:中国医药科技出版社,1994:17.

[6] 李东晖,朱爱华.对贵刊刊登的《降纤酶治疗突发性耳聋》一文的临床验证[J].中国新药与临床杂志,2007,26(9):

719.

[7] 冯晓婷.维生素B₁₂缺乏与相关疾病的关系[J].中国实用神经疾病杂志,2014,17(1):96.

[8] 罗宏伟,李玉环,李阳阳,等.银杏叶提取物注射液联合鼠神经生长因子治疗突发性耳聋56例[J].中国药业,2014,23(10):71.

*主治医师。研究方向:内分泌。电话:0571-87348616。E-mail: ryong117@163.com

(收稿日期:2015-01-21 修回日期:2015-09-21)

(编辑:陈宏)