清 CA19-9 水平已明显增高,血清 CA19-9 水平是诊断胰腺癌的敏感肿瘤标志物。朱良如等^[6]联合癌胚抗原用于胰腺癌的早期诊断,但联合检测并未增加诊断的准确率。血清 CA19-9 水平检测方法简单,且有较高阳性率,可用于胰腺癌的早期诊断。

参考文献

[1] 贾志凌,张宏艳,刘畅,等.血清肿瘤标志物联合检测在胰腺癌诊断中应用[J].中华实用诊断与治疗杂志,2011,11(2):232-233.

[2] Niederhuber J E, Brennan M F, Menck H R. The National Cancer Data Base report on pancreatic cancer[J]. Cancer,1995,

76(9):1671-1677.

[3] 杨恒选,严志汉,闵鹏秋.胰腺癌的螺旋诊断与术前评估[J].中国医学计算机成像杂志,2009,12(3):255-256.

[4] 陈雨强,张延龄.CA19-9 和 CA50 作为胰腺癌中肿瘤标志物的研究近况[J].国外医学:外科学分册,1990,17(6):203-204.

[5] 丁华,王仁生.肿瘤标志物糖类抗原 CA19-9 的临床应用进展[J].广西医学,2008,33(6):692-695.

[6] 朱良如,侯晓华.消化系统肿瘤标志物的检测及临床应用[J].中国实用内科杂志,2008,33(6):533-534.

收稿日期:2011-12-10 修回日期:2012-02-18

(本文编辑:李立华)

• 诊疗技术 •

主观性耳鸣微波治疗疗效相关因素分析

金建华¹,马 婕¹,郑 巍¹,李吉平²

(1.上海市同仁医院耳鼻咽喉科 200051;2.上海市仁济医院耳鼻咽喉科 200001)

[摘要] 目的 分析影响主观性耳鸣微波治疗效果的因素。方法 耳鸣患者 60 例均在常规药物治疗基础上行耳微波治疗,比较不同性别、年龄、病程及耳鸣频率患者治疗前、后耳鸣响度改善率。结果 不同性别、听力下降程度患者治疗后耳鸣改善率较治疗前无明显变化($P>0.05$);随年龄增长,病程延长,耳鸣频率增高,微波治疗后耳鸣改善率逐渐下降。结论 年龄、病程、耳鸣频率是影响主观性耳鸣患者微波治疗效果的因素。

[关键词] 耳鸣;微波治疗;疗效;相关性

中图分类号:R764.45 文献标志码:A 文章编号:1674-3474(2012)06-0582-02

耳鸣发病机制较复杂,听觉传导通路任一部位异常电活动均可引起,患者常伴有睡眠障碍、注意力不集中等症,严重影响日常生活,但因主观特征性明显,诊断、治疗较困难^[1]。微波治疗耳鸣早期疗效确切,患者依从性好。本研究分析影响微波治疗耳鸣效果的因素,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2009 年 6 月—2011 年 6 月门诊治疗主观性耳鸣患者 60 例,男 37 例,女 23 例;年龄 ≤ 40 岁 15 例, $>40\sim 60$ 岁 24 例, >60 岁 21 例;病程 ≤ 7 d 者 21 例, $>7\sim 30$ d 者 15 例, $>1\sim 6$ 个月者 10 例, >6 个月者 14 例;依据文献^[2]标准,低调耳鸣 39 例,中调耳鸣 8 例,高调耳鸣 13 例;依据 WHO 1980 年耳聋分级标准,听力正常 19 例,轻度耳聋 9 例,中度耳聋 14 例,中重度耳聋 12 例,重度极重度耳聋 6 例。排除标准:慢性中耳炎、外耳道炎、听神经瘤、耳硬化症等耳内疾病,颅内占位性病变、严重椎基底动脉供血不足等与耳部病变明显相关的全身性器质性病变。

1.2 方法 患者均给予药物+微波治疗。药物治疗:

倍他司汀(卫材药业有限公司,H20040130,6 mg/片)6 mg/次,3 次/d,口服;甲钴胺片(华北制药康欣有限公司,H20031126,0.5 mg/片)0.5 mg/次,3 次/d,口服。微波治疗:应用南京康友微波能应用研究所 YWY-2 型医用微波仪。将微波外耳道辐射器置于患侧外耳道,输出功率 10~15 mA,1 次/d,15 min/次,拟定疗程为 20 d。如治疗过程中患者自觉耳鸣明显减轻、消失,可终止治疗。于治疗 20 d 后复行耳鸣响度和音调匹配(伴听力下降者同时复查纯音听力测试)检查,比较不同性别、年龄、病程、耳聋分级及耳鸣频率患者治疗前、后耳鸣响度改善率。

1.3 疗效判定^[3] 耳鸣响度改善率=(治疗前耳鸣响度匹配值-治疗后耳鸣响度匹配值)/治疗前耳鸣响度匹配值。耳鸣响度改善率越接近 1 则疗效越好,分值为 0 则治疗无效。

1.4 统计学处理 应用 SPSS 13.0 软件进行统计分析,计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,比较采用 t 检验,影响微波治疗疗效相关因素采用单因素方差分析, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

不同性别、听力下降程度患者治疗后耳鸣改善率

作者简介:金建华(1967 年—),女,本科,主治医师,研究方向:耳鼻咽喉疾病诊断与治疗。

较治疗前无明显变化($P>0.05$);随年龄增长,病程延长,微波治疗后耳鸣改善率逐渐下降,各组间两两比较,差异均有统计学意义(P 均 <0.05);耳鸣频率与耳

鸣改善率间比较,差异无统计学意义($P>0.05$);低调与中调耳鸣、低调与高调耳鸣间比较差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 不同耳鸣患者治疗后耳鸣响度改善率比较 ($\bar{x}\pm s$)

项 目	n	耳鸣响度匹配值		耳鸣响度改善率	t 值	P
		治疗前	治疗后			
性别					2.54	>0.05
男	37	5.50±0.48	2.21±0.53	0.60±0.02		
女	23	5.15±0.68	2.07±0.60	0.60±0.03		
年龄					12.23	<0.05
≤40 岁	15	5.27±0.45	1.11±0.13	0.79±0.03		
>40~60 岁	24	5.08±0.26	1.77±0.18	0.65±0.03		
>60 岁	21	5.25±0.31	3.89±0.26	0.26±0.03		
病程					16.49	<0.05
≤7 d	21	5.13±0.12	1.29±0.02	0.75±0.01		
>7~30 d	15	5.36±0.09	1.40±0.02	0.74±0.01		
>1~6 个月	10	4.98±0.14	2.37±0.01	0.53±0.01		
>6 个月	14	5.22±0.21	3.74±0.01	0.28±0.01		
耳鸣频率					3.59	>0.05
低调	39	4.58±0.12	1.48±0.09	0.68±0.08		
中调	8	5.16±0.08	2.91±0.11	0.44±0.04		
高调	13	5.62±0.14	3.28±0.07	0.42±0.05		
听力下降程度					2.49	>0.05
听力正常	19	5.36±0.03	2.20±0.11	0.59±0.05		
轻度耳聋	9	5.24±0.06	2.15±0.07	0.59±0.10		
中度耳聋	14	5.05±0.02	2.13±0.06	0.58±0.12		
中重度耳聋	12	4.98±0.05	2.14±0.07	0.57±0.08		
重度极重度耳聋	6	5.15±0.11	2.13±0.05	0.59±0.08		

3 讨 论

耳鸣目前仍无法彻底治愈。文献^[4]报道,血液及能量供应不足是引起耳蜗功能障碍的常见原因之一,而药物治疗如丹参、倍他司汀等可改善内耳血液供应及能量代谢,恢复耳蜗功能,缓解耳鸣。微波治疗是一种无损伤性治疗方法。

微波是一种生物物理能量的高频电磁波,可使生物组织细胞中的离子、水分子和其他分子偶极子随微波频率变化而出现取向改变,发挥非热效应。医用微波仪利用微波能量集中、可穿透组织达一定深度的特点,吸收后在体内转变成热能,发挥调节血管功能、缓解深层血管痉挛、扩张小动脉及毛细血管、改善内耳血液和淋巴循环、加强组织代谢、纠正内耳缺氧状况,达到治疗目的。此外,小剂量、短时间微波辐射可促进神经纤维再生并恢复其传导功能,达到控制耳鸣、恢复听力的作用^[5],用于治疗耳鸣疗效确切^[6-7],但因个体差异等原因,应用相同治疗方案的患者可获得完全不同的效果。本研究结果显示,在药物治疗基础上应用微波辐射疗法治疗主观性耳鸣,年龄≤40 岁,病程≤7 d、低调耳鸣者治疗后耳鸣响度改善率较高,提示年

龄、病程、耳鸣频率是影响主观性耳鸣患者微波治疗效果的因素。

参考文献

- [1] 薛飞. 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.
- [2] 丛林海. 耳鸣的诊断与治疗[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2011, 19(3): 279-282.
- [3] 汪轶婷, 金晓杰. 影响耳鸣治疗的部分相关因素: 微波+丹参治疗法[J]. 中华耳科学杂志, 2007, 5(3): 244-248.
- [4] 姜泗长, 顾瑞, 王正敏. 耳科学[M]. 2 版. 上海: 上海科学技术出版社, 2002: 913-920.
- [5] 雷小平, 叶志明, 李荣. 微波治疗原理简介[J]. 生理科学进展, 2002, 33(3): 286.
- [6] 金西铭, 丁大连, 徐秀玲, 等. 9370MHz 微波对豚鼠耳蜗血管纹中 $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - \text{ATP}$ 酶的影响[J]. 上海第二医科大学学报, 1996, 16(5): 306-308.
- [7] Shim H J, Jun Song S, Choi A Y, *et al.* Comparison of various treatment modalities for acute tinnitus[J]. Laryngoscope, 2011, 121(12): 2619-2625.

收稿日期: 2012-01-10 修回日期: 2012-04-16

(本文编辑: 李立华)