

性别、年龄、听力损失程度与耳鸣严重度的关系探讨

陈秀兰 秦兆冰

【摘要】 目的 用耳鸣残疾量表得分评估患者耳鸣的严重程度,分析患者的性别、年龄、听力损失程度是否影响耳鸣严重度。

方法 对97例以耳鸣为第一主诉的主观性耳鸣患者进行系统的耳鼻咽喉科检查、听力学检查和耳鸣残疾评估量表(tinnitus handicap inventory,THI)评定。分析患者的性别、年龄及听力损失程度与THI得分的关系。

结果 97例中,男性36例,年龄18~78岁(47±12.5岁);女性61例,年龄15~71岁(平均55±17.6岁),用Wilcoxon秩和检验分析不同性别之间患者的THI得分差异无统计学意义($P>0.05$),Spearman相关性分析显示耳鸣患者的年龄、听力下降程度与THI得分之间无明显的相关性($P>0.05$)。

结论 耳鸣残疾量表得分分析可知耳鸣患者的性别、年龄、听力损失程度对耳鸣严重程度无明显的影响。

【关键词】 性别; 年龄; 听力损失; 耳鸣

The Impact of Genders, Ages and Hearing Loss on the THI Scores of Tinnitus Patients

Chen Xiulan, Qin Zhaobing

(Department of Otorhinolaryngology,the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University,Zhengzhou,450052,China)

【Abstract】 Objective The aim of this study is to evaluate the impact of genders, ages and hearing loss on the THI scores of tinnitus patients. Methods 97 patients were analyzed at our hospital from March to October 2010. Detailed interviews, complete otolaryngological examinations, the assessment by the Tinnitus Handicap Inventory(THI) and pure tone audiometry were administered.

Results 36 men and 61 women were studied with a total of 97 patients. No significant correlation was found among genders,ages,hearing loss and tinnitus severity through statistical analysis.

Conclusion Genders, ages and hearing loss do not influence tinnitus annoyance based on the THI assessment.

【Key words】 Gender; Age; Hearing loss; Tinnitus

耳鸣为一常见的临床症状,是不因外界声源或电刺激等因素影响而产生的一种主观感觉,原因复杂,目前其发病机制仍不十分清楚。据王洪田的调查我国约10%的人经历过耳鸣,5%的耳鸣患者寻求医治,2%的患者因耳鸣严重影响睡眠、工作和社交活动。目前影响耳鸣严重程度的因素还不完全清楚,故本研究拟探讨耳鸣患者的性别、年龄、听力损失程度与患者因耳鸣引起的相关症状,即耳鸣的严重程度之间的关系,以进一步了解影响耳鸣严重度的可能因素。

1 资料与方法

1.1 研究对象 2010年3月至2010年10月于郑州大学第一附属医院耳科门诊收集的持续性主观性耳鸣患者97例(109耳)为研究对象,耳鸣发病时间为3个月~27年,平均67.3±7.9月。其中,突聋19例,耳鸣19耳;噪声性聋22例,耳鸣27耳;老年性聋16例,耳

鸣 18 耳；梅尼埃病 2 例，耳鸣 2 耳；原因不明 38 例，耳鸣 43 耳；男性 36 例，年龄 18~78 岁，平均 47 ± 12.5 岁；女性 61 例，年龄 15~71 岁，平均 55 ± 17.6 岁。

1.2 对象纳入及排除标准 纳入标准：①主观性耳鸣患者（耳鸣时间大于 3 个月），无外伤及手术创伤史，经药物或手术治疗无效，不伴或伴有听力损失；②中耳功能正常，前庭功能正常；③具有正常的理解和表达能力。

排除标准：①伴有严重的精神疾病及心脑血管疾病；②病程小于 3 个月；③不能正常配合听力学检查及耳鸣检测；④客观性耳鸣；⑤有明确引起耳鸣的耳科局部病因，如外耳道疾病、中耳疾病等；确诊为听神经瘤等需手术治疗的病例。

1.3 检查方法 听力测试应用四川微迪数字有限公司生产的听尼特（TinniTest）耳鸣综合诊断治疗仪纯音测听模块，测试在双间隔声屏室内进行，环境噪声 $< 20 \text{ dB (A)}$ ，仪器均按国家标准校准后使用。所有患者常规进行声导抗及常频纯音听阈测试，根据诊断需要，部分患者行听性脑干反应、耳声发射、眼震电图、CT 或 MRI 检查，以排除其他颅内、内耳、中耳及外耳器质性疾病。分别计算每例患者 0.5~4 kHz 和 0.125~8 kHz 频率的气导听阈均值。

1.4 耳鸣残疾评估量表（tinnitus handicap inventory, THI）评分及分级

所有患者均认真完整的填写 THI，共 25 个项目，分三个亚组。第一组为功能性评估，共 11 项，主要评估精神功能、社会/职业功能、身体功能，简称 F 项；第二组为感情评估，共 9 项，评估患者对耳鸣的反应，简称 E 项；第三组为严重性评估，共 5 项，简称 C 项。每项回答“是”得 4 分，“有时”得 2 分，“没有”0 分；25 项的得分相加，满分为 100 分。根据患者的回答计分，分为 1 级（轻微，THI 得分 0~16 分）；2 级（轻度，THI 得分 18~36 分）；3 级（中度，THI 得分 38~56 分）；4 级（重度，THI 得分 58~76 分）；5 级（灾难性，THI 得分 78~100 分）。

1.5 统计学方法

用 SPSS10.0 统计分析软件对测试数据进行统计学分析，用 Wilcoxon 秩和检验分析性别与 THI 得分之间的关系，用 Spearman 相关分析方法分析年龄、听力损失程度与 THI 之间的相关性。

2 结果

2.1 THI 评分与性别的关系

97 例耳鸣患者中不同性别 THI 评分分级见表 1，经 Wilcoxon 秩和检验分析，不同性别之间 THI 分级例数分布差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。

2.2 患者年龄、听力下降程度与 THI 之间的关系

依据 WHO（2007）年龄划分标准将患者分四组，各组 THI 得分分级情况见表 2，经 Spearman 相关性分析，本组患者 THI 得分与年龄之间的相关系数为 0.19（ $P > 0.05$ ）；0.5~4 kHz 和 0.125~8 kHz 气导听阈均值与 THI 得分之间的相关系数分别是 0.22（ $P > 0.05$ ）和 0.27（ $P > 0.05$ ），说明年龄、听力下降程度与 THI 得分之间无明显的相关性。

3 讨论

耳鸣患者常因耳鸣出现烦恼、焦虑、抑郁等负面情绪以及睡眠障碍，导致机体内分泌失调、植物神经功能紊乱以及患者本身相关疾病加重，可严重影响患者的身心健康及生活质量。目前尚无明确有效的耳鸣的客观检查方法，用问卷和量表将耳鸣患者的主观感受量化，是评估耳鸣严重度和其对患者生活质量影响的有效手段和工具。从 1996 年起 THI 已被许多国家翻译和使用。石秋兰等研译的中文版 THI 表已被证实具有良好的信度、效度和反应度，可以对耳鸣患者进行生活质量评估。

耳鸣的严重度主要是指耳鸣引起的心理症状及其对患者生活质量的影响程度。本研究应用 THI 量表评估患者的耳鸣严重程度，结果显示患者的性别、年龄对耳鸣的严重程度无

明显的影响,这与 Meric 等 发现耳鸣患者的性别、年龄和病程与耳鸣引起的心理和精神症状无相关性的结果一致,但与孟照莉等分析发现性别与耳鸣的严重度具有相关性的结果不同。耳鸣的严重度与耳鸣患者的心理精神表现及个人的特质有密切的关系,是否与性别因素有关还有待于进一步扩大样本量加以分析。Savastano 用 THI 表分析耳鸣患者的听力损失与耳鸣所致烦躁度的关系,发现二者无相关性,与本文结果相符。可能耳鸣患者的烦躁程度与听觉系统本身的活动程度无关,而与自主神经系统的活动状态有关,与听觉系统、边缘系统和自主神经系统的相互作用相关,如果自主神经系统活动亢奋,人们将入睡困难,睡眠较浅,大脑得不到足够的恢复,结果出现白天注意力不集中、易激动、易疲劳、久而久之,将引起抑郁症状,最终导致人们的生活质量下降,进一步加重耳鸣的负面影响。

影响耳鸣的因素很多:①心理精神因素。受到意外事件突然强烈地刺激可触使耳鸣发生;情绪或精神紧张、情绪低落、忧郁、情绪波动、过度疲劳等均可以加重耳鸣;轻松、愉快等良好的情绪和心理状态可减轻或缓解耳鸣;②噪声。经常处于噪声环境中发生耳鸣者增多,接触噪声的时间增加,耳鸣发生率增加。噪声可加重原有的耳鸣,但也有使原耳鸣减轻或缓解的,或促发另一种耳鸣声与原有的耳鸣声混合。因而临床上可采用掩蔽声治疗耳鸣,使患者听不到原有的耳鸣;③饮食及烟酒。食用高胆固醇及高盐饮食,可引起或加重耳鸣;某些食物过敏可使机体产生变态反应而致耳鸣;减肥食品可使耳鸣症状加重,但也有少数可使耳鸣缓解;饮用浓茶、含咖啡因的饮料、饮酒均可加重耳鸣。此外,过度吸烟也会引起或加重耳鸣。

耳鸣的发病机制相当复杂,耳鸣不是一种简单的声音感受,而是包括多种心理感受的一组症状。本研究采用 THI 量表观察患者的年龄、性别和听力损失程度对耳鸣严重度的影响,发现三者与耳鸣的严重度无明显相关性。在对耳鸣患者作全面的听力学及影像学评估,排除器质性病变后,常规使用药物及掩蔽等治疗的同时,需要注意矫正患者的不良心理反应。