

· 临床研究 ·

# 慢性中耳炎患者鼓室成形术后耳鸣变化及影响因素研究

欧阳绍基, 姚榕威, 徐学江, 蔡琴芳, 谢凤梅, 胡全福, 王小刚

南方医科大学第五附属医院耳鼻咽喉科, 广东 从化 510900

**摘要:** 目的 分析采用鼓室成形治疗慢性中耳炎术后患者耳鸣的变化及其影响因素。方法 回顾性分析 2010 年 11 月至 2014 年 11 月诊治的 104 例慢性中耳炎患者的临床资料, 其中术前伴耳鸣的慢性中耳炎患者 50 例(伴耳鸣组), 术前非耳鸣患者 54 例(不伴耳鸣组)。104 例中 45 例患者手术前后完成耳鸣残疾量表(THI)、耳鸣严重程度量表填写。观察并比较患者耳鸣改善情况, 并分析胆脂瘤型、活动型、静止型等不同型别患者耳鸣发生率的差异。结果 完成填表的 45 例患者手术治疗后耳鸣严重程度量表评定结果显示, 耳鸣得到显著改善( $P < 0.01$ );且 THI 评分(功能性、情感性、严重性)均较治疗前明显降低, 差异有统计学意义( $P$  均  $< 0.01$ );在全部 104 例患者中胆脂瘤型、活动型、静止型慢性中耳炎患者的耳鸣发生率比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论 鼓室成形术治疗慢性中耳炎疗效良好。胆脂瘤型、活动型、静止型等因素对慢性中耳炎耳鸣发生率并无明显影响。

**关键词:** 慢性中耳炎; 鼓室成形术; 耳鸣; 影响因素

**中图分类号:** R 764.21 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2015)08-1068-03

慢性中耳炎患者除长期性或间歇性听力下降、耳流脓之外, 还常伴有耳鸣。相关调查显示, 慢性中耳炎患者伴有耳鸣发病率为 33.0% ~ 47.6%, 患者一旦发生耳鸣将会承受不同程度的痛苦、烦躁、焦虑等机体及情绪障碍, 由听觉传导通路上的任一部分异常电活动均可以引发耳鸣。鼓室成形术作为治疗慢性中耳炎患者的临床常见有效方案之一, 通过手术改善中耳病变并恢复听力, 但该手术方案对术后耳鸣的变化影响鲜见报道<sup>[1-2]</sup>。为探究慢性中耳炎患者行鼓室成形术后耳鸣的变化及其影响因素, 本研究回顾性分析本院经鼓室成形术治疗的慢性中耳炎患者的临床资料。现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 回顾性分析 2010 年 11 月至 2014 年 11 月本院诊治的 104 例慢性中耳炎患者的临床资料, 患者均由同一医师行鼓室成形术治疗。本组患者男 60 例, 女 44 例; 年龄 20 ~ 66 岁, 平均(43.21 ± 7.95)岁; 病程 1 ~ 15 年, 平均(3.26 ± 0.17)年; 受教育程度: 初中至高中 28 例, 大专至本科 46 例, 本科以上 30 例。其中手术治疗前伴耳鸣的慢性中耳炎患者 50 例(伴耳鸣组), 术前非耳鸣患者 54 例(不伴耳鸣组)。104 例中 45 例患者手术前后完成耳鸣残障量

表(THI)、耳鸣严重程度量表的填写。

**1.2 纳入与排除标准** 纳入标准: 年龄 18 ~ 70 岁; 病情均符合慢性中耳炎诊断标准; 间歇性或长期耳鸣; 均行鼓室成形术治疗; 均在患者认真阅读实验知情书前提下同意并签字<sup>[3]</sup>。排除标准: 客观性耳鸣; 手术治疗后 6 个月耳未干; 患耳既往有手术史; 不能够正确理解本实验量表内容者; 临床资料不完整者<sup>[4]</sup>。

**1.3 方法** 本研究入选患者均经 CT 影像学检查, 手术前后均采用丹麦 AURIC AL Plus 同一听力计, 均由同一资深听力师进行纯音测试; 结合慢性中耳炎患者病史、耳镜及颞骨 CT 检查结果、术后病理报告结果确定中耳炎分型<sup>[5]</sup>。

**1.4 观察指标及判定标准** 耳鸣严重程度评定量表判定患者治疗后耳鸣改善情况, 具体分为 I、II、III、IV、V 期, 耳鸣改善程度与该分期成反比<sup>[6]</sup>。THI 量表, 主要分为功能性、情感性、严重性, 分值均介于 0 ~ 30 分, 得分与耳鸣改善情况成反比。影响耳鸣的其他因素: 胆脂瘤型、活动型、静止型<sup>[7]</sup>。

**1.5 统计学处理** 采用 SPSS 20.0 统计软件进行数据处理。计量资料用  $\bar{x} \pm s$  表示, 治疗前后比较用配对  $t$  检验; 非参数采用频数和百分比(%)表示, 采用  $\chi^2$  检验; 等级资料采用秩和检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 治疗前后耳鸣改善情况** 完成量表填写的 45

例患者手术治疗后耳鸣严重程度获良好改善,治疗前后比较差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。见表 1。

**2.2 治疗前后 THI 评分比较** 本组患者治疗后 THI 评分(功能性、情感性、严重性)均较治疗前得到明显改善( $P$  均  $< 0.01$ )。见表 2。

**2.3 影响耳鸣其他因素分析** 全部 104 例患者中,胆脂瘤型、活动型、静止型慢性中耳炎患者的耳鸣发生率比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 3。

表 1 45 例患者治疗前后耳鸣改善情况比较 例(%)

时间	I 期	II 期	III 期	IV 期	V 期
治疗前	13(28.89)	16(36.56)	8(17.78)	6(13.33)	2(4.44)
治疗后	27(60.00)	12(26.67)	4(8.89)	2(4.44)	0
<i>P</i> 值					<0.01

表 2 45 例患者治疗前后 THI 评分比较 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

项目	治疗前	治疗后	<i>P</i> 值
功能性	18.20 $\pm$ 5.23	9.14 $\pm$ 2.41	<0.01
情感性	20.23 $\pm$ 3.74	7.74 $\pm$ 1.17	<0.01
严重性	5.12 $\pm$ 1.75	2.10 $\pm$ 0.74	<0.01

表 3 104 例患者中不同类型慢性中耳炎耳鸣发生率比较 例(%)

组别	例数	伴耳鸣	不伴耳鸣
胆脂瘤型	34	16(47.06)	18(52.94)
活动型	30	18(60.00)	12(40.00)
静止型	40	16(40.00)	24(60.00)
<i>P</i> 值			>0.05

### 3 讨 论

耳鸣主要是指没有外界物理声响刺激时产生的异常听觉认知,其声音类似嘶嘶、嗡嗡、哨声、蝉鸣及不可名状的声音。在普通人群中,10%~20% 的成年人会发生可感知性耳鸣,是慢性中耳炎较常见症状之一,慢性中耳炎患者发生耳鸣几率显著高于普通人群<sup>[8-9]</sup>。鼓室成形术作为目前治疗慢性中耳炎耳鸣患者的首选理想方案,不仅可以较完整地清除颞骨乳突的炎症病灶,修补患者鼓膜,还很有可能重建被炎症病灶破坏的听骨链,恢复中耳的传音功能<sup>[10-12]</sup>。张园园等<sup>[13]</sup>实验结果得出:术后约 87.69% (57/65) 患者耳鸣症状得到显著改善甚至完全消失,有效验证了鼓室成形术治疗慢性中耳炎的临床积极性、可行性;另外该研究发现,耳鸣的治疗效果与术后患者听力改善程度紧密关联。本研究发现,完成量表填写的 45 例患者行鼓室成形术治疗后耳鸣严重程度得到良好改善,I 期患者 60.00% 显著高于治疗前 28.89%;同时患者 THI 评分均显著高于治疗前。结合上述各项研究实验结果,提示鼓室成形术治疗慢性中耳炎效果在不断增高,分析原因多与医疗设备及技术的不断

改进及完善相关,有利于耳鸣患者得到更高水平的治疗<sup>[14-16]</sup>。

为进一步探讨影响慢性中耳炎患者耳鸣改善的各项因素,本研究通过观察并比较手术治疗前活动型、静止型及胆脂瘤型慢性中耳炎患者的耳鸣发生率,结果得出,各类型耳鸣慢性中耳炎发生率比较差异无统计学意义,说明中耳炎分型情况并不是影响耳鸣发生的因素,进而提示鼓室成形术可能对不同类型慢性中耳炎患者耳鸣均具有积极治疗作用,中耳炎的病变性质对耳鸣治疗效果无不良影响<sup>[17-18]</sup>。虽然慢性中耳炎耳鸣发病机制尚未完全清楚,但经鼓室成形可提高甚至修复患者听力、消除炎症病灶、重建鼓膜等,能够积极治疗耳鸣<sup>[19-20]</sup>。关于鼓室成形术治疗慢性中耳炎患者并发症发生情况,本研究因时间、样本量不足等因素限制,尚未对该问题进行深入研究,还有待进一步临床实验探讨。

综上所述,慢性中耳炎并发耳鸣患者应用鼓室成形术治疗临床效果佳;慢性中耳炎的胆脂瘤型、活动型、静止型等不同分型并非耳鸣发生的影响因素。

### 参 考 文 献

- [1] 钟伦坤,孙永东,胡文健,等.两种手术方式对慢性中耳炎听力改善的临床分析[J].现代生物医学进展,2013,13(25):4874-4876,4899.
- [2] 杨引通.慢性中耳炎准确诊断及规范化治疗的体会[J].中国当代医药,2012,19(3):183-184.
- [3] Vanneste S, van de Heyning P, De Ridder D. The neural network of phantom sound changes over time:a comparison between recent-onset and chronic tinnitus patients[J]. Eur J Neurosci, 2011, 34 (5): 718-731.
- [4] Baba S, Yagi T, Fujikura T. Subjective evaluation and overall satisfaction after tympanoplasty for chronic simple suppurative otitis media[J]. J Nippon Med Sch, 2004, 71 (1): 17-24.
- [5] 方积乾.生存质量测定方法及应用[M].北京:北京医科大学出版社,2000:128-130.
- [6] 黄选兆,汪吉宝.实用耳鼻咽喉科学[M].北京:人民卫生出版社,2007:1221.
- [7] 关宇磊,王延辉.慢性中耳炎患者鼓室成形术前后耳鸣变化的临床研究[J].宁夏医学杂志,2012,34(5):446-448.
- [8] 于锋,林颖.完壁式乳突根治-夹层法鼓膜显微修复鼓室成形术治疗慢性中耳炎[J].中华显微外科杂志,2012,35(2):168-170.
- [9] 孔维佳,王斌全.耳鼻咽喉科学[M].北京:人民卫生出版社,2004:511-518.
- [10] 吴玉花,李素娟,秦兆冰.影响听力重建手术疗效的相关因素分析[J].中华耳科学杂志,2012,10(1):40-43.
- [11] 马攀,张海萍,刘国旗.袖状外耳道-鼓膜上皮瓣夹层法鼓膜成形术 16 例[J].中国中医药现代远程教育,2013,11(11):85-87.

- [12] Tos M. 中耳手术指南 [M]. 卢连军, 唐志辉, 译. 北京: 人民军医出版社, 2008; 122.
- [13] 张园园, 张珺, 廖海梅. 内镜下鼓室成形术治疗慢性中耳炎临床效果分析 [J]. 白求恩军医学院学报, 2013, 11(4): 354–355.
- [14] 王革, 钟渠, 郑桃晓. 完壁式乳突根治并鼓室成形术治疗中耳炎效果观察 [J]. 西南国防医药, 2013, 23(9): 989–991.
- [15] 王正敏. 耳显微外科学 [M]. 上海: 上海科技教育出版社, 2004; 121.
- [16] 白艳霞, 王林吉, 陈阳静, 等. 中耳乳突根治术后鼓室病灶清理治疗方法的探讨 [J]. 山西医科大学学报, 2014, 45(4): 318–320.
- [17] 张强, 张芹, 邓丽芳. 完壁式乳突根治术并鼓室成形术治疗中耳炎效果观察 [J]. 中外医疗, 2014, 14(18): 23–24.
- [18] 陈春光. 完壁式乳突根治鼓室成形术治疗胆脂瘤中耳炎 77 例效果观察 [J]. 中国医药科学, 2012, 2(9): 179, 183.
- [19] 于锋, 刘文林. 改良完壁式乳突根治 – 鼓室成形术 [J]. 中华耳科学杂志, 2012, 10(1): 35–39.
- [20] 赵昊. 124 例中耳乳突根治术后鼓室病灶清理疗效观察 [J]. 中国现代药物应用, 2014, 8(21): 56–57.

收稿日期: 2015-03-17 编辑: 王海琴

## · 临床研究 ·

# 窄谱中波紫外线联合他克莫司软膏治疗白癜风的临床疗效及对免疫功能的影响

周烨棋<sup>1</sup>, 钱齐宏<sup>2</sup>

1. 苏州市相城区第二人民医院皮肤性病科, 江苏苏州 215001;  
2. 苏州大学附属第一人民医院皮肤科, 江苏苏州 215006

**摘要:** 目的 探讨窄谱中波紫外线(NB-UVB)联合他克莫司软膏对白癜风患者的临床疗效。方法 将 2011 年 5 月至 2013 年 5 月收治的 80 例白癜风患者随机分为实验组 40 例和对照组 40 例; 对照组采用 NB-UVB 治疗, 实验组采用 NB-UVB 联合他克莫司软膏治疗。治疗 4 个疗程后比较两组患者的临床疗效、皮损色素积分; 并对治疗前后两组患者血清免疫球蛋白(Ig)G、IgA、IgM 水平和外周血 T 细胞亚群水平进行检测分析。结果 实验组总有效率为 82.35%, 显著高于对照组的 62.30% ( $P < 0.01$ ) ; 治疗后两组患者皮损色素积分均显著增加, 其中实验组积分显著高于对照组 ( $P < 0.05$ ) 。治疗后两组患者 IgG、IgA、IgM 水平均显著降低, 其中实验组 IgG、IgA、IgM 水平又显著低于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P$  均  $< 0.05$ ) ; 治疗后实验组 CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> 显著高于对照组, CD8<sup>+</sup> 明显低于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P$  均  $< 0.05$ ) 。结论 NB-UVB 联合他克莫司能够提高白癜风患者的疗效, 促进白斑复色; 其作用机制可能与调节机体免疫功能有关。

**关键词:** 窄谱中波紫外线; 他克莫司; 白癜风; 免疫功能

**中图分类号:** R 758.4<sup>+1</sup> **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2015)08-1070-04

白癜风是一种常见的后天性限局性或泛发性皮肤色素脱失病<sup>[1]</sup>, 是由于皮肤的黑素细胞功能消失引起, 对患者外观造成很大影响。该病发病率约为 0.1% ~ 2.5%<sup>[2]</sup>, 关于白癜风的发病机制目前尚不清楚。大量研究显示其发病可能与自身免疫性有关<sup>[3]</sup>, 因此临幊上多采用免疫调节治疗, 但疗效均不如人意。从 1997 年窄谱中波紫外线(NB-UVB)用于白癜风治疗开始, 该疗法迅速被世界范围内学者广泛应用, 并取得满意效果。本研究通过采用新型免疫抑制剂他克莫司联合 NB-UVB 治疗白癜风, 以期探讨治疗该病的有效方法。现将治疗经验汇报如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2011 年 5 月至 2013 年 5 月在我院就诊的 80 例白癜风患者作为研究对象, 男 37 例, 女 43 例; 年龄 15~67 (37.4 ± 10.6) 岁; 病程 3 个月~14 年, 平均 (6.3 ± 3.1) 年; 其中局限型 21 例, 散发型 27 例, 泛发型 14 例, 肢端型 13 例, 节段型 5 例; 总皮损数 378 片, 其中面部 117 片, 躯干部 153 片, 四肢 59 片, 肢端关节 49 片。将 80 例患者按照随机数字表法分为实验组和对照组, 各 40 例。实验组中男 18 例, 女 22 例; 年龄 15~67 (38.2 ± 9.4) 岁; 病程为 3 个月~14 年, 平均 (6.7 ± 3.5) 年; 其中局限型 11 例, 散发型 13 例, 泛发型 7 例, 肢端型 6 例, 节段型 3 例; 总皮损数 187 片, 其中面部 54 片, 躯干部 81