

心理治疗技术干预听觉过敏的个案研究

吴佳琪¹ 吕雅英² 周文霞³

1. 杭州电子科技大学信息工程学院心理学教研室, 杭州;
2. 杭州市第七人民医院, 杭州;
3. 杭州医学院心理学教研室, 杭州

摘要 | 目的: 在听觉过敏患者无特效药治疗的背景下, 探讨心理治疗技术干预听觉过敏的疗效。方法: 基于大脑感觉阈限值下降是听觉过敏其中一种可能机制, 运用系统脱敏疗法和认知行为疗法, 对1例患者(女, 25岁)进行为期8周的心理干预, 每周1次, 每次3小时, 由受过训练的心理治疗师从两个模块指导患者, 包括脱敏和暴露技巧、认知重构。结果: 为期8周的心理干预后, 听觉过敏调查问卷HQ值从前测26分下降为后测16分; 焦虑量表SAS分值从41分下降为31分; 患者逐步从低分贝声音过渡到正常生活环境中声音的适应, 恢复社会功能。结论: 心理治疗技术对听觉过敏的干预有明显疗效, 并为听觉过敏患者的康复提供新思路。

关键词 | 听觉过敏; 心理治疗技术; 系统脱敏疗法; 认知行为疗法

Copyright © 2023 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



临床上听觉过敏并不少见, 一旦发生令患者极其痛苦, 患者不戴耳塞出门就没有安全感, 导致工作、社交也变得困难, 严重者可能因“害怕声音”而丧失社会功能。听觉过敏是听觉耐受性下降 (Reduced or Decreased Sound Tolerance) 的表现^[1], 表现为听力阈值不同寻常的低, 对声音刺激变得异常敏感, 对轻微声响或一般的响声感到过高, 或不能忍受, 是听觉或听力病理性增强的结果。目前国际上听觉过敏的发病机制并不明确, 可能涉及周围听觉系统, 也可能涉及中枢听觉系统, 或者两者皆有参与^[2], 并且在药物治疗方面没有特效药。基于大脑感觉阈限值下降是听觉过敏的其中一种可能机制, 目前世界上采取的主流方法是粉红噪音疗法, 可提高听觉过敏患者对这些波长的容忍能力。该疗法需要医生提供专用粉红噪音 (200 ~ 6000Hz), 使用声音发生器, 患者在医生指导下听, 从而重新建立正常的听觉耐受能力^[3]。但该疗法在国内大部分耳鼻喉科门诊中无法获得, 只是在网站上可以查到类似信息, 所以患者基本上处于无人指导、无处康复的状态。我们受粉红噪音疗法的启发, 并查阅相关国外文献, 安德森 (Andersson) 等^[4]从声音引起疼痛感、烦躁感和恐惧感三个方面对患者运用心理治疗技术进行治疗,

通讯作者: 周文霞, 杭州医学院副教授, 研究方向: 心理咨询, E-mail: z_wenxia@163.com。

文章引用: 吴佳琪, 吕雅英, 周文霞. 心理治疗技术干预听觉过敏的个案研究 [J]. 中国心理学前沿, 2023, 5 (2): 126-130.

<https://doi.org/10.35534/pc.0502014>

证明心理治疗技术是一个有效的治疗途径，其中，心理治疗技术中的系统脱敏疗法具有和粉红噪音疗法类似的原理，再考虑到患者在发病后期对声音的恐惧和焦虑已偏离常态和认知偏差相关，可以适用认知行为疗法，所以我们设计了系统脱敏疗法与认知行为疗法对1例患者展开干预。

虽然随机对照实验被医学领域誉为决定治疗或干预是否有效的“金标准”，但由于听觉过敏患者个体间差异较大，因此本研究采用单一被试实验法，验证心理治疗技术对听觉过敏患者的干预疗效，报道如下。

1 临床资料

1.1 对象

患者，女，25岁，因“听声音疼痛”就诊杭州市某三甲医院耳鼻喉科门诊，患者左耳对普通音量声音感到不适，听声音耳朵有刺痛，外界声音停止，不适感即消失，目前因恐惧声音不能出门，正常生活和工作受影响。自述一周前参加音乐会就坐音箱边，有噪音暴露史。体检：全身体检无特殊异常，双侧外耳道无殊，鼓膜完整，耳周听诊未闻及明显血管杂音，表面标志清，声导抗A型曲线，声反射可引出，纯音听阈显示听阈正常范围；无前庭疾病、面神经疾病、颅脑外伤及病变、甲状腺功能异常等；有耳鸣、耳周发麻伴随状态，听声音疼痛先于耳鸣出现；医院诊断：听觉过敏。鉴于听觉过敏目前无有效药物治疗，1月后患者自觉听觉过敏症状加重，经转介，自愿参加为期8周的心理治疗技术的干预。

1.2 心理治疗技术干预

1.2.1 测量指标

在心理干预前后分别完成听觉过敏调查问卷（HQ）和焦虑自评量表（SAS），用于量化评估干预前后的过敏症状和焦虑症状的改善程度。

量化评估听觉过敏主观症状和严重程度。采用哈利法（Khalifa）的听觉过敏调查问卷（hyperacusis questionnaire, HQ）^[5]。问卷组成：（1）关于听觉疾病和噪声暴露史方面的三个问题；（2）包括注意力、情绪反应和社会功能的14道自评题目，四级评分（偶无、有时、经常和总是），分值分别为0、1、2、3分，统计指标为总分，总得分大于 28.4 ± 2 时可被筛选为阳性。

量化评估心理焦虑水平。采用Zung编制的焦虑自评量表（self-rating anxiety scale, SAS）^[6]，适用于有焦虑症状的成年人，20道题四级评分（偶无、有时、经常和总是），分值分别为1、2、3、4，主要评定症状出现的频度，统计指标为总分，按照中国常模，SAS总分40分可被筛选为阳性。

1.2.2 心理干预实施

本干预方案建立在两个心理学学派治疗技术之上：行为主义学派的脱敏疗法和认知主义的认知行为疗法（CBT）。治疗每周1次，每次持续3小时，由受过训练的心理治疗师从两个模块指导患者，包括脱敏和暴露技巧、认知重构。

（1）系统脱敏疗法

系统脱敏疗法（Systemic Desensitization）由沃尔帕（J.Wolpe）所创立，他将“交互抑制”法与雅各布森（Jacobson）的肌肉来访者技术和想象暴露相结合，总结出一个基本的治疗模式，用于治疗焦虑病人。系统脱敏疗法的基本思路是：治疗师帮助病人建立与不良行为反应相对抗的来访者条件反射，然后在接

触引起这种行为的条件刺激中，将习得的放松状态用于抑制焦虑反应，使不良行为逐渐消退（脱敏），最终使不良行为得到矫正。治疗程序如下。

①设计和评定疼痛等级表：通常以10分或百分制评定。让病人给自己不同情景中的疼痛状态一个适当的分数，疼痛等级从小到大排列，如表1所示。②放松训练：让病人以自己舒适的方式坐在沙发上，慢慢进行呼吸的放松调节，体会肌肉从紧张到放松的感觉，每次训练30~40分钟，使病人能在日常生活中可以随意放松，达到运用自如的程度。③系统脱敏：根据上表所列疼痛程度，由引起最低疼痛等级的刺激开始脱敏，即在最低疼痛等级的环境中反复接触这些声音，在没有脱敏适应之前，不进入或少进入下一等级的声音刺激。

表1 听觉过敏疼痛程度等级

Table 1 Pain rating scale of hyperacusis

刺激	等级	疼痛程度
面对面轻声沟通、翻书声等家庭生活环境	20	 从 小 到 大
手机喇叭外放、电视机喇叭外放等	40	
马路边行走（汽车喇叭声等）	60	
超市、商场嘈杂环境	80	
封闭环境如电影院、会议厅	100	

(2) 认知行为疗法 (CBT)

声音刺激引起的疼痛会使患者对声音产生恐惧，反过来也会强化患者对声音的错误认知，所以往往听觉过敏的患者，随着病情时间的拖延，在后期会症状越来越严重，对声音的接受度越来越差，甚至到不能出门，丧失社会功能的程度。本案例中的患者，在发病后1个月左右就达到此程度。

认知行为治疗认为，适应不良的行为与情绪，都源于适应不良的认知。治疗的目标不仅仅是针对行为、情绪这些外在表现，而是要分析病人的思维活动，找出错误的认知加以纠正。美国临床心理学家埃利斯 (Ellis) 就此提出理性情绪疗法提出ABC理论，A指事件，B指认知，C指这件事发生后的情绪和行为。埃利斯用这个框架来说明，人们有正确的、合理的认知，他的情绪和行为就会合理，如果他的认知是不合理的，则他的情绪和行为就可能有负性的表现。在本案例中，我们需要帮助患者建立对待声音、对待疼痛的正确认知，帮助她缓解由于声音导致疼痛而产生的焦虑和恐慌。

表2 认知行为治疗的ABC理论

Table 2 The ABC model of cognitive behavioral therapy

事件 A	认知 B		情绪或行为 C	
正常生活中，听到分贝不高的声音，耳朵会疼痛	负性认知	<ul style="list-style-type: none"> ● 有敌情！这个声音对我有威胁 ● 听到声音耳朵疼痛，代表我的问题很严重 	焦虑	逃避
	正性认知	<ul style="list-style-type: none"> ● 假敌情！这个声音虽然导致我耳朵疼痛，但这个假敌情，不会伤害到我 ● 疼痛代表对声音和危险信号灵敏，可以救命 	平和	接纳

患者在日常生活中，因为疼痛自己经常会有症状加重、无法治疗的悲观念头，在每周1次的干预中，

帮助患者搜寻不合理信念、负性认知,填写在以上表格中,并以合理信念、正性认知替代。每周1次的面对面干预结束均布置家庭作业,让患者记录在日常生活中出现的不合理自动思维。

1.3 效果

干预前测听觉过敏调查问卷和焦虑自评量表,患者HQ评分为26.5,SAS总粗分为41。系统脱敏疗法+认知行为疗法干预8周,每周1次、每次持续3小时,由受过训练的心理治疗师从三个模块指导患者,包括放松、认知重构、脱敏和暴露技巧。后测HQ评分为16,SAS总粗分为31;患者基本能接受正常分贝的声音,从最初不能外出社交和工作到可以去公共场所以及恢复工作。因该患者职业为教师,半年后跟踪回访,自述已经完全接受上下课铃声、食堂的嘈杂声、用扩音器讲课声,以及参加学校各项活动,已恢复前期被按了暂停键的社会功能。

2 讨论

此个案的干预效果支持了心理治疗技术可有效缓解听觉过敏痛苦的相关研究。安德森等^[4]从声音引起疼痛感、烦躁感和恐惧感三个方面对患者运用心理治疗技术进行治疗,证明心理治疗技术是一个有效的治疗途径,其中认知行为治疗(CBT)就是通过帮助患者改变其功能障碍的认知、寻求安全行为来减轻焦虑的心理干预。声音刺激引起的疼痛会使患者对声音产生恐惧,反过来也会强化患者对声音的错误认知,所以CBT治疗从与听觉过敏相关的疼痛和恐惧两方面入手,帮助个体搜索他们的负面认知并给予修正,从而打断这一恶性循环。

辛鑫等^[7]研究发现,32例听觉过敏患者中有29例(90.63%)有噪音接触史,还有文献报道听觉过敏患者听力检查大致正常^[8]。本例患者在发病前一周参加音乐会,座位恰好正对扩音器,之后开始左耳疼痛,有噪音暴露史,双侧听力检查均正常,无听力下降,均符合以上研究的临床症状。故此问题特别值得引起注意,脱敏疗法和认知行为治疗技术通常由受过训练的心理咨询师或治疗师实施,但听觉过敏患者一般就诊于耳科,且一部分患者各项听功能检查均正常,医生主要关注的是患者的听力下降或者听觉分辨率的减退而导致的听觉损失,且听觉过敏无特效药治疗,导致病人痛苦万分,特别是不能得到及时有效的指导后,使症状加重,由此也容易导致医患矛盾加深,患者往往认为医生把自己的问题轻视了。在英国,听觉过敏的患者通常在需要时被转介到精神卫生服务机构。在其他国家,多种卫生和社会护理专业人员可能参与以声音耐受障碍为重点的CBT^[9]。因此,为避免医患矛盾和帮助患者康复,若患者被诊断为听觉过敏,是否后续可转介到心理卫生服务机构,一方面可由经过专业训练的心理咨询师或治疗师采用心理治疗技术帮助患者脱敏训练,另一方面可以给予患者心理支持。

本研究为听觉过敏患者的康复提供了新思路,但还有多个问题有待解决:(1)干预对象过少。听觉过敏患者的个体差异较大,仅对1例患者进行干预,不利于提取心理治疗技术干预的适用对象,需要将干预方法用于更多听觉过敏患者,反复验证疗效;(2)患者最终回归正常生活,心理干预和机体自我愈复这两方面因素的作用仍待后续研究进一步验证。

参考文献

- [1] Saad R S, Takei H, Lipscomb J, et al. Nodular fasciitis of parotid region: A pitfall in diagnosis of pleomorphic

- adenomas on fine-needle aspiration cytology [J]. *Digan Cytopathol*, 2005 (33): 191-194.
- [2] SNOW J B. Tinnitus: theory and management [M]. Hanmilton: Pmph Bc Decker, 2004: 11.
- [3] Jastreboff P J, Jastreboff M M. Tinnitus retraining therapy for patients with tinnitus and decreased sound tolerance [J]. *Otolaryngol Clin N Am*, 2003 (36): 321-336.
- [4] Andersson G, Jtiris L, Kaldo V, et al. Hyperacusis an unexplored field. Cognitive behavior therapy can relieve problems in auditory intolerance, a condition with many questions [J]. *Lakaridningen*, 2005 (102): 3210.
- [5] Khafa S. Psychometric normalization of a hyperacusis questionnaire [J]. *ORL Otorhinolaryngol Relat Spec*, 2002 (64): 436-442.
- [6] Zung W W K. Rating instrument for anxiety disorders [J]. *Psychosomatics*, 1971 (12): 371-379.
- [7] 辛鑫, 卢伟, 孙淑萍. 听觉过敏患者临床特征初步分析 [J]. *听力学及言语疾病杂志*, 2014, 22 (4): 4.
- [8] 刁明芳, 孙建军. 听觉过敏 [J]. *听力学及言语疾病杂志*, 2009, 17 (6): 603-605.
- [9] 余炎林. 《认知行为疗法减轻耳鸣, 听觉过敏及恐声症所致痛苦的现状》摘译 [J]. *听力学及言语疾病杂志*, 2021, 29 (1): 3.

A Case Study of Psychological Technique Intervention on Hyperacusis

Wu Jiaqi¹ Lv Yaying² Zhou Wenxia³

1. Hangzhou Dianzi University Information Engineering College, Hangzhou;

2. Hangzhou Seventh People's Hospital, Hangzhou;

3. Hangzhou Medical College, Hangzhou

Abstract: Objective: As no effective medication for Hyperacusis is yet available, the current article discusses the effectiveness of psychotherapy on Hyperacusis. Methods: Based on the hypothesis that the sensational threshold is lowered in patients with Hyperacusis, the trained therapist applied 3-hour systematic desensitization and cognitive behavior therapy for 8 weeks, once a week, as treatment. The session consists of 2 modules, including cognitive restructuring, desensitization and exposure technique. Conclusion: The intervention reached positive results, and further provides support of psychotherapy treatment on Hyperacusis.

Key words: Hyperacusis; Psychotherapy; Systematic desensitization; Cognitive behavioral therapy