

## 积极心理对慢性耳鸣患者情绪困扰的影响

戚敏<sup>1</sup>, 曾祥丽<sup>1</sup>, 张姝琪<sup>1</sup>, 岑锦添<sup>1</sup>, 顾晶<sup>1</sup>, 袁联雄<sup>2</sup>, 黎志成<sup>1</sup>  
(中山大学附属第三医院 1. 耳鼻咽喉-头颈外科, 2. 科研科, 广东广州 510630)

**摘要:**【目的】探讨心理弹性及自尊两个积极心理因素在缓解慢性耳鸣患者情绪困扰中的作用,为耳鸣的临床管理提供新思路。【方法】通过心理弹性量表、自尊量表及抑郁-焦虑-压力简表了解慢性耳鸣患者的心理弹性、自尊、抑郁、焦虑及压力水平,再运用SPSS 24.0对入组的124名受试的数据进行相关分析及中介效应分析,最后运用AMOS 24.0进行结构方程模型验证。【结果】①绝大部分患者并无严重的情绪困扰,心理弹性、自尊、抑郁、焦虑及压力均无显著的性别间差异( $P > 0.05$ );②心理弹性、自尊与抑郁、焦虑及压力均存在极显著的负相关关系,压力与抑郁及焦虑存在极显著的正相关关系( $P < 0.00$ );③心理弹性、自尊在压力与抑郁及焦虑间发挥着部分中介效应,而自尊也在压力与心理弹性间发挥着部分中介效应;④结构方程模型各项拟合指标良好。【结论】心理弹性及自尊两个积极心理因素可以通过部分中介效应缓和慢性耳鸣患者的情绪困扰,提高患者的积极心理品质应可作为耳鸣临床管理的新取向。

**关键词:**耳鸣;心理弹性;自尊;抑郁;焦虑;积极心理学

中图分类号:R76 文献标志码:A 文章编号:1672-3554(2018)05-0748-05

## Effect of Positive Psychological Quality on Emotional Distress in Patients with Chronic Tinnitus

QI Min<sup>1</sup>, ZENG Xiang-li<sup>1</sup>, ZHANG Shu-qi<sup>1</sup>, CEN Jin-tian<sup>1</sup>, GU Jing<sup>1</sup>, YUAN Lian-xiong<sup>2</sup>, LI Zhi-cheng<sup>1</sup>  
(1.Department of Otorhinolaryngal-head and neck surgery, 2.Department of Scientific Research, The Third Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou 510630, China)  
Corresponding to: LI Zhi-cheng, E-mail: 43812490@qq.com

**Abstract:**【Objective】To explore the role of two positive psychological factors, resilience and self-esteem, in alleviating emotional distress in patients with chronic tinnitus, and to provide new ideas for clinical management of tinnitus.【Method】To understand the resilience, self-esteem, depression, anxiety and stress of patients with chronic tinnitus by using CD-RISC, SES and DASS-21. SPSS 24.0 was used to analyze the data of 124 subjects, and AMOS 24.0 was used to verify the structural equation model.【Results】The vast majority of patients do not have serious emotional distress, and there was no significant gender difference in resilience, self-esteem, depression, anxiety and stress ( $P > 0.05$ ). There was significant positive correlation between stress and depression and anxiety, respectively, and significant negative correlation between resilience (and self-esteem) and depression, anxiety and stress, respectively. Resilience and self-esteem play a partial mediating role between stress and depression and anxiety, and self-esteem also plays a partial mediating effect between stress and resilience. The fitting indexes of structural equation model are good.【Conclusion】Resilience and self-esteem can alleviate the emotional distress of patients with chronic tinnitus through partial mediating effect, and the improvement of positive psychological quality of patients should be a new orientation of clinical management of tinnitus.

**Key words:** tinnitus; resilience; self-esteem; depression; anxiety; positive psychology

[J SUN Yat-sen Univ (Med Sci), 2018, 39(5): 748-752; 758]

收稿日期:2018-05-21

基金项目:广州市科技计划项目(201704030081)

作者简介:戚敏,医学学士,护师,研究方向:耳鼻喉科护理学,E-mail:54885124@qq.com;黎志成,通信作者,心理学硕士,主管技师,研究方向:耳鸣的心理机制,E-mail:43812490@qq.com

情绪困扰,如焦虑、抑郁,甚至共患,是慢性耳鸣患者的常见症状<sup>[1]</sup>。流行病学研究显示,耳鸣患者焦虑及抑郁的发生率显著高于普遍人群<sup>[2]</sup>。然而,并非所有慢性耳鸣患者都会出现情绪困扰,提示耳鸣只是情绪困扰的一个条件,还会受到其他因素的影响。因此,在无法消除耳鸣的情况下,帮助慢性耳鸣患者缓解情绪困扰是目前耳鸣临床管理的一个重要内容。慢性耳鸣患者为什么会出情绪困扰,如何缓解负性情绪是目前耳鸣研究的重点内容,并已取得初步成效。然而,临床工作中不难发现,慢性耳鸣患者的情绪困扰会受生活事件的影响而出现波动<sup>[3]</sup>,提示单纯探讨情绪困扰的发生尚不能很好地解决慢性耳鸣患者的情绪困扰问题。随着积极心理学的发展,个体的积极心理特质在保护慢性耳鸣患者以免出现耳鸣困扰中的作用开始受到研究者们的关注<sup>[4]</sup>。心理弹性(resilience)和自尊(self-esteem)是积极心理学研究的热点问题。既往研究已显示高心理弹性和高自尊人群更能抵御生活和工作中带来的压力,减少心理障碍的发生,是个体心理健康的重要保护因素<sup>[5-6]</sup>。那心理弹性和自尊是否也会影响慢性耳鸣患者的情绪困扰呢?基于现有认识,本研究预期:耳鸣的发生以及生活中的烦心事是耳鸣患者的压力来源,而心理弹性和自尊两种积极心理因素作为中介变量,影响了压力与情绪困扰之间的关系。同时,自尊作为心理弹性的内在保护因素<sup>[7]</sup>,应该在压力与心理弹性间也发挥着中介效应。本研究拟通过验证上述预期假设,探讨心理弹性和自尊这两个积极心理因素在缓解慢性耳鸣患者情绪困扰中的作用,为耳鸣的临床管理提供新思路。

## 1 材料与方

### 1.1 研究对象

研究对象来源于2017年6月至2017年12月在中山大学附属第三医院耳鼻喉科门诊就诊的耳鸣患者。入组标准:①主观性耳鸣患者;②慢性病程( $\geq 6$ 个月);③初中以上文化水平,能理解问卷内容;④自愿参与本次调查研究。排除标准:①问卷呈现规律性答案;②未能完成所有问卷。最终收集到有效数据124例,其中男66例,女58例,年龄介于15~62( $34 \pm 11$ )岁。

### 1.2 研究工具

心理弹性量表(Connor-Davidson Resilience Scale, CD-RISC)是一个基于特质能力理论而设计的量表,包含25条题目,分为能力、忍受消极情感、接受变化、控制、精神影响5个维度<sup>[8]</sup>。随后,于肖楠和张建新进行了中文版的修订,分为坚韧、自强及乐观3个维度<sup>[9]</sup>。量表采用5点计分法,要求受试根据过去一个月的情况给每条题目选择相应的分数,分数越高,心理弹性水平越高。

自尊量表(Self-Esteem Scale, SES)是用来评估个体对自我价值和自我接纳的总体感受<sup>[10]</sup>。量表共包含10条题目,采用四点计分法,要求受试依据自己的实际情况选择合适的选项,分数越高,自尊程度越高。

抑郁-焦虑-压力量表简版(Depression Anxiety Stress Scales 21-Items, DASS-21)以焦虑-抑郁的三维模型为基础,分为焦虑、抑郁和压力三个分量表,每个分量表包含7条问题,采用四点计分法,要求受试根据过去一周的情况给每条题目选择相应的分数,分量表分数越高,各自代表的负性情绪或压力水平越高<sup>[11]</sup>。量表分级标准见表1。

表1 DASS-21各分量表分级标准  
Table 1 The grading standards in DASS-21

	Depression	Anxiety	Stress
Normal	0~9	0~7	0~14
Mild	10~13	8~9	15~18
Moderate	14~20	10~14	19~25
Severe	21~27	15~19	26~33
Extremely Severe	28+	20+	34+

Because the DASS-21 is a short form version of the DASS (the Long Form has 42 items), the final score of each item groups needs to be multiplied by two.

### 1.3 统计学方法

使用SPSS 24.0对量表数据进行分析。性别的组间差异采用独立样本 $t$ 检验,各变量间的关系采用皮尔逊相关分析,然后通过回归分析进行中介效应检验。最后再使用AMOS 24.0,进行结构方程模型的拟合度验证,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 慢性耳鸣患者负性情绪水平分析

表2列出了耳鸣患者在DASS-21中各分量表的平均得分及严重程度的分布比例。通过与量表提供的分级标准比较,显示本组耳鸣患者的抑郁及压力得分均在正常范围内,仅焦虑得分轻微超过正常范围。同时,结果也显示焦虑分量表得分超出正常范围的人数比例最多(41.1%),压力次之(27.4%),抑郁最低(25.8%)。

表2 耳鸣患者DASS-21分级

Table 2 Classification of DASS-21 in tinnitus patients

	Depression	Anxiety	Stress
$\bar{x} \pm s$	5.8 ± 6.1	7.8 ± 6.6	12.0 ± 8.7
Normal	74.2%	58.9%	72.6%
Mild	11.3%	9.7%	8.9%
Moderate	12.9%	16.1%	8.1%
Severe	1.6%	8.9%	8.9%
Extremely Severe	0.0%	6.4%	1.6%

### 2.2 性别对心理弹性、自尊及负性情绪水平的影响

以性别为分组变量,独立样本 $t$ 检验显示:心理弹性、自尊、抑郁、焦虑及压力水平等在性别间差异均无统计学意义(表3)。

表3 心理弹性、自尊、负性情绪及压力水平的性别间对比

Table 3 Gender differences in resilience, self-esteem and negative emotion ( $\bar{x} \pm s$ )

	Male	Female	$P$
Resilience	61.6 ± 14.8	61.3 ± 16.2	0.95
Self-Esteem	29.8 ± 4.4	29.7 ± 4.2	0.98
Depression	5.7 ± 6.2	5.8 ± 6.1	0.93
Anxiety	7.5 ± 6.8	8.0 ± 6.4	0.67
Stress	11.6 ± 8.7	12.4 ± 8.8	0.57

### 2.3 心理弹性、自尊与负性情绪水平的相关分析

相关分析显示,心理弹性、自尊与抑郁、焦虑及压力均存在极显著的负相关关系;压力与抑郁及焦虑存在极显著的正相关关系(表4),符合中

介效应检验的前提条件。

表4 心理弹性、自尊、负性情绪与压力的相关分析

Table 4 Correlation analysis of resilience, self-esteem and negative emotion ( $r$ )

	Resilience	Self-Esteem	Depression	Anxiety	Stress
Resilience	1				
Self-Esteem	0.550	1			
Depression	-0.648	-0.428	1		
Anxiety	-0.937	-0.564	0.657	1	
Stress	-0.637	-0.416	0.684	0.663	1

The form is filled in with the correlation coefficient, and all  $P < 0.01$ .

### 2.4 心理弹性及自尊在压力与负性情绪间的中介效应分析

在“压力-心理弹性-抑郁”中:压力对心理弹性及抑郁的回归方程均显著(均为 $P < 0.001$ );压力与心理弹性对抑郁的回归方程显著( $P < 0.001$ ),且回归系数( $B$ )小于压力对抑郁的回归方程。即心理弹性在压力与抑郁间发挥着部分中介效应。

在“压力-心理弹性-焦虑”中:压力对心理弹性及焦虑的回归方程均显著(均为 $P < 0.001$ );压力与心理弹性对焦虑的回归方程显著( $P < 0.001$ ),且回归系数( $B$ )小于压力对焦虑的回归方程。即,心理弹性在压力与焦虑间发挥着部分中介效应。

在“压力-自尊-抑郁”中:压力对自尊及抑郁的回归方程均显著(均为 $P < 0.001$ );压力与自尊对抑郁的回归方程显著( $P = 0.016$ ),且回归系数( $B$ )小于压力对抑郁的回归方程。即,自尊在压力与抑郁间发挥着部分中介效应。

在“压力-自尊-焦虑”中:压力对自尊及焦虑的回归方程均显著(均为 $P < 0.001$ );压力与自尊对焦虑的回归方程显著( $P < 0.001$ ),且回归系数( $B$ )小于压力对焦虑的回归方程。即,自尊在压力与焦虑间发挥着部分中介效应。

在“压力-自尊-心理弹性”中:压力对自尊及心理弹性的回归方程均显著(均为 $P < 0.001$ );压力与自尊对心理弹性的回归方程显著( $P < 0.001$ ),且回归系数( $B$ )绝对值小于压力对焦虑的回归方程。即,自尊在压力与心理弹性间发挥着

部分中介效应。

### 2.5 结构方程模型验证

依据中介效应分析结果绘制结构方程模型(图1)。拟合分析(表5)显示,各项适配指标均在适配范围内,结构方程模型拟合良好。路径分析(表6)显示,“压力-焦虑”、“自尊-抑郁”及“自尊-焦虑”未能达到显著。但在剔除该三条路径后,模型的 $\chi^2/df$ 值小于1,提示模型出现“过度适配”现象。因此,基于现有的理论认识,以及中介效应的分析结果,考虑保留现有模型所有路径。

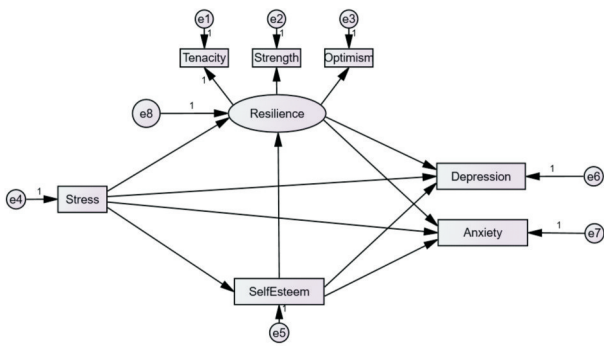


图1 慢性耳鸣患者情绪困扰的积极心理中介效应模型  
Fig.1 The mediating model of positive traits in chronic tinnitus patients

表5 结构方程模型拟合指标  
Table 5 Fitting Index of the Model

Statistical Test Quantity	Result	Up to Standard?
P-Value	0.411	Yes
GFI	0.980	Yes
AGFI	0.937	Yes
SRMR	0.0259	Yes
RMSEA	0.016	Yes
NCP	0.291, LO <sub>90</sub> =0.000, HI <sub>90</sub> =11.867	Yes
ECVI	0.384, < Saturated < Independence	Yes
NFI	0.989	Yes
RFI	0.974	Yes
IFI	1.000	Yes
TLI	0.999	Yes
CFI	1.000	Yes
CN	224(0.05)/ 287(0.01)	Yes
$\chi^2/df$	1.032	Yes
AIC	47.291, < Saturated < Independence	Yes
CAIC	119.877, < Saturated < Independence	Yes

表6 结构方程模型各组变量的回归权重分析  
Table 6 Regression Weight Analysis of Group Variables in the Model

	Estimate	SE	CR	P
Self-Esteem←Stress	-0.210	0.042	-5.066	<0.001
Resilience←Stress	-0.407	0.055	-7.432	<0.001
Depression←Self-Esteem	-0.060	0.102	-0.590	0.555
Anxiety←Self-Esteem	-0.008	0.033	-0.251	0.802
Depression←Resilience	-0.318	0.077	-4.115	<0.001
Anxiety←Resilience	-0.892	0.031	-28.864	<0.001
Depression←Stress	0.302	0.056	5.378	<0.001
Anxiety←Stress	0.029	0.019	1.535	0.125

### 3 讨论

帮助慢性耳鸣患者摆脱情绪困扰是每位临床耳科医生及科研工作者的愿景。本研究从积极心理学的角度出发,探讨心理弹性及自尊两个积极心理特质对慢性耳鸣患者情绪困扰的影响,为慢性耳鸣的临床管理提供新思路。

目前已有许多研究围绕慢性耳鸣患者情绪困扰的发生机制进行了探讨,并提出了相应的干预措施。譬如,认知行为疗法(cognitive-behavioral therapy, CBT)通过帮助患者纠正错误的耳鸣认知,进而缓解因此而产生的情绪问题已获得众多研究的支持,已成为耳鸣诊疗指南的推荐方案之一<sup>[12]</sup>。然而,临床工作发现, CBT的长期效果会受到很多非耳鸣因素的影响,使得慢性耳鸣患者的情绪困扰容易出现反复<sup>[3]</sup>。由此,单纯探讨情绪困扰的发生机制,下调负性情绪尚未能很好地缓解慢性耳鸣患者的情绪困扰。

积极心理学的研究范畴应能弥补这部分的不足。积极心理学主张研究人类积极的心理品质:它认为消极心理与积极心理是心理状态的两端,单纯地调整消极心理最终只能达到心理状态的平衡点(消极与积极的中点),若遭遇负性事件,消极心理将会再次上调;而积极心理的培养将使得个体的心理状态倾向积极,即使遭遇负性事件,积极心理将能起到一定的缓冲作用,降低消极心理上调的可能,最终实现对心理疾患的预防<sup>[13]</sup>。既往研究<sup>[11]</sup>及本研究均表明,绝大部分慢性耳鸣患者并未出现情绪困扰。通过明确这部分耳鸣患者在

遭遇耳鸣时保持健康的情绪状态的原因,应能更好地帮助深受情绪困扰的耳鸣患者摆脱困扰。

心理弹性与自尊是积极心理学的研究热点,已被证实是个体心理健康的直接保护因素<sup>[5-6]</sup>。心理弹性反映了个体在面对压力事件时的应对能力,心理弹性越高,则个体在遭遇挫折或其他压力事件时越能承受更大的心理压力,缓冲压力事件对个体的消极影响,维持个体的心理健康<sup>[14]</sup>。而自尊作为个体对自身总体的情感性评价,自尊程度越高,越能帮助个体更好地应对威胁,促进个体的心理健康<sup>[15]</sup>。同时,自尊作为心理弹性的内部保护因子<sup>[7]</sup>,也能进一步促进个体的心理健康。

本研究相关分析表明,随着压力的增加,慢性耳鸣患者的抑郁及焦虑水平会随之增长,心理弹性及自尊的出现则负向调节了抑郁及焦虑水平,提示积极心理应该能够缓和慢性耳鸣患者的情绪困扰。而中介效应分析则显示心理弹性与自尊是通过部分中介效应来影响压力与抑郁、焦虑之间的关系,进一步支持积极心理能帮助慢性耳鸣患

者更好地应对压力事件,缓和情绪困扰。最后,结构方程模型各项拟合指标均较理想,表明本研究预期的理论模型有较好的拟合度,支持心理弹性及自尊在压力与抑郁、焦虑之间的中介效应,以及自尊对心理弹性的促进作用。

本研究通过相关分析、中介效应分析以及结构方程模型,较为系统地阐释了心理弹性及自尊两个积极心理特质对慢性耳鸣患者情绪困扰的影响。然而,本研究入组的样本量较少,研究结果难免会受到入组偏倚的影响,因此在后续研究中会通过入组不同的慢性耳鸣患者以进一步验证该理论假设。其次,作为一项横向研究,暂未能最终明确心理弹性及自尊对慢性耳鸣患者情绪困扰的影响,在后续的研究中将通过增加干预方案以进一步探讨。最后,结构方程模型中部分路径仍存在疑问,如“自尊-抑郁”及“自尊-焦虑”路径的不显著,是由于自尊与这两种情绪间需要心理弹性的中介作用,还是由于入组样本差异所致? 这些问题仍需后续研究进一步探讨。

#### 参考文献

- [1] Langguth B, Kreuzer PM, Kleinjung T, et al. Tinnitus: causes and clinical management [J]. *Lancet Neurol*, 2013, 12(9): 920-930.
- [2] Baguley D, McFerran D, Hall D. Tinnitus [J]. *Lancet*, 2013, 382(9904): 1600-1607.
- [3] 曾祥丽,黎志成,李鹏,等.慢性耳鸣急性加重或再次失代偿的社会心理因素分析[J].*临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2015(8): 696-699.  
Zeng X, Li Z, Li P, et al. Social psychological factors causes of acute exacerbation or re-decompensation of clinically significant chronic tinnitus [J]. *J Clin Otorhinolaryngol Head Neck Surg (China)*, 2015, 11(8): 696-699.
- [4] Wallhauser-Franke E, Delb W, Balkenhol T, et al. Tinnitus-related distress and the personality characteristic resilience [J]. *Neural Plast*, 2014, 14(8): 370-379.
- [5] Eisen SV, Schultz MR, Glickman ME, et al. Post-deployment resilience as a predictor of mental health in operation enduring freedom/operation iraqi freedom returnees [J]. *Am J Prev Med*, 2014, 47(6): 754-761.
- [6] Lakey CE, Hirsch JK, Nelson LA, et al. Effects of contingent self-esteem on depressive symptoms and suicidal behavior [J]. *Death Stud*, 2014, 38(6-10): 563-570.
- [7] 滕沁,张宁.自尊与社会支持和应对方式对贫困大学生复原力的影响[J].*中国学校卫生*, 2010(11): 1330-1331.  
Ten Q, Zhang N. Effect of self-esteem, social support, coping style on the resilience of impoverished undergraduates [J]. *Chin J Sch Health*, 2010(11): 1330-1331.
- [8] Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) [J]. *Depress Anxiety*, 2003, 18(2): 76-82.
- [9] Yu X, Zhang J. Factor analysis and psychometric evaluation of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) with Chinese people [J]. *Soc Behav Personal*, 2007, 35(1): 19-30.
- [10] Du H, King RB, Chi P. The development and vali-

(下转第 758 页 to page 758)