

就医挫折经历对患者情绪和内隐攻击性的影响

李梦文¹, 李卫芳², 贺雯¹

(1.上海师范大学教育学院心理系, 上海 200234; 2.郑州市第二初级中学, 郑州 450000)

【摘要】 目的:以门诊患者为研究对象探讨就医挫折经历对患者情绪和内隐攻击性的影响。**方法:**研究一运用回忆/想象范式探讨就医挫折经历对患者情绪的影响。研究二通过点探测任务探讨就医挫折经历对患者内隐攻击性的影响,采用 2(经历:就医挫折经历/中性经历)*2(词汇类型:攻击性、非攻击性)的混合实验设计。**结果:**研究一发现相比于无就医挫折经历组,就医挫折经历组患者的负性情绪显著增加,正性情绪显著降低。研究二发现就医挫折经历组患者对攻击性词汇的反应时显著短于非攻击性词汇。**结论:**回忆就医挫折经历对患者的情绪产生了负面影响,且增强了内隐攻击性。

【关键词】 就医挫折; 患者情绪; 注意偏向; 内隐攻击性

中图分类号: R395.1

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2020.04.004

Effects of Medical Frustration on Patients' Emotions and Implicit Aggression

LI Meng-wen¹, LI Wei-fang², HE Wen¹

¹Department of Psychology, Shanghai Normal University, Shanghai 200234, China;

²Zhengzhou Second Junior Middle School, Zhengzhou 450000, China

【Abstract】 Objective: In this study, outpatients were recruited to explore the influence of medical frustration on patients' emotions and implicit aggression. **Methods:** Study 1 used emotional self-rating scales and recall/imagination paradigm to investigate the influence of medical treatment frustration on patients' positive and negative emotions. Study 2 focused on the influence of medical frustration on patients' implicit aggression. Participants with or without medical frustration experience were asked to finish a dot-detection task using aggressive or non-aggressive words as stimulus. **Results:** Study 1 showed that compared with the group without medical frustration experience, patients recalling their medical frustration experience had significantly more negative emotions and less positive emotions. Study 2 showed that patients who experienced medical frustration had shorter response time to aggressive words than non-aggressive words. **Conclusion:** Medical frustration experience has a negative impact on patients' emotions and increased implicit aggression.

【Key words】 Medical frustration; Patients' emotions; Attentional bias; Implicit aggression

当前,国内医疗环境日益严峻,伤医、杀医事件时有发生,患者的攻击性行为对医护人员的人身安全及医患关系产生严重的负面影响^[1,2]。研究表明挫折是引起攻击性行为的重要因素,个体在遭受挫折后更容易引发暴力倾向行为^[3-5]。挫折是干扰或阻碍目标的外在刺激情境,这个阻碍可能是人为所造成,也可能是物或自然环境、社会环境^[6]。患者在就医过程中如果遇到了干扰或阻碍就表示患者产生了就医挫折经历。患者在就医过程中可能遇到的挫折事件包括求医过程的周折、自尊心受挫、误解、要求未能得到满足等^[7],患者的就医挫折经历可能会引发一系列的情绪和行为效应。

修正的挫折—攻击理论认为挫折具有唤醒个体侵犯情绪的作用,即当个体在既定环境中无法满足自己的需要时就可能激发侵犯性愤怒^[5]。挫折也被

认为是侵入性的负面情绪或是在某一特定期望被违反后所经历的一种情绪反应,个体在遭遇挫折后可能会产生焦虑、伤心等消极情绪^[8-10]。研究发现挫折经历会显著增加患者不愉快的情绪体验,从而加重患者的疼痛感受,因此挫折经历是影响患者情绪的重要因素之一^[11,12]。

挫折不仅会激发个体的消极情绪还会引起个体的攻击性行为。研究发现长时间的等待即就医过程的周折可能是患者攻击性行为的主要诱因^[13]。患者经历的就医挫折感越强,攻击性行为出现的可能性更高^[14,15]。患者在受挫后可能出现的攻击性行为包括制造障碍、找岔子、辱骂医务人员及故意毁损医疗器械等^[16]。挫折不仅能够激发个体的外显攻击性,而且能启动个体的内隐攻击性^[16-20]。内隐攻击性是个体通过内省或自我报告(意识层面上)无法识别的,却对个体的行为产生潜在影响的侵犯他人的行为倾向^[21]。线索—唤醒理论认为挫折并不直接导致攻击行为的发生,只是为攻击性行为提供了状态准

【基金项目】 国家社会科学基金一般项目“医患关系的影响机制和干预策略研究”(项目编号:17BSH093)

通讯作者:贺雯, E-mail: hewen@shnu.edu.cn

备^[22]。研究发现受挫个体会有更强的内隐攻击性^[23, 24],内隐攻击性指标可能更能代表受挫患者的攻击性。然而迄今为止还没有就医挫折经历对患者内隐攻击性的研究。

综上所述,本研究将以患者为研究对象,采用实验法试图探讨就医挫折经历对患者情绪和内隐攻击性的影响。本研究假设:(1)回忆操纵后,相比于无就医挫折经历组,就医挫折经历组的患者正性情绪水平显著降低,负性情绪水平显著提高。(2)在点探测任务中,相比于无就医挫折经历组,就医挫折经历组的患者对攻击性词汇产生注意偏向。

1 研究一:就医挫折经历对患者情绪的影响

1.1 研究方法

1.1.1 被试 研究对象为某三甲医院门诊部患者68人,就医挫折经历回忆组34人(男16人,女18人),中性经历回忆组34人(男15人,女19人),年龄分布在20-40岁之间,测试前征得患者的同意并在实验结束后给予患者一定的报酬。

1.1.2 实验设计 本研究采用单因素被试间设计,就医挫折经历为被试间变量,分为就医挫折经历/中性经历两个水平。因变量为情绪自评卡的正性情绪和负性情绪得分。

1.1.3 实验材料 情绪自评卡:本研究所使用的情绪自评卡选取了4个情绪形容词(愉快、开心、低沉和悲伤)让被试进行正性和负性情绪的评估以检验挫折操纵的效果。每个项目都采取7点计分,“1”为一点也不,“7”为非常明显,正性情绪得分为愉快和开心两个题目的平均分,负性情绪得分为低沉和悲伤两个题目的平均分。各维度的克伦巴赫系数(α 1=0.94, α 2=0.86)较好的显示了一致性。

回忆/想象范式:回忆/想象范式也被称为情绪事件回忆技术,是通过让被试自由想象某些特定事件或回忆亲身经历的事件发生时的感受以此来达到诱发相应情绪的目的。本研究采用的是让被试回忆就医过程中的挫折经历来诱发患者受挫的情绪。与许诗琪^[14]在实验中所采取的挫折操纵方式一致,即就医挫折经历回忆组是让被试回忆最近两年内就医过程中的挫折事件,中性经历回忆组是让被试回忆最近两年内就医过程中的中性事件,两组患者在回忆后都详细记录事件发生的时间、地点、过程和心理感受。

1.1.4 实验过程 被试首先填写基本信息调查表,信息包括年龄、性别等人口学变量、情绪自评表以及

在两年内是否有过就医挫折经历。接着根据被试的回答分为就医挫折经历组和中性经历组,通过不同的指导语操控被试的回忆事件。指导语如下,就医挫折经历组:请您用几分钟时间回忆最近两年内就医过程中的挫折事件,回忆结束后请详细记录下事件发生的时间、地点、过程和心理感受;中性经历回忆组:请您用几分钟时间回忆最近两年内就医过程中的中性事件,回忆结束后请详细记录下事件发生的时间、地点、过程和心理感受。最后两组被试再进行一次情绪测评。

1.2 研究结果

挫折操纵前后,被试分别填写情绪自评卡,然后统计被试自评量表的正性情绪得分和负性情绪得分。情绪自评卡得分情况如表1。

表1 正性情绪和负性情绪自评分数的描述统计量(M \pm SD)

	回忆操纵前		回忆操纵后	
	就医挫折经历	中性经历	就医挫折经历	中性经历
正性情绪	3.84 \pm 1.67	3.93 \pm 1.39	2.46 \pm 1.67	3.76 \pm 1.34
负性情绪	2.54 \pm 1.63	2.03 \pm 0.99	3.10 \pm 1.58	1.94 \pm 1.19

对两组被试挫折操纵前后的正性情绪进行重复测量方差分析,结果显示:就医挫折经历主效应显著, $F(1, 66)=4.39, P<0.05, \eta_p^2=0.062$,表明就医挫折经历组被试的正性情绪得分显著低于中性经历组。时间主效应显著, $F(1, 66)=22.99, P<0.001, \eta_p^2=0.258$,表明两组被试正性情绪后测得分均显著低于前测。时间和就医挫折经历交互作用显著, $F(1, 66)=14.36, P<0.001, \eta_p^2=0.179$,进一步简单效应分析发现,在回忆操纵前就医挫折经历组被试正性情绪得分与中性经历组相比差异不显著($M_{挫折组}=3.84, M_{中性组}=3.93, P=0.814$);在回忆操纵后,就医挫折经历组被试正性情绪得分显著低于中性经历组($M_{挫折组}=2.46, M_{中性组}=3.76, P<0.01$)。

对两组被试挫折操纵前后的负性情绪进行重复测量方差分析,结果显示:就医挫折经历主效应显著, $F(1, 66)=7.84, P<0.01, \eta_p^2=0.106$,表明就医挫折经历组被试的负性情绪得分显著高于中性经历组。时间主效应不显著, $F(1, 66)=2.63, P=0.110$;时间和就医挫折经历交互作用显著, $F(1, 66)=4.97, P<0.05, \eta_p^2=0.070$,进一步简单效应分析发现,在回忆操纵前就医挫折经历组被试的负性情绪得分与中性经历组相比差异不显著($M_{挫折组}=2.54, M_{无挫折组}=2.03, P=0.120$);在回忆操纵后,就医挫折经历组被试的负性情绪得分显著高于中性经历组($M_{挫折组}=3.10, M_{无挫折组}=1.94, P<0.01$)。

1.3 讨论

不同组别的情绪自评得分显示,在回忆操纵后,就医挫折经历组的患者正性情绪水平显著低于中性经历组患者,就医挫折经历组患者的负性情绪水平显著高于中性经历组。这说明就医过程中的挫折经历对患者的情绪产生了负面影响。这与前人研究结果一致^[11,25]。另外有研究发现就医挫折经历不但显著增加了患者不愉快的情绪体验,同时也会加重患者的疼痛感受^[8,12]。虽然本研究中患者回忆的是两年内就医过程中的受挫经历,挫折事件发生的时效性减弱。但过去挫折事件的经历依然诱发了患者的消极情绪,这个结果需要引起重视。很多患者就医过程中长时间的排队候诊,甚至是不必要的等待不同程度地引起了他们对就医的不满情绪,这些使患者逐渐失去耐心,也成为了引发医患冲突的一个潜在原因^[1]。患者去医院就医并非一次性消费,有过挫折经历的患者在挫折事件中的情绪状态将影响患者对医院及医务人员的印象。虽然当时可能没有发生冲突事件,但很可能会使患者在日后的就医过程中更容易启动挫折回忆,激发消极情绪,影响他们未来与医务人员的互动行为。Liberman等人^[26]认为医务人员与患者之间的互动如果产生困难会为患者攻击性行为埋下隐患。因此,受挫的患者不仅可能产生消极情绪,而且可能导致医患沟通困难等破坏和谐医患关系的事情的发生。

2 研究二:就医挫折经历对患者内隐攻击性的影响

2.1 研究方法

2.1.1 被试 研究对象为某医院门诊患者共59人,就医挫折经历回忆组30人(男12人,女18人),中性经历回忆组29人(男16人,女13人),年龄在20岁-40岁之间。测试前征得其同意并在实验结束后给予一定的报酬。

2.1.2 实验设计 实验采用2(经历:就医挫折经历/中性经历)*2(词汇类型:攻击性、非攻击性)的混合实验设计。经历为被试间变量,词汇类型为被试内变量,因变量为被试按键的反应时。

2.1.3 实验材料 回忆/想象范式同实验一。

点探测任务:本研究采用点探测范式来测量患者对于攻击性词汇的注意偏向特征。在点探测任务中要求患者对随机出现在攻击性词汇或非攻击性词汇一侧的点进行按键反应,若与非攻击性词汇相比患者对攻击性词汇的按键反应更快,则说明患者对

攻击性词汇产生了注意偏向。实验程序采用E-Prime 2.0软件编制。点探测任务中正式实验前有10次练习,练习中的词汇与正式实验的词汇不同。练习部分正确率达到90%后才能开始正式实验。在正式实验中,首先在电脑屏幕中央呈现500ms的注视点“+”,接着在屏幕左右呈现一对“攻击性—非攻击性”词汇刺激,呈现时间为500ms。接着刺激对消失,探测点出现在之前呈现词汇刺激对的任一位置,要求患者对探测点进行反应,探测点出现在注视点“左侧”,则用左手食指按“F”键,出现在“右侧”则用右手食指按“J”键。按键后探测点消失,下一个trial开始,程序自动记录患者的反应时与正确率。正式实验中每个被试要完成4个blocks,每个block共有20个trials。实验在某医院门诊部进行,本实验中采用的攻击性和非攻击性词汇选自于宋文霞的博士论文。实验中正式实验部分攻击性和非攻击性词汇各有20个,练习部分攻击性和非攻击性词汇各有5对,以下是具体词对信息:

(1)正式实验词对(攻击性—非攻击性词对)

欺负—安置、侵犯—采用、绑架—挂号、袭击—打字、鞭打—得分、破坏—担任、争吵—开办、围攻—访问、毒打—到达、毁坏—穿衣、撂倒—安排、杀害—报名、辱骂—提出、夺取—搬迁、欺凌—订做、侵略—汇报、进攻—寄存、报复—办公、伤害—查阅、攻打—讨论

(2)练习词对(攻击性—非攻击性词对)

抨击—填充、诅咒—挥手、激怒—定居、剥夺—符合、诬蔑—乘坐

2.1.4 实验程序 被试首先填写基本信息调查表,信息包括年龄、性别等人口学变量、情绪自评表以及在两年内是否有过就医挫折经历。接着根据被试的回答分为就医挫折经历组和中性经历组,通过不同的指导语操控被试的回忆事件。指导语如下,就医挫折经历组:请您用几分钟时间回忆最近两年内就医过程中遇到的挫折事件,回忆结束后请详细记录下事件发生的时间、地点、过程和心理感受;中性经历回忆组:请您用几分钟时间回忆最近两年内就医过程中遇到的中性事件,回忆结束后请详细记录下事件发生的时间、地点、过程和心理感受。最后要求被试完成点探测任务。实验结束后向被试解释实验目的,并给予一定的酬劳和致歉。

2.2 研究结果

就医挫折经历回忆组和中性经历回忆组两组被试点探测任务反应时的描述统计值见表2。对两组

被试反应时数据进行重复测量方差分析,结果显示:词汇类型主效应不显著, $F(1,57)=0.82, P=0.369$ 。就医挫折经历主效应不显著, $F(1,57)=0.38, P=0.538$ 。词汇类型和就医挫折经历的交互作用显著, $F(1,57)=4.55, P<0.05, \eta_p^2=0.074$,进一步简单效应分析发现:就医挫折经历组被试对攻击性词汇的反应时显著短于非攻击性词汇($M_{攻击性词汇}=418.53, M_{非攻击性词汇}=436.52, P<0.05$);中性经历组被试对攻击性词汇与非攻击性词汇的反应时差异不显著($M_{攻击性词汇}=442.32, M_{非攻击性词汇}=435.06, P=0.360$)。

表2 两组被试点探测任务的平均反应时($M\pm SD$)(ms)

经历	词汇类型	
	非攻击性词汇	攻击性词汇
就医挫折经历	436.52±99.51	418.53±74.89
中性经历	435.06±55.12	442.32±59.00

2.3 讨论

研究二发现词汇类型和就医挫折经历的交互作用显著,就医挫折经历组患者对攻击性词汇的反应时显著短于非攻击性词汇,即相对于非攻击词汇信息,就医挫折经历组患者更容易选择关注环境中带有攻击性含义的刺激信息。负性信息会引起个体优先注意^[27],所以相比于非攻击性词汇,攻击性词汇更容易引起有过就医挫折经历患者的注意并占有更多认知资源。根据反应性攻击理论的观点,当一个人受到厌恶性刺激时(挑衅、挫折等)都可能促进攻击性行为的发生^[28]。Anderson等人^[29]的研究发现个体遇到的挫折没有任何人为或不公平因素,即使是高温、噪音、令人不适的气味等厌恶性刺激,个体依然会攻击别人甚至是与挫折不相关的人。在医院就诊的患者如果因为医生正在抢救其他急诊病人或者医院现实医疗条件的限制产生不满和受挫感,患者甚至是患者家属都容易产生挫折情绪从而产生攻击性反应^[30,31]。综上所述,就医挫折对患者的攻击性有重要影响,有挫折经历的患者可能更容易对攻击性信息存在注意偏向,从而产生攻击性倾向或攻击性行为。

3 总讨论

本研究发现就医挫折经历会造成患者的消极情绪,引发患者的内隐攻击性。Donkelaar等人^[11]认为患者受到挫折后会产生消极情绪,对攻击性信息产生注意偏向。这一结果符合情绪一致性效应,即当个体处于负性情绪时,由于情绪一致性效应的影响,个体会优先注意负性信息,从而引发负性情绪,继而

加剧负性信息的注意偏向,由此形成恶性循环^[32,33]。同时这也符合Smith提出的消极模式理论,受挫患者产生了消极主导模式,在消极模式主导下个体就会对消极刺激产生注意偏向^[34,35]。因此本研究认为有就医挫折经历的患者在挫折操纵后会引发负性情绪,导致患者对攻击性信息的警觉性提高,所以对攻击性词汇优先加工。

本研究对就医挫折经历对患者情绪和内隐攻击性这两个方面进行了有益的探索,对于改善医患冲突、缓和医患关系具有重要的现实指导意义。挫折的就医经历产生的负性体验会使患者产生质疑和不信任,患者就医的挫折经历越多,其对医生的信任度越低,导致其对医生的态度就越消极,从而引发患者的攻击性行为造成不和谐医患关系^[1,36-39]。研究发现理性情绪行为疗法、音乐治疗等方法对受挫个体的情绪和行为反应有良好的干预效果,理性情绪行为疗法可以通过改变错误认知信念、改善挫折情绪等方式提高个体对挫折的容忍度。音乐治疗可以通过缓解个体的消极情绪、减少个体在挫折情境中对消极信息的注意偏向从而减少攻击行为的发生^[40-45]。因此,如何有效的干预受挫个体的情绪和行为反应是未来研究值得关注的方面。

参 考 文 献

- 1 赵静波,潘静仪.一般患者攻击性行为现状及影响因素研究.中国全科医学,2017,26:3292-3295
- 2 路绪锋,张珊.信息不对称对医患关系的影响及对策研究.中国医学报,2019,16(2):169-173
- 3 O'Brien SR. The psychosocial factors influencing aggressive driving behaviour. PhD dissertation, Queensland University of Technology, Australian, 2011
- 4 Mikael, Priks. Does Frustration Lead to Violence? Evidence from the Swedish Hooligan Scene: International review for social sciences; internationale Zeitschrift für Sozialwissenschaften. Kyklos, 2010, 63(3): 450
- 5 Dollard J, Miller NE, Doob LW, et al. Frustration and aggression. American Journal of Sociology, 1939, 92(7): 1654-1667
- 6 Freedman JL. 社会心理学. 黑龙江人民出版社, 1984
- 7 沈兴华,梅清.患者攻击性行为形成因素及预防措施.护理学杂志,1994,1:27-29
- 8 Dow CM, Roche PA, Ziebland S. Talk of frustration in the narratives of people with chronic pain. Chronic Illness, 2012, 8(3): 176-191
- 9 Amsel A. Frustrative nonreward in partial reinforcement and discrimination learning: some recent history and a theoretical extension. Psychological Review, 1962, 69(4): 306-328
- 10 Ivana Di Leo, Krista R. Muis, Cara A. Singh, et al. Curiosity

- ... Confusion? Frustration! The role and sequencing of emotions during mathematics problem solving. *Contemporary Educational Psychology*, 2019, 58: 121-137
- 11 Van Donkelaar MMJ, Hoogman M, Shumskaya E, et al. Monoamine and neuroendocrine gene-sets associate with frustration-based aggression in a gender-specific manner. *European Neuropsychopharmacology: The Journal Of The European College Of Neuropsychopharmacology*, 2017. 1-12
 - 12 Wade JB, Price DD, Hamer RM, et al. An emotional component analysis of chronic pain. *Pain*, 1990, 40(3): 303-310
 - 13 Pich J, Hazelton M, Sundin D, et al. Patient-related violence at triage: a qualitative descriptive study. *International Emergency Nursing*, 2011, 19(1): 12-19
 - 14 许诗琪. 预设性不信任在诊疗挫折感和患者攻击性之间的中介作用. 南方医科大学硕士学位论文, 2017
 - 15 Blair RJR. Traits of empathy and anger: implications for psychopathy and other disorders associated with aggression. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 2018, 373(1744): 1-7
 - 16 金婉芬. 形成病人攻击性行为的因素及护理对策. *中国实用神经疾病杂志*, 2006, 9(3): 164-165
 - 17 王春阳. 挫折情境对不同自我同一性状态留守初中生攻击性的影响. 河北师范大学硕士学位论文, 2019
 - 18 王玉龙, 钟振. 挫折情境对不同心理弹性个体内隐攻击性的启动. *中国临床心理学杂志*, 2015, 23(2): 209-212
 - 19 陈艳. 情绪调节策略对内隐攻击性的影响. 浙江师范大学硕士学位论文, 2012
 - 20 Berkowitz L. Frustrations, appraisals, and aversively stimulated aggression. *Aggressive Behavior*, 1988, 14(1): 3-11
 - 21 方从慧. 内隐攻击性研究进展. *四川职业技术学院学报*, 2007, 17(3): 73
 - 22 Berkowitz L. (Eds). *Multidisciplinary approaches to aggression research*. Amsterdam, Elsevier/North Holland Biomedical Press, 1981
 - 23 叶茂林, 彭运石. 内隐社会认知视野中的攻击性. *心理学探新*, 2004, 24(2): 58-62
 - 24 何欣暇, 孙凯. 挫折因素对大学生内隐攻击性的影响. *中国健康心理学杂志*, 2013, 21(1): 135-137
 - 25 宋颖. 挫折情境对不同心理韧性留守初中生攻击性的影响. 河北师范大学硕士学位论文, 2018
 - 26 Lieberman JD, Solomon S, Greenberg J, et al. A hot new way to measure aggression: hot sauce allocation. *Aggressive Behavior*, 2010, 25(5): 331-348
 - 27 杨慧芳, 郑希付. 创伤模拟情境下情绪启动对注意偏向的影响. *中国临床心理学杂志*, 2016, 24(3): 405-408, 394
 - 28 Berkowitz L. Some effects of thoughts on anti- and prosocial influences of media events: a cognitive-neoassociation analysis. *Psychological Bulletin*, 1984, 95(3): 410-427
 - 29 Dill JC, Anderson CA, Bushman BJ. The general aggression model: Theoretical extension to violence. *Psychology of Violence*, 1995, 1(3): 245-258
 - 30 姚越苏, 费存恩, 魏尉, 等. 刘一波. 急诊科非技术性医患冲突的防止. *卫生软科学*, 1994, 3: 37-39
 - 31 Joseph Z, Victor K, Rimona D. "ego-dystonic" delusions as a predictor of dangerous behavior. *Psychiatric Quarterly*, 2011, 82(2): 113-120
 - 32 蒋军, 陈雪飞, 陈安涛. 积极情绪对视觉注意的调节及其机制. *心理科学进展*, 2011, 19(5): 701-711
 - 33 Bower GH. Mood and memory. *Am Psychol*, 1981, 36(2): 129-148
 - 34 Smith P, Waterman M. Processing bias for aggression words in forensic and nonforensic samples. *Cognition & Emotion*, 2003, 17(5): 681-701
 - 35 Mogg K, Bradley BP, De Bono J, et al. Time course of attentional bias for threat information in non-clinical anxiety. *Behav Res Ther*, 1997, 35(4): 297-303
 - 36 Rogers AW. Is there a moral duty for doctors to trust patients? *Journal of Medical Ethics*, 2002, 28(2): 77-80
 - 37 杨阿诺. 挫折经历、媒体接触、资源可及性与患者信任—基于长沙市 600 多位城区居民的调查. 湖南师范大学硕士学位论文, 2016
 - 38 潘庆霞, 梁立波, 吴群红, 等. 公立医院医患关系紧张的原因及对策探讨——基于医患双方视角的分析. *中国医院管理*, 2016, 36(5): 68-70
 - 39 贺雯, 员秀, 陈昕, 等. 患者信任、对医外显态度与内隐态度的关系. *中国临床心理学杂志*, 2019, 27(4): 777-781
 - 40 姒刚彦, 李庆珠, 刘靖东. 改变“低挫折容忍度”的心理干预及效果评估——一位奥运银牌运动员的个案研究. *心理学报*, 2008, 40(2): 240-252
 - 41 Choi AN, Lee MS, Lee JS. Group music intervention reduces aggression and improves self-esteem in children with highly aggressive behavior: a pilot controlled trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2010, 7(2): 213-217
 - 42 Götell E, Brown S, Ekman S-L. The influence of caregiver singing and background music on vocally expressed emotions and moods in dementia care. *International Journal of Nursing Studies*, 2009, 46(4): 422-430
 - 43 王春, 叶素君, 周英, 等. 手术室背景音乐对患者和医护人员心理状况的影响. *中国实用护理杂志*, 2011, 27(22): 64-65
 - 44 Fotakopoulos George, Kotlia Polikceni. The Value of Exercise Rehabilitation Program Accompanied by Experiential Music for Recovery of Cognitive and Motor Skills in Stroke Patients. *Journal of stroke and cerebrovascular diseases: the official journal of National Stroke Association*, 2018, 27(11): 2932-2939
 - 45 姚明. 心理弹性和音乐背景对大学生挫折情境下情绪反应的影响. 湖南师范大学博士学位论文, 2014

(收稿日期:2019-11-20)