

- pact of postoperative hyperglycemia in nondiabetic patients after cardiac surgery: a prospective study[J]. Medicine (Baltimore), 2019, 98(23): e15911.
- [5] Stang A. Critical evaluation of the Newcastle-Ottawa scale for the assessment of the quality of nonrandomized studies in meta-analyses[J]. Eur J Epidemiol, 2010, 25(9): 603-605.
- [6] 李洋,何文英,王忠.基于Meta分析腹腔镜胆囊切除术中转开腹风险预测模型的构建[J].中国全科医学,2018, 21(23):2849-2855.
- [7] 谢蕙蕙.ICU急危重症患者高血糖状态的影响因素研究[J].中外医学研究,2020,18(2):138-140.
- [8] 赵海燕.ICU危重症患者应激性高血糖影响因素分析[J].创伤与急危重病医学,2019,7(1):26-27.
- [9] 廖中梅,唐志红.ICU患者应激性高血糖的危险因素分析及护理干预对策[J].实用临床医药杂志,2017, 21(20):35-37.
- [10] 彭海菁,李杰,陈海琴,等.应激性高血糖的危险因素及护理干预措施[J].蚌埠医学院学报,2016, 41(3): 399-401.
- [11] 张珊英.RICU住院患者发生应激性高血糖的相关因素分析[J].齐齐哈尔医学院学报,2015, 36(14): 2151-2152.
- [12] 王健,王晓晖,邸墅,等.危重症患者发生应激性高血糖症的相关因素及其对患者预后的影响[J].临床荟萃, 2012, 27(3): 238-239.
- [13] 王煜,曹相原,刘国华.危重症患者应激性高血糖影响因素回归分析[J].内科急危重症杂志,2008, 14(2): 81-83.
- [14] 靳英辉,吴世文,拜争刚,等.系统评价与Meta分析的内涵及价值[J].同济大学学报(医学版),2019, 40(1): 105-111.
- [15] 王芳,王言理,朱小浩,等.大鼠重度创伤后感染与胰岛素抵抗的相关机制研究[J].中华医院感染学杂志,2020, 30(12): 1810-1815.
- [16] 徐坡.血糖波动对危重颅脑疾病患者预后影响的相关性研究[D].苏州:苏州大学,2013.
- [17] 刘军,黄江.慢性阻塞性肺病急性加重期血糖的变化与预后[J].中外医疗,2013, 32(30): 8-9.
- [18] 黄裕立.高血压前期和心脑肾血管风险相关性的研究[D].广州:南方医科大学,2014.

(本文编辑 吴红艳)

## • 论著 •

## 慢性疼痛患者自我效能与自我超越的相关性研究

戴红梅,李莹,李凌

**摘要:**目的 探讨慢性疼痛患者自我效能现状及其与自我超越的相关性,为采取针对性措施提高其自我效能提供参考。方法 采用疼痛自我效能问卷及自我超越量表对212例慢性疼痛患者进行问卷调查。结果 慢性疼痛患者疼痛自我效能评分( $3.86 \pm 1.61$ )分,得分率64.33%;自我效能与自我超越呈正相关( $r=0.729, P<0.01$ );分层回归分析结果显示,自我超越可独立解释32.60%自我效能的变异。结论 慢性疼痛患者自我效能有待提高,提高患者的自我超越水平可增强其自我效能。

**关键词:**慢性疼痛; 自我效能; 自我超越; 积极情绪

**中图分类号:**R473.5 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.21.032

**Correlation between self-efficacy and self-transcendence among patients with chronic pain** Dai Hongmei, Li Ying, Li Ling. Integrated Department of Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430022, China

**Abstract: Objective** To explore the level of self-efficacy and its correlation with self-transcendence among chronic pain patients, and to provide reference for improving their self-efficacy. **Methods** Totally, 212 patients with chronic pain were investigated using the Pain Self-efficacy Questionnaire and Self-transcendence Scale. **Results** The sample scored  $3.86 \pm 1.61$  on pain self-efficacy, with the scoring rate of 64.33%. Pain self-efficacy was positively correlated with self-transcendence ( $r=0.729, P<0.01$ ). Hierarchical regression analysis showed that self-transcendence could explain 32.60% of the variance in self-efficacy. **Conclusion** Pain self-efficacy in patients with chronic pain needs to be enhanced, and self-transcendence might be an intervention target for improving self-efficacy.

**Key words:** chronic pain; self-efficacy; self-transcendence; positive emotions

作者单位:华中科技大学同济医学院附属协和医院综合科(湖北 武汉, 430022)

戴红梅:女,本科,副主任护师,护士长

通信作者:李凌,xhzhk@126.com

科研项目:华中科技大学同济医学院附属协和医院药剂护专项课题(02.03.2017-99)

收稿:2020-03-02;修回:2020-05-05

慢性疼痛是一种复杂的现象,是生物、生理、心理、环境、社会等多种因素相互作用的结果<sup>[1]</sup>。慢性疼痛发病率高、人群覆盖面广,是全世界普遍关注的公共卫生问题。研究显示,全球有10%~30%人群存在慢性疼痛,严重影响其生活质量,并使医疗系统的负担不断加重<sup>[2]</sup>。自我效能理论强调个人管理疾病信心的程度,它影响患者对行为的努力程度、持久

性、归因方式和心理变化<sup>[3]</sup>。自我效能对慢性疼痛患者的自我管理行为及生活质量具有重要的影响。自我超越是指个体以多种方式拓展个人能力,调整个人的人生目标和行为活动,从而超越现状,以达到更高层次的自我<sup>[4]</sup>。自我超越水平高的个体,更趋向于采用积极的态度对待生活事件。自我超越对慢性病患者的健康结局有着重要影响<sup>[5]</sup>。既往研究多侧重于探讨慢性疼痛患者自我效能现状及与自我管理的关系等<sup>[6-7]</sup>,有关自我效能与自我超越的相关性未见报道。我们对 212 例慢性疼痛患者进行问卷调查,旨在探讨慢性疼痛患者的自我效能现状及其与自我超越的相关性,为采取针对性措施提高慢性疼痛患者的自我效能提供参考。报告如下。

## 1 对象与方法

**1.1 对象** 2019 年 1~6 月,采用方便抽样方法,选择在我院门诊就诊的慢性疼痛患者进行问卷调查。纳入标准:①年龄≥18 岁;②疼痛时间超过 3 个月,采用视觉模拟评分法(VAS)进行疼痛评分≥3 分;③神智清楚,表达能力正常;④知情并同意参加本次研究。排除标准:①恶性肿瘤导致的慢性疼痛;②伴有其他系统的严重疾病;③存在精神疾病病史,无法正常交流者。

## 1.2 方法

**1.2.1 调查工具** ①一般资料:由研究者自行设计,包括性别、年龄、学历、职业等一般资料,疼痛评分(采用 VAS 进行疼痛评分,调查患者 1 周内的最大疼痛程度)、疼痛部位数及疼痛病程等临床资料。②中文版自我超越量表(Self-Transcendence Scale,STS)<sup>[8]</sup>。英文版由 Reed 等<sup>[4]</sup>于 1991 年编制。中文版自我超越量表包括 15 个条目,每个条目采用 4 分制进行计分,1 分表示调查对象对当下的现状与该条目所描述的内容不符合,4 分表示非常符合。总分为各条目分之和,量表总分 15~60 分,分数越高表示患者的自我超越水平越高。其 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.892。③疼痛自我效能问卷。采用 Nicholas<sup>[9]</sup> 编制、肖娟等<sup>[10]</sup>修订的中文版疼痛自我效能问卷,包括社会功能(条目 1、3、6、9、10)、疼痛职能(条目 4、7、8)、家务及工作(条目 2、5)3 个维度 10 个条目。每个条目采用 7 分制计分方式,0 分表示完全没信心,6 分表示完全有信心。总分为各条目分之和,量表总分 0~60 分,分数越高表示患者的疼痛自我效能越好。中文版量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.875。

**1.2.2 调查方法** 采用问卷调查法,使用统一的指导用语,向患者介绍问卷调查的目的及填写方法,承诺问卷保密并仅用于本次研究。研究对象利用候诊的时间进行填写,问卷现场发放与回收。视力不清或不识字者由研究者向患者逐条念出,然后根据患者的选择代为填写。发出调查问卷 250 份,回收有效问卷 212 份,有效回收率 84.80%。

**1.2.3 统计学方法** 数据采用 SPSS19.0 软件进行分析。分别采用频数、 $\bar{x} \pm s$  对计数资料、计量资料进行统计描述;自我效能与自我超越的相关采用 Pearson 相关性分析;自我超越对自我效能的影响程度采用分层回归分析。 $\alpha_{\text{入}} = 0.05$ , $\alpha_{\text{出}} = 0.10$ 。检验水准  $\alpha = 0.05$ 。

## 2 结果

**2.1 慢性疼痛患者一般资料** 212 例慢性疼痛患者中男 97 例,女 115 例;年龄 18~84(51.12 ± 11.37)岁。婚姻状况:已婚 178 例,未婚 10 例,离异或丧偶 24 例。文化程度:小学以下 53 例,中学(含中专)90 例,大专以上 69 例。职业:在职 107 例,退休 55 例,无业 50 例。居住地:城市 116 例,县镇、农村 96 例。个人月收入:0~元 17 例,1 000~元 73 例,3 000~元 66 例, $\geq 5 000$  元 56 例。医疗费用支付方式:公费医疗 23 例,医疗保险 69 例,农村合作医疗 41 例,自费 79 例。最近 1 周最剧烈疼痛评分 3~10(5.72 ± 2.33)分;疼痛部位 1~9 个,中位数 1.71 个;疼痛病程 3 个月至 41 年,中位数 42.22 个月。

**2.2 慢性疼痛患者疼痛自我效能评分** 慢性疼痛患者疼痛自我效能及其 3 个维度评分,见表 1。自我效能 10 个条目得分,见表 2。

表 1 慢性疼痛患者疼痛自我效能及其各维度评分( $n=212$ )

项目	总分( $\bar{x} \pm s$ )	条目均分( $\bar{x} \pm s$ )	得分率(%)
社会功能	19.42 ± 7.95	3.88 ± 1.59	64.67
疼痛职能	11.29 ± 5.01	3.76 ± 1.67	62.67
家务及工作	7.59 ± 3.62	3.79 ± 1.81	63.17
疼痛自我效能	38.32 ± 16.06	3.86 ± 1.61	64.33

注:得分率为实际得分/满分。

表 2 慢性疼痛患者疼痛自我效能 10 个条目得分( $n=212$ )

条目	评分( $\bar{x} \pm s$ )
1. 虽然有疼痛,我对食物仍感兴趣	4.18 ± 1.57
2. 虽然有疼痛,我仍能做大部分家务(如打扫、洗碗等)	3.80 ± 1.89
3. 虽然有疼痛,我仍能像往常一样经常与家人朋友来往	3.88 ± 1.87
4. 大部分情况下,我能够忍受得了自己的疼痛	3.84 ± 1.79
5. 虽然有疼痛,我仍可以做某些形式的工作(包括家务、有偿和无偿工作)	3.79 ± 1.94
6. 虽然有疼痛,我仍可以做很多自己喜欢做的事情,如各种休闲活动等	3.76 ± 1.94
7. 在无镇痛药的情况下,我仍可以忍受得了疼痛	3.75 ± 1.88
8. 虽然有疼痛,我仍能完成人生中大多数目标	3.71 ± 1.89
9. 虽然有疼痛,我仍以一种正常的方式来生活	3.91 ± 1.89
10. 虽然有疼痛,但我可以渐渐地变得更加有活力	3.75 ± 1.91

**2.3 慢性疼痛患者疼痛自我效能与自我超越的相关性** 慢性疼痛患者自我超越总分 15~60(40.08 ± 12.11)分。慢性疼痛患者疼痛自我效能与自我超越呈正相关,见表 3。

表 3 慢性疼痛患者疼痛自我效能与自我超越的相关性( $n=212$ )

项目	r	P
社会功能	0.738	0.000
疼痛职能	0.717	0.000

家务及工作	0.704	0.000
自我效能	0.729	0.000

**2.4 慢性疼痛患者疼痛自我效能的分层回归** 为探讨自我超越对慢性疼痛患者疼痛自我效能的影响程度,以疼痛自我效能为因变量进行分层回归。第1层,以患者性别(赋值:男=0,女=1)、年龄(实际值)、学历(小学以下=1,中学=2,大专以上=3)、职业(在职=0,其他=1)、婚姻状况(已婚=0,其他=1)、医疗

付费方式(非自费=0,自费=1)、个人月收入(0~元=1,1 000~元=2,3 000~元=3, $\geq 5 000$  元=4)、居住地(城市=0,县镇、农村=1)、疼痛病程(实际值)、疼痛部位数(实际值)及疼痛评分(实际值)为自变量进行线性回归;第2层,放入自我超越均分为自变量进行线性回归,结果调整  $R^2$  由 0.263 提高至 0.589,见表 4。

表 4 慢性疼痛患者疼痛自我效能的分层回归( $n=212$ )

层数	自变量	$\beta$	SE	$\beta'$	t	P	$R^2$	调整 $R^2$	F	P
第1层	常数	7.362	1.407	—	5.233	0.000	0.322	0.263	5.514	0.000
	性别	-0.304	0.252	-0.093	-1.206	0.230				
	年龄	-0.032	0.010	-0.290	-3.148	0.002				
	学历	-0.011	0.226	-0.006	-0.049	0.961				
	职业	-0.291	0.182	-0.144	-1.605	0.111				
	婚姻状况	0.244	0.170	0.117	1.440	0.152				
	付费方式	-0.071	0.129	-0.046	-0.551	0.583				
	月收入	-0.090	0.147	-0.051	-0.613	0.541				
	居住地	0.490	0.179	0.251	2.736	0.007				
	病程	-0.001	0.002	-0.051	-0.444	0.657				
	疼痛部位数	-0.067	0.142	-0.054	-0.470	0.639				
	疼痛评分	-0.268	0.051	-0.407	-5.235	0.000				
第2层	自我超越	1.307	0.129	0.653	10.002	0.000	0.624	0.589	17.574	0.000

### 3 讨论

**3.1 慢性疼痛患者的疼痛自我效能有待提高** 自我效能对慢性疼痛患者的疼痛程度、心理状态、自我护理能力及治疗效果等各方面产生着重要影响。一项针对慢性疼痛患者的 Meta 分析结果显示,患者的自我效能与疼痛严重程度、功能损害、情感困扰总体呈负相关<sup>[11]</sup>。本研究中分层回归结果亦提示患者疼痛程度与自我效能呈负相关。Cheng 等<sup>[12]</sup>对 664 名 60~95 岁的社区老年人进行调查,结果显示疼痛自我效能感是一个重要的保护因素,它通过减弱疼痛强度与灾难性和抑郁症状的关系,提高慢性疼痛患者的心理弹性。老年慢性疼痛患者自我效能与自我护理能力呈正相关关系<sup>[13]</sup>,提高慢性疼痛患者的自我效能,有利于增强其自我管理行为<sup>[6]</sup>,积极管理与应对疼痛,有效缓解疼痛。Karasawa 等<sup>[14]</sup>提出,在慢性疼痛治疗中,除了减轻疼痛外,注重提高自我效能感可能是一种有效的策略。本研究结果显示,慢性疼痛患者疼痛自我效能得分为 64.33%,处于较低水平。究其原因,慢性疼痛病程较长(本组患者平均病程 42.22 个月),迁延不愈,反复发作,患者对疾病治疗失去信心,加之疼痛对患者的日常生活、工作、睡眠及社交等造成严重影响,导致患者悲观失望,管理疾病的信心缺失,因而其自我效能不足。在 10 个条目中,得分低的 3 个条目依次为:虽然有疼痛,我仍能完成人生中大多数目标(得分率 61.83%);虽然有疼痛,但我可以渐渐地变得更加有活力(得分率 62.44%),在无镇痛药的情况下,我仍可以忍受得了疼痛(得分率 62.44%)。提示患者分别对完

成人生目标、保持活力的信心缺失,对生活产生无望感,在无镇痛药物的情况下对忍受疼痛失去信心。因此,慢性疼痛患者的自我效能亟待提高。

**3.2 慢性疼痛患者疼痛自我效能与自我超越的相关性分析** 本研究结果显示,慢性疼痛患者疼痛自我效能总分及其 3 个维度与自我超越呈现出较强的相关性( $r=0.717\sim0.738$ ,均  $P<0.01$ )。即患者的自我超越水平越高,其自我效能感越强。分层回归分析结果亦显示,在第 2 层放入自我超越后,调整  $R^2$  由 0.263 提高至 0.589,回归方程对自我效能的解释度增加了 32.60%。提示慢性疼痛患者的自我超越对自我效能有显著影响。自我超越水平与幸福感呈正相关<sup>[15]</sup>。自我超越水平高的个体,面对生活事件,不断超越自我,自我接纳,寻求生命的意义,增加幸福感。自我超越水平越高,越愿意调适现今的生活状况,接受并积极调适身体功能的改变,从过去的经验中发现有意义的方面,而且在面临重要的事项时,能超越问题本身来思考和解决问题。因此,在对待慢性疼痛的问题时,更倾向于积极地解决问题,对疾病治疗和自我管理表现出更强的信心,其疼痛自我效能越强,越有利于疾病的恢复。有研究者提出通过基于正念的干预诱导患者自我超越的积极情绪,可以重构认知,从而对慢性疼痛产生治疗作用<sup>[16]</sup>。因此,对于慢性疼痛患者,可引导其接受并主动调适身体功能的改变,自我接纳,善于发现生活中有意义的方面,调动自身积极情绪,提高其自我超越水平,从而提高其对疼痛管理的自我效能,促进患者康复。

## 4 小结

本次调查结果显示,慢性疼痛患者的疼痛自我效能较低,自我效能与自我超越呈正相关,即自我超越水平越高的患者,其疼痛自我效能越强,越有利于疾病恢复。本研究仅对 1 所医院的门诊慢性疼痛患者进行调查,调查对象存在一定的局限性,有待于扩大调查范围进一步研究。

### 参考文献:

- [1] Re T S, Bragazzi N L, Siri A, et al. Effects of acculturation, coping strategies, locus of control, and self-efficacy on chronic pain: study of Chinese immigrant women in Italy-insights from a thematic field analysis[J]. J Pain Res, 2017,10:1383-1390.
- [2] Reid K J, Harker J, Bala M M, et al. Epidemiology of chronic non-cancer pain in Europe: narrative review of prevalence, pain treatments and pain impact[J]. Curr Med Res Opin, 2011,27(2):449-462.
- [3] Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change[J]. Psychol Rev, 1977,84(2):191-215.
- [4] Reed P G. Toward a nursing theory of self-transcendence: deductive reformulation using developmental theories[J]. ANS Adv Nurs Sci, 1991,13(4):64-77.
- [5] 程春燕,陈长英,王盼盼.自我超越理论在慢性病患者护理中的应用进展[J].护理学杂志,2018,33(5):110-112.
- [6] 赵亦欣,冯晨秋,娄凤兰.社区老年慢性疼痛患者自我效能状况及影响因素[J].中国老年学杂志,2014,34(2):466-468.
- [7] Turner J A, Ersek M, Kemp C. Self-efficacy for managing pain is associated with disability, depression, and pain coping among retirement community residents with chronic pain[J]. J Pain, 2005,6(7):471-479.
- [8] 张晶,孙建萍,张璐,等.中文版自我超越量表在老年人群中的信效度检验[J].中国老年学杂志,2014,34(7):1910-1911.
- [9] Nicholas M K. The pain self-efficacy questionnaire: taking pain into account[J]. Eur J Pain, 2007,11(2):153-163.
- [10] 肖娟,吴文栩,滕红林,等.中文版疼痛自我效能问卷评估慢性下腰痛患者的信效度研究[J].护理学杂志,2013,28(3):32-34.
- [11] Jackson T, Wang Y, Wang Y, et al. Self-efficacy and chronic pain outcomes: a meta-analytic review [J]. J Pain, 2014,15(8):800-814.
- [12] Cheng S T, Leung C M C, Chan K L, et al. The relationship of self-efficacy to catastrophizing and depressive symptoms in community-dwelling older adults with chronic pain: a moderated mediation model[J]. PLoS One, 2018 13(9):e0203964.
- [13] 白雪,郭蕾蕾.老年慢性疼痛患者自我效能与自我护理能力的相关性研究[J].解放军预防医学杂志,2017,35(6):674-677.
- [14] Karasawa Y, Yamada K, Iseki M, et al. Association between change in self-efficacy and reduction in disability among patients with chronic pain[J]. PLoS One, 2019, 14(4):e0215404.
- [15] Bajjani-Gebara J, Hinds P, Insel K, et al. Well-being, self-transcendence, and resilience of parental caregivers of children in active cancer treatment: where do we go from here? [J]. Cancer Nurs, 2019,42(5):E41-E52.
- [16] Garland E L, Fredrickson B L. Positive psychological states in the arc from mindfulness to self-transcendence: extensions of the Mindfulness-to-Meaning Theory and applications to addiction and chronic pain treatment[J]. Curr Opin Psychol, 2019,28:184-191.

(本文编辑 吴红艳)

(上接第 21 页)

- [17] Eliya-Masamba M C, Banda G W. Primary closure versus delayed closure for non bite traumatic wounds within 24 hours post injury[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2013(10):CD8574.
- [18] Ennis W J. Disaster management, triage-based wound care, and patient safety: reflections on practice following an earthquake [J]. Ostomy Wound Manage, 2010, 56 (11):61-69.
- [19] Savage E, Christian M D, Smith S, et al. The Canadian Armed Forces medical response to Typhoon Haiyan[J]. Can J Surg, 2015, 58 (3 Suppl 3):S146-S152.
- [20] Kim H, Han S B, Kim J H, et al. Post-Nargis medical care: experience of a Korean Disaster Relief Team in Myanmar after the cyclone[J]. Eur J Emerg Med, 2010, 17(1):37-41.
- [21] Hou S K, Lv Q, Ding H, et al. Disaster medicine in China: present and future[J]. Disaster Med Public Health Prep, 2018,12(2):157-165.
- [22] 郭晓萱.灾害救援中护理人员岗位胜任能力评价指标体系的构建研究[D].锦州:辽宁医学院,2011.
- [23] International Council of Nursing. Latest work with WHO [EB/OL]. (2018-07-31) [2020-03-06]. <https://www.icn.ch/news/latest-work-who>.
- [24] McClellan C M, Cramp F, Powell J, et al. A randomised trial comparing the clinical effectiveness of different emergency department healthcare professionals in soft tissue injury management[J]. BMJ Open, 2012,2(6):e001092.
- [25] 杨华丽,高小雁,迟春梅,等.地震灾害中开放性伤口感染的预防与护理对策[J].中华损伤与修复杂志(电子版),2014,9(5):79-81.
- [26] 张浩军,蔡辉,郭天康,等.紫草油对高原地区地震伤员伤口感染的作用[J].中华医院感染学杂志,2013,23(20):4948-4949.
- [27] Langan J C, Lavin R P, Griffin A R, et al. From brain-storming to strategic plan: the framework for the Society for the Advancement of Disaster Nursing: a work in progress[J]. Nurs Adm Q, 2019,43(1):84-93.

(本文编辑 吴红艳)