文章编号:1000-5404(2012)22-2333-03

短篇论著

创伤后成长评定量表在肿瘤患者中的应用

陈 珑[1],唐 棠[2],彭 李[1],缪 毅[1],李 敏[1] (400038 重庆,第三军医大学护理系心理学教研室[1];400037 重庆,第三军医大学新桥医院妇产科[2])

[摘要] **目的** 用创伤后成长评定量表(posttraumatic growth inventory,PTGI)在肿瘤患者中进行测量并检验其信效度。**方法** 采用PTGI、心理弹性量表(connor-davidson resilience scale,CD-RISC)对352例肿瘤患者进行抽样调查并进行探索性因素分析及信效度检验。**结果** ①通过探索性因素分析,PTGI量表保留了17个题目,包括3个因子(人际关系、欣赏生活、自我认可)。②PTGI各因子之间相关显著(r值为0.586~0.767);各因子与总量表分相关显著(r值为0.738~0.930)。③PTGI各因子及总分与CD量表各因子及总分显著正相关(r值为0.248~0.623,$P<0.01$)。**结论** 17个题目的创伤后成长评定量表具有良好的信度和效度,适合用于我国肿瘤患者的创伤后成长研究。

[关键词] 肿瘤患者;创伤后成长评定量表;信度;效度;因素结构
[中图法分类号] R395.2;R73 [文献标志码] A

大部分人在一生中都会至少经历一次或多次创伤性事件(亲人去世、自然灾害等),对创伤事件反应的个体差异使得创伤事件给人们带来的影响不尽相同。19世纪80年代后期,Tedeschi等[1]首先指出创伤体验也可以促使个体成长,并编制出创伤后成长评定量表(posttraumatic growth inventory,PTGI),该量表已被多个欧洲国家修订,并证实具有良好的信度[2-4]。对于该量表的本土化,我国香港的Samuel等[5]将PTGI修订为繁体中文版,保留了15个题目,4个因子,并将其施测于癌症患者,证明此修订版PTGI信效度好,适用于我国港台地区癌症创伤的相关研究。鉴于我国大陆地区文字以简体中文为主,本研究通过翻译和回译原量表并参考相关PTGI简体中文版[6],将其施测于我国大陆癌症患者群体,对其因子分类进行探讨,并对其信效度进行检验。

1 对象与方法

1.1 研究对象

筛选2011年6月至2012年5月在重庆市两所三级甲等医院肿瘤科住院治疗并确诊为癌症的患者,共352例,其中男性131例(37.2%),女性221例(62.8%);年龄20~75岁;受教育水平均为小学以上;癌症类型包括:宫颈癌、卵巢癌、食道癌、肺癌、乳腺癌、鼻咽癌、肝癌等。纳入标准为有一定文化程度、知情同意、病情许可,且无既往精神疾病史和认知障碍。本研究共发放问卷370份,收回有效问卷352份,有效率为95.1%。

1.2 研究工具

创伤后成长评定量表(posttraumatic growth inventory,PTGI),原量表共21个条目,采用Likert 6点量表评定法,被试对被诊断为癌症后体验到的改变进行选择,从0~5表示"完全没有"到"极度明显"。原量表包括5个因子,即人际关系、新可能性、个人力量、精神变化和欣赏生活。对原量表进行翻译和回译,并参考相关简体中文版本,采用全量表所有21个条目对被试进行施测。

心理弹性量表(connor-davidson resilience scale,CD-RISC),原量表共25个条目,采用Likert 5点量表评定法,主要评定个体面临困难或处于逆境时成功应对的能力。从0~4表示"完全不是这样"到"几乎总是这样"。该量表包含3个因子,分别为坚韧性、力量和乐观性。此量表受到很多研究者的广泛关注,并能有效地评估不同被试群体的心理弹性,应用广泛,具有良好的信度和效度。

1.3 统计学分析

为保证数据录入正确无误,将收集到的数据进行2次输入,经检查无误再进行统计分析。采用SPSS 18.0统计软件进行项目分析、信效度分析、相关分析和探索性因素分析。

2 结果

2.1 项目筛选

2.1.1 区分度 将每个条目与量表总分进行相关性比较,结果发现,所有条目与量表总分的相关都达到了显著水平($r>0.4$);将所有数据依照量表总分高低排序,然后取得分最多的27%为"高分组",得分最少的27%为"低分组",通过独立样本t检验比较各条目高分组与低分组的差异,结果发现,所有条目高低分组得分差异均显著。

2.1.2 探索性因素分析 对21个题项进行探索性因素分析,所得KMO系数为0.943,Bartlett球形度检验($P=0.000$),这表明很适合做因素分析。因素提取采用主成分法提取特征值大于1的因子,因子旋转方法采取了正交旋转和斜交旋转相结合的方法[7]。在因素分析过程中逐步剔除双负荷以及负荷小于0.4的条目,每剔除1个条目都重新进行因素分析。探索性因素分析的结果显示,KMO系数为0.940,Bartlett球形检验($P=0.000$),再根据碎石图的趋势,因素分析最终提取3个因子共17个题项。结合原量表的因子结构和当前的分析结果,

[基金项目] 国家自然科学基金(31170994)
[通信作者] 李 敏,电话:(023) 68752267,E-mail:limin52267@tmmu.edu.cn

将这3个因子分别命名为人际关系、欣赏生活、自我认可。3个因子反映了创伤事件后个体在人际间和自身内部的变化。所有因子累计贡献率为60.652%,3个因子的解释率分别为21.846%、11.748%、27.058%。见表1。

表1 创伤后成长评定量表的因素结构($n=352$)

条目	因子		
	人际关系	欣赏生活	自我认可
PTGI6	0.566		
PTGI8	0.721		
PTGI9	0.562		
PTGI15	0.728		
PTGI16	0.673		
PTGI17	0.527		
PTGI21	0.611		
PTGI1		0.832	
PTGI2		0.503	
PTGI3		0.585	
PTGI4			0.738
PTGI5			0.613
PTGI10			0.662
PTGI11			0.786
PTGI12			0.769
PTGI13			0.662
PTGI14			0.546
特征值	3.714	1.997	4.600
因子解释率(%)	21.846%	11.748%	27.058%

因素负荷<0.4的没有显示

2.2 信度

纳入全体被试数据,采用内部一致性系数(Cronbach α)进行信度检验,结果发现,17个题目的创伤后成长评定量表具有很好的内部一致性。见表2。此外,我们还对该量表的分半信度进行了检验,分半系数为0.943,表明该量表的信度很好。

表2 量表的信度分析结果($n=352$)

因子	项目数	内部一致性α
人际关系	7	0.869
欣赏生活	3	0.628
自我认可	7	0.891
总量表	17	0.928

2.3 效度

2.3.1 内部相关分析 检验各因素间的相关性,量表各因子间均相关显著,r值为0.586~0.767,中度相关,表明各因子的总体方向一致,但又有所差别,不能互相取代;此外,各因子与总分的相关在0.738~0.930,为中到高度正相关,表明各因子与总体一致性好。见表3。

表3 创伤后成长评定量表各因子间及与总分的相关分析

	人际关系	欣赏生活	自我认可	PTGI总分
人际关系	1			
欣赏生活	0.591[a]	1		
自我认可	0.767[a]	0.586[a]	1	
PTGI总分	0.928[a]	0.738[a]	0.930[a]	1

a: $P<0.01$,双侧检验

2.3.2 校标关联效度 用CD-RISC量表作为效标,对量表的外部效度进行检验。PTGI量表总分和各因子分与CD-RISC量表总分和各因子的相关分析表明创伤后成长总分和各因子与CD-RISC总分和各因子正相关,且差异具有统计学意义($P<0.01$)。见表4。

表4 创伤后成长评定量表各因子与效标测验的相关系数

因子	坚韧性	力量	乐观性	CD总分
人际关系	0.533[a]	0.494[a]	0.373[a]	0.542[a]
欣赏生活	0.389[a]	0.392[a]	0.248[a]	0.401[a]
自我认可	0.623[a]	0.548[a]	0.378[a]	0.613[a]
PTGI总分	0.610[a]	0.558[a]	0.395[a]	0.612[a]

a: $P<0.01$,双侧检验

3 讨论

自1996年Tedeschi等编制出创伤后成长评定量表(PTGI)以来,国外相关修订时有出现,普遍发现此量表的因素结构与文化背景和母语有着密切的关系,若英语为母语,则不同被试群体测得的因素结构都与原量表因素结构相符;若文化背景或母语不同,因素结构也会相应表现出较明显的变化,例如西班牙和波斯尼亚学者都得到了3因素模型[4,8],日本和我国香港学者都得到了4因素模型[2,5]。这表明文化背景是影响量表因素结构的重要因素。

经过多次探索性因素分析,本研究最终保留了原量表的17个项目,剔除了原量表中7、18、19、20等4个项目,且剔除之后依然有很好的信效度水平。其中18题"我有更强烈的宗教信仰"首先被剔除,可能是西方国家大多信仰基督教,而我国宗教信仰者较少,因此不适合我国基本国情,这一点与港台学者的研究一致。7、19、20题,这3个项目都涉及个体的精神方面,可能被试在创伤之后精神方面没有显著变化,也可能有显著改变,但由于自身的掩饰和谦虚或对题目的不理解等原因导致在这3个项目中没有被显著的反映出来。

我们根据原始量表的结构和当前统计分析结果,将保留的17个项目分为3个因子,其中因子1大多为原量表"人际关系"中的项目,保留其命名为"人际关系"。因子2大多为原量表"欣赏生活"中的项目,保留命名为"欣赏生活"。因子3的7个项目在原量表的"新可能性"、"个人力量"、"精神变化"都有所涉及,我们将其综合命名为"自我认可"。可以看出,PTGI量表包含了个体外部系统和内部系统,外部系统为人际关系,内部系统为欣赏生活和自我认可,这种区分既包括了自身的适应调节能力,还与外界支持形成了互补的动态系统。这一点与西方的研究成果相符。此外,这3个因子与港台学者的研究也有相似之处,都发

现了在人际关系、自我以及生活方面的正性变化,但我们的研究中并没有发现显著的精神改变,这可能是由于港台地区传统礼教、民间风俗保留的较完善,因此更容易受道德风俗的影响产生精神上的改变。

在本研究的信效度检验中,内部一致性以及各因子与总分的相关结果都很显著。在校标检验中,PTGI总分和各因子与CD-RISC总分和各因子正相关,且具有统计学意义($P<0.01$),但"欣赏生活"因子与其他因子的相关较低,这主要是由于此因子只有3个题目组成,较因子1和因子3的题目要少得多。因此,本量表具有良好的信效度。

综上所述,本研究修订后得到3个因子17个条目的创伤后成长评定量表,该量表具有较好的信度和效度,可以作为测量我国大陆癌症患者创伤后成长的工具,为以后研究肿瘤患者创伤后成长的影响因素及创伤后成长的促进提供了工具。

参考文献:

[1] Tedeschi R G, Calhoun L G. Posttraumatic Growth Inventory: measuring the positive legacy of trauma[J]. J Trauma Stress, 1996, 9(3): 455-471.
[2] Taku K, Calhoun L G, Tedeschi R G, *et al*. Examining posttraumatic growth among Japanese university students [J]. Anxiety Stress Coping, 2007, 20(4): 353-367.
[3] Jaarsma T A, Pool G, Sanderman R, *et al*. Psychometric properties of the Dutch version of the posttraumatic growth inventory among cancer patients [J]. Psychooncology, 2006, 15(10): 911-920.
[4] Weiss T, Berger R. Reliability and validity of a Spanish version of the posttraumatic growth inventory[J]. Res Soc Work Pract, 2006, 16(2): 191-199.
[5] Ho S M, Chan C L, Ho R T. Posttraumatic growth in Chinese cancer survivors[J]. Psychooncology, 2004, 13(6): 377-389.
[6] 汪际, 陈瑶, 王艳波, 等. 创伤后成长评定量表的修订及信效度分析[J]. 护理学杂志, 2011, 26(14): 26-28.
[7] 彭李, 李军, 李敏, 等. 成人心理弹性量表在陆军中的应用[J]. 第三军医大学学报, 2011, 33(19): 2081-2084.
[8] Powell S, Rosner R, Butollo W, *et al*. Posttraumatic growth after war: a study with former refugees and displaced people in Sarajevo[J]. J Clin Psychol, 2003, 59(1): 71-83.

(**收稿**:2012-06-28;**修回**:2012-09-03)
(编辑 王小寒)

文章编号:1000-5404(2012)22-2335-03

短篇论著

控制血糖对重症脑梗死患者血浆TNF-α、IL-6水平及治疗效果的影响

贺云鹏[1],黄晓梅[2],李振东[3],王小华[1] (519000 广东 珠海,中山大学附属第五医院:ICU[1],神经内科[3];519000 广东 珠海,珠海市人民医院呼吸内科[2])

[**摘要**] **目的** 观察血糖控制水平对重症脑梗死患者血浆TNF-α、IL-6水平及治疗效果的影响。**方法** 66例入住ICU的重症脑梗死患者,根据血糖控制目标水平的高低单纯随机分为高水平(8~11.1 mmol/L)、低水平(4.4~8 mmol/L)两组,各33例,另选20例健康者为正常对照组。采用酶联免疫吸附法测定血浆TNF-α及IL-6水平,并进行临床疗效评定,最后进行统计学分析。**结果** 高水平、低水平两组入院第1天血浆TNF-α及IL-6水平均较正常对照组明显升高($P<0.05$),但两组之间差异无统计学意义($P>0.05$)。低水平组入院第3、7、14天血浆TNF-α及IL-6水平均较高水平组显著降低($P<0.05$);低水平组临床总体有效率显著高于高水平组($P<0.05$)。**结论** 重症脑梗死患者血浆TNF-α及IL-6水平升高,控制血糖在4.4~8 mmol/L可降低TNF-α及IL-6水平,下调机体炎症反应,同时改善临床疗效,但未降低病死率。

[**关键词**] 重症脑梗死;血糖;肿瘤坏死因子;白细胞介素-6;临床疗效
[**中图法分类号**] R392.3;R459.3;R743.33 [**文献标志码**] A

脑梗死是一种发病率、致残率及病死率均高的临床常见疾病,严重损害存活患者的生活质量,造成极大的家庭及社会负担。重症脑梗死患者的血糖水平在急性期明显增高。急性高血糖状态可使血浆促炎症细胞因子如TNF-α、IL-6及IL-18等水平增加[1-2];而炎症参与了脑梗死的发展和转归,TNF-α、IL-1、IL-6等水平的升高预示病情严重、病死率高[3]。本研究旨在观察重症脑梗死患者血糖控制水平对促炎因子水平(TNF-α、IL-6)、临床疗效及病死率的影响。

[**通信作者**] 李振东,电话:(0756)2528725,E-mail:lzd162@tom.com

1 资料与方法

1.1 对象及分组

我院2008年7月至2012年3月入住ICU的重症脑梗死患者,经头颅CT证实,符合第四届全国脑血管病会议制定的诊断标准[4]。入选标准:发病后48 h以内;格拉斯哥昏迷评分(glasgow coma scale,GCS)≤8分;入院时空腹血糖≥7.0 mmol/L和