

# 偏执敌对与负性生活事件对 大学生非自杀性自伤的影响及其交互作用

傅燕艳<sup>1</sup>, 唐寒梅<sup>1</sup>, 陈小龙<sup>1</sup>, 胡旺<sup>1</sup>, 何恒<sup>1</sup>, 李欢欢<sup>2</sup>, 顾婧瑶<sup>2</sup>, 刘文娟<sup>2</sup>, 黄鹏<sup>1</sup>

1.南昌大学公共卫生学院流行病学教研室,江西 330006;2.南昌大学第一临床医学院

**【摘要】** 目的 探讨偏执敌对与负性生活事件对大学生非自杀性自伤(non-suicidal self-injury, NSSI)的影响及其交互作用,为制定非自杀性自伤的干预措施提供依据。方法 以南昌大学为现场进行现况调查,通过自制调查问卷、青少年亚健康多维评定问卷和青少年生活事件量表对 3 854 名大学生进行信息收集,采用 SPSS 20.0 进行数据分析。结果 过去 12 个月大学生 NSSI 检出率为 10.2%(393/3 854),性别间差异无统计学意义( $P>0.05$ )。NSSI 组偏执敌对和负性生活事件的得分均高于无 NSSI 组( $P$  值均 $<0.01$ )。多因素 Logistic 回归分析显示,偏执敌对和负性生活事件是 NSSI 的独立危险因素( $P$  值均 $<0.01$ )。对于大学生而言,偏执敌对与负性生活事件的乘积交互项  $OR$  值(95% $CI$ )为 0.999(0.998~1.000),相加交互作用超额相对危险度、交互作用归因比、交互作用指数分别为 0.005,0.428%,1.031。结论 大学生偏执敌对和负性生活事件是非自杀性自伤的独立危险因素,但两者的交互作用较小。

**【关键词】** 精神卫生;自我伤害行为;回归分析;学生

**【中图分类号】** R 195 R 395.6 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2017)11-1731-04

非自杀性自伤(non-suicidal self-injury, NSSI)是指在无自杀意图的情况下,故意、反复伤害自己身体,不被社会接纳且不会导致死亡的行为<sup>[1]</sup>。目前国际上已将 NSSI 纳入了《精神障碍诊断与统计手册(第 5 版)》<sup>[2]</sup>(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth edition, DSM-V)的诊断草案当中,说明其已经成为一个重要的精神卫生问题。非特异性的偏执现象包括被害和夸大妄想、多疑、敏感、阴沉、怨恨、嫌恶、妒忌、拘谨、推诿、缺乏幽默感、好诉讼等<sup>[3]</sup>。敌对是指一组长期而持久的负面评价或认知历程,同时也伴随着生气的情绪以及相关的行为反应如言语攻击、身体攻击或是压抑敌对不表达<sup>[4]</sup>。负性生活事件是指个体在社会生活过程中所经历的各种变动,会使个体产生不安、消沉、焦虑等情绪情感体验,影响个体的情绪向消极方面发展<sup>[5]</sup>。有研究提示,负性生活事件可能与偏执敌对等心理特征相关,但是两者之间是否存在交互作用,目前国内外未见相关报道<sup>[5]</sup>。因此,本研究分析偏执敌对和负性生活事件对 NSSI 的影响,并尝试探讨两者对 NSSI 的影响是否存在交互作用,以期制定 NSSI 的干预措施提供依据。

## 1 对象与方法

**1.1 对象** 2015 年 9 月,在南昌大学选择在校二至三年级本科生为研究对象。样本量按 10%的预期检出率估计,采用公式  $N=400 \times (P/Q)$  计算得到的样本量为 3 600 人,考虑到 10%左右的无应答率,计划调查 4 000 人。以班级为单位(每个班级约 50 人),以专业分层(医学类、社科类、理工学类),进行分层整群随机抽样。共发放问卷 4 000 份,回收有效问卷 3 854 份,有效率为 96.35%。其中男生 1 767 名,女生 2 087 名;医学类 1 826 名,社科类 1 003 名,理工类 1 025 名。

**1.2 工具** 采用自制的一般情况调查表,包括年级、性别、专业、家庭户籍所在地、与“父母”的亲缘关系、童年虐待、重大疾病史等。

**1.2.1 渥太华自伤量表(Ottawa Self-injury Inventory, OSI)** 该量表由 Nxiom 等编制,用于评定最近 1,6 和 12 个月自伤行为意图和频率、最初和持续实施自伤行为的动机以及成瘾和其他 NSSI 行为特征<sup>[6]</sup>。该量表已被汉化,中文版的总重量测信度较佳,功能分量表的内部一致性 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.952<sup>[7]</sup>。

**1.2.2 青少年亚健康多维评定问卷(Multidimensional Sub-health Questionnaire of Adolescents, MSQA)** 该问卷由陶芳标等<sup>[8]</sup>编制,用于对亚健康症状进行评定,以获得大学生生理和心理等方面存在的问题。该问卷包括 6 个维度,即躯体活力不足、生理功能低下、抵抗力下降、情绪问题、品行问题和社会适应困难,设 6 个评定等级,分别计 1~6 分,1 为没有或持续不到 1 周,2 为持续 1 周以上,3 为持续 2 周以上,4 为持续 1

**【基金项目】** 江西省教育厅科学技术研究项目(GJJ150224);南昌大学研究生创新专项资金项目(ex2016289;ex2016285)。

**【作者简介】** 傅燕艳(1991-),女,江西丰城人,在读硕士,主要研究方向为伤害流行病学。

**【通讯作者】** 黄鹏, E-mail: huangpengncu@163.com。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2017.11.039



2.3 大学生 NSSI 影响因素的 Logistic 回归分析 以有无 NSSI 为因变量,以单因素分析有统计学意义的变量、偏执敌对和负性生活事件为自变量,采用前进法进行多因素 Logistic 回归,结果显示,偏执敌对、负性

生活事件是 NSSI 的独立危险因素。另外,“与现在一起生活的‘母亲’亲缘关系”“目前的健康状况”也与 NSSI 有关。

表 3 大学生非自杀性自伤影响因素分析的 Logistic 回归分析 (n=3 854)

自变量与常量	B 值	标准误	Wald 值	P 值	OR 值(OR 值 95%CI)
偏执敌对	0.035	0.009	14.263	<0.01	1.036(1.017~1.055)
负性生活事件	0.029	0.003	78.701	<0.01	1.029(1.023~1.036)
与现在一起生活的“母亲”亲缘关系	0.314	0.123	6.555	0.010	1.369(1.076~1.741)
目前的健康状况	-0.196	0.072	7.383	<0.01	0.822(0.714~0.947)
常量	-4.494	0.724	38.514	<0.01	0.011

注:与现在一起生活的“母亲”亲缘关系以亲生母亲为参照,目前的健康状况以很差为参照,其余为连续性变量。

2.4 偏执敌对与负性生活事件对 NSSI 的交互作用 将偏执敌对、负性生活事件及偏执敌对与负性生活事件的交互项纳入 Logistic 回归模型,同时引入“与现在一起生活的‘母亲’的亲缘关系”和“自觉目前的健康状况”作为调整变量,然后根据相加交互作用模型,分别计算交互作用指标,结果显示,偏执敌对与负性生活事件交互项的 OR 值(95%CI)为 0.999(0.998~1.000),提示相乘交互作用可忽略不计。在相加模型中,交互作用相对超额危险度(RERI)=0.005,交互作用归因比例(API)=0.428%,效应指数(S)=1.031,归因于偏执敌对与负性生活事件交互作用的比例仅占 0.428%,提示偏执敌对与负性生活事件对非自杀性自伤的交互作用较小。见表 4~5。

表 4 大学生偏执敌对与负性生活事件对 NSSI 交互作用分析 (n=3 854)

变量	B 值	标准误	Wald 值	P 值	OR 值(OR 值 95%CI)
偏执敌对	0.111	0.023	23.032	<0.01	1.117(1.068~1.167)
负性生活事件	0.045	<0.01	64.449	<0.01	1.046(1.035~1.058)
偏执敌对× 负性生活事件	-0.001	<0.01	12.471	<0.01	0.999(0.998~1.000)

表 5 大学生偏执敌对与负性生活事件对 NSSI 的相加交互作用 (n=3 854)

指标	调整前	调整后
OR <sub>10</sub>	1.122	1.117
OR <sub>01</sub>	1.047	1.046
OR <sub>11</sub>	1.174	1.168
RERI	0.005	0.005
API/%	0.426	0.428
S	1.030	1.031

注:OR<sub>10</sub>为仅暴露于偏执敌对的效应,OR<sub>01</sub>为仅暴露于负性生活事件的效应,OR<sub>11</sub>为同时暴露于偏执敌对和负性生活事件的效应。

### 3 讨论

潘珍等<sup>[14]</sup>研究显示,中国大学生 NSSI 的检出率为 16.6%。本研究中,大学生过去 1 年 NSSI 的检出率为 10.2%,低于印度(31.2%)<sup>[15]</sup>、墨西哥(13.19%)<sup>[16]</sup>,接近于日本(10%)<sup>[17]</sup>,但高于美国(3%)<sup>[18]</sup>。可能与评定 NSSI 的标准不同有关。

本研究发现,有 NSSI 者的大学生负性生活事件得分高于无 NSSI 者,与辛秀红等<sup>[19]</sup>、周东东等<sup>[20]</sup>、Tang

等<sup>[21]</sup>的报道类似。国外一项对青少年住院患者的研究显示,个体的负性生活事件与自伤呈正相关,且生活事件在 NSSI 的发病机制中是一个独立因素<sup>[22]</sup>。最近的一项 Meta 分析也显示,生活压力和 NSSI 有关<sup>[23]</sup>。

本研究提示,在负性生活事件中,人际关系和 NSSI 有关,可能是因为较差的人际关系导致大学生心理压力较大,从而产生自我伤害等行为<sup>[24]</sup>。Doyle 等<sup>[25]</sup>发现,与朋友有矛盾是 NSSI 的危险因素。另外,本研究发现,学习压力也是 NSSI 的危险因素,与段滢等<sup>[24]</sup>、方益荣等<sup>[26]</sup>的研究结果类似。国内大学生在学习或生活方面遇到问题无法解决时,常产生负性情绪,易发生自伤行为<sup>[27]</sup>。国外也有研究表明,青少年经历负性事件容易对心理健康造成影响,负性事件发生次数越多、程度越深,青少年心理反应越重,越有抑郁的倾向,更容易产生自我伤害行为<sup>[28-29]</sup>。

本研究显示,大学生的 NSSI 行为和偏执敌对有关,与许韶君等<sup>[30]</sup>的研究结果类似,且基线心理病理症状越多,自伤发生的风险越大。可能是由于青少年大脑有关情感、判断和抑制性控制的神经回路(神经元修饰和髓鞘形成)发育尚未成熟,更容易出现偏执、敌对等心理病理症状及冲动和冒险行为<sup>[31-32]</sup>。徐志伟<sup>[33]</sup>的研究显示,敌对是自伤的危险因素。敌对是青少年普遍存在的心理问题,会导致经常性的人际矛盾与冲突,高敌对人群承受更多的日常社会压力<sup>[34]</sup>。

交互作用是指当 2 个或多个危险因素共同作用于某一事件时,效应明显不同于该 2 个或多个以上的危险因素单独作用时的和或积<sup>[35]</sup>。关于 NSSI 危险因素的交互作用分析,国内外的研究较少。顾璇等<sup>[36]</sup>的研究显示,心理病理状态和性别存在正相乘交互作用,对中学生自伤行为具有预测作用。陶舒曼等<sup>[37]</sup>发现,手机依赖和抑郁症状对自伤行为存在正相乘交互作用,但不存在相加交互作用。国外关于 5-HTTLPR(5-羟色胺转运体基因启动子区)与人际压力<sup>[38]</sup>、情感状态和认知缺乏<sup>[39]</sup>、抑郁、承受痛苦和消极的紧迫感<sup>[40]</sup>对 NSSI 的交互作用的研究,结果均有统计学意义。虽然有研究发现,负性生活事件对偏执、敌对因

子有预测作用<sup>[41]</sup>,但本文显示偏执敌对与负性生活事件对非自杀性自伤的相乘或相加交互作用较小,原因尚不清楚,有待更多研究验证。

本研究也存在一定的不足之处:首先,本研究是横断面研究,不能说明偏执敌对和负性生活事件与非自杀性自伤之间的时间顺序和因果联系;其次,本次调查的数据通过问卷填写获得,一些问题带有主观性,可能存在回忆偏倚;另外,样本仅来自 1 所综合性大学,研究结果的外推性受到一定的限制。

#### 4 参考文献

- [1] NOCK M K, FAVAZZA A R. Non-suicidal self-injury: definition and classification [M]. Washington, DC, US: American Psychological Association, 2009.
- [2] 美国精神医学学会. 精神障碍诊断与统计手册 [M]. 5 版. 北京: 北京大学出版社, 2015.
- [3] 袁廷干, 刘志中. 偏执症状群 [J]. 国际精神病学杂志, 1979(3): 140-142.
- [4] 翁嘉英, 林宜美, 吕碧鸿, 等. 短式华人敌意量表之发展与信效度考验 [J]. 测验学刊, 2008, 55(3): 463-487.
- [5] 陈红敏, 赵雷, 刘立新. 大学生负性生活事件与心理健康关系探讨 [J]. 中国青年研究, 2009(7): 92-95.
- [6] CLOUTIER P F, NIXON M K. The ottawa self injury inventory: a preliminary evaluation [J]. Eur Child Adolesc Psychiatry, 2003, 12(Suppl 11): 11-94.
- [7] 张芳, 程文红, 肖泽萍, 等. 渥太华自我伤害调查表中文版信效度研究 [J]. 上海交通大学学报(医学版), 2015, 35(3): 460-464.
- [8] 陶芳标, 邢超, 袁长江, 等. 青少年亚健康多维评定问卷全国常模研制 [J]. 中国学校卫生, 2009, 30(4): 292-295.
- [9] 陶芳标, 胡传来, 孙业桓, 等. 我国青少年亚健康多维评定问卷的编制与应用研究 [J]. 中华疾病控制杂志, 2008, 12(4): 309-314.
- [10] 刘贤臣, 刘连启, 杨杰, 等. 青少年生活事件量表的信度效度检验 [J]. 中国临床心理学杂志, 1997, 5(3): 166-167, 169.
- [11] ROTHMAN K J, GREENLAND S, LASH T L. Modern epidemiology [M]. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2008: 71-83.
- [12] ROTHMAN K J. Epidemiology: an introduction [M]. New York: Oxford University Press, 2002: 168-180.
- [13] HOSMER D W, LEMESHOW S. Confidence interval estimation of interaction [J]. Epidemiology, 1992, 3(5): 452-456.
- [14] 潘珍, 毛绍菊, 唐寒梅, 等. 中国大学生非自杀性自伤检出率的 Meta 分析 [J]. 中国学校卫生, 2016, 37(6): 878-881.
- [15] KHARSATI N, BHOLA P. Patterns of non-suicidal self-injurious behaviours among college students in India [J]. Int J Soc Psychiatr, 2014, 61(1): 242-262.
- [16] BENJET C, GONZÁLEZ-HERRERA I, CASTRO-SILVA E, et al. Non-suicidal self-injury in Mexican young adults: prevalence, associations with suicidal behavior and psychiatric disorders, and DSM-5 proposed diagnostic criteria [J]. J Affect Disord, 2017, 215: 1-8.
- [17] MEARNS J. Risk factors for non-suicidal self-injury in Japanese college students: the moderating role of mood regulation expectancies [J]. Int J Psychol, 2013, 48(6): 1009-1017.
- [18] MUEHLENKAMP J J. Risk factors associated with self-injurious behavior among a national sample of undergraduate college students [J]. J Am Coll Health, 2015, 63(1): 40-48.
- [19] 辛秀红, 姚树桥. 青少年直接自伤行为的发生率及与生活事件的关系 [J]. 中国临床心理学杂志, 2016, 24(1): 124-128.
- [20] 周东东, 况利, 艾明, 等. 重庆市大学生非自杀性自伤及其影响因素分析 [J]. 重庆医科大学学报, 2016, 41(1): 94-97.
- [21] TANG J, YANG W, ISSE A N, et al. Stressful life events as a predictor for non-suicidal self-injury in southern chinese adolescence: a cross-sectional study [J]. Medicine, 2016, 95(9): e2637.
- [22] LIU R T, FRAZIER E A, CATALDO A M, et al. Negative life events and non-suicidal self-injury in an adolescent inpatient sample [J]. Arch Suic Rev, 2014, 183(3): 251-258.
- [23] LIU R T, CHEEK S M, NESTOR B A. Non-suicidal self-injury and life stress: a systematic meta-analysis and theoretical elaboration [J]. Clin Psychol Rev, 2016, 47: 1-14.
- [24] 段滢, 王金峰, 王俊, 等. 高校大学生自伤行为现状及其影响因素研究 [J]. 皖南医学院学报, 2017, 36(2): 178-181.
- [25] DOYLE L, TREACY M P, SHERIDAN A. Self-harm in young people: prevalence, associated factors, and help-seeking in school-going adolescents [J]. Int J Ment Health Nurs, 2015, 24(6): 485-494.
- [26] 方益荣, 邢超, 马岩, 等. 绍兴市青少年学生自我伤害特征及其危险因素分析 [J]. 浙江预防医学, 2015, 27(11): 1103-1105.
- [27] 王婷婷. 大学生自伤行为及其心理社会因素分析 [D]. 合肥: 安徽医科大学, 2013.
- [28] ESPEJO E P, HAMMEN C L, CONNOLLY N P, et al. Stress sensitization and adolescent depressive severity as a function of childhood adversity: a link to anxiety disorders [J]. J Abnorm Child Psychol, 2007, 35(2): 287-299.
- [29] HAWTON K, RODHAM K, EVANS E, et al. Deliberate self harm in adolescents: self report survey in schools in England [J]. BMJ, 2002, 325(7374): 1207-1211.
- [30] 许韶君, 陶芳标, 郝加虎, 等. 青少年心理亚健康对自伤及意外伤害行为的预测作用 [J]. 中华流行病学杂志, 2012, 33(2): 150-153.
- [31] VOLKOW N D. What do we know about drug addiction? [J]. Am J Psychiatry, 2005, 162(8): 1401-1402.
- [32] GALVAN A, HARE T, VOSS H, et al. Risk-taking and the adolescent brain: who is at risk? [J]. Dev Sci, 2007, 10(2): F8-F14.
- [33] 徐志伟. 安徽省某农村地区初中生自伤行为及其影响因素研究 [D]. 合肥: 安徽医科大学, 2011.
- [34] ELIZABETH J, THOMAS W, JANINE D, et al. Hostile mood and social strain during daily life: a test of the transactional model [J]. Ann Behav Med, 2012, 44(3): 341-352.
- [35] 谢梦婷, 于健, 邹迪莎, 等. 超重或肥胖及高血糖对血脂异常的交互作用分析 [J]. 山东医药, 2016, 56(46): 39-41.
- [36] 顾璇, 李红影, 汤建军, 等. 蚌埠市中学生自伤行为及其与心理病理状态和睡眠信念的相关性 [J]. 华南预防医学, 2016, 42(4): 360-362.
- [37] 陶舒曼, 伍晓艳, 刘业好, 等. 医学生的自伤行为与手机依赖及抑郁症状 [J]. 中国心理卫生杂志, 2014, 28(6): 472-477.
- [38] HANKIN BL, BARROCAS AL, YOUNG JF, et al. 5-HTTLPR interpersonal stress interaction and non-suicidal self-injury in general community sample of youth [J]. Psychiatr Res, 2015, 225(3): 609-612.
- [39] COHEN J N, STANGE J P, HAMILTON J L, et al. The interaction of affective states and cognitive vulnerabilities in the prediction of non-suicidal self-injury [J]. Cogn Emot, 2015, 29(3): 539-547.
- [40] PETERSON C M, DAVIS-BECKER K, FISCHER S. Interactive role of depression, distress tolerance and negative urgency on non-suicidal self-injury [J]. Person Ment Health, 2014, 8(2): 151-160.
- [41] 王群. 高中生心理健康现状及其与负性生活事件、心理控制源的关系 [D]. 大连: 辽宁师范大学, 2012.

收稿日期: 2017-06-28; 修回日期: 2017-09-05