

重庆农村地区中学生非自杀性自伤行为现状及影响因素分析

庞辉¹, 谭剑¹, 杨晓琼¹, 宋京瑶¹, 况利^{2*}, 李振阳¹

¹重庆市长寿区精神卫生中心心理科, 重庆

²重庆医科大学附属第一医院精神科, 重庆

收稿日期: 2024年1月25日; 录用日期: 2024年3月20日; 发布日期: 2024年3月31日

摘要

目的: 了解重庆市农村地区中学生非自杀性自伤行为的流行现状及危险因素, 为青少年NSSI行为的干预和预防提供科学依据。方法: 于2021年11月~2022年11月, 采用分层随机抽样方法, 抽取重庆市农村地区5所学校的752名中学生作为研究对象。采用自编一般信息调查问卷、焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)、匹兹堡睡眠问卷(PISI)进行评定。结果: 重庆农村地区中学生NSSI行为的检出率18.20%, 女性NSSI行为的检出率(24.28%)高于男性(12.66%)。根据有无NSSI行为, 分为NSSI组和非NSSI组, 两组各量表评分比较, NSSI组SAS ($t = -6.859, P < 0.01$)、SDS ($t = -8.427, P < 0.01$)、ISI ($t = -5.884, P < 0.01$)评分均高于非NSSI组; NSSI组SES ($t = -7.900, P < 0.01$)评分低于非NSSI组。多因素Logistic回归分析显示, 抑郁($OR = 0.953, P < 0.01$)、自尊($OR = 1.064, P < 0.05$)及睡眠质量($OR = 0.912, P < 0.01$)是中学生发生NSSI行为的危险因素。结论: 重庆市农村地区NSSI行为检出率高, 抑郁情绪、低自尊及失眠是中学生出现NSSI行为的独立危险因素。

关键词

初中生, 非自杀性自伤行为, 现状, 影响因素

Analysis of the Current Situation and Influencing Factors of Non-Suicidal Self-Injury Behavior among Middle School Students in Rural Areas of Chongqing

Hui Pang¹, Jian Tan¹, Xiaoqiong Yang¹, Jingyao Song¹, Li Kuang^{2*}, Zhenyang Li¹

¹Psychology Department, Chongqing Changshou Mental Health Center, Chongqing

²Department of Psychiatry, The First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing

Received: Jan. 25th, 2024; accepted: Mar. 20th, 2024; published: Mar. 31st, 2024

*通讯作者。

文章引用: 庞辉, 谭剑, 杨晓琼, 宋京瑶, 况利, 李振阳(2024). 重庆农村地区中学生非自杀性自伤行为现状及影响因素分析. *心理学进展*, 14(3), 478-484. DOI: 10.12677/ap.2024.143183

Abstract

Objective: To investigate the epidemiological characteristics and risk factors of non-suicidal self-injury among middle school students in rural areas of Chongqing, and to provide scientific basis for prevention and intervention of NSSI among adolescents. **Methods:** From November 2021 to November 2022, 752 middle school students from 5 schools in Chongqing were selected by stratified random sampling. Self-designed questionnaires, Self-rating Anxiety Scale (SAS), Self-rating Depression Scale (SDS), and Pittsburgh Sleep Questionnaire (PISI) were used for evaluation. **Results:** The detection rate of NSSI behavior of middle school students in rural areas of Chongqing was 18.20%. The detection rate of NSSI behavior of female students (24.28%) was higher than that of male students (12.66%). According to the presence or absence of NSSI behavior, they were divided into NSSI group and non-NSSI group, compared with the two groups, the scores of SAS ($t = -6.859, P < 0.01$), SDS ($t = -8.427, P < 0.01$) and ISI ($t = -5.884, P < 0.01$) in NSSI group were higher than those in non-NSSI group. The SES score of NSSI group was lower than that of non-NSSI group ($t = -7.900, P < 0.01$). Multivariate Logistic regression analysis showed that depression (OR = 0.953, $P < 0.01$), self-esteem (OR = 1.064, $P < 0.05$) and sleep quality (OR = 0.912, $P < 0.01$) were risk factors for the occurrence of NSSI behavior in middle school students. **Conclusion:** The detection rate of NSSI behavior is high in Chongqing rural areas. Depression, low self-esteem and insomnia are independent risk factors of NSSI behavior in middle school students.

Keywords

Middle School Students, Non-Suicidal Self-Injury Behavior, Current Situation, Influencing Factors

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

非自杀性自伤(non-suicidal self-injury, NSSI)是指个体不以自杀为目的,反复、故意、直接损害自己身体的行为,且此行为不被社会认可,如割腕、针刺、烫伤、撕咬、撞击等(Zetterqvist, 2015)。非自杀性自伤行为(NSSI)在青少年群体中日益普遍,这一行为不仅可能对个体的身心健康造成严重影响,还可能导致一系列社会问题,如学校暴力、家庭盾等。NSSI在13~15岁青春期早期发病率最高(Klonsky et al., 2014)。在我国,初中生NSSI行为检出率高达27.4%(韩阿珠等, 2017),英国社区青少年NSSI的发生率为15.5%(Morey et al., 2017),欧洲各国初中生NSSI的流行病率高低不等,高达38.6%(Brunner et al., 2014)。目前,NSSI因素研究多集中在人口学、家庭、学校及社会等多个方面,但研究结论不一,且关于NSSI流行现状的研究差异不等,原因可能在于所研究的人群、地域、文化背景以及对自伤行为的评价标准不同等,尤其对农村地区留守儿童NSSI行为的流行现状报道甚少。由此可见,有必要进行重复性深入研究NSSI行为的流行现状及其影响因素,为制定针对性的预防和控制措施提供科学依据,对于预防和控制青少年NSSI行为的发生,维护社会稳定和家庭和谐具有重要意义。

2. 对象与方法

2.1. 对象

于2021年11月~2022年11月,选取重庆市农村地区5所中学752名初中生。

2.2. 抽样方法

分层随机抽取重庆市农村地区 5 所中学, 在每个年级中随机抽取两个班级, 将抽样班级所有学生作为调查对象。发放并回收问卷 752 份, 剔除无效问卷 27 份, 共回收有效问卷 725 份(96.40%)。将筛查出有 NSSI 行为的学生作为 NSSI 组($n = 132$), 其余学生作为非 NSSI 组($n = 593$)。参与调查的学生均签署知情同意书。本研究重庆医科大学附属第一医学伦理委员会审核批准。

2.3. 研究工具

采用纸质版问卷调查法进行调查:

一般情况调查: 采用自编调查问卷, 收集学生的性别、年龄、年级、父母的教育程度等一般情况以及 NSSI 行为发生情况。采用渥太华自伤量表(Ottawa Self-injury Inventory, OSI) (Yu et al., 2023)中的特定条目进行评估, 包括用头撞墙、用力咬自己或抓自己等方式, 将任何一种自伤行为发生一次或以上, 都被定义为存在 NSSI 行为。

焦虑自评量表(SAS): 该量表由 W. K. Zung 在 1971 年编制, 包含 20 个评估焦虑主观感受的条目, 每个条目都根据症状出现的频率分为四个等级进行评分, 轻度焦虑为 50~59 分, 60~69 分为中度焦虑, 重度焦虑为 69 分以上(Dunstan & Scott, 2020)。

抑郁自评量表(SDS): 该量表分为 4 级评分, 包含 20 个条目, 评分标准: 53~62 分为轻度抑郁, 63~72 分为中度抑郁, ≥ 73 分为重度抑郁。各项目的重测信度为 0.730~1.000, Cronbach's α 系数为 0.782~0.784 (Jokelainen et al., 2019)。

匹兹堡睡眠指数问卷(PISI): 由 Buysse 博士及其团队于 1989 年制定, 该评价系统采用 0~3 级的评分标准, 对每个成分进行评分。各成分的得分累加得到 PSQI 总分, 其范围在 0~21 之间。PSQI 总分越高, 表示睡眠质量越差(Xie et al., 2023)。

自尊量表(SES): 是由 Rosenberg 于 1965 年编制, 该量表由 10 个条目组成, 分 4 级评分, 总分范围是 10~40 分, 分值越高, 表明自尊程度越高(韩阿珠等, 2017)。

2.4. 评定方法

所有参与问卷调查的调查员均接受一致性培训, 以确保调查员严格按照统一的指导语对学生进行问卷调查, 并现场负责回答学生的问题, 以确保问卷填写的准确性和完整性。完成问卷后, 调查员会统一回收并检查, 对于存在明显逻辑错误或不完整的问卷予以剔除。

2.5. 统计方法

使用 SPSS20.0 进行统计分析。正态分布的计量资料以(均值 \pm 标准差)表示, 计数资料以[n (%)]表示, 计数资料采用构成比[n (%)]表示, 组间比较采用 χ^2 检验, 采用独立样本 t 检验对两组量表评分进行比较。对于单因素分析中具有统计学意义的差异因素, 纳入 Logistic 回归分析模型, 以分析 NSSI 行为的影响因素。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

3. 结果

3.1. 两组一般情况比较

725 名中学生, 有 NSSI 行为为 132 人(18.20%), 无 NSSI 行为为 593 人(81.80%); 男生 379 人, 有 NSSI 行为为 48 人(12.66%); 女生 346 人, 有 NSSI 行为为 84 人(24.28%); NSSI 组与非 NSSI 组在性别($\chi^2 = 16.379, P < 0.01$)上差异均有统计学意义。父亲受教育程度($\chi^2 = 3.569$)、母亲受教育程度($\chi^2 = 3.830$)间比

较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

Table 1. Comparison of NSSI occurrence among different demographic characteristics [n (%)]

表 1. 不同人口学特征 NSSI 发生情况比较[n (%)]

组别	人数	NSSI 例数	NSSI 发生率	X^2	P
性别					
男	379	48	12.66	16.379	<0.01
女	346	84	24.28		
留守中学生					
留守中学生	133	21	15.79	0.639	>0.05
非留守中学生	592	111	18.75		
父亲受教育程度					
初中及以下	523	97	18.55	3.569	>0.05
高中或中专	151	30	20.00		
大专及以上	51	5	9.80		
母亲受教育程度					
初中及以下	521	104	19.96	3.830	>0.05
高中或中专	123	17	13.82		
大专及以上	81	11	13.58		

3.2. 两组各量表评分比较

两组各量表评分比较, NSSI 组 SAS ($t = -6.859, P < 0.01$)、SDS ($t = -8.427, P < 0.01$)、ISI ($t = -5.884, P < 0.01$)评分均高于非 NSSI 组; NSSI 组 SES ($t = -7.900, P < 0.01$)评分低于非 NSSI 组。见表 2。

Table 2. Comparison of scores of each scale between the NSSI group and the non-NSSI group ($\bar{x} \pm s$, scores)

表 2. NSSI 组与非 NSSI 组各量表评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	SAS	SDS	PISI	SES
NSSI 组	52.46 ± 13.05	59.27 ± 13.87	7.55 ± 5.57	24.02 ± 6.95
不伴 NSSI 组	43.09 ± 18.48	48.46 ± 10.54	4.52 ± 4.29	28.56 ± 5.72
t 值	-6.859	-8.427	-5.884	-7.900
P 值	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

3.3. 二元 Logistic 回归分析

设 P 为 NSSI 行为发生的概率, 以 $\ln[p/(1-p)]$ 或 $\text{logit}P$ 为因变量, 以 SAS、SDS、ISI、SES 量表各分量表评分为自变量, 进行二元 Logistic 回归分析。结果显示, 抑郁($OR = 0.953, P < 0.01$)、自尊($OR = 1.064, P < 0.05$)及睡眠质量进入回归模型($OR = 0.912, P < 0.01$), 是中学生发生 NSSI 行为的危险因素。见表 3。

Table 3. Binary Logistic regression analysis of NSSI behavioral risk factors
表 3. NSSI 行为危险因素的二元 Logistic 回归分析

变量	B	SE	Wald X ²	Sig	OR	95% CI
常量	4.868	1.659	0.003	0.003	130.070	
性别	-0.417	0.221	0.059	0.059	0.659	0.427~1.017
年龄	-0.063	0.098	0.518	0.518	0.939	0.774~1.138
SDS 标准分	-0.048	0.012	0.000	0.000	0.953	0.932~0.975
SAS 标准分	-0.009	0.005	0.058	0.058	0.991	0.982~1.000
SES	0.062	0.022	0.005	0.005	1.064	1.019~1.111
匹兹堡睡眠指数	-0.092	0.022	0.000	0.000	0.912	0.873~0.952

4. 讨论

本研究结果显示, 2021~2022 年重庆市农村中学生 NSSI 的检出率为 18.20%, 与既往研究不一致(韩阿珠等, 2017; Salihu et al., 2022), 韩阿珠研究发现 NSSI 总检出率为 27.4%。美国, 青少年群体中 NSSI 检出率为 17.5% (Idig-Camuroglu & Gölge, 2018)。对于不同地区的 NSSI 检出率差异, 可能与抽样方法、研究人群、文化背景以及 NSSI 的评价标准不同等相关。本研究同时发现, 女性 NSSI 行为的检出率(24.28%) 高于男性(12.66%), 与既往研究一致(Idig-Camuroglu & Gölge, 2018)。原因可能为女生进入青春期后, 体内激素水平急剧变化, 导致心情差、烦躁、易怒等情绪不稳定表现, 且内在特征容易自卑, 缺乏自信及安全感, 自我认同度不够, 容易情绪化, 处理问题上更容易采取极端方式。有研究发现(徐慧琼, 2020), 女性可能比男性更容易受到家庭、朋友和同伴的影响, 而这些社会支持网络对个体的心理健康和行为有重要影响。当女性青少年面临情感困扰或压力时, 如果她们的社会支持网络不够强大或缺乏支持, 可能更倾向于通过 NSSI 行为来应对。

研究发现 NSSI 组焦虑、抑郁评分均高于非 NSSI 组, 提示有焦虑抑郁情绪的中学生更容易出现 NSSI 行为。焦虑与抑郁是常见的负面情绪。吴晓瑞等(2016)发现, 焦虑、抑郁情绪是 NSSI 行为的危险因素。Kim 研究显示(Kim & Yu, 2017), 焦虑与 NSSI 行为有显著关系, 焦虑程度越高, NSSI 的发生率越高。可能原因在于焦虑水平越高可能会导致青少年更加敏感, 从而更易冲动实施 NSSI。有研究发现(崔倩, 2022), 焦虑和抑郁情绪常常伴随着情绪调节障碍, 当个体无法通过其他有效途径来调节负面情绪时, NSSI 可能成为一种应对机制。这种行为可能暂时缓解内心的痛苦和不适, 但长期而言, 它可能成为一种不健康的应对策略, 甚至可能加重焦虑和抑郁的症状。同时, 焦虑和抑郁情绪可能导致个体产生消极的自我认知和评价。这种认知偏差可能促使个体更加倾向于关注自身的缺点和不足, 从而增加实施 NSSI 的风险。

同时, 本研究还发现自尊水平越低, 越容易出现 NSSI 行为, 与既往研究一致。研究发现(Dunlop et al., 2022), 青少年自伤行为与自尊有关, 自尊水平越低越可能出现自伤行为。可能原因在于个体对自己的消极评价及负性认知, 面对挫折时, 更容易产生焦虑、抑郁等负性情绪, 从而出现 NSSI 行为。社会认知理论强调个体与社会环境之间的相互作用对行为的影响。根据这一理论, 青少年的 NSSI 行为可能受到其社会认知的影响, 如对社会认同、自我价值感、人际关系等的认知和评价。本研究结论中提到的自尊作为 NSSI 行为的危险因素, 可能与社会认知理论相联系, 表明低自尊的青少年可能更倾向于通过自伤行为来寻求认同和自我价值感。研究发现, NSSI 组 PISI 评分高于非 NSSI 组, 存在失眠症状的中学生更容易出现 NSSI 行为, 与 Bandel 等(Bandel & Brausch, 2020)研究结果一致。有研究发现, 青少年睡眠质量差与情

绪调节困难相关(石绪亮等, 2019)。所以, 伴失眠的中学生可能存在情绪调节能力差, 在面对应激时更容易出现自伤行为。本研究多因素 Logistic 回归分析发现, 抑郁情绪、自尊水平低、睡眠质量差是 NSSI 的独立危险因素, 提示有抑郁情绪症状、失眠症状及低自尊水平的青少年需要被重点关注。

综上所述, 本研究发现重庆市农村地区 NSSI 行为检出率高, 同时抑郁情绪、低自尊及失眠是中学生出现 NSSI 行为的危险因素。本研究仍存在不足之处, 本研究为基于学校层面的横断面研究, 样本量较小, 无法说明抑郁情绪、低自尊以及失眠与中学生 NSSI 行为的因果关系, 未来需对以上因素进一步进行前瞻性研究论证。

基金项目

重庆市长寿区科技计划项目(CSKJ054); 重庆市长寿区科技计划项目(CSKJ053); 重庆市长寿区科技计划项目(cskj2022037)。

参考文献

- 崔倩(2022). 双相情感障碍患者儿童期虐待与自杀行为关系: 情绪调节困难的中介效应. 硕士学位论文, 北京: 北京协和医学院.
- 韩阿珠, 徐耿, 苏普玉(2017). 中国大陆中学生非自杀性自伤流行通知的 Meta 分析. *中国学校卫生*, 38(11), 1665-1670.
- 石绪亮, 范方, 曾彦莹, 等(2019). 青少年清晨型-夜晚型偏好与抑郁症状的关系: 一个链式中介模型. *中国临床心理学杂志*, 27(6), 1242-1245.
- 吴晓瑞, 万宇辉, 许韶君(2016). 高职大学生情绪症状与自伤行为关联性分析. *中国学校卫生*, 37(1), 134-136.
- 徐慧琼(2020). 中学生非自杀性自伤行为与自杀意念和自杀未遂的关联及性别差异. 硕士学位论文, 合肥: 安徽医科大学.
- Bandel, S. L., & Brausch, A. M. (2020). Poor Sleep Associates with Recent Nonsuicidal Self-Injury Engagement in Adolescents. *Behavioral Sleep Medicine*, 18, 81-90. <https://doi.org/10.1080/15402002.2018.1545652>
- Brunner, R., Kaess, M., Parzer, P. et al. (2014). Life-Time Prevalence and Psychosocial Correlates of Adolescent Direct Self-Injurious Behavior: A Comparative Study of Findings in 11 European Countries. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55, 337-48. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12166>
- Dunlop, B. J., Coleman, S. E., Hartley, S. et al. (2022). Self-Injury in Young Bisexual People: A Microlongitudinal Investigation (SIBL) of Thwarted Belongingness and Self-Esteem on Non-Suicidal Self-Injury. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 52, 317-328. <https://doi.org/10.1111/sltb.12823>
- Dunstan, D. A., & Scott, N. (2020). Norms for Zung's Self-Rating Anxiety Scale. *BMC Psychiatry*, 20, Article No. 90. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2427-6>
- Idig-Camuroglu, M., & Gölge, Z. B. (2018). Non-Suicidal Self-Injury among University Students in Turkey: The Effect of Gender and Childhood Abuse. *Psychiatria Danubina*, 30, 410-420. <https://doi.org/10.24869/psyd.2018.410>
- Jokelainen, J., Timonen, M., Keinänen-Kiukaanniemi, S. et al. (2019). Validation of the Zung Self-Rating Depression Scale (SDS) in Older Adults. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 37, 353-357. <https://doi.org/10.1080/02813432.2019.1639923>
- Kim, M. Y., & Yu, J. (2017). Factors Contributing to Non-Suicidal Self Injury in Korean Adolescents. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 28, 271-279. <https://doi.org/10.12799/jkachn.2017.28.3.271>
- Klonsky, E. D., Victor, S. E., & Safffer, B. Y. (2014). Nonsuicidal Self-Injury: What We Know, and What We Need to Know. *Canadian Journal of Psychiatry*, 5, 565-568. <https://doi.org/10.1177/070674371405901101>
- Morey, Y., Mellon, D., Dailami, N. et al. (2017). Adolescent Self-Harm in the Community: An Update on Prevalence Using A Self-Report Survey of Adolescents Aged 13 - 18 in England. *Journal of Public Health*, 39, 58-64. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdw010>
- Salihu, H. M., Dongarwar, D., Oduguwa, E. et al. (2022). Racial/Ethnic Disparity in Suicidal Ideation, Suicide Attempt and Non-Suicidal Intentional Self-Harm among Pregnant Women in the United States. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 24, 588-596. <https://doi.org/10.1007/s10903-021-01260-1>
- Xie, G., Wu, Q., Guo, X. et al. (2023). Psychological Resilience Buffers the Association between Cell Phone Addiction and

Sleep Quality among College Students in Jiangsu Province, China. *Frontiers in Psychiatry*, 14, Article 1105840. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1105840>

Yu, L., Zhao, J., Zhao, T. et al. (2023). Multicenter Analysis on the Non-Suicidal Self-Injury Behaviors and Related Influencing Factors—A Case Study of Left-Behind Children in Northeastern Sichuan. *Journal of Affective Disorders*, 320, 161-168. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.09.081>

Zetterqvist, M. (2015). The DSM-5 Diagnosis of Nonsuicidal Self-Injury Disorder: A Review of the Empirical Literature. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 9, Article No. 31. <https://doi.org/10.1186/s13034-015-0062-7>