

# 后疫情期间温州市中学生自伤行为及其相关危险因素调查研究

黄文武<sup>1</sup>, 唐伟<sup>1</sup>, 山赞<sup>2</sup>, 郑克<sup>1</sup>

<sup>1</sup>浙江省精神心理疾病临床医学研究中心, 温州医科大学附属康宁医院, 浙江 温州

<sup>2</sup>温州市第七人民医院, 浙江 温州

收稿日期: 2022年6月26日; 录用日期: 2022年7月26日; 发布日期: 2022年8月3日

## 摘要

目的: 探讨2020下半年~2021上半年期间温州市中学生自伤行为的发生及其相关危险因素。方法: 随机抽取8所中学初中或者高中一、二年级学生共计483名学生作为调查对象, 采用中学生自伤行为问卷、抑郁自评量表(PHQ-9)、焦虑自评量表(GAD-7)、症状自评量表(SCL-90)、自编一般情况调查问卷进行调查。根据有无自伤行为进行分组比较分析。结果: 自伤行为发生率为10.35%, 其中初中生占68%, 高中生占32%。两组比较在性别、学习成绩、学习压力、校园欺凌、父母关系、父母教育方式、能交流的朋友数、抑郁焦虑评分、SCL-90中人际敏感、敌对因子评分等方面有显著性差异( $p < 0.05$ 、 $p < 0.01$ )。结论: 1) 该时期温州市中学生自伤行为低于国内其他地区调查结果; 2) 中学生自伤行为发生的危险因素有: 性别、学习成绩、学习压力、校园欺凌、父母关系、父母教育方式、能交流的朋友数、抑郁焦虑评分、SCL-90中人际敏感、敌对因子评分。

## 关键词

中学生, 自伤行为, 危险因素

# The Study of Self-Injury Behavior among Middle School Students in Wenzhou during the Post-COVID-19 Outbreak and Its Related Risk Factors

Wenwu Huang<sup>1</sup>, Wei Tang<sup>1</sup>, Yun Shan<sup>2</sup>, Ke Zheng<sup>1</sup>

<sup>1</sup>The Affiliated Wenzhou Kangning Hospital, Wenzhou Medical University, Zhejiang Provincial Clinical Research Center for Mental Disorders, Wenzhou Zhejiang

<sup>2</sup>Wenzhou 7th People's Hospital, Wenzhou Zhejiang

## Abstract

**Objective:** To study of self-injury behavior among middle school students in Wenzhou during the post-COVID-19 outbreak (2020 to 2021) and its related risk factors. **Methods:** A total of 483 students from grade 1 and 2 of the junior school one and senior high school were randomly selected. Use the questionnaire as of self-injury in middle school student, depression self-rating scale (PHQ-9) and anxiety self-rating scale (GAD-7), symptom self-assessment scale (SCL-90), and self-compiled general situation questionnaire. Groups were compared and analyzed according to the presence or absence of self-injury behavior. **Results:** The incidence of self-injury was 10.35%, including 68% in junior, 32% in senior. The two groups showed significant differences in gender, academic performance, study stress, school bullying, parental relationship, parental teaching-style, number of friends, depression and anxiety score, interpersonal sensitivity, and hostile factor score in SCL-90. **Conclusion:** 1) During this period, the self-injury behavior of middle school students in Wenzhou was lower than the survey results in other regions in China. 2) The risk factors for self-injury behavior are: gender, academic performance, learning stress, school bullying, parental relationship, parental teaching-style, number of friends, depression and anxiety score, interpersonal sensitivity, hostile factor score in SCL-90.

## Keywords

Middle School Students, Self-Injury Behavior, Risk Factors

Copyright © 2022 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

青少年时期是生理心理发育的关键阶段，期间会遇到各种矛盾和压力，包括父母、学校、同伴等方面，如果他们不能以合适的方式解决矛盾和缓解压力，就容易出现各种行为和情绪问题。其中非自杀性自伤(non-suicidal self-injury, NSSI) [1]在青少年中的流行已逐步成为全社会关注的公共卫生问题。

有文献报导，自伤行为与很多心理问题或精神障碍相关，如边缘型人格障碍(BPD)、摄食障碍、抑郁、焦虑、药物滥用、创伤后应激障碍、分离障碍等[2] [3]。国内研究认为有自伤行为的患者其自伤行为和自杀观念与应激性生活事件、父母养育方式、应对方式、归因风格有关[4]。

自 2019 年底到 2020 年初新冠疫情暴发，给人民生活带来了诸多危害性，2020 年下半年后国内疫情稳定，但防范措施如隔离、疫苗、测核酸等仍然提醒我们疫情仍然存在，在这种慢性、长期应激事件状况下人们的心理状况如何、学生的心理状况如何都是值得我们去认真对待的。因此，为了解这个时期温州市中学生心理健康状况，尤其是自伤行为方面问题，故设计此调查研究，以期得到相关调查数据，探究中学生自伤行为的相关危险因素。

## 2. 对象和方法

### 2.1. 研究对象

本研究采取分层随机抽样的方法，于 2022 年 10 月~2021 年 1 月抽取浙江省温州市八所中学初中、

高中 1~2 年级学生, 通过问卷星进行调查, 回收 502 份, 剔除无效问卷(高中组或者初中组问卷出现相反年级选项 5 例, 伤害皮肤次数与种类、伤害程度不符者 4 例, 伤害其他部位次数与种类、伤害程度不符者 10 例), 得到实际有效问卷 483 份, 有效率 96.2%。

## 2.2. 研究方法

采用中学生自伤行为问卷[5], 该问卷由郑莺(2006)编制, 冯玉(2008)修订, 共两个部分。第一部分有 18 个项目, 用于测量青少年自伤行为的严重程度, 自伤行为 = 自伤次数 × 伤害程度。以及症状自评量表(SCL-90)、抑郁自评量表(PHQ-9)、焦虑自评量表(GAD-7)以及自编一般情况调查问卷(包括性别、年级、学习压力、成绩、父母关系、父母教育方式、家庭经济大概状态、遭遇校园欺凌、能交流的朋友等)编成“问卷星”小程序, 通过学校老师发给学生或者家长, 通过网络提交问卷收集资料, 收集时间为 2020 年 10 月至 2021 年 1 月。将问卷结果根据自伤行为有否分为自伤组与非自伤组, 两组间进行对比分析。

在本次调查开始前, 我们考虑到由于问卷可能会导致医源性效应, 有的学生之前可能根本没听过自伤行为也没有过实施自伤行为的想法, 但此次问卷调查给了他们了解自伤的机会。因此在问卷的最后告知同学们自伤行为并不一定能真正达到他们的目的, 嘱咐他们要珍爱自己的身体, 积极寻求问题的解决办法。

## 2.3. 统计方法

采用 SPSS 21.0 统计软件对所有资料进行整理和分析。计数资料用百分比(%)表示, 采用  $\chi^2$  检验; 计量资料以(x ± s)表示, 组间比较采用单因素方差分析法;  $p < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 3. 结果

### 3.1. 自伤行为筛查结果

收到有效问卷 483 份, 分别为高中组 278 例、初中组 205 例, 其中发现自伤行为者(自伤行为 = 自伤次数 × 伤害程度 ≥ 1)共计 50 例, 初中组 34 例(68%), 高中组 16 例(32%), 男生共 13 例(26%), 女生共 37 例(74%), 男女比例为 2.57:1。

### 3.2. 一般情况调查表结果比较

自伤组与非自伤组一般情况调查表项目得分(计数资料)进行卡方检验, 结果见表 1。

**Table 1.** Chi-square test results of the two groups: (Example (%))

**表 1.** 两组一般情况调查表卡方检验结果: (例数(%))

		组别(例数(%))		$X^2$	p
		非自伤组(n = 433)	自伤组(n = 50)		
1) 性别	男	238 (54.96%)	13 (26%)	7.483	0.006**
	女	195 (45.03%)	37 (74%)		
2) 年级	初中	240 (55.42%)	34 (68%)	4.403	0.221
	高中	193 (44.57%)	16 (32%)		
3) 校园欺凌	无	390 (90.07%)	33 (66%)	21.242	0.000**
	有	43 (9.93%)	17 (34%)		

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ 。

自伤组与非自伤组一般情况调查表项目得分(计量资料)进行方差分析, 结果见表 2。

**Table 2.** ANOVA results of two groups: (mean  $\pm$  standard deviation)

**表 2.** 两组一般情况调查表方差分析结果: (平均值  $\pm$  标准差)

	组别(平均值 $\pm$ 标准差)		F	p
	非自伤组(n = 433)	自伤组(n = 50)		
1) 你的性格	1.96 $\pm$ 0.59	1.90 $\pm$ 0.68	0.466	0.495
2) 成绩	2.54 $\pm$ 0.84	2.98 $\pm$ 0.84	12.109	0.001**
3) 学习压力	2.29 $\pm$ 0.75	3.02 $\pm$ 0.74	42.724	0.000**
4) 家庭经济	2.16 $\pm$ 0.41	2.24 $\pm$ 0.48	1.647	0.200
5) 父母关系	1.14 $\pm$ 0.45	1.62 $\pm$ 0.78	42.542	0.000**
6) 父母教育方式	1.54 $\pm$ 1.16	2.58 $\pm$ 1.67	32.425	0.000**
7) 交流的朋友数	2.28 $\pm$ 0.61	2.00 $\pm$ 0.64	9.529	0.002**

\*p < 0.05, \*\*p < 0.01。

通过卡方检验及方差分析, 我们发现自伤与非自伤组在多个方面有显著性或者非常显著性差异(p < 0.05, p < 0.01), 如性别、学习成绩、学习压力、父母关系以及父母教育方式、校园欺凌、能交流的朋友等项目, 而性格类型、年级及家庭经济状况两组间无显著性差异。

### 3.3. 量表评分结果

自伤行为组与非自伤行为组一般情况调查表项目得分进行方差分析, 结果见表 3。

**Table 3.** ANOVA of scoring results: (mean  $\pm$  standard deviation)

**表 3.** 两组量表评分结果方差分析: (平均值  $\pm$  标准差)

	组别(平均值 $\pm$ 标准差)		F	p
	非自伤组(n = 433)	自伤组(n = 50)		
PHQ 总分	12.86 $\pm$ 4.19	20.88 $\pm$ 5.48	153.062	0.000**
GAD 总分	9.85 $\pm$ 3.80	16.56 $\pm$ 5.26	128.162	0.000**
SCL 人际敏感	1.72 $\pm$ 0.72	2.78 $\pm$ 0.82	95.358	0.000**
SCL 敌对	1.40 $\pm$ 0.55	2.54 $\pm$ 0.83	171.311	0.000**
SCL-90 总分	136.86 $\pm$ 41.23	130.11 $\pm$ 29.92	3.762	0.052

\*p < 0.05, \*\*p < 0.01。

通过两组 PHQ-9 总分、GAD-7 总分、SCL-90 总分及人际关系敏感、敌对因子分比较, 发现 GAD-7 即焦虑情绪、抑郁情绪(PHQ-9 总分)、敌对、以及人际关系敏感两组均有非常显著性差异(p < 0.01), 但 SCL-90 总分两组无显著性差异(p > 0.05)。提示抑郁焦虑情绪和人际关系敏感、敌对等不良个性特点是影响自伤行为的重要因素。

## 4. 讨论

通过对 2020 年底~2021 年初期间温州市中学生自伤行为的调查, 我们发现温州市中学生自伤行为的

发生率在 10.35%，低于国内其他调查研究[5] [6] [7]。这个可能与 2019 年年底暴发的新冠疫情、国内教育环境的改变有一定的关系。有研究报导，新冠疫情下湖北大学生焦虑抑郁检出率明显升高[8]。在目前的疫情控制状态下，社会各界包括学生在逐步恢复正常的生活节奏，但学生的上课并不稳定，一般采取正常线下上课与网络线上上课相结合的状态，在没有面对面老师的压力下学生可以在上课时开小差，因此也会减轻部分学校、同伴关系、学习上的压力，故这个时期的调查研究数据可能会与正常时期有一定的差异。

这个时期因为学生居家时间增多，导致父母的压力增大，由于接触、管教孩子的时间和机会增多，很多家长处于疫情、工作、经济和孩子教育的多重压力下，使得家庭矛盾直接暴露在孩子面前，在教育方式上容易变得粗暴，给孩子增加了心理阴影。本研究发现自伤组在学习成绩、学习压力、父母关系、父母教育方式、能交流的朋友数量等方面与非自伤组有显著性差异，可能是中学生自伤行为发生的危险因素。提示我们要注重家庭关系以及正确的教育方式，增强学生人际交往能力、处理问题能力，而不仅仅是关注学习成绩。

在危险因素比较分析中，校园欺凌、性别方面两组也具有显著性差异。杨娟等研究发现：在遭遇生活事件时，家庭关系和同伴关系受损越严重的青少年，抑郁症状会加剧得更明显[9]。提示我们要注重童年心理创伤，创造良好的校园环境，尽量减少校园欺凌等不良事件的发生。性别因素可能为女性中学生处于生长发育过程中，激素水平的波动较大、内分泌功能不稳定所致。

Shingleton RM [10]等研究表明在精神障碍患者中，NSSI 的发生率极高，抑郁情绪是重要的独立危险因素。本研究在比较两组抑郁自评量表(PHQ-9)、焦虑自评量表(GAD-7)、SCL-90 人际关系因子、敌对因子分析时，发现自伤组与非自伤组有非常显著性差异( $p < 0.01$ )，提示焦虑、抑郁症状和不良的人际关系、敌对性可能是中学生自伤行为发生的重要危险因素。唐记华等也认为，有自伤行为的患者存在较多自评精神症状，其自伤行为与应激性生活事件、父母养育方式有关[4]。

总之，本调查研究发现在后疫情时期(2020 下半年~2021 上半年)，温州市中学生自伤行为的发生率并不高于国内既往文献报导，其自伤行为发生的危险因素有学习、父母、创伤、同伴、性别以及抑郁、焦虑、人际关系敏感、敌对等多方面。中国精神障碍诊疗规范(2020 版)指出：心理治疗适合不同严重程度儿童青少年抑郁、焦虑障碍患者，目前还没有一种抗抑郁药对儿童和青少年绝对安全。认知行为治疗(CBT)是被临床证实的有效治疗手段[11]。因此，我们在今后学生教育工作中，应该积极开展心理咨询和心理治疗，包括个体治疗和家庭治疗，重视针对家庭的干预，以减少青少年抑郁、焦虑以及环境的影响，可能有助于降低自伤行为的发生。

## 基金项目

本研究基金项目：温州市科技局项目 R20190048 《温州市中学生自伤行为流行病学调查研究》。

## 参考文献

- [1] American Psychiatric Association (2013) DSM-5TM. American Psychiatric Publishing, Washing DC, 803-806.
- [2] Gratz, K.L. and Gunderson, J.G. (2006) Preliminary Data on an Acceptance-Based Emotion Regulation Group Intervention for Deliberate Self-Harm among Women with Borderline Personality Disorder. *Behaviour Therapy*, **37**, 25-35. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2005.03.002>
- [3] Ross, S. and Heath, N. (2002) A Study of the Frequency of Self-Mutilation in a Community Sample of Adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, **31**, 67-77. <https://doi.org/10.1023/A:1014089117419>
- [4] 唐记华, 王高华, 王晓萍, 等. 抑郁障碍青少年自伤行为、自杀观念相关因素剖析[J]. 中国心理卫生杂志, 2005, 19(8): 536-538
- [5] 郑莺. 武汉市中学生自伤行为流行病学调查及其功能模型[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 华中师范大学, 2006.

- [6] 凌霄. 自伤青少年冲动控制的 EPRs 研究[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 华中师范大学, 2009.
- [7] 苏静, 陈静, 万宇辉. 童年期虐待经历与中学生自伤行为的关联性[J]. 中国学校卫生, 2015, 36(9): 1326-1329.
- [8] 石小盼, 罗红, 房茹, 等. 新冠肺炎疫情下湖北省大学生焦虑抑郁现状及影响因素[J]. 河南预防医学杂志, 2021, 32(9): 657-659.
- [9] 杨娟, 夏良伟, 姚树桥, 等. 城乡青少年抑郁症状的人际易感性-应激模型: 多时段追踪研究[J]. 中国临床心理学杂志, 2015, 23(1): 71-75.
- [10] Shingleton, R.M., Eddy, K.T., Keshaviah, A., *et al.* (2013) Binge/Purge Thoughts in Nonsuicidal Self-Injurious Adolescents: An Ecological Momentary Analysis. *International Journal of Eating Disorders*, **46**, 684-689. <https://doi.org/10.1002/eat.22142>
- [11] 陆林, 于欣, 主编. 精神障碍诊疗规范[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2020.