

· 论 著 ·

# 初三学生自我暴力意念和行为的影响因素分析

周妮<sup>1</sup>, 元国平<sup>2</sup>, 岑焕新<sup>2</sup>

1. 宁波市江北区疾病预防控制中心主任室, 浙江 宁波 315020; 2. 宁波市江北区疾病预防控制中心慢性病与健康教育促进科

**摘要:** **目的** 了解宁波市江北区初三学生自我暴力意念和行为的影响因素, 为开展学生心理干预提供依据。**方法** 采用多阶段整群抽样方法, 于2018年10—11月选取宁波市江北区6个街道(镇)各1所普通中学初三学生为调查对象。采用自行设计的调查问卷调查基本情况、生活方式、心理情况及近1年内自我暴力意念和行为等。采用多因素Logistic回归模型分析初三学生自我暴力意念和行为的影响因素。**结果** 共发放调查问卷1 300份, 回收有效问卷1 238份, 回收有效率为95.23%。近1年内初三学生自我暴力意念和行为检出率分别为16.88%和8.48%。多因素Logistic回归分析结果显示, 父母婚姻异常( $OR=2.074$ ,  $95\%CI: 1.139 \sim 3.775$ )、无中等以上体力活动( $OR=1.764$ ,  $95\%CI: 1.101 \sim 2.826$ )、睡眠时间 $<8$  h( $OR=1.858$ ,  $95\%CI: 1.273 \sim 2.712$ )、饮酒( $OR=2.108$ ,  $95\%CI: 1.448 \sim 3.070$ )、绝望感( $OR=6.397$ ,  $95\%CI: 4.195 \sim 9.757$ )、焦虑感( $OR=4.094$ ,  $95\%CI: 2.725 \sim 6.151$ )、孤独感( $OR=1.879$ ,  $95\%CI: 1.241 \sim 2.854$ )和遭受网络欺凌( $OR=5.155$ ,  $95\%CI: 2.780 \sim 9.556$ )是自我暴力意念的危险因素; 未与父母一起生活( $OR=2.057$ ,  $95\%CI: 1.021 \sim 4.145$ )、饮酒( $OR=1.756$ ,  $95\%CI: 1.074 \sim 2.872$ )、绝望感( $OR=7.197$ ,  $95\%CI: 4.365 \sim 11.864$ )、焦虑感( $OR=5.832$ ,  $95\%CI: 3.276 \sim 10.382$ )、打架( $OR=2.272$ ,  $95\%CI: 1.219 \sim 4.232$ )和遭受肢体欺凌( $OR=3.462$ ,  $95\%CI: 1.135 \sim 10.558$ )是自我暴力行为的危险因素。**结论** 饮酒、家庭关系、遭受欺凌、绝望感和焦虑感等心理健康问题是江北区初三学生自我暴力意念和行为的影响因素。

**关键词:** 自我暴力意念; 自我暴力行为; 心理健康; 学生

**中图分类号:** R395 **文献标识码:** A **文章编号:** 2096-5087 (2021) 01-0011-06

## Influencing factors for self-violent thoughts and behaviors among ninth-grade students

ZHOU Wei, YUAN Guoping, CEN Huanxin

*Office of Director, Jiangbei Center for Disease Control and Prevention, Ningbo, Zhejiang 315020, China*

**Abstract: Objective** To learn the influencing factors for self-violent thoughts and behaviors among the ninth-grade students in Jiangbei District of Ningbo, so as to provide the basis for carrying out psychological intervention. **Methods** The ninth-grade students in a junior high school each of the six streets (towns) in Jiangbei District were recruited by multi-stage cluster sampling method from October to November 2018. A self-designed questionnaire was used to investigate the general information, life style, psychological condition, self-violent thoughts and behaviors in the latest year. Multivariate logistic regression model was used to analyze the influencing factors for self-violent thoughts and behaviors. **Results** A total of 1 300 questionnaires were issued and 1 238 valid ones were recovered, with an effective rate of 95.23%. The prevalence rates of self-violent thoughts and behaviors among the ninth-grade students were 16.88% and 8.48%. The results of the multivariate logistic regression analysis showed that abnormal marital status of parents ( $OR=2.074$ ,  $95\%CI: 1.139 \sim 3.775$ ), no moderate physical activity ( $OR=1.764$ ,  $95\%CI: 1.101 \sim 2.826$ ), sleeping less than 8 hours ( $OR=1.858$ ,  $95\%CI: 1.273 \sim 2.712$ ), alcohol consumption ( $OR=2.108$ ,  $95\%CI: 1.448 \sim 3.070$ ), sense of despair ( $OR=6.397$ ,  $95\%CI: 4.195 \sim 9.757$ ), sense of anxiety ( $OR=4.094$ ,  $95\%CI: 2.725 \sim 6.151$ ), sense of loneliness ( $OR=1.879$ ,  $95\%CI: 1.241 \sim 2.854$ ), and cyber-bullying ( $OR=5.155$ ,  $95\%CI: 2.780 \sim 9.556$ ) were risk factors for self-violent thoughts;

**DOI:** 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2021.01.003

**作者简介:** 周妮, 硕士, 主任医师, 主要从事健康教育和慢性病防控工作

**通信作者:** 周妮, E-mail: zw0574@126.com

not living with parents ( $OR=2.057$ ,  $95\%CI: 1.021-4.145$ ), alcohol consumption ( $OR=1.756$ ,  $95\%CI: 1.074-2.872$ ), sense of despair ( $OR=7.197$ ,  $95\%CI: 4.365-11.864$ ), sense of anxiety ( $OR=5.832$ ,  $95\%CI: 3.276-10.382$ ), fighting ( $OR=2.272$ ,  $95\%CI: 1.219-4.232$ ) and physical bullying ( $OR=3.462$ ,  $95\%CI: 1.135-10.558$ ) were risk factors for self-violent behaviors. **Conclusion** Drinking, family relationship, bullying, and mental health problems such as sense of despair and anxiety were associated with the self-violent thoughts and behaviors of ninth-grade students.

**Keywords:** self-violent thoughts; self-violent behaviors; mental health; students

自我暴力行为是一种有意且有害的行为, 主要包括自杀和非自杀性自我伤害, 已成为青少年健康和生命的重大威胁。自杀是我国 10~19 岁青少年第四位死因<sup>[1]</sup>, 2000—2013 年我国中学生自杀意念报告率为 17.7%, 自杀未遂报告率为 2.7%<sup>[2]</sup>; 我国青少年非自杀性自我伤害报告率为 19.4%~22.3%, 且呈上升趋势<sup>[3-4]</sup>。国内有研究显示, 偶尔发生非自杀性自我伤害行为的中学生自杀意念报告率增加 2 倍, 自杀未遂报告率增加 5 倍<sup>[5]</sup>, 学生自我暴力行为逐渐引发社会关注。初三学生因面临中考而压力巨大, 其心理和行为更具复杂性和特殊性, 研究该人群自我暴力意念行为特征及影响因素对实施干预具有重要意义。于 2018 年 10—11 月选取宁波市江北区 6 所学校的所有初三学生进行调查, 分析初三学生自我暴力意念和行为检出情况及影响因素, 为开展学生心理干预提供依据。

## 1 对象与方法

**1.1 对象** 采用多阶段整群抽样方法, 在宁波市江北区 8 个街道(镇)中随机抽取 6 个, 每个街道(镇)采用简单随机抽样方法抽取 1 所普通中学, 以初三学生为调查对象。

**1.2 方法** 参考《浙江省 2012 年青少年行为危险因素监测问卷》<sup>[6]</sup> 自行设计调查问卷, 内容包括: (1) 基本情况, 年龄、性别、父母婚姻状况和是否与父母一起生活等。(2) 生活方式, 中等以上体力活动、睡眠、吸烟和饮酒等。(3) 心理与行为情况, 孤独感、绝望感、焦虑感、打架、遭受肢体欺凌、遭受网络欺凌、自我暴力意念和行为等。采用学生集中、匿名、自填问卷方式, 由经过培训的疾病预防控制中心工作人员担任调查员, 进行问卷回收和核查, 若问卷超过 20% 的数据缺失则视为无效。调查对象监护人均签署知情同意书。

**1.3 定义** 自我暴力意念指近 1 年内有自杀或非自杀性自我伤害的念头<sup>[7]</sup>。自我暴力行为指近 1 年内有自杀行为但未致死或有非自杀性自我伤害行为<sup>[7]</sup>。遭受肢体欺凌指近 1 年内被人用刀具、棍棒等武器或暴力威胁<sup>[7]</sup>。遭受网络欺凌指近 1 年内被他人使

用电子邮件、电子游戏、网络和短信等形式威胁<sup>[7]</sup>。孤独感指近 1 年内曾感到孤独。绝望感指近 1 年内有连续 2 周或更长时间感到非常伤心或绝望而停止日常活动。焦虑感指近 1 年内有连续 1 周或更长时间感到非常紧张、着急或焦虑。打架指近 1 年内发生过至少 1 次打架行为。中等以上体力活动指每周至少有 3 d 进行持续 30 min 以上的促使心跳加快、呼吸急促和出汗的任何活动。睡眠时间指最近 6 个月平均每天睡眠时间, <8 h 为睡眠不足, ≥8 h 为睡眠充足。吸烟指近 30 d 内至少有 1 d 吸过烟。饮酒指近 30 d 内至少有 1 d 喝过酒。父母婚姻异常指父母离异、丧偶、分居或不详。

**1.4 统计分析** 采用 EpiData 3.1 软件建立数据库, 采用 SPSS 21.0 软件统计分析。定性资料采用相对数描述, 组间比较采用  $\chi^2$  检验。自我暴力意念和行为的影响因素采用多因素 Logistic 回归模型分析。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 初三学生基本情况** 共发放调查问卷 1 300 份, 回收有效问卷 1 238 份, 回收有效率为 95.23%。男生 676 人, 占 54.60%; 女生 562 人, 占 45.40%。与父母一起生活 1 146 人, 占 92.57%。父母婚姻异常 92 人, 占 7.43%。睡眠不足 477 人, 占 38.52%。吸烟 136 人, 占 10.99%。饮酒 534 人, 占 43.13%。有中等以上体力活动 1 043 人, 占 84.25%。有孤独感 591 人, 占 47.74%。有绝望感 194 人, 占 15.67%。有焦虑感 392 人, 占 31.66%。打架 153 人, 占 12.36%。遭受过肢体欺凌 50 人, 占 4.04%。遭受过网络欺凌 73 人, 占 5.90%。

**2.2 初三学生自我暴力意念和行为检出率比较** 初三学生近 1 年内自我暴力意念和行为分别检出 209 人和 105 人, 检出率分别为 16.88% 和 8.48%。自我暴力意念和行为检出率父母婚姻状况异常学生高于父母婚姻状况正常学生, 未与父母一起生活学生高于与父母一起生活学生, 无中等以上体力活动的学生高于有中等以上体力活动的学生, 睡眠 <8 h 学生高于睡眠 ≥8 h 学生, 吸烟学生高于不吸烟学生, 饮酒学生

高于不饮酒学生,有孤独感、绝望感、焦虑感学生高于无孤独感、绝望感、焦虑感学生,打架学生高于无打架学生,遭受肢体欺凌、网络欺凌学生高于未遭受学生(均  $P < 0.05$ )。见表1。

表1 初三学生自我暴力意念和行为检出率比较

项目	调查人数	自我暴力意念				自我暴力行为			
		人数	检出率 (%)	$\chi^2$ 值	$P$ 值	人数	检出率 (%)	$\chi^2$ 值	$P$ 值
性别				1.532	0.216			1.348	0.246
男	676	106	15.68			63	9.32		
女	562	103	18.32			42	7.47		
父母婚姻状况				15.180	<0.001			5.810	0.016
正常	1 146	180	15.71			91	7.94		
异常	92	29	31.52			14	15.22		
与父母一起生活				11.006	0.001			15.730	<0.001
是	1 146	182	15.88			87	7.59		
否	92	27	29.35			18	19.57		
中等以上体力活动				12.655	<0.001			4.366	0.037
有	1 043	159	15.24			81	7.77		
无	195	50	25.64			24	12.31		
睡眠时间 (h)				17.033	<0.001			0.552	0.458
<8	477	107	22.43			44	9.22		
$\geq 8$	761	102	13.40			61	8.02		
吸烟				23.642	<0.001			28.851	<0.001
是	136	43	31.62			28	20.59		
否	1 102	166	15.06			77	6.99		
饮酒 <sup>a</sup>				35.287	<0.001			23.772	<0.001
是	534	129	24.16			69	12.92		
否	703	80	11.38			36	5.12		
孤独感				60.549	<0.001			8.030	0.005
有	591	151	25.55			64	10.83		
无	647	58	8.96			41	6.34		
绝望感				240.147	<0.001			209.233	<0.001
有	194	107	55.15			68	35.05		
无	1 044	102	9.77			37	3.54		
焦虑感				205.189	<0.001			138.960	<0.001
有	392	154	39.29			87	22.19		
无	846	55	6.50			18	2.13		
打架				13.897	<0.001			13.889	<0.001
有	153	42	27.45			25	16.34		
无	1 085	167	15.39			80	7.37		
遭受肢体欺凌				13.572	<0.001			6.082	0.014
有	50	18	36.00			9	18.00		
无	1 188	191	16.08			96	8.08		
遭受网络欺凌 <sup>a</sup>				69.944	<0.001			20.960	<0.001
有	73	38	52.05			17	23.29		
无	1 138	164	14.41			88	7.73		

注: a表示有缺失值。

**2.3 初三学生自我暴力意念影响因素的多因素 Logistic 回归分析** 以自我暴力意念为应变量 (0=无, 1=有), 以单因素分析有统计学意义的父母婚姻状况、与父母一起生活、中等以上体力活动、睡眠时间、吸烟、饮酒、孤独感、绝望感、焦虑感、打架、遭受肢体欺凌和遭受网络欺凌等 12 个因素为自变量

进行多因素 Logistic 回归分析 (采用逐步回归法,  $\alpha_{入}=0.05$ ,  $\alpha_{出}=0.10$ )。结果显示, 父母婚姻状况异常、无中等以上体力活动、睡眠时间 < 8 h、饮酒、孤独感、绝望感、焦虑感和遭受网络欺凌是初三学生自我暴力意念的危险因素。见表 2。

表 2 初三学生自我暴力意念影响因素的多因素 Logistic 回归分析

变量	参照组	$\beta$	$s_{\bar{x}}$	Wald $\chi^2$ 值	P值	OR值	95%CI
父母婚姻状况							
异常	正常	0.729	0.306	5.692	0.017	2.074	1.139 ~ 3.775
中等以上体力活动							
无	有	0.567	0.241	5.564	0.018	1.764	1.101 ~ 2.826
睡眠时间 (h)							
< 8	≥ 8	0.619	0.193	10.297	0.001	1.858	1.273 ~ 2.712
饮酒							
是	否	0.746	0.192	15.117	< 0.001	2.108	1.448 ~ 3.070
孤独感							
有	无	0.631	0.212	8.879	0.003	1.879	1.241 ~ 2.854
绝望感							
有	无	1.856	0.215	74.276	< 0.001	6.397	4.195 ~ 9.757
焦虑感							
有	无	1.410	0.208	46.061	< 0.001	4.094	2.725 ~ 6.151
遭受网络欺凌							
有	无	1.640	0.315	27.110	< 0.001	5.155	2.780 ~ 9.556
常量		-4.111	0.252	266.590	< 0.001	0.016	

**2.4 初三学生自我暴力行为影响因素的多因素 Logistic 回归分析** 以自我暴力行为为应变量 (0=无, 1=有), 以单因素分析有统计学意义的父母婚姻状况、与父母一起生活、中等以上体力活动、吸烟、饮酒、孤独感、绝望感、焦虑感、打架、遭受肢体欺凌和遭受网络欺凌等 11 个因素为自变量进行多因素 Logistic 回归分析 (采用逐步回归法,  $\alpha_{入}=0.05$ ,  $\alpha_{出}=0.10$ )。结果显示, 未与父母一起生活、饮酒、绝望感、焦虑感、打架和遭受肢体欺凌是初三学生自我暴力行为的危险因素。见表 3。

### 3 讨论

江北区初三学生自我暴力意念和自我暴力行为检出率分别为 16.88% 和 8.48%, 高于朱银潮等<sup>[8]</sup>报道的宁波市中学生自我暴力意念和行为检出率 13.25% 和 5.42%, 且初三学生自我暴力行为高于中学生整体水平, 与既往研究结果<sup>[9-11]</sup>一致, 提示在

竞争日益激烈的中考环境下, 应加强对该人群心理健康及行为的综合性干预措施, 高度关注发生自我暴力行为的学生, 及时开展个体干预。

多因素 Logistic 回归分析结果显示, 饮酒、绝望感、焦虑感是初三学生自我暴力意念和行为的重要危险因素, 与相关研究结果<sup>[9, 12]</sup>一致。饮酒学生的自我暴力意念和行为发生风险分别是不饮酒学生的 2.108 倍和 1.756 倍, 可能与经常饮酒的学生更倾向于寻求刺激, 情绪难以自控有关<sup>[13]</sup>。抑郁、焦虑均被认为与自我暴力行为密切相关<sup>[14]</sup>, 初三学生如果不能调节好情绪, 不能处理好生活和学习中的负性事件, 容易产生焦虑, 甚至绝望。

父母婚姻状况异常可能增强学生自我暴力意念。父母在青少年成长中扮演重要角色, 父母婚姻关系异常会导致家庭结构不稳定, 影响亲子关系, 从而增加子女发生暴力行为的风险<sup>[15]</sup>。无中等以上体力活动和睡眠不足会增强学生自我暴力意念, 适当的体力活

表3 初三学生自我暴力行为影响因素的多因素 Logistic 回归分析

变量	参照组	$\beta$	$s_{\bar{x}}$	Wald $\chi^2$ 值	P值	OR值	95%CI
与父母一起生活							
否	是	0.721	0.357	4.073	0.044	2.057	1.021 ~ 4.145
饮酒							
是	否	0.563	0.251	5.039	0.025	1.756	1.074 ~ 2.872
绝望感							
有	无	1.974	0.255	59.870	<0.001	7.197	4.365 ~ 11.864
焦虑感							
有	无	1.763	0.294	35.919	<0.001	5.832	3.276 ~ 10.382
打架							
有	无	0.821	0.317	6.683	0.010	2.272	1.219 ~ 4.232
遭受肢体欺凌							
有	无	1.242	0.569	4.764	0.029	3.462	1.135 ~ 10.558
常量		-4.566	0.295	240.153	<0.001	0.010	

动或锻炼不仅提高学生的身体素质，还是锻炼意志、释放压力和缓解身心疲劳的有效途径，具有缓冲自杀欲功能<sup>[16]</sup>；睡眠不足会影响认知和判断能力，产生疲倦和绝望心理，充足的睡眠对青少年身心健康较为重要。遭受网络欺凌增强学生自我暴力意念，有研究表明，遭受网络欺凌与青少年自杀意念、自杀未遂存在相关性<sup>[17]</sup>，应予以重视。未与父母一起生活可能增加学生自我暴力行为，家庭环境是影响青少年自我暴力行为的一个重要因素，单亲或不和睦家庭与青少年的暴力行为关系密切<sup>[18-19]</sup>，无论是暴力实施者还是受害者，都会增加学生自杀倾向<sup>[20]</sup>。此外，打架和遭受肢体欺凌均是学生自我暴力行为的危险因素，提示打架和被欺凌经历对学生自我暴力行为影响较大。

综上所述，绝望、焦虑等心理问题，饮酒，家庭因素和遭受欺凌是学生自我暴力意念和行为的影响因素。建议学校及社会机构加强学生的心理咨询服务，尤其应以初三学生为重点人群提供心理健康的主动监测和干预，对有过自我暴力行为的学生可建立个人档案，加强个性化指导和情感交流，减少自我暴力行为发生。教育部门要加强对学生健康生活方式宣传和行为干预，减少饮酒、不良作息、不运动等对学生自我暴力的影响，学校应重视培养良好的师生关系和同学关系，营造纪律严明互助友爱的校园氛围，通过开展针对性课程、辅导来提高学生应对网络欺凌的能力。在预防学生自我暴力过程中应加强对家庭因素的控制，尽可能为学生创造和谐、舒适的家庭氛围，使其健康成长。

参考文献

- [1] 徐荣彬, 温勃, 宋逸, 等. 1990—2016年中国青少年死亡率及主要死因变化 [J]. 中华预防医学杂志, 2018, 52 (8): 802-808.
- [2] 董永海, 刘芸, 刘磊, 等. 中国中学生自杀相关行为报告率的 Meta 分析 [J]. 中国学校卫生, 2014, 35 (4): 532-536.
- [3] 张安慧, 陶芳标. 青少年中的自我伤害行为 [J]. 现代预防医学, 2008, 35 (11): 2032-2034.
- [4] 李涛, 郑晓边. 青少年自残行为及其干预 [J]. 中国心理卫生杂志, 2004, 18 (10): 732-734.
- [5] 吴虹, 邓剑雄, 高雪, 等. 深圳市中学生自杀相关行为现况调查 [J]. 中国公共卫生, 2015, 31 (11): 1373-1375.
- [6] WANG M, ZHONG J M, FANG L, et al. Prevalence and associated factors of smoking in middle and high school students: a school-based cross-sectional study in Zhejiang Province, China [J]. BMJ Open, 2016, 6 (1): e010379.
- [7] Center for Disease Control and Prevention. YRBSS questionnaires [EB/OL]. (2015-09-10) [2020-10-10]. <http://www.cdc.gov/healthyyouth/data/yrbs/questionnaires.htm>.
- [8] 朱银潮, 李辉, 龚清海, 等. 宁波市中学生暴力行为流行现状及影响因素分析 [J]. 中国学校卫生, 2017, 38 (9): 1362-1365.
- [9] 袁芳, 岑焕新, 元国平, 等. 中学生自杀相关行为及其影响因素研究 [J]. 预防医学, 2019, 31 (3): 225-230.
- [10] 星一, 乔毅娟, 段佳丽, 等. 北京市中学生自我伤害行为现状及与自杀相关行为关系的研究 [J]. 中华流行病学杂志, 2015, 36 (9): 921-924.
- [11] 林巧绚, 吴为, 沈少君, 等. 2013年广东省青少年故意伤害危险行为调查分析 [J]. 伤害医学, 2016, 5 (1): 40-44.
- [12] 夏莹, 杨子云, 戢汉斌. 影响中国中学生自杀意念危险因素 Meta 分析 [J]. 中国健康心理学杂志, 2017, 25 (2): 178-181.
- [13] WANG H, HU R Y, ZHONG J M, et al. Binge drinking and associated factors among school students: a cross-sectional study in Zhejiang Province, China [J]. BMJ Open, 2018, 8 (4): e021077.

(下转第 20 页)