

贵州少数民族地区中学生自杀意念及尝试自杀影响因素分析

杨婷婷¹, 卢次勇², 陈钢³, 郭蓝², 李鹏声²

1. 贵州医科大学公共卫生学院, 贵州医科大学环境污染与疾病监控教育部重点实验室, 贵阳 550025;

2. 中山大学公共卫生学院; 3. 贵州省公安厅交通管理局

【摘要】 目的 了解贵州省少数民族地区中学生自杀相关行为的流行现状及影响因素, 为有针对性地开展中学生自杀行为的预防工作提供参考依据。**方法** 运用两阶段分层整群抽样方法, 采用青少年健康调查问卷、儿童抑郁障碍自评量表、儿童期虐待问卷、匹兹堡睡眠质量指数量表等对贵州省少数民族地区的 6 139 名中学生进行调查, 应用 Logistic 回归分析中学生自杀行为影响因素。**结果** 1 241 名 (20.2%) 中学生在过去 12 个月里有过自杀意念, 250 名 (4.1%) 在过去 12 个月里尝试自杀。中学生自杀意念与女性、不住校、独生子女、吸烟、与教师关系较差、与同学关系较差、存在校园暴力行为、被躯体虐待、性虐待、被情感忽视、有抑郁症状、有睡眠障碍呈正相关 (OR 值分别为 1.67, 1.64, 0.84, 0.72, 0.67, 0.58, 2.06, 2.45, 2.12, 1.68, 2.82, 1.62); 尝试自杀与女性、不住校、吸烟、与教师关系较差、与同学关系较差、存在校园暴力行为、被躯体虐待、性虐待、被躯体忽视、有抑郁症状、有睡眠障碍呈正相关 (OR 值分别为 1.52, 2.25, 0.52, 0.49, 0.47, 1.79, 2.17, 1.97, 1.94, 3.14, 1.66)。**结论** 贵州省少数民族地区自杀意念较为普遍, 教师和家长应高度重视, 早期识别学生的自杀风险, 以减少自杀相关行为的发生。

【关键词】 自杀; 精神卫生; 自我伤害行为; 学生; 少数民族

【中图分类号】 B 844.2 G 444 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2019)07-1017-04

Factors influencing suicidal ideation and suicide attempt of middle school students in minority areas of Guizhou Province/ YANG Tingting*, LU Ciyong, CHEN Gang, GUO Lan, LI Pengsheng.* School of Public Health, Guizhou Medical University, Guiyang(550025), China

【Abstract】 Objective To analyze the prevalence and influencing factors of suicidal behaviors among middle school students in minority areas of Guizhou Province, and to provide the reference for targetedly preventing suicidal behavior among middle school students. **Methods** Questionnaire survey including adolescent health information, Depression Self-rating Scale for Children (DSR-SC), Childhood Trauma Questionnaire-Short Form (CTQ-SF) and the Pittsburgh Sleep Quality Index survey were conducted among 6 139 middle school students in minority areas of Guizhou Province, Logistic regression was used to analyze the influencing factors of suicidal behavior of middle school students. **Results** A total of 1 241 (20.2%) had suicidal ideation in the past 12 months, and 250 (4.1%) of middle school students had committed suicide in the past 12 months. Suicidal ideation among middle school students was positively associated with: female, non-residence, being only child, smoking, having poor relationship with teachers, poor relationship with classmates, school violence victimization, physical abused, sexual abuse, emotionally neglected, having depression, having sleeping disorders ($OR=1.67, 1.64, 0.84, 0.72, 0.67, 0.58, 2.06, 2.45, 2.12, 1.68, 2.82, 1.62$). While being women ($OR=1.52$), non-residence ($OR=2.25$), smoking ($OR=0.52$), poor relationship with teachers ($OR=0.49$), poor relationship with classmates ($OR=0.47$), school violence victimization ($OR=1.79$) and physically abused ($OR=2.17$), sexual abused ($OR=1.97$), physically neglected ($OR=1.94$), depressive symptoms ($OR=3.14$), sleep disorders ($OR=1.66$) were associated positively with the risk of suicide attempt. **Conclusion** Suicide-related behaviors are more common in minority areas of Guizhou Province. Teachers and parents should attach great importance to it, and their suicidal risk should be early recognized to reduce suicide-related behaviors.

【Key words】 Suicide; Mental health; Self-injurious behavior; Students; Minority groups

自杀行为是我国青少年危险行为的一类重要表现, 它不仅是严重的公共卫生问题, 也是备受关注的

社会问题。自杀在我国全人群伤害死因中排第 2 位^[1], 在 15~34 岁的年轻人群中为第一大死因^[2]。中学生正处于身心发展的重要时期, 在人际交往、情绪调适等方面会遇到各种各样的困扰或问题, 容易因各种情绪障碍而发生自杀行为。贵州地处西部, 经济欠发达, 心理健康教育关注度较发达省份差, 自杀行为的发生率较东部地区高^[3]。为此, 本研究对贵州省少数民族地区自杀相关行为进行流行病学调查, 分析影

【基金项目】 国家自然科学基金项目 (81761128030)。

【作者简介】 杨婷婷 (1985-), 女, 贵州省人, 硕士, 讲师, 主要研究方向为慢性病流行病学及青少年健康行为。

【通讯作者】 卢次勇, E-mail: luciyong@mail.sysu.edu.cn。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2019.07.016

响自杀意念和尝试自杀的影响因素,为今后有针对性地开展中学生自杀行为的预防工作提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 对象 采取两阶段分层整群抽样方法,于 2015 年 5 月选取贵州省黔南州都匀市、黔东南州凯里市 2 个少数民族地区中学生为研究对象,按学校类型和比例从每个市随机抽取 4 所普通初中、2 所重点初中、2 所普通高中、2 所重点高中及 2 所职业中学,共 12 所学校,每所学校每个年级随机抽取 2 个班级,被抽中班级的所有学生均纳入调查。共调查学生 6 209 名,有效调查人数 6 139 名,有效率为 98.87%。被试年龄 11~21 岁,平均年龄(15.16±1.76)岁,其中男生 2 984 名(48.6%),女生 3 155 名(51.4%);民族构成依次为汉族 1 510 名(24.6%),苗族 2 251 名(36.7%),布依族 1 406 名(22.9%),侗族 397 名(6.5%),水族 279 名(4.5%),其他少数民族 296 名(4.8%)。知情同意书 18 岁及以上的学生由本人签署,18 岁以下者由家长或法定监护人签署;研究已通过中山大学公共卫生学院伦理委员会审查。

1.2 方法

1.2.1 调查方法 对抽中的中学生以班级为单位进行匿名问卷调查,内容包括性别、年龄、年级、学校类别等一般特征;家庭结构、父母文化程度、家庭经济状况等家庭相关情况;学习成绩、学习压力、与老师及同学关系等学校相关因素;中学生暴力、自杀、睡眠、抑郁症状、儿童期虐待等相关内容。

1.2.2 测评及定义 (1)自杀相关行为:包括自杀意念和尝试自杀,调查对象在过去 12 个月内是否产生过自杀的想法和是否尝试过自杀^[4]。(2)儿童抑郁障碍自评量表(depression self-rating scale for children,DSR-SC)^[5]:量表共有 18 个项目,采用 3 级评分,回答“没有”到“经常有”分别计 0~2 分;量表总分≥15 分为存在抑郁症状。研究认为该量表可用于我国儿童抑郁症状的评估,具有良好的信效度^[5]。量表分半信度为 0.72,Cronbach α 系数为 0.73。(3)暴力行为:暴力行为存在定义为以下任一问题的回答是“≥3 d”^[6],①是否曾对/被别人打/踢/推/挤或关在屋里?②是否曾对/被别人恶意取笑?③是否曾对/被别人开色情玩笑或做色情动作?④是否曾有意将/被别人排斥在集体活动之外或孤立别人/被孤立?⑤是否曾以其他方式欺负其他同学/被其他同学以其他方式欺负?(4)儿童期虐待问卷(Childhood Trauma Questionnaire-Short Form,CTQ-SF)^[7]中文版:Cronbach α 系数为 0.73,内容效度检验分量表与总量表相关系数均>0.5。共有 28 个条目,分为情感虐待、躯体虐待、性虐待、情感忽视和躯体忽视 5 个分量表,每个分量表含 5 个条目。每个条目采用 1~5 级评分,每个虐待分量表评分

5~25 分,总分 125 分。躯体虐待≥8 分、情感虐待≥9 分、性虐待≥6 分、躯体忽视≥8 分和情感忽视≥10 分,分别表示有躯体虐待、情感虐待、性虐待、躯体忽视和情感忽视^[8]。(5)匹兹堡睡眠质量指数量表(Pittsburgh Sleep Quality Index,PSQI)^[9]:测定对象近 1 个月的睡眠质量,该量表有 7 个维度共 18 个条目,每个维度按 0~3 级计分,累计得分为 PSQI 总分,总分为 0~21 分,得分越高表示睡眠质量越差。总分>7 分,判断为有睡眠障碍。该量表 Cronbach α 系数为 0.84。

1.3 统计分析 采用 EpiData 3.1 建立数据库,SPSS 20.0 软件进行数据统计分析。用百分率或构成比进行中学校生自杀意念、尝试自杀的统计描述;采用χ²检验探讨自杀相关行为组间差异,多因素 Logistic 回归分析自杀意念及尝试自杀的影响因素,统计学检验为双侧检验,检验水准 α=0.05。

2 结果

2.1 自杀相关行为报告率 本次调查的少数民族地区有 1 241 名(20.2%)中学生在过去 12 个月里有过自杀意念,250 名(4.1%)在过去 12 月里尝试过自杀。不同民族中学生自杀意念、尝试自杀报告率差异均无统计学意义(P 值均>0.05);女中学生的自杀意念高于男中学生(P<0.01)。见表 1。

表 1 不同民族及性别中学生自杀意念及尝试自杀报告率比较

组别	人数	自杀意念				尝试自杀			
		发生人数	χ ² 值	P 值		发生人数	χ ² 值	P 值	
民族	汉族	1 510	342(22.6)	9.00	0.11	68(4.5)	1.67	0.89	
	苗族	2 251	434(19.3)			89(4.0)			
	布依族	1 406	275(19.6)			51(3.6)			
	侗族	397	84(21.2)			17(4.3)			
	水族	279	48(17.2)			12(4.3)			
	其他	296	58(19.6)			13(4.4)			
性别	男	2 984	522(17.5)	26.67	<0.01	116(3.9)	0.51	0.48	
	女	3 155	719(22.8)			134(4.2)			

注:()内数字为报告率/%。

2.2 自杀相关行为影响因素分析

2.2.1 自杀意念影响因素 Logistic 回归分析 以是否有自杀意念作为因变量(是=1,否=2),以一般特征(性别、吸烟)、学校相关因素(住校、学习压力、与老师关系、与同学关系)、家庭相关因素(独生子女、儿童期虐待)、抑郁症状、睡眠质量、暴力行为作为自变量,进行单因素 Logistic 回归分析,结果显示,性别、吸烟、住校、独生子女、学习成绩、与同学关系、与教师关系、抑郁症状、睡眠障碍、暴力行为、躯体虐待、情感忽视和性虐待是自杀意念可能的影响因素。将有统计学意义的变量进一步进行多因素 Logistic 回归分析,结果显示,女性、不住校、独生子女、吸烟、学习压力较大、与教师关系较差、与同学关系较差、存在校园暴力行

为、被躯体虐待、被性虐待、被情感忽视、有抑郁症状、有睡眠障碍与中学生自杀意念呈正相关。见表 2。

表 2 少数民族地区中学生自杀意念多因素 Logistic 回归分析 (n=6 139)

因素		β 值	标准误	Wald χ^2 值	P 值	OR 值(OR 值 95%CI)
性别	女	0.51	0.08	47.49	<0.01	1.67(1.44~1.93)
住校	否	0.50	0.08	43.76	<0.01	1.64(1.42~1.90)
是否独生子女	否	-0.18	0.08	5.26	0.02	0.84(0.72~0.97)
吸烟	否	-0.33	0.11	9.05	<0.01	0.72(0.58~0.89)
学习压力	一般	-0.03	0.13	0.07	0.79	0.97(0.75~1.24)
	较大	0.40	0.13	10.03	<0.01	1.49(1.17~1.91)
与同学关系	一般	-0.58	0.22	6.96	0.01	0.56(0.36~0.86)
	较好	-0.54	0.22	6.02	0.01	0.58(0.38~0.90)
与教师关系	一般	-0.23	0.16	1.93	0.16	0.80(0.58~1.10)
	较好	-0.40	0.17	5.39	0.02	0.67(0.48~0.94)
躯体虐待	是	0.90	0.18	24.10	<0.01	2.45(1.72~3.51)
性虐待	是	0.75	0.15	25.52	<0.01	2.12(1.58~2.83)
情感忽视	是	0.52	0.10	28.79	<0.01	1.68(1.39~2.02)
睡眠障碍	是	0.48	0.08	35.49	<0.01	1.62(1.38~1.90)
抑郁症状	是	1.04	0.08	184.91	<0.01	2.82(2.43~3.27)
暴力行为	是	0.72	0.10	56.36	<0.01	2.06(1.70~2.48)

2.2.2 尝试自杀影响因素 Logistic 回归分析 以是否尝试自杀作为因变量(是=1,否=2),以一般特征(性别、吸烟)、学校相关因素(住校、学习压力、与老师关系、与同学关系)、家庭相关因素(独生子女、儿童期虐待)、抑郁症状、睡眠质量、暴力行为作为自变量,进行单因素 Logistic 回归分析,结果显示,性别、吸烟、学习压力、住校、与同学关系、与教师关系、抑郁症状、睡眠

障碍、暴力行为、躯体虐待、躯体忽视和性虐待是自杀可能的影响因素。将有统计学意义的变量进一步进行多因素 Logistic 回归分析,结果显示,女性、吸烟、不住校、学习压力较大、与教师关系较差、与同学关系较差、存在校园暴力行为、被躯体虐待、被性虐待、被躯体忽视、有抑郁症状、有睡眠障碍与中学生尝试自杀呈正相关。见表 3。

表 3 少数民族地区中学生尝试自杀多因素 Logistic 回归分析 (n=6 139)

因素		β 值	标准误	Wald χ^2 值	P 值	OR 值(OR 值 95%CI)
性别	女	0.42	0.15	8.03	0.01	1.52(1.04~2.03)
住校	否	0.81	0.15	28.73	<0.01	2.25(1.68~3.03)
吸烟	否	-0.65	0.18	13.50	<0.01	0.52(0.37~0.74)
学习压力	一般	0.75	0.34	5.00	0.03	2.12(1.10~4.10)
	较大	1.02	0.33	9.51	<0.01	2.78(1.45~5.34)
和同学关系	一般	-1.07	0.29	13.31	<0.01	0.34(0.19~0.61)
	较好	-0.75	0.29	6.61	0.01	0.47(0.27~0.84)
和老师关系	一般	-0.51	0.24	4.73	0.03	0.60(0.38~0.95)
	较好	-0.71	0.27	6.90	0.01	0.49(0.29~0.84)
躯体虐待	是	0.77	0.24	10.78	<0.01	2.17(1.37~3.43)
性虐待	是	0.68	0.22	9.41	<0.01	1.97(1.28~3.03)
躯体忽视	是	0.66	0.15	18.99	<0.01	1.94(1.44~2.61)
睡眠障碍	是	0.51	0.15	11.17	<0.01	1.66(1.23~2.24)
抑郁症状	是	1.14	0.15	55.16	<0.01	3.14(2.32~4.24)
暴力行为	是	0.58	0.16	12.62	<0.01	1.79(1.30~2.42)

3 讨论

本研究结果表明,贵州省少数民族地区中学生在过去 12 个月自杀意念的发生率为 20.2%,尝试自杀的发生率为 4.1%。自杀意念和尝试自杀的发生率高于国内研究(自杀意念发生率 17.7%、尝试自杀发生率 2.7%)^[3],提示该地区中学生自杀行为问题较为严重,应当引起学校、家庭和社会的足够重视。女生自杀行为的发生率比男生高,与国内研究一致^[10],可能与女生心理、性格较男生脆弱,承受力较男生低,较依赖和较敏感等有关,也可能与女生与男生解决问题方式不同有关。以往的研究发现少数民族学生自杀意念和尝试自杀的发生率高于汉族学生^[11],考虑主要受民族文化和性格约束的影响,但本研究并未发现不同民族

间自杀意念和尝试自杀差异有统计学意义,可能与不同民族的学生处在同一地域,所接受的知识一致,少数民族学生的民族文化、特色发生变化有关,具体待扩大样本量进行进一步研究证实。

本研究结果表明,中学生自杀意念和尝试自杀受不住校、独生子女、吸烟、与教师关系较差、与同学关系较差、存在校园暴力行为、被躯体虐待和性虐待、被情感忽视、有抑郁症状、有睡眠障碍因素的影响。不住校的学生没有经规范化的校园管理,易受到社会不良事件的影响。独生子女具有固执、好强、孤独和情绪不稳定等人格特点,易产生抑郁等不良情绪^[12],与自杀行为密切相关。且现在家庭大多数是独生子女,他们承载着父母、社会的希望,多数会感受到巨大的

压力,当无法应对学习和心理压力时,就可能采取自杀的方式解决问题^[13]。吸烟的中学生可能更具有逆反心理,更倾向于寻求刺激和冒险,提示对中学生进行心理干预时,应要求其戒烟,以利于健康成长。研究发现,在过去 1 个月中平均每天的吸烟量是影响中学生自杀的因素^[14]。与教师、同学关系较差的中学生比与教师、同学关系较好的中学生更易发生自杀行为,提示教师、同学关系在中学生的成长过程中起重要作用,教师要关心学生的身心健康,促进师生间的交流,帮助其克服不良情绪。存在校园暴力的青少年易产生各种心理问题和不良行为^[15],这可能与他们不能和同学建立良好的关系有关,在没有得到帮助的情况下,容易导致自杀等过激行为的发生。同时,校园暴力与吸烟有关且吸烟与暴力行为共同存在于中学生中^[16]。儿童期被躯体虐待、性虐待和情感忽视等均是中学生自杀行为发生的独立危险因素,在多个国内外研究中得到证实^[17-19]。儿童期遭受虐待的儿童心理敏感,承受能力差,而且随童年期虐待种类数量增加,中学生自杀行为的发生率也增加。熬夜或睡眠不足会增加中学生自杀意念或患抑郁的风险^[20],中学生睡眠不足会对心理认知功能和神经认知功能产生不良影响^[21],睡眠质量较差的人更容易出现自杀相关行为。睡眠障碍是自杀相关行为的危险因素,且自杀行为发生风险随 PSQI 得分增加而升高。国内外研究发现,睡眠障碍与抑郁的发生密切相关^[22-23],有睡眠障碍的学生精神、学习会受到影响,导致负面情绪的产生,若不及时采取措施,可能加速自杀相关行为的发生。自杀行为发生不是单因素作用的结果,是一个长期积累的过程,且自杀行为与各因素间存在交互作用,提示对自杀相关行为进行干预时,要多方位、全面考虑家庭、学校、心理社会因素对中学生的影响。

综上所述,中学生的自杀相关行为是多因素共同作用的结果,学校、家庭、社会要共同行动起来,预防为主,密切配合。首先,以学校为基地,面向全体学生开展心理健康教育,并配合生命教育、压力-情绪管理,营造良好的学习氛围。其次,家长应多与孩子沟通,给予更多的温暖与帮助,不要给孩子施加学习压力,避免自杀行为的发生。最后,应创造良好的社会环境,促进中学生的健康成长。

4 参考文献

- [1] 王黎君,刘韞宁,刘世炜,等.1990 年与 2010 年中国人群伤害疾病负担分析[J].中华预防医学杂志,2015,49(4):321-326.
- [2] PHILLIPS M R, LI X, ZHANG Y. Suicide rates in China, 1995-99 [J]. Lancet, 2002, 359(9309):835-840.
- [3] 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.
- [4] BLUM R, SUDHINARASET M, EMERSON M R. Youth at risk: suicidal thoughts and attempts in Vietnam, China, and Taiwan [J]. J Adolesc Health, 2012, 50(3):S37-S44.
- [5] 苏林雁,王凯,朱焱,等.儿童抑郁量表全国协作组.儿童抑郁障碍自评量表的中国城市常模[J].中国心理卫生杂志,2003,17(8):547-549.
- [6] GUO Q Z, MA W J, NIE S P, et al. Relationships between weight status and bullying victimization among school-aged adolescents in Guangdong province of China [J]. Biomed Environ Sci, 2010, 23(2):108-112.
- [7] 张敏.中文版儿童期虐待问卷信度及效度评价[J].中国公共卫生,2011,27(5):669-670.
- [8] LI X B, LI Q Y, LIU J T, et al. Childhood trauma associates with clinical features of schizophrenia in a sample of Chinese inpatients [J]. Psychiatry Res, 2015, 228(3):702-707.
- [9] 刘贤臣,唐茂芹,胡蕾,等.匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究[J].中华精神科杂志,1996,29(2):103-107.
- [10] 邓飞,杜敏霞,王慧敏,等.河南省农村中学生自杀行为流行病学现状与影响因素分析[J].河南预防医学杂志,2018,29(8):604-610.
- [11] 欧薇,王智,杨映萍,等.遵义农村初中生自杀行为危险因素分析[J].中国学校卫生,2016,37(6):921-923.
- [12] 徐凡,焦峰,韩云涛,等.云南省中学生自杀意念现状及其影响因素研究[J].中国初级卫生保健,2012,26(3):94-96.
- [13] 石晓燕,潘勇平,高爱钰,等.北京市东城区中学生自杀意念现状及其影响因素研究[J].现代预防医学,2010,37(7):1310-1312,1315.
- [14] 袁碧涛,杨建明,周丽,等.深圳市青少年自杀意念及其影响因素分析[J].中国学校卫生,2006,27(8):722-723.
- [15] 邢秀雅,陶芳标,郝加虎,等.安徽省 4 县农村中学生尝试自杀的学校相关因素研究[J].中华流行病学杂志,2009,30(1):21-25.
- [16] 何源,卢次勇,高雪,等.广东省中学生吸烟饮酒与校园暴力关系[J].中国公共卫生,2014,30(5):597-599.
- [17] 万宇辉,刘婉,孙莹,等.童年期虐待的不同形式与中学生自杀行为关联性研究[J].中华流行病学杂志,2016,37(4):506-511.
- [18] SIGFUSDOTTIR I D, ASGEIRSDOTTIR B B, GUDJONSSON G H, et al. Suicidal ideations and attempts among adolescents subjected to childhood sexual abuse and family conflict/violence: the mediating role of anger and depressed mood [J]. J Adolesc, 2013, 36(6):1227-1236.
- [19] BARBOSA L P, QUEVEDO L, DA SILVA G D G, et al. Childhood trauma and suicide risk in a sample of young individuals aged 14-35 years in southern Brazil [J]. Child Abuse Neglect, 2014, 38(7):1191-1196.
- [20] 陈静,万宇辉,孙莹,等.中学生睡眠问题与自杀行为的相关性研究[J].中华流行病学杂志,2014,35(2):129-133.
- [21] CHUNG S S, JOUNG K H. Risk factors related to suicidal ideation and attempted suicide: comparative study of Korean and American youth [J]. J Sch Nurs, 2012, 28(6):448.
- [22] 骆春柳.青少年睡眠模式、失眠严重程度和白日过度嗜睡与焦虑和抑郁关系的流行病学研究[D].广州:暨南大学,2011.
- [23] STANER L. Comorbidity of insomnia and depression [J]. Sleep Med Rev, 2010, 14(1):35-46.

收稿日期:2019-03-13;修回日期:2019-05-06