

# 青少年自杀意念的现状及其影响因素

刘佳楠,杜洋,谢思思,杨静月,徐康健,季益富

**摘要 目的:**探讨合肥市青少年自杀意念的现状及其影响因素。**方法:**选取合肥市7431名中学生作为研究对象,采用自杀意念量表、抑郁自评量表、儿童期虐待问卷和时间性快感体验量表进行测评,探索自杀意念的影响因素。**结果:**青少年自杀意念者检出率为17.02%(1265/7431);有自杀意念青少年在快感缺失得分及分量表、抑郁症状、童年期虐待及各维度得分高于无自杀意念者( $P<0.05$ );Logistic回归分析表明男性、城镇地区是自杀意念的保护因素;有抑郁症状、有童年期虐待经历和快感缺失水平高是自杀意念的危险因素。**结论:**合肥市青少年自杀意念检出率较高,多种内外因素与自杀意念有关。

**关键词** 青少年;自杀意念;影响因素

中图分类号 R741;R741.02;R749 文献标识码 A DOI 10.16780/j.cnki.sjssgncj.20230852

本文引用格式:刘佳楠,杜洋,谢思思,杨静月,徐康健,季益富.青少年自杀意念的现状及其影响因素[J].神经损伤与功能重建,2024,19(6):331-334.

**Current Status and Influencing Factors of Suicidal Ideation in Adolescents** LIU Jianan, DU Yang, XIE Sisi, YANG Jingyue, XU Kangjian, JI Yifu. *Affiliated Psychological Hospital of Anhui Medical University, Anhui Mental Health Center, the Fourth People's Hospital of Hefei, Hefei 230032, China*

**Abstract Objective:** To investigate the current status and influencing factors of suicidal ideation among adolescents in Hefei City. **Methods:** A total of 7,431 middle school students from Hefei City were selected as research subjects. The Positive and Negative Suicide Ideation (PANSI), Self-Rating Depression Scale (SDS), Childhood Trauma Questionnaire (CTQ), and Temporal Experience of Pleasure Scale (TEPS) were administered to assess the influencing factors of suicidal ideation. **Results:** The detection rate of adolescents with suicidal ideation was 17.02% (1,265/7,431). Adolescents with suicidal ideation scored higher on anhedonia and its subscales, depressive symptoms, childhood abuse, and all dimensions compared to those without suicidal ideation ( $P<0.05$ ). Logistic regression analysis indicated that being male and living in urban areas are protective factors against suicidal ideation; having depressive symptoms, experiencing childhood abuse, and high levels of anhedonia are risk factors for suicidal ideation. **Conclusion:** The detection rate of suicidal ideation among adolescents in Hefei City is relatively high, and various internal and external factors are related to suicidal ideation.

**Keywords** adolescents; suicidal ideation; influencing factors

自杀意念在青少年中发生率较高,是目前主要的公共健康问题之一<sup>[1]</sup>。全球8.5%的青少年死亡源于自杀,自杀是全球12~18岁青少年死亡的第2大因素<sup>[2,3]</sup>。1项对爱尔兰自杀状况的调查研究显示青少年群体在被调查的6年中表现出自杀意念以及死亡率都呈上升趋势<sup>[4]</sup>。自杀意念在美国青少年中发生率为6.0%~25.0%,在中国青少年中发生率为2.7%~45.1%<sup>[4]</sup>。自杀意念的上升无论是对个体、家庭或是社会都带来了较大的负性影响<sup>[5]</sup>。尽管一些药物及物理疗法对自杀行为有一定效用,但是自杀意念方面并没有得到很好地改善<sup>[6]</sup>。这些均提示关注自杀意念应该成为全球青少年心理卫生的重要工作之一。青少年自杀意念是由复杂的生理和社会心理因素交互作用所导致。目前尚未有关于合肥市青少年的自杀意念

的报道。本研究旨在探索合肥市青少年自杀意念的现状及其影响因素,为青少年的身心健康防护提供参考依据。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本研究为横断面研究。于2019年12月至2020年12月,采用随机整群抽样的方法对合肥市5所中学(合肥一中、合肥十中、肥东三中、庐江中学初中部及高中部)的中学生进行问卷调查,在课堂当场发放问卷并收回。考虑到初三和高三可能会因升学伴有焦虑、紧张等因素,遂纳入初一、初二以及高一、高二年级的中学生。纳入标准为:年龄12~18岁,自愿参加本研究。排除标准为:严重脑器质性疾病者,不配合者。

本研究获得合肥市第四人民医院伦理

**作者单位**

安徽医科大学附属医院,安徽省精神卫生中心,合肥市第四人民医院

合肥 230032

**基金项目**

安徽医科大学校科青年科学基金项目(伴和不伴快感缺失的青少年抑郁症患者疼痛共情能力及神经机制研究, No. 2022xkj117);合肥市卫健委2019年应用医学项目(青少年群体中快感缺失对自杀意念和非自杀性自伤的预测研究, No. 合卫科教[2019]172号)

**收稿日期**

2023-12-02

**通讯作者**

季益富

jiyifu8@163.com

委员会批准(伦理编号:HSY-IRB-PJ-HFYXX-008)。本研究取得了参与者和法定监护人的知情同意并签署了知情同意书。

## 1.2 方法

1.2.1 一般情况调查 包括年龄、性别、居住地、是否独生子女、主要教养者、是否被寄养、父母文化程度、家庭经济状况等。

1.2.2 自杀意念量表(Positive and Negative Suicide Ideation, PANSI)<sup>[7]</sup>评估 PANSI是用于评估个体自杀意念程度的自评量表。共14个条目,包括2个维度,每个条目均采取1(从未如此)~5(一直如此)分的5级评分方式,总分为70分,得分越高提示自杀意念倾向越高。该量表信效度良好,Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.63。本研究中以自杀意念得分36分作为筛选有自杀意念者的临界值<sup>[8]</sup>,将受试者分为有自杀意念组和无自杀意念组。

1.2.3 抑郁自评量表(Self-rating Depression Scale, SDS)<sup>[9]</sup>评估 SDS是用于评估个体抑郁症状的自评量表,共20个条目,采用1(没有或很少时间有)~4(绝大部分或全部时间有)分的4级评分法,将所有项目分数相加得到总分后乘以1.25所得整数部分即为最终得分:轻度抑郁:53~63分;中度抑郁:63~72分;重度抑郁: $\geq 72$ 分。该量表信效度良好,Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.762~0.845。

1.2.4 儿童期虐待问卷(Childhood Trauma Questionnaire, CTQ)<sup>[10]</sup>评估 CTQ是用于评估儿童期虐待情况的自评量表,要求受试者回忆自己16岁之前的情况,根据情况进行自评。量表共28个条目,包含情感虐待、躯体虐待、性虐待、情感忽视和躯体忽视5个维度。每个条目采用1(从不)~5(总是)分5点计分。各维度之和代表CTQ总分,总分越高,表明其所报告的童年虐待情况越严重。该量表具有良好的信效度,Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.51~0.71。

1.2.5 时间性快感体验量表(Temporal Experience of Pleasure Scale, TEPS)<sup>[11]</sup>评估 TEPS用于评估快乐体验的自评量表。共20个条目,包含动机性快感缺失(TEPS-ant)和消费性快感缺失(TEPS-con)2个分量表。采用1(对我来说非常错误)~6(对我来说非常正确)分的6级评分法,分数越低提示个体的快感缺失水平越高。量表内部一致性系数为0.83,具有较好的信效度。

## 1.3 质量控制

由课题组成员担任调查员,统一调查方法和指导

语。利用班会课或校方安排的统一时间,在班主任或至少1名任课教师的陪同下,取得知情同意后邀请学生按应考的状态进行问卷填写。调查员现场解疑,并负责收集、审核调查表。应答选项存在逻辑矛盾,或漏填率 $\geq 5\%$ 的问卷予以剔除。

## 1.4 统计学处理

采用SPSS 26.0软件进行统计学分析。符合正态分布以及方差齐性的计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,组间比较采用 $t$ 检验;计数资料以率表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验;采用Pearson相关分析和Logistic回归分析进行影响因素分析; $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 2组一般资料比较

本研究调查实际发放问卷7500份,回收有效问卷7431份,有效应答率为92.08%。在7431名青少年中,自杀意念评分为(26.6 $\pm$ 9.0)分,筛选出有自杀意念者1265名(17.02%)。2组在年龄、性别、家庭居住地、主要抚养人和是否被寄养方面差异有统计学意义(均 $P<0.01$ ),见表1。

表1 2组一般资料比较

变量	无自杀意念组(6166例)	有自杀意念组(1265例)	$\chi^2/t$ 值	P值
年龄/(岁, $\bar{x}\pm s$ )	16.3 $\pm$ 1.4	16.0 $\pm$ 1.5	5.95	<0.001
性别/[例(%)]			31.01	<0.001
男	3269(53.0)	562(44.4)		
女	2897(47.0)	703(55.6)		
家庭居住地/[例(%)]			14.99	<0.001
城镇	2415(39.2)	422(33.4)		
农村	3751(60.8)	843(66.6)		
独生子女/[例(%)]			2.52	0.112
是	1634(26.5)	308(24.3)		
否	4532(73.5)	957(75.7)		
主要抚养人/[例(%)]			82.73	<0.001
母亲	4664(75.6)	805(73.6)		
父亲	1305(21.2)	383(30.3)		
祖父母	197(3.2)	77(6.1)		
寄养/[例(%)]			59.96	<0.001
是	905(14.7)	297(23.5)		
否	5261(85.3)	968(76.5)		

### 2.2 2组的量表评分比较

2组在快感缺失及分量表、抑郁症状、童年虐待及情感虐待、性虐待、情感忽视和躯体忽视维度方面得分差异均有统计学意义(均 $P<0.05$ ),见表2。

### 2.3 Pearson相关分析

青少年自杀意念得分与快感缺失总分、动机性快感缺失得分和消费性快感缺失得分呈负相关,与抑郁症状总分和童年期虐待总分呈正相关;快感缺失总分、动机性快感缺失得分和消费性快感缺失得分与抑郁症状总分和童年期虐待总分呈正相关;见表3。

表2 2组量表评分比较(分,  $\bar{x}\pm s$ )

变量	无自杀意念组(6166例)	有自杀意念组(1265例)	$\chi^2/t$ 值	P值
TEPS评分				
动机性快感缺失	36.5±7.5	31.4±9.4	20.92	<0.001
消费性快感缺失	40.4±9.0	35.6±10.7	16.84	<0.001
快感缺失总分	76.9±11.8	66.9±18.3	20.82	<0.001
SDS评分	46.1±10.4	63.1±9.1	53.95	<0.001
CTQ评分				
情感虐待	7.0±2.7	7.3±2.9	2.50	0.012
躯体虐待	5.8±2.0	5.9±2.1	1.54	0.124
性虐待	5.5±1.6	5.6±1.9	2.96	0.011
情感忽视	9.7±4.5	10.2±4.7	2.96	0.003
躯体忽视	7.8±2.9	8.2±3.0	4.20	<0.001
童年期虐待总分	34.9±8.9	47.7±13.1	42.13	<0.001

### 2.4 青少年自杀意念影响因素的Logistic回归分析

将单因素分析有统计学意义( $P<0.05$ )的变量作为自变量,以无自杀意念为参照,建立以自杀意念分组为因变量的多元Logistic回归分析模型。结果显示:性别、家庭居住地、有无抑郁症状、童年期虐待情况和快感缺失水平是自杀意念的影响因素。其中男性、城镇地区是自杀意念的保护因素,而有抑郁症状、有童年期虐待经历和快感缺失水平高是自杀意念的危险因素,见表4。

## 3 讨论

本结果显示,青少年群体自杀意念发生率为17.02%,这与Guo等<sup>[8]</sup>研究结果基本一致。我们发现年龄小、女性、农村地区和有寄养经历者表现出更高的自杀意念。可能是年龄小,其社会适应能力和心理承受能力欠佳,心理韧性也随之降低,容易出现自杀意念;而女性在生理、心理普遍早熟于男性,因而将更多的精力关注于情感及他人对自己的评价,一旦有过多的负面情绪或评价,女性个体则更容易产生自杀意念,另一

表3 青少年自杀意念、快感缺失、抑郁症状和童年期虐待的相关分析

变量	PANSI	TEPS	TEPS-ant	TEPS-con	SDS	CTQ
PANSI	1	-	-	-	-	-
TEPS	-0.322 <sup>①</sup>	1	-	-	-	-
TEPS-ant	-0.318 <sup>①</sup>	0.887 <sup>①</sup>	1	-	-	-
TEPS-con	-0.267 <sup>①</sup>	0.920 <sup>①</sup>	0.636 <sup>①</sup>	1	-	-
SDS	0.729 <sup>①</sup>	-0.343 <sup>①</sup>	-0.327 <sup>①</sup>	-0.296 <sup>①</sup>	1	-
CTQ	0.547 <sup>①</sup>	-0.253 <sup>①</sup>	-0.236 <sup>①</sup>	-0.223 <sup>①</sup>	0.565 <sup>①</sup>	1

注:n=7431,r值;<sup>①</sup> $P<0.01$ ;-无相关数据。

表4 青少年自杀意念影响因素的Logistic回归分析

变量	B	S.E.	Wald	P值	OR	(95%CI)
性别						
男	-0.31	0.07	16.75	<0.001	0.74	0.64 ~ 0.85
女					1	
家庭居住地						
农村	0.43	0.08	30.82	<0.001	1.54	1.32 ~ 1.79
城镇					1	
抑郁症状						
无抑郁症状	-2.61	0.98	709.92	<0.001	0.07	0.06 ~ 0.09
有抑郁症状					1	
童年期虐待						
有童年期虐待	1.08	0.09	160.82	<0.001	2.94	2.49 ~ 3.47
无童年期虐待					1	
快感缺失						
低快感缺失	-0.42	0.08	30.41	<0.001	0.66	0.57 ~ 0.77
高快感缺失					1	

方面社会对于女性更多的约束也促使女性更加容易内省,进而在负面信息过多时易产生自杀意念;农村地区的青少年,可能由于缺乏父母和社会支持,导致其自杀意念的增加;有寄养经历的青少年,会让青少年内化自己是不被接受、不被喜欢的,长此以往,自杀意念也会随之提高。

本研究显示有自杀意念组的童年期虐待得分、抑郁症状得分和快感缺失得分较高,同时 Logistic 回归分析也发现有童年期虐待经历、有抑郁症状和快感缺水更高的青少年出现自杀意念的风险更大。首先,在儿童性格形成时,童年期虐待尤其是情感虐待可能会导致批判性思维内化,在面对压力事件时,发展出这种认知模式的青少年更有可能通过自我伤害进行自我惩罚,进而出现非常严重的自杀念头<sup>[12]</sup>。同时根据精神分析心理治疗理论,遭受童年期虐待的青少年,其对他人尤其是父母的攻击和愤怒往往不能直接表达,此种情况下青少年往往会采用被动攻击的模式来表达自己的愤怒和不满,长此以往也会增加其自杀的风险。最后童年期虐待可能会损害下丘脑-垂体-肾上腺轴对急性应激的恢复能力,而反复遭受童年期虐待可能会影响下丘脑-垂体-肾上腺轴的敏感性<sup>[13]</sup>。这在一定程度上也会导致青少年个体产生自杀念头。同时,钟怡等<sup>[5]</sup>研究发现抑郁症状更严重,自杀风险更大。1项 Meta 分析显示,经历过早期应激的青少年,抑郁症状更重,出现自杀意念风险更大<sup>[14]</sup>。Christ 等<sup>[15]</sup>的研究也发现青少年抑郁症状会影响情绪调节能力和人际交往能力,进而导致青少年出现自杀意念。最后,既往研究显示,快感缺失水平越高,自杀风险越大<sup>[16]</sup>。1项 Meta 分析显示有自杀意念的个体其快感缺失水平高于无自杀意念的个体<sup>[17]</sup>。青少年的快感缺失程度越高,越可能存在更严重的抑郁情绪,长期缺乏兴趣活动,缺乏愉悦感,会导致青少年形成消极的自我模型,进而导致青少年出现自伤行为或者自杀念头。快感缺失个体情感淡漠,情绪表达能力和社会适应能力较差,体验不到人际交往带来的快乐感和联结感,导致归属感的丧失,甚至产生负担感,严重时就会出现自杀意念<sup>[18]</sup>。

本研究中我们探索合肥市青少年自杀意念的现状及影响因素,对改善中学生的自杀意念有重要意义。因此今后应高度重视中学生的自杀问题,加强中学生心理问题的评估,降低快感缺失水平,可通过提供丰富的活动来提高学生的兴趣,进而降低自杀意念。本研

究也存在一定的不足之处:首先,本研究属于横断面研究,未来可采用追踪数据深化验证,在样本选择上,本研究排除了初三和高三群体,导致样本的代表性不足;其次,本研究采用的量表多为自评量表,未来可以通过其他方式对自杀问题进行全方位测量;同时,本研究通过 SDS 量表来测量抑郁症状,未考虑 SDS 量表中快感缺失的相关条目对本研究的影响,后期可考虑换用相关心理学范式来测量快感缺失;最后,与自杀相关的其他因素如升学压力、与周围人关系、霸凌等因素未能考虑。

## 参考文献

- [1] Shoib S, Kim YK. The Frontiers of Suicide[J]. Adv Exp Med Biol, 2019, 1192: 503-517.
- [2] Sullivan EM, Annest JL, Simon TR, et al. Suicide trends among persons aged 10-24 years--United States, 1994-2012[J]. MMWR Morb Mortal Wkly Rep, 2015, 64(8): 201-205.
- [3] Cha CB, Franz PJ, M Guzmán E, et al. Annual Research Review: Suicide among youth - epidemiology, (potential) etiology, and treatment [J]. J Child Psychol Psychiatry, 2018, 59(4): 460-482.
- [4] Mokhtari AM, Gholamzadeh S, Salari A, et al. Epidemiology of suicide in 10-19 years old in southern Iran, 2011-2016: A population-based study on 6720 cases[J]. J Forensic Leg Med, 2019, 66: 129-133.
- [5] 钟怡, 杨亚婷, 张叶蕾, 等. 童年创伤对青少年抑郁患者非自杀性自伤行为的影响[J]. 中华精神科杂志, 2020, 53(6): 520-526.
- [6] Folk JB, Ramos L, Bath EP, et al. The prospective impact of adverse childhood experiences on justice-involved youth's psychiatric symptoms and substance use[J]. J Consult Clin Psychol, 2021, 89(6): 483-498.
- [7] 王学志, 宫火良, 康晓然, 等. 青少年自杀意念量表中文版在高中生应用的信效度分析[J]. 中国健康心理学杂志, 2011, 19(8): 964-966.
- [8] Guo Y, Ji Y, Huang Y, et al. the relationship between suicidal ideation and parental attachment among adolescents: the mediator of anhedonia and peer attachment[J]. Front Psychol, 2021, 12: 727088.
- [9] 张作记. 行为医学量表手册[M]. 北京: 中华医学电子音像出版社, 2005: 223-225, 236-237.
- [10] 傅文青, 姚树桥, 于宏华, 等. 儿童期创伤问卷在中国高校大学生中应用的信效度研究[J]. 中国临床心理学杂志, 2005, 13(1): 40-42.
- [11] Chan RC, Shi YF, Lai MK, et al. The Temporal Experience of Pleasure Scale (TEPS): exploration and confirmation of factor structure in a healthy Chinese sample[J]. PLoS One, 2012, 7(4): e35352.
- [12] 文丽, 蔡忠香, 鲜于云艳, 等. 抑郁患者的童年创伤与家庭教养方式的相关性研究[J]. 神经损伤与功能重建, 2022, 17(11): 668-671.
- [13] 胡博玄, 刘子华, 赵小云, 等. 创伤性脑损伤中“脑-肠轴”调节机制的研究进展[J]. 神经损伤与功能重建, 2023, 18(10): 601-603, 617.
- [14] LeMoult J, Humphreys KL, Tracy A, et al. Meta-analysis: exposure to early life stress and risk for depression in childhood and adolescence[J]. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 2020, 59(7): 842-855.
- [15] Christ C, de Waal MM, Dekker J, et al. Linking childhood emotional abuse and depressive symptoms: the role of emotion dysregulation and interpersonal problems[J]. PLoS One, 2019, 14(2): e0211882.
- [16] 刘慧瀛, 吉思思, 孔德荣, 等. 期待性快感缺失与自杀风险的关系: 抑郁与反刍思维的作用[J]. 中国临床心理学杂志, 2022, 30(3): 669-673, 652.
- [17] Ducasse D, Loas G, Dassa D, et al. Anhedonia is associated with suicidal ideation independently of depression: a meta-analysis[J]. Depress Anxiety, 2018, 35(5): 382-392.
- [18] Olson EA, Pizzagalli DA, Rosso IM. Social anhedonia is associated with low social network diversity in trauma-exposed adults[J]. J Trauma Stress, 2021, 34(1): 241-247.

(本文编辑:唐颖馨)