

· 应激与心身疾病专题 ·

负性生活事件及心理弹性对青少年抑郁症患者自杀行为的影响

高媛媛 王冉 任若佳 王岚 李娜 赵天宇 卢文婷 黄凡凡 刘不凡 焦艳明
张聪敏 赵晓川 王金成 王学义

050031 石家庄, 河北医科大学第一医院精神卫生中心 河北省精神卫生研究所 河北省
精神心理疾病临床医学研究中心 河北省精神心理健康评估与干预技术创新中心

通信作者: 王学义, Email: 070@hebmh.edu.cn

DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2024.09.004

【摘要】 目的 探讨负性生活事件及心理弹性对青少年抑郁症患者自杀行为的影响。方法 采用方便抽样法, 选取2021年4月—2023年6月于河北医科大学第一医院精神卫生中心住院或门诊就诊的217例青少年抑郁症患者为研究对象, 根据简明国际神经精神访谈(MINI)既往有无自杀未遂史, 分为自杀未遂组($n=49$)及非自杀未遂组($n=168$)。采用汉密尔顿抑郁量表(HAMD)、童年期创伤问卷(CTQ-SF)、青少年生活事件量表(ASLEC)、心理弹性量表(CD-RISC)评估患者的抑郁程度、童年期创伤经历、生活事件和心理弹性。采用单因素分析和二项 Logistic 回归分析青少年抑郁症自杀行为的相关影响因素。结果 217例青少年抑郁症患者中, 自杀行为的发生率为22.58%(49/217)。单因素分析结果显示, 两组患者的首发年龄、学校欺凌、非自伤性自杀、自杀意念、HAMD评分、CTQ总分、情感虐待得分、人际关系得分、心理弹性总分、坚韧性得分、乐观性得分比较, 差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。二项 Logistic 回归分析结果显示, 存在学校欺凌($OR=2.473$, 95% $CI=1.036 \sim 5.902$)、存在自杀意念($OR=10.206$, 95% $CI=1.909 \sim 54.557$)、情感虐待得分高($OR=1.213$, 95% $CI=1.076 \sim 1.368$)、人际关系得分高($OR=1.139$, 95% $CI=1.041 \sim 1.246$)是青少年抑郁症患者自杀行为的危险因素($P < 0.05$), 而乐观性得分高($OR=0.845$, 95% $CI=0.719 \sim 0.993$)是保护因素($P < 0.05$)。结论 青少年抑郁症患者自杀行为发生率较高, 学校欺凌、自杀意念、情感虐待、人际关系不佳是自杀行为的危险因素, 良好的心理弹性是自杀行为的保护因素。

【关键词】 抑郁症; 青少年; 负性生活事件; 心理弹性; 自杀行为; 影响因素

基金项目: 河北省省级科技计划资助项目(21377711D); 河北省引进国外智力项目(YZ202306); 河北省医学科学研究课题计划(20240536); 河北省医学科学研究课题(20201141)

Impact of negative life events and psychological resilience on suicide behavior in adolescents with depressive disorder Gao Yuanyuan, Wang Ran, Ren Ruojia, Wang Lan, Li Na, Zhao Tianyu, Lu Wenting, Huang Fanfan, Liu Bufan, Jiao Yanming, Zhang Congmin, Zhao Xiaochuan, Wang Jincheng, Wang Xueyi
Mental Health Center, the First Hospital of Hebei Medical University & Hebei Institute of Mental Health & Hebei Clinical Research Center for Mental Disorders & Hebei Technology Innovation Center for Mental and Psychological Health Assessment and Intervention, Shijiazhuang 050031, China

Corresponding author: Wang Xueyi, Email: 070@hebmh.edu.cn

【Abstract】 Objective To explore the impact of negative life events and psychological resilience on suicide behavior in adolescents with depressive disorder. **Methods** From April 2021 to June 2023, convenience sampling was used to select 217 adolescents with depressive disorder at the Mental Health Center of the First Hospital of Hebei Medical University as participants. According to the MINI International Neuropsychiatric Interview (MINI), individuals with a history of attempted suicide were divided into two groups of attempted suicide group ($n=49$) and non-attempted suicide group ($n=168$). Hamilton Depression Scale (HAMD), Childhood Trauma Questionnaire-Short Form (CTQ-SF), Adolescent Self-rating Life Events Check List (ASLEC), and Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) were used to assess the patient's depressive disorder, childhood trauma, life events, and psychological resilience, respectively. Univariate analysis and binomial Logistic regression were used to analyze the influencing factors of suicide behavior in adolescents with depressive disorder. **Results** Among 217 adolescents with depressive disorder, the incidence of suicide

behavior was 22.58% (49/217). Univariate analysis showed that there were statistically significant differences in the age of onset, school bullying, non-suicidal self-injury, suicidal ideation, HAMD score, CTQ total score, emotional abuse score, interpersonal relationship score, psychological resilience total score, hardiness score, and optimism score between the two groups of patients (all $P < 0.05$). Binomial Logistic regression analysis showed that school bullying [$OR=2.473$, 95% CI (1.036, 5.902)], suicidal ideation [$OR=10.206$, 95% CI (1.909, 54.557)], high emotional abuse scores [$OR=1.213$, 95% CI (1.076, 1.368)], and high interpersonal relationship scores [$OR=1.139$, 95% CI (1.041, 1.246)] were risk factors for suicide behavior in adolescents with depressive disorder ($P < 0.05$), while high optimism scores [$OR=0.845$, 95% CI (0.719, 0.993)] were protective factors for suicide behavior, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$).

Conclusions The incidence of suicide behavior is higher in adolescents with depressive disorder. School bullying, suicidal ideation, emotional abuse, and poor interpersonal relationships are risk factors for suicide behavior, while good psychological resilience is a protective factor for suicide behavior.

【Key words】 Depressive disorder; Adolescent; Negative life events; Resilience, psychological; Suicide behavior; Influencing factors

Fund programs: Science and Technology Planning Project of Hebei Province (21377711D); Intelligence Project Introduced from Abroad of Hebei Province (YZ202306); Medical Science Research Project of Hebei Province(20240536); Medical Science Research Project of Hebei Province (20201141)

青少年自杀是一个日益严重的社会公共卫生问题,一项包括全球686 672名儿童和青少年的荟萃分析提示,1989—2018年儿童和青少年终生和一年自杀率分别为18.0%和14.2%^[1]。Liu等^[2]的研究结果显示,青少年抑郁症自杀未遂的发生率为51.96%。住院青少年抑郁症患者的自杀风险至少是健康人群的25倍^[3]。自杀行为与多种因素有关,包括负性生活事件^[4]、自杀意念^[5]、精神疾病,尤其是抑郁症等^[6]。童年期的负性生活事件包括学校霸凌^[7]、情感忽视或躯体虐待^[8]、学习压力、人际关系压力^[9]等,导致患儿出现情绪低落、回避社交、自卑绝望、自杀意念或行为。良好的心理弹性可使患者在遭受逆境、精神创伤或其他负性生活事件时有较好的应对和复原能力^[10]。目前青少年自伤自杀行为事件不断发生,这是临床干预和公共卫生亟待解决的重要问题。然而负性生活事件与心理弹性对自杀行为影响的研究尚少。基于此,本研究探讨影响青少年抑郁症患者自杀行为的双重危险因素,以期对自杀行为预测和积极干预提供依据。

一、对象与方法

1. 研究对象:采用方便抽样法,选取2021年4月—2023年6月于河北医科大学第一医院精神卫生中心住院或门诊就诊的217例青少年抑郁症患者为研究对象。纳入标准:(1)符合ICD-10抑郁症的诊断标准^[11],包括首次抑郁发作和复发性抑郁发作;(2)年龄12~18岁;(3)最近2周末服用药物治疗。排除标准:(1)合并脑器质性及躯体疾病所致的精神障碍;(2)无法配合心理评估。本研究通过河北医科大学第一医院医学伦理委员会批准(批准号:20210354)。

所有研究对象及监护人均签署知情同意书。

2. 研究工具:(1)一般资料调查表。包括性别、年龄、首发年龄、文化程度、学校欺凌、父母婚姻状态、非自杀性自伤(non-suicidal self-injury, NSSI)、自杀意念及自杀行为。其中NSSI根据DSM-5^[12]判定。(2)HAMD-17^[13]。用于评估患者近2周的抑郁严重程度。量表共包含17个条目,每个条目采用0~2分的3级评分法或0~4级的5级评分法,总分0~52分,总分越高表示患者抑郁程度越严重。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.792。(3)童年期创伤问卷(Childhood Trauma Questionnaire, CTQ)。由Bernstein和Fink^[14]编制,用于评估患者16岁之前遭受童年创伤的情况。量表包含情感虐待、躯体虐待、性虐待、情感忽视、躯体忽视5个因子,共28个条目,每个条目采用1(从不)~5分(总是)的5级评分法,本研究采用中文版CTQ,在精神障碍的评估中有良好的信效度^[15]。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.891。(4)青少年生活事件量表(Adolescent Self-rating Life Events Checklist, ASLEC)^[16]。用于评定青少年生活事件的发生与否及影响程度。量表包含人际关系、学习压力、受惩罚、丧失、健康适应和其他6个维度,共27个条目,每个条目采用1~5分的5级评分法。总分越高代表近期生活事件对患者的影响程度越高。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.821。(5)心理弹性量表(Connor-Davidson Resilience Scale, CD-RISC)。由美国心理学家Connor和Davidson^[17]编制,用于评定个体在逆境中的适应能力。量表包括坚韧性、力量性、乐观性3个维度,共25个条目,每个条目采用0(从不)~4分

(一直)的5级评分法,评分越高表明心理弹性越好。2007年Yu和Zhang^[18]对此量表进行翻译修订,中文版CD-RISC的内部一致性检验结果为0.91。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.917。

3.研究分组及质量控制方法:由2名高年资主治医师使用简明国际神经精神访谈(International Neuropsychiatric Interview, MINI)进行诊断,根据自杀模块数据第6条目“在你一生中是否有过自杀未遂的情况”进行分组^[19]:患者回答“是”为自杀未遂组($n=49$);回答“否”为非自杀未遂组($n=168$)。由经过统一培训的住院医师一对一指导填写调查问卷,有遗漏的问题或不理解的问题及时补充。门诊患者当日施测,住院患者入院后第2天施测。本研究共发放问卷220份,有3份因资料不完整被剔除,共收回有效问卷217份。

4.统计学方法:采用SPSS 26.0统计学软件进行数据分析。采用Kolmogorov-Smirnov检验对计量资料进行正态性检验,符合正态分布的计量资料用均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本的 t 检验;不符合正态分布的计量资料用中位数和四分位数 $[M(P_{25}, P_{75})]$ 表示,组间比较采用Mann-Whitney U 秩和检验。计数资料用频数、百分数(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验。以青少年抑郁症患

者是否有自杀未遂作为因变量(0=非自杀未遂,1=自杀未遂),将单因素分析中有统计学意义的变量作为自变量纳入二项Logistic回归模型(Enter法)分析青少年抑郁症患者自杀行为的影响因素。双侧检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

1.两组患者一般资料比较:217例青少年抑郁症患者中,自杀行为发生率为22.58%(49/217)。两组患者的首发年龄、学校欺凌、非自伤性自杀、自杀意念情况比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);两组患者性别、年龄、文化程度、父母婚姻情况比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表1。

2.两组患者抑郁程度、童年期创伤、负性生活事件及心理弹性的比较:两组患者HAMD评分、CTQ总分、情感虐待得分、人际关系得分、心理弹性总分、坚韧性得分、乐观性得分比较,差异有统计学意义($P < 0.01$),见表2。

3.青少年抑郁症患者自杀行为影响因素的二项Logistic回归分析:二项Logistic回归分析显示,存在学校欺凌、自杀意念及情感虐待、人际关系得分高是自杀行为的危险因素($OR > 1, P < 0.05$);乐观性得分高是自杀行为的保护因素($OR < 1, P < 0.05$)。见表3。

表1 两组青少年抑郁症患者一般资料比较

| 项目 | 自杀未遂组($n=49$) | 非自杀未遂组($n=168$) | χ^2/Z 值 | P 值 |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|--------------|---------|
| 性别[例(%)] | | | | |
| 男 | 10(20.4) | 50(29.8) | 1.659 | 0.198 |
| 女 | 39(79.6) | 118(70.2) | | |
| 年龄[岁, $M(P_{25}, P_{75})$] | 16.00(15.00, 17.50) | 17.00(15.25, 18.00) | -1.682 | 0.093 |
| 首发年龄[岁, $M(P_{25}, P_{75})$] | 14.00(12.00, 15.00) | 15.00(13.00, 16.00) | -2.582 | 0.010 |
| 文化程度[例(%)] | | | | |
| 初中及以下 | 18(36.7) | 40(23.8) | 3.236 | 0.072 |
| 高中及以上 | 31(63.3) | 128(76.2) | | |
| 学校欺凌[例(%)] | | | | |
| 是 | 26(53.1) | 39(23.2) | 16.107 | < 0.001 |
| 否 | 23(46.9) | 129(76.8) | | |
| 父母婚姻[例(%)] | | | | |
| 已婚 | 40(81.6) | 130(77.4) | 0.404 | 0.525 |
| 离异单身/再婚/丧偶 | 9(18.4) | 38(22.6) | | |
| NSSI[例(%)] | | | | |
| 是 | 43(87.8) | 90(53.6) | 18.684 | < 0.001 |
| 否 | 6(12.2) | 78(46.4) | | |
| 自杀意念[例(%)] | | | | |
| 是 | 47(95.9) | 101(60.1) | 22.418 | < 0.001 |
| 否 | 2(4.1) | 67(39.9) | | |

注: NSSI 非自杀性自伤

表2 两组青少年抑郁症患者各量表得分比较(分)

| 组别 | 例数 | HAMD评分 ($\bar{x} \pm s$) | CTQ | | | | |
|--------------|-----|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | 总分 [$M(P_{25}, P_{75})$] | 情感虐待得分 [$M(P_{25}, P_{75})$] | 躯体虐待得分 [$M(P_{25}, P_{75})$] | 性虐待得分 [$M(P_{25}, P_{75})$] | 情感忽视得分 [$M(P_{25}, P_{75})$] |
| 自杀未遂组 | 49 | 29.35 ± 6.34 | 50.00(43.00, 59.50) | 12.00(11.00, 16.00) | 11.00(7.00, 16.00) | 5.00(5.00, 5.00) | 11.00(9.00, 13.00) |
| 非自杀未遂组 | 168 | 26.57 ± 6.01 | 43.00(37.00, 51.00) | 9.00(7.00, 12.00) | 9.50(6.00, 13.00) | 5.00(5.00, 5.00) | 10.00(8.00, 13.75) |
| <i>t/Z</i> 值 | | -2.816 | -3.806 | -5.883 | -1.890 | -0.515 | -1.561 |
| <i>P</i> 值 | | 0.005 | < 0.001 | < 0.001 | 0.059 | 0.607 | 0.118 |

| 组别 | 例数 | CTQ | | 青少年生活事件 | | | |
|--------------|-----|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | 躯体忽视得分 [$M(P_{25}, P_{75})$] | 总分 [$M(P_{25}, P_{75})$] | 人际关系得分 [$M(P_{25}, P_{75})$] | 学习压力得分 [$M(P_{25}, P_{75})$] | 受惩罚得分 [$M(P_{25}, P_{75})$] | 丧失得分 [$M(P_{25}, P_{75})$] |
| 自杀未遂组 | 49 | 7.00(5.00, 12.00) | 51.50(37.00, 67.00) | 17.00(14.50, 20.50) | 14.00(9.00, 16.00) | 10.00(5.50, 17.00) | 0(0, 2.00) |
| 非自杀未遂组 | 168 | 7.00(5.00, 10.00) | 55.00(42.50, 70.00) | 13.00(9.00, 16.75) | 12.00(8.00, 16.00) | 10.00(6.00, 13.75) | 2.00(0, 6.75) |
| <i>t/Z</i> 值 | | -1.405 | -1.345 | -5.485 | -1.205 | -0.475 | -1.901 |
| <i>P</i> 值 | | 0.160 | 0.179 | < 0.001 | 0.228 | 0.635 | 0.057 |

| 组别 | 例数 | 青少年生活事件 | | 心理弹性 | | | |
|--------------|-----|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | | 健康适应得分 [$M(P_{25}, P_{75})$] | 其他得分 [$M(P_{25}, P_{75})$] | 总分 [$M(P_{25}, P_{75})$] | 坚韧性得分 [$M(P_{25}, P_{75})$] | 力量性得分 [$M(P_{25}, P_{75})$] | 乐观性得分 [$M(P_{25}, P_{75})$] |
| 自杀未遂组 | 49 | 6.00(2.00, 8.50) | 6.00(4.00, 10.00) | 27.00(17.50, 32.50) | 10.00(7.50, 14.00) | 10.00(6.00, 13.00) | 5.00(2.50, 7.00) |
| 非自杀未遂组 | 168 | 7.00(4.00, 9.75) | 6.00(4.00, 10.00) | 33.00(24.00, 40.75) | 14.50(10.00, 19.00) | 10.00(7.00, 13.00) | 8.00(4.25, 10.00) |
| <i>t/Z</i> 值 | | -1.688 | -0.154 | -3.878 | -4.366 | -0.612 | -4.204 |
| <i>P</i> 值 | | 0.091 | 0.877 | < 0.001 | < 0.001 | 0.540 | < 0.001 |

注: HAMD 汉密尔顿抑郁量表; CTQ 童年期创伤问卷

表3 青少年抑郁症患者自杀行为影响因素的二项 Logistic 回归分析

| 项目 | 回归系数 | 标准误 | Wald χ^2 值 | OR 值 | 95%CI | <i>P</i> 值 |
|-------------------|--------|-------|-----------------|--------|----------------|------------|
| 常量 | -6.904 | 2.361 | 8.551 | 0.001 | - | 0.003 |
| 学校欺凌(以“无学校欺凌”为参照) | 0.906 | 0.444 | 4.164 | 2.473 | 1.036 ~ 5.902 | 0.041 |
| 自杀意念(以“无自杀意念”为参照) | 2.323 | 0.855 | 7.378 | 10.206 | 1.909 ~ 54.557 | 0.007 |
| CTQ-情感虐待得分 | 0.193 | 0.061 | 9.960 | 1.213 | 1.076 ~ 1.368 | 0.002 |
| ASLEC-人际关系得分 | 0.130 | 0.046 | 7.991 | 1.139 | 1.041 ~ 1.246 | 0.005 |
| CD-RISC-乐观性得分 | -0.168 | 0.082 | 4.182 | 0.845 | 0.719 ~ 0.993 | 0.041 |

注: 本表只展示有统计学意义的数据; CTQ 童年期创伤问卷; ASLEC 青少年生活事件量表; CD-RISC 心理弹性量表; - 无数据

讨论 自杀已成为青少年死亡的第二大原因^[20], 青少年不仅自杀风险高, 而且因自杀导致住院率、功能残疾明显增加。本研究结果显示, 青少年抑郁症患者的自杀率较高(22.58%), 学校欺凌、情感虐待、自杀意念、人际关系不佳、心理弹性差对青少年抑郁症患者自杀行为有影响。

目前学校欺凌的问题日益凸显。国内调查发现, 48.97% 的学生卷入学校欺凌, 受欺凌者为 35.16%^[21]。被欺凌者在早期往往出现一系列心理问题: 孤独感^[22]、人际关系不佳^[23-24]、学习困难、高自伤和自杀风险^[23]等。本研究结果显示, 自杀未遂组的学生欺凌、人际关系不佳高于非自杀未遂组, 且学校欺凌、人际关系不佳是青少年抑郁症患者自杀行为的危险因素, 这与国内外学者研究结果一致^[25-26]。

因此, 对遭受学校欺凌、存在人际关系困难的青少年, 应给予针对性的心理支持和鼓励, 改善其消极的认知模式, 防止自杀行为的发生。

中小学生在童年期创伤现状的 Meta 分析提示, 躯体虐待占 20%、情感虐待占 30%、性虐待占 12%、躯体忽视占 47%、情感忽视占 44%^[8]。本研究结果显示, 童年期情感虐待与青少年抑郁症患者自杀行为相关联。Gong 等^[27] 和 Miller 等^[28] 的研究证实了各类型的童年虐待(特别是情感虐待)与自杀意念显著相关, 与本研究结论一致。童年虐待导致自杀也可能与童年期心理发育不成熟、依赖性强、缺乏支持和安全感^[29] 有关。Ahouanse 等^[30] 研究提出, 父母的理解和支持对童年期创伤有缓冲作用, 重建良好的亲子关系可能有效地预防自杀行为。因此, 建立

完整的家庭支持系统、亲密的情感联结对青少年身心健康发展至关重要。

自杀意念、自杀企图是自杀行为实施的直接先兆^[31]。研究显示有自杀意念的青少年中48.6%曾制定过自杀计划,32.6%有过自杀尝试,56.6%企图自杀^[32]。本研究结果显示,存在自杀意念是青少年抑郁症自杀行为实施的主要危险因素($OR=10.206$)。因此,对存在自杀意念的青少年应给予关注,并积极进行干预(心理、无抽搐电休克治疗),从而降低青少年的自杀风险。

本研究结果显示,心理弹性与自杀行为相关。良好的心理弹性使个体在面对逆境时能够积极灵活地处理压力源^[33]。Yu等^[34]的研究提示童年期创伤可以负向预测心理弹性水平。良好的心理弹性与积极应对方式呈正相关,而与自杀意念呈负相关^[35],这与本研究结论一致。原因可能是当心理弹性差的个体遇到逆境时,其往往采取负性或刻板认知评价及消极的应对方式^[36]。因此,教授青少年抑郁症患者面对应激和挫折事件时正确而健康的应对策略,有助于减少其自杀行为的发生。

有研究显示,青春期早期(10~14岁)是自杀行为的高危年龄^[37]。本研究单因素分析也显示自杀未遂组首发年龄小,但回归分析中未发现年龄与自杀行为存在明显相关,这可能与本研究纳入低龄样本量少有关。有研究显示,大多数NSSI行为不会直接导致死亡,但是会明显增加自杀行为的风险^[38]。尽管NSSI与自杀关联的研究结论不一致,但NSSI依然是自杀的高风险因素,需严加关注和干预。

本研究存在一定的局限性:(1)本研究为单中心横断面研究,样本量不大,回顾性资料可能有一定偏倚;(2)虽然自杀风险因素较多,但可能与多种因素的叠加效应有关。未来将采用大样本、多中心纵向研究自杀行为事件的机制,进一步探索童年期创伤与早年神经发育、家庭教育方式、成长过程中生活事件、应对能力等交互作用对自杀症状的影响。

利益冲突 文章所有作者共同认可文章无相关利益冲突

作者贡献声明 论文构思、设计、统计分析、撰写为高媛媛、王冉、王岚、王金成,研究实施、资料收集为任若佳、李娜、赵天宇、卢文婷、黄凡凡、刘不凡、焦艳明、张聪敏、赵晓川,王学义审核

参 考 文 献

- [1] Lim KS, Wong CH, McIntyre RS, et al. Global lifetime and 12-month prevalence of suicidal behavior, deliberate self-harm and non-suicidal self-injury in children and adolescents between 1989 and 2018: a meta-analysis[J]. Int J Environ Res Public Health, 2019, 16(22): 4581. DOI: 10.3390/ijerph16224581.
- [2] Liu D, Liu S, Deng H, et al. Depression and suicide attempts in Chinese adolescents with mood disorders: the mediating role of rumination[J]. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci, 2023, 273(4): 931-940. DOI: 10.1007/s00406-022-01444-2.
- [3] Bostwick JM, Pankratz VS. Affective disorders and suicide risk: a reexamination[J]. Am J Psychiatry, 2000, 157(12): 1925-1932. DOI: 10.1176/appi.ajp.157.12.1925.
- [4] Melhem NM, Porta G, Oquendo MA, et al. Severity and variability of depression symptoms predicting suicide attempt in high risk individuals[J]. JAMA Psychiatry, 2019, 76(6): 6036-613. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2018.4513.
- [5] Serra G, De Crescenzo F, Maisto F, et al. Suicidal behavior in juvenile bipolar disorder and major depressive disorder patients: systematic review and meta analysis[J]. J Affect Disord, 2022, 311: 572581. DOI: 10.1016/j.jad.2022.05.063.
- [6] Barbeito S, Vega P, SánchezGutiérrez T, et al. A systematic review of suicide and suicide attempts in adolescents with psychotic disorders[J]. Schizophr Res, 2021, 235: 8090. DOI: 10.1016/j.schres.2021.07.029.
- [7] Lereya ST, Copeland WE, Costello EJ, et al. Adult mental health consequences of peer bullying and maltreatment in childhood: two cohorts in two countries[J]. Lancet Psychiatry, 2015, 2(6): 524-531. DOI: 10.1016/S2215-0366(15)00165-0.
- [8] Wang L, Cheng H, Qu Y, et al. The prevalence of child maltreatment among Chinese primary and middle school students: a systematic review and meta-analysis[J]. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol, 2020, 55(9): 1105-1119. DOI: 10.1007/s00127-020-01916-7.
- [9] Tillery R, Willard VW, Howard Sharp KM, et al. Impact of the parent-child relationship on psychological and social resilience in pediatric cancer patients[J]. Psychooncology, 2020, 29(2): 339-346. DOI: 10.1002/pon.5258.
- [10] Kleim B, Kalisch R. Who stays healthy? The problem of predicting resilience[J]. Nervenarzt, 2018, 89(7): 754-758. DOI: 10.1007/s00115-018-0551-z.
- [11] World Health Organization. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: diagnostic criteria for research[EB/OL]. (1993-01-01) [2023-06-01]. <https://www.who.int/publications/i/item/9241544554>.
- [12] Battle DE. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM) [J]. Codas, 2013, 25(2): 191-192. DOI: 10.1590/s2317-17822013000200017.
- [13] Lin J, Wang X, Dong F, et al. Validation of the Chinese version of the Hamilton Rating Scale for Depression in adults with epilepsy[J]. Epilepsy Behav, 2018, 89: 148-152. DOI: 10.1016/j.yebeh.2018.10.009.
- [14] Bernstein D, Fink L. Childhood trauma questionnaire: a retrospective self-report-manual[M]. NCS Pearson: San Antonio, 1998.
- [15] Jiang WJ, Zhong BL, Liu LZ, et al. Reliability and validity of the Chinese version of the Childhood Trauma Questionnaire-Short Form for inpatients with schizophrenia[J]. PLoS One, 2018, 13(12): e0208779. DOI: 10.1371/journal.pone.0208779.
- [16] 刘贤臣, 刘连启, 杨杰, 等. 青少年生活事件量表的信度效度检验[J]. 中国临床心理学杂志, 1997, 5(1): 3941.

- [17] Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) [J]. *Depress Anxiety*, 2003, 18(2): 76-82. DOI: 10.1002/da.10113.
- [18] Yu XN, Zhang JX. Factor analysis and psychometric evaluation of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) with Chinese people [J]. *Soc Behav Personal*, 2007, 35(1): 19-30. DOI: 10.2224/sbp.2007.35.1.19.
- [19] 司天梅, 舒良, 党卫民, 等. 简明国际神经精神访谈中文版的临床信效度 [J]. *中国心理卫生杂志*, 2009, 23(7): 493-497. DOI: 10.3969/j.issn.1000-6729.2009.07.011.
Si TM, Shu L, Dang WM, et al. Evaluation of the Reliability and Validity of Chinese Version of the Mini-International Neuropsychiatric Interview in Patients with Mental Disorders [J]. *Chinese Mental Health Journal*, 2009, 23(7): 493-497.
- [20] Patton GC, Coffey C, Sawyer SM, et al. Global patterns of mortality in young people: a systematic analysis of population health data [J]. *Lancet*, 2009, 374(9693): 881-892. DOI: 10.1016/S0140-6736(09)60741-8.
- [21] 吴正慧, 赵占锋, 谭咏梅, 等. 小学生校园欺凌及其与问题行为和生活满意度的关系 [J]. *中国心理卫生杂志*, 2023, 37(3): 213-218. DOI: 103969/j.issn.1000-6729.2023.03.005.
Wu ZH, Zhao ZF, Tan YM, et al. Relationships among school bullying, problem behavior and life satisfaction in primary school students [J]. *Chinese Mental Health Journal*, 2023, 37(3): 213-218.
- [22] Li QL, Sun Q, Liu YF. Examining the relationship between trait interpersonal sensitivity and loneliness: a serial mediation model [J]. *Soc Behav Pers*, 2021, 49(8): 1-11. DOI: 10.2224/sbp.10111.
- [23] Duan S, Duan Z, Li R, et al. Bullying victimization, bullying witnessing, bullying perpetration and suicide risk among adolescents: a serial mediation analysis [J]. *J Affect Disord*, 2020, 273: 274-279. DOI: 10.1016/j.jad.2020.03.143.
- [24] Biswas T, Scott JG, Munir K, et al. Global variation in the prevalence of suicidal ideation, anxiety and their correlates among adolescents: a population based study of 82 countries [J]. *EClinicalMedicine*, 2020, 24: 100395. DOI: 10.1016/j.eclinm.2020.100395.
- [25] Yang B, Wang B, Sun N, et al. The consequences of cyberbullying and traditional bullying victimization among adolescents: gender differences in psychological symptoms, self-harm and suicidality [J]. *Psychiatry Res*, 2021, 306: 114219. DOI: 10.1016/j.psychres.2021.114219.
- [26] Orth U, Robins RW, Roberts BW. Low self-esteem prospectively predicts depression in adolescence and young adulthood [J]. *J Pers Soc Psychol*, 2008, 95(3): 695-708. DOI: 10.1037/00223514.95.3.695.
- [27] Gong M, Zhang S, Li W, et al. Association between childhood maltreatment and suicidal ideation and suicide attempts among Chinese adolescents: the moderating role of depressive symptoms [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2020, 17(17): 6025. DOI: 10.3390/ijerph17176025.
- [28] Miller AB, Jenness JL, Oppenheimer CW, et al. Childhood emotional maltreatment as a robust predictor of suicidal ideation: a 3-year multi-wave, prospective investigation [J]. *J Abnorm Child Psychol*, 2017, 45(1): 105-116. DOI: 10.1007/s10802-016-0150-z.
- [29] Bellis MA, Hughes K, Leckenby N, et al. Adverse childhood experiences and associations with health-harming behaviours in young adults: surveys in eight eastern European countries [J]. *Bull World Health Organ*, 2014, 92(9): 641-655. DOI: 10.2471/BLT.13.129247.
- [30] Ahouanse RD, Chang W, Ran HL, et al. Childhood maltreatment and suicide ideation: a possible mediation of social support [J]. *World J Psychiatry*, 2022, 12(3): 483-493. DOI: 10.5498/wjpv12.i3.483.
- [31] Nock MK, Borges G, Bromet EJ, et al. Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans and attempts [J]. *Br J Psychiatry*, 2008, 192(2): 98-105. DOI: 10.1192/bjp.bp.107.040113.
- [32] Li Y, Li P, Yuan M, et al. Social-ecological perspective on the suicidal behaviour factors of early adolescents in China: a network analysis [J]. *Gen Psychiatr*, 2024, 37(1): e101317. DOI: 10.1136/gpsych-2023-101317.
- [33] Kelifa MO, Yang YM, Carly H, et al. How adverse childhood experiences relate to subjective wellbeing in college students: the role of resilience and depression [J]. *Journal of Happiness Studies*, 2020, 22(5): 2103-2123. DOI: 10.1007/s10902-020-00308-7.
- [34] Yu M, Huang L, Mao J, et al. Childhood maltreatment, automatic negative thoughts, and resilience: the protective roles of culture and genes [J]. *J Interpers Violence*, 2022, 37(1/2): 349-370. DOI: 10.1177/0886260520912582.
- [35] Brooks S, Amlôt R, Rubin GJ, et al. Psychological resilience and post-traumatic growth in disaster-exposed organisations: overview of the literature [J]. *BMJ Mil Health*, 2020, 166(1): 52-56. DOI: 10.1136/jramc-2017-000876.
- [36] Ryu GW, Yang YS, Choi M. Mediating role of coping style on the relationship between job stress and subjective well-being among Korean police officers [J]. *BMC Public Health*, 2020, 20(1): 470. DOI: 10.1186/s12889-020-08546-3.
- [37] Gifuni AJ, Perret LC, Lacourse E, et al. Decision-making and cognitive control in adolescent suicidal behaviors: a qualitative systematic review of the literature [J]. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2021, 30(12): 1839-1855. DOI: 10.1007/s00787-020-01550-3.
- [38] She R, Mo P, Cai Y, et al. Mental health service utilisation among transgender women sex workers who are at risk of mental health problems in Shenyang, China: An application of minority stress theory [J]. *Health Soc Care Community*, 2022, 30(4): e981-e993. DOI: 10.1111/hsc.13501.

(收稿日期: 2024-07-17)

(本文编辑: 赵金鑫)