

青少年抑郁障碍患者家庭功能与非自杀性自伤行为的关系

马童星, 宋子龙, 陈滢伊, 郑新竹, 梁钧松, 刘丽萍*

(哈尔滨市第一专科医院, 黑龙江 哈尔滨 150056)

*通信作者: 刘丽萍, E-mail: jian.ai05@163.com)

【摘要】 背景 家庭功能是影响青少年抑郁障碍患者非自杀性自伤(NSSI)行为的因素之一,既往研究将家庭功能视为单一结构,可能掩盖了特定维度对NSSI行为的差异化影响。**目的** 探讨青少年抑郁障碍患者家庭功能各维度与NSSI行为的关系,为存在NSSI行为的青少年抑郁障碍患者的家庭干预提供精准靶点。**方法** 本研究为横断面研究,纳入2025年1月—7月哈尔滨市第一专科医院门诊或住院、符合《精神障碍诊断与统计手册(第5版)》(DSM-5)抑郁障碍诊断标准的217例青少年患者为研究对象。采用自编问卷、汉密尔顿抑郁量表17项版(HAMD-17)以及家庭功能评定量表(FAD)进行调查。采用单因素Logistic回归分析家庭功能各维度与NSSI行为的关联,采用多因素Logistic回归检验家庭功能各维度对NSSI行为的独立效应。**结果** 共204例(94.01%)青少年抑郁障碍患者完成有效问卷调查,其中,134例(65.69%)存在NSSI行为(NSSI组),70例(34.31%)无NSSI行为(非NSSI组)。与非NSSI组相比,NSSI组HAMD-17评分更高[(20.97±7.50)分 vs. (17.79±6.95)分, $t=8.705, P=0.004$], FAD总评分[(155.68±21.84)分 vs. (148.87±22.72)分, $t=4.348, P=0.038$]及问题解决维度评分[(2.54±0.49)分 vs. (2.34±0.51)分, $t=7.399, P=0.007$]更高,差异均有统计学意义。Logistic回归分析结果显示, FAD总评分($OR=1.014, 95\% CI: 1.001\sim 1.028, P=0.041$)和问题解决维度评分($OR=2.241, 95\% CI: 1.228\sim 4.090, P=0.009$)均是NSSI行为的危险因素。调整了性别、年龄、居住地、受教育程度、家庭月收入、是否为独生子女后, FAD总评分与NSSI行为的相关性无统计学意义($OR=1.010, 95\% CI: 0.995\sim 1.025, P=0.185$), FAD问题解决维度评分与NSSI行为的相关性仍有统计学意义($OR=2.000, 95\% CI: 1.028\sim 3.889, P=0.041$)。**结论** 家庭功能中的问题解决能力降低可能是青少年抑郁障碍患者发生NSSI行为的危险因素。

【关键词】 抑郁障碍; 青少年; 家庭功能; 非自杀性自伤

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



微信扫描二维码
听独家语音释文
与作者在线交流

中图分类号: R749.4

文献标识码: A

doi: 10.11886/scjsws20250922001

Relationship between family functioning and non-suicidal self-injury behaviors in adolescents with depressive disorders

Ma Tongxing, Song Zilong, Chen Yingyi, Zheng Xinzhu, Liang Junsong, Liu Liping*

(The First Psychiatric Hospital of Harbin, Harbin 150056, China)

*Corresponding author: Liu Liping, E-mail: jian.ai05@163.com)

【Abstract】 **Background** Family functioning is one of the factors influencing non-suicidal self-injury (NSSI) behaviors in adolescents with depressive disorders. Previous studies have treated family functioning as a unitary construct, which may obscure the differential impacts of specific dimensions on NSSI behaviors. **Objective** To explore the relationships between various dimensions of family functioning and NSSI behaviors in adolescents with depressive disorders, aiming to provide precise targets for family-based interventions for adolescents with depressive disorders who exhibit NSSI behaviors. **Methods** In this cross-sectional study, 217 adolescent patients who were treated at the outpatient or inpatient department of The First Psychiatric Hospital of Harbin from January to July 2025 and met the diagnostic criteria for depressive disorders as stipulated in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fifth edition (DSM-5) were included as the research subjects. Assessments included a self-designed questionnaire, the Hamilton Depression Scale-17 item (HAMD-17), and the Family Assessment Device (FAD). Univariate Logistic regression analysis was employed to investigate the association between each dimension of family functioning and the NSSI behaviors, and multivariate Logistic regression was used to test the independent effect of each dimension of family functioning on the NSSI behaviors. **Results** A

基金项目: 黑龙江省卫生健康委科研课题(项目名称: 青少年抑郁障碍自杀意念的相关影响因素研究, 项目编号: 20240303090148; 项目名称: 青少年非自杀性自伤风险预测模型构建及CBT干预研究, 项目编号: 20230303090154)

total of 204 cases (94.01%) of adolescent patients with depressive disorders completed the valid questionnaire survey. Among them, 134 cases (65.69%) exhibited NSSI behaviors (NSSI group), and 70 cases (34.31%) did not exhibit NSSI behaviors (non-NSSI group). Compared with the non-NSSI group, the NSSI group had a higher HAMD-17 score [(20.97±7.50) vs. (17.79±6.95), $t=8.705$, $P=0.004$], a higher FAD total score [(155.68±21.84) vs. (148.87±22.72), $t=4.348$, $P=0.038$], and a higher problem-solving dimension score [(2.54±0.49) vs. (2.34±0.51), $t=7.399$, $P=0.007$]. All the differences were statistically significant. The results of the Logistic regression analysis showed that the FAD total score ($OR=1.014$, 95% CI : 1.001 - 1.028, $P=0.041$) and the problem-solving dimension score ($OR=2.241$, 95% CI : 1.228 - 4.090, $P=0.009$) were both risk factors for NSSI behaviors. After adjusting for gender, age, residence, educational level, monthly family income, and whether being an only child, the correlation between the FAD total score and NSSI behaviors was not statistically significant ($OR=1.010$, 95% CI : 0.995 - 1.025, $P=0.185$), while the correlation between the FAD problem-solving dimension score and NSSI behaviors remained statistically significant ($OR=2.000$, 95% CI : 1.028 - 3.889, $P=0.041$). **Conclusion** Impaired problem-solving capacity within family functioning may constitute a risk factor for NSSI behaviors in adolescents with depressive disorders. [Funded by Research Project of Heilongjiang Provincial Health Commission (number, 20240303090148, 20230303090154)]

【Keywords】 Depressive disorders; Adolescents; Family functioning; Non-suicidal self-injury

WHO 最新数据显示,青少年抑郁障碍患病率随年龄增长而升高:10~14岁人群为1.3%,15~19岁人群则增至3.4%^[1]。非自杀性自伤(non-suicidal self-injury, NSSI)行为在青少年抑郁障碍患者中尤其值得关注,其定义为个体在无自杀意图的情况下,反复多次故意对自身身体组织造成直接、轻度至中度损伤的行为,如切割、灼烧等^[2]。研究表明,青少年抑郁障碍患者 NSSI 行为的发生率高达52%^[3],这不仅会造成即时的身体健康损害,还会带来长期的心理健康负担,甚至增加自杀风险^[4]。

关于青少年抑郁障碍患者 NSSI 行为影响因素的研究,愈发强调家庭功能的关键作用。现有研究一致表明,功能不良的家庭环境与青少年抑郁障碍患者的 NSSI 行为密切相关^[5-6]。然而,尽管这一关联已得到较充分的证据支持,但多数研究将“家庭功能不良”视为整体概念,可能掩盖了家庭功能各维度对 NSSI 行为影响的异质性。根据家庭系统理论,家庭是一个由众多相互关联的维度构成的动态整体,各维度之间相互作用,共同影响个体的发展轨迹与心理健康结局。基于此,本研究提出假设:家庭功能各维度与青少年抑郁障碍患者 NSSI 行为的关联强度可能存在差异。本研究通过对家庭功能进行多维度分析,探讨其各维度与青少年抑郁障碍患者 NSSI 行为的关联特征,以期为开发基于家庭系统的、针对性预防和干预策略提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象

本研究为横断面研究,研究对象为2025年1月—7月在哈尔滨市第一专科医院门诊或住院的青少年抑郁障碍患者。依据 EPV 原则^[7](每个自变量

≥10个阳性事件),结合预调查结果中阳性率52%^[3],本研究最多纳入7个变量,初步计算所需样本量至少为135例;考虑10%的脱落率,最终确定最低样本量为150。入组标准:①符合《精神障碍诊断与统计手册(第5版)》(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fifth edition, DSM-5)抑郁障碍诊断标准;②年龄12~18岁;③具有基本认知与语言理解能力,且能独立完成≥90%的评估条目。排除标准:①伴有严重躯体疾病者;②共病其他精神障碍者。符合入组标准且不符合排除标准共217例。本研究经哈尔滨市第一专科医院医学伦理委员会批准(批件号:IRB2024-026)。受试者及其法定监护人均签署知情同意书。

1.2 评定工具

采用自编问卷收集患者的基本资料,包括年龄、性别、居住地、受教育程度、家庭月收入以及是否为独生子女。

采用汉密尔顿抑郁量表17项版(Hamilton Depression Scale-17 item, HAMD-17)评定抑郁症状。HAMD-17采用0~4分或0~2分评分,总评分范围0~54分,评分越高表明抑郁症状越严重。本研究中,该量表Cronbach's α 系数为0.775。

采用家庭功能评定量表(Family Assessment Device, FAD)评定家庭功能^[8]。该量表共60个条目,采用1~4分4级评分。包括问题解决、沟通、角色、情感反应、情感介入、行为控制以及总的功能7个维度。各维度评分为该维度所有条目评分的平均值,FAD总评分为60个条目评分之和,总评分范围60~240分,评分越高表明家庭功能越差。本研究中,该量表Cronbach's α 系数为0.917。

1.3 评定方法与质量控制

于受试者入组 24 h 内,在心理测评室进行评定。由 2 名副主任医师根据 DSM-5 中 NSSI 诊断标准,对青少年进行独立评定。若评定结果存在分歧,由主任医师复核。由 2 名精神科医师进行 HAMD-17 评定,由 2 名二级心理治疗师在 FAD 专项培训并考核通过后进行 FAD 评定。评定前,使用统一指导语说明评定目的与作答要求。受试者可选择“纸质版”或“问卷星”完成评定,评定耗时 10~20 min。问卷回收后,由专职质控员审核,剔除存在漏填或作答内容存在逻辑矛盾的问卷。

1.4 统计方法

采用 Free Statistics 2.1 统计软件进行统计分析。计数资料以 $[n(\%)]$ 表示,组间比较采用 χ^2 检验或 Fisher 精确检验。采用 Kolmogorov-Smirnov 检验计量资料是否符合正态分布。计量资料均符合正态分布,以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,组间比较采用独立样本 t 检验。采用单因素和多因素 Logistic 回归分析,探讨 FAD 各维度与青少年抑郁障碍患者 NSSI 行为间的关联。为探究在不同人群特征下,多因素分析中有统计学意义的家庭功能维度与青少年抑郁障碍患者 NSSI 行为

的关联模式,对性别、年龄、居住地、家庭月收入以及是否为独生子女进行亚组分析。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结 果

2.1 基本资料

共 204 例(94.01%)青少年抑郁障碍患者完成有效问卷调查。年龄 (15.38 ± 1.59) 岁;男生 51 例(25.00%),女生 153 例(75.00%);居住地为城市 166 例(81.37%),农村 38 例(18.63%);受教育程度为小学 7 例(3.43%),初中 104 例(50.98%),高中 90 例(44.12%),大学 3 例(1.47%);家庭月收入 <5 000 元 71 例(34.80%),5 000~10 000 元 108 例(52.94%),>10 000 元 25 例(12.25%);独生子女 137 例(67.16%),非独生子女 67 例(32.84%)。

在 204 例患者中,134 例(65.69%)存在 NSSI 行为(NSSI 组),70 例(34.31%)无 NSSI 行为(非 NSSI 组)。与非 NSSI 组相比,NSSI 组年龄更小($t=5.729, P=0.018$),女生占比更高($\chi^2=12.788, P<0.001$)。NSSI 组 HAMD-17 评分($t=8.705, P=0.004$)、FAD 总评分($t=4.348, P=0.038$)及问题解决维度评分($t=7.399, P=0.007$)均高于非 NSSI 组,差异均有统计学意义。见表 1。

表 1 两组基本资料及量表评分比较

Table 1 Comparison of basic data and scale scores between two groups

项 目	分 类	NSSI 组($n=134$)	非 NSSI 组($n=70$)	t/χ^2 /Fisher	P
年龄($\bar{x}\pm s$,岁)		15.19 \pm 1.64	15.74 \pm 1.44	5.729	0.018
性别[$n(\%)$]	男生	23(17.16)	28(40.00)	12.788	<0.001
	女生	111(82.84)	42(60.00)		
居住地[$n(\%)$]	城市	112(83.58)	54(77.14)	1.258	0.262
	农村	22(16.42)	16(22.86)		
受教育程度[$n(\%)$]	小学	6(4.48)	1(1.43)	-	0.361
	初中	72(53.73)	32(45.71)		
	高中	54(40.30)	36(51.43)		
	大学	2(1.49)	1(1.43)		
家庭月收入[$n(\%)$]	<5 000 元	41(30.60)	30(42.86)	5.694	0.058
	5 000~10 000 元	79(58.95)	29(41.43)		
	>10 000 元	14(10.45)	11(15.71)		
是否为独生子女[$n(\%)$]	是	90(67.16)	47(67.14)	<0.001	0.998
	否	44(32.84)	23(32.86)		
HAMD-17 评分($\bar{x}\pm s$,分)		20.97 \pm 7.50	17.79 \pm 6.95	8.705	0.004
FAD 总评分($\bar{x}\pm s$,分)		155.68 \pm 21.84	148.87 \pm 22.72	4.348	0.038
问题解决维度		2.54 \pm 0.49	2.34 \pm 0.51	7.399	0.007
沟通维度		2.72 \pm 0.48	2.60 \pm 0.51	2.926	0.089
角色维度		2.48 \pm 0.38	2.40 \pm 0.35	2.254	0.135
情感反应维度		2.81 \pm 0.60	2.67 \pm 0.59	2.464	0.118
情感介入维度		2.58 \pm 0.57	2.48 \pm 0.59	1.318	0.252
行为控制维度		2.52 \pm 0.34	2.48 \pm 0.32	0.480	0.489
总的功能		2.59 \pm 0.57	2.45 \pm 0.56	3.146	0.078

注:NSSI,非自杀性自伤;HAMD-17,汉密尔顿抑郁量表 17 项版;FAD,家庭功能评定量表

2.2 青少年抑郁障碍患者 NSSI 行为的单因素分析

单因素分析显示,年龄是青少年抑郁障碍患者 NSSI 行为的保护因素($OR=0.796, 95\% CI: 0.657\sim 0.963, P=0.019$);女性($OR=3.217, 95\% CI: 1.670\sim 6.200, P<0.01$)和家庭月收入 5 000~10 000 元($OR=1.993, 95\% CI: 1.057\sim 3.760, P=0.033$)是 NSSI 行为的危险因素;家庭功能方面,FAD 总评分($OR=1.014, 95\% CI: 1.001\sim 1.028, P=0.041$)和问题解决维度评分($OR=2.241, 95\% CI: 1.228\sim 4.090, P=0.009$)均是 NSSI 行为的危险因素。见表 2。

2.3 青少年抑郁障碍患者 NSSI 行为的多因素分析

分别选取与 NSSI 行为关联有统计学意义的 FAD 总评分和问题解决维度评分为自变量,以 NSSI 行为为因变量,以性别、年龄、居住地、受教育程度、家庭月收入、是否为独生子女作为协变量,构建多因素 Logistic 回归模型。模型 1 调整性别和年龄;模型 2 进一步调整居住地、受教育程度、家庭月收入以及是否为独生子女。

针对 FAD 总评分、问题解决维度两项连续型自变量,采用三分位分组法结合 Cochran-Armitage 趋势检验,验证 Logistic 回归线性剂量-反应关系。结果显示,FAD 总评分三分组后,NSSI 行为发生率由 56.7% 升至 72.5%, $Logit(P)$ 值由 0.270 升至 0.967,趋势检验 $Z=2.19, P=0.028$;问题解决维度三分组后,NSSI 行为发生率由 55.0% 升至 74.3%, $Logit(P)$ 值由 0.200 升至 1.053,趋势检验 $Z=3.02, P=0.003$;多重共线性诊断结果显示,所有纳入模型的变量方差膨胀因子(VIF)均 <5 ,容忍度均 >0.4 ,远低于 $VIF\geq 10$ 的严重共线性临界值。

未调整模型显示,FAD 总评分($OR=1.014, 95\% CI: 1.001\sim 1.028, P=0.041$)和问题解决维度($OR=2.241, 95\% CI: 1.228\sim 4.090, P=0.009$)均与

NSSI 行为相关。模型 1 调整年龄和性别后,FAD 总评分与 NSSI 行为的相关性无统计学意义($OR=1.009, 95\% CI: 0.995\sim 1.023, P=0.195$),问题解决维度评分与 NSSI 行为的相关性有统计学意义($OR=1.911, 95\% CI: 1.028\sim 3.550, P=0.041$)。模型 2 结果显示,FAD 总评分与 NSSI 行为的相关性仍无统计学意义($OR=1.010, 95\% CI: 0.995\sim 1.025, P=0.185$),但问题解决维度评分与 NSSI 行为的相关性仍具有统计学意义($OR=2.000, 95\% CI: 1.028\sim 3.889, P=0.041$)。见表 3。

表 2 青少年抑郁障碍患者 NSSI 行为的单因素分析

Table 2 Univariate analysis of NSSI behaviors in adolescents with depressive disorders

变 量	OR(95% CI)	P
年龄	0.796(0.657~0.963)	0.019
性别(以男生为参照)		
女生	3.217(1.670~6.200)	<0.010
居住地(以城市为参照)		
农村	0.663(0.322~1.364)	0.264
受教育程度(以初中为参照)		
小学	2.667(0.308~23.068)	0.373
高中	0.667(0.369~1.206)	0.180
大学	0.889(0.078~10.161)	0.925
家庭月收入(以<5 000 元为参照)		
5 000~10 000 元	1.993(1.057~3.760)	0.033
>10 000 元	0.931(0.371~2.336)	0.879
是否为独生子女(以非独生子女为参照)		
独生子女	1.001(0.541~1.852)	0.998
FAD 总评分	1.014(1.001~1.028)	0.041
问题解决维度	2.241(1.228~4.090)	0.009
沟通维度	1.674(0.921~3.043)	0.091
角色维度	1.832(0.826~4.060)	0.136
情感反应维度	1.478(0.904~2.416)	0.119
情感介入维度	1.347(0.810~2.240)	0.252
行为控制维度	1.364(0.568~3.274)	0.487
总的功能	1.601(0.946~2.709)	0.079

注:FAD,家庭功能评定量表

表 3 FAD 总评分、问题解决与 NSSI 行为的多因素分析

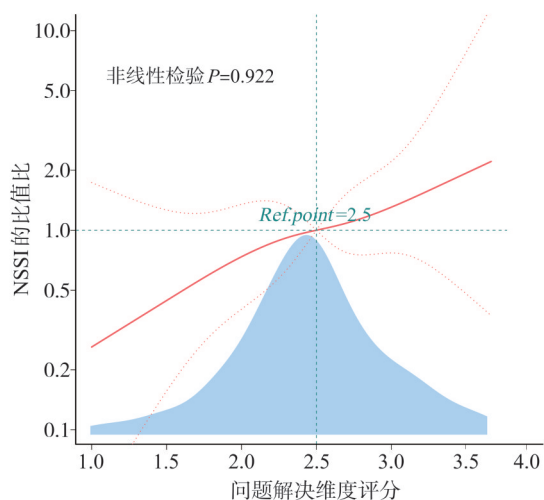
Table 3 Multivariate analysis of NSSI behaviors with FAD total score and problem-solving dimension

模 型	FAD 总评分		问题解决	
	OR(95% CI)	P	OR(95% CI)	P
未调整	1.014(1.001~1.028)	0.041	2.241(1.228~4.090)	0.009
模型 1	1.009(0.995~1.023)	0.195	1.911(1.028~3.550)	0.041
模型 2	1.010(0.995~1.025)	0.185	2.000(1.028~3.889)	0.041

注:FAD,家庭功能评定量表;模型 1 调整年龄和性别;模型 2 在模型 1 基础上调整居住地、受教育程度、家庭月收入、是否为独生子女

2.4 青少年抑郁障碍患者 NSSI 行为与问题解决的拟合曲线

对调整了年龄、性别、居住地、受教育程度、家庭月收入、是否为独生子女的模型,采用平滑曲线评估 NSSI 行为与问题解决维度的关联。结果显示,问题解决维度与青少年抑郁障碍患者 NSSI 行为存在线性相关(非线性检验 $P=0.922$)。见图 1。



注:参考点(Ref.point=2.5)为问题解决的维度评分中位数;
红色实线为问题解决维度评分对 NSSI 比值比的效应值拟合曲线;
红色虚线为效应值的 95% CI;蓝色部分为问题解决维度的样本分布

图 1 问题解决与 NSSI 比值比的关系

Figure 1 Relationship between problem-solving and odds ratios for NSSI

2.5 问题解决与青少年抑郁障碍患者 NSSI 行为关系的亚组分析

性别对问题解决能力与 NSSI 行为之间的关联具有调节作用($P_{交互}=0.003$),男生的关联强度($OR=11.968, 95\% CI: 2.320\sim 61.738$)高于女生($OR=1.111, 95\% CI: 0.536\sim 2.302$)。见图 2。

3 讨论

本研究结果显示,青少年抑郁障碍患者 FAD 总评分与 NSSI 行为的关联无统计学意义,仅家庭功能中的问题解决维度评分与 NSSI 行为的关联较为稳定,该关联在调整人口学等因素后仍具有统计学意义,支持本研究假设,即家庭功能各维度与青少年抑郁障碍患者 NSSI 行为的关联强度存在差异。

既往研究结果显示,家庭功能整体不佳与青少年 NSSI 行为相关^[9-10]。然而,本研究在调整关键人口学等混杂因素后,整体家庭功能以及其他维度(如沟通、角色、情感反应性、情感介入、行为控制、总的功能)与 NSSI 行为的关联均无统计学意义,

但这并不代表可排除这些维度对青少年抑郁障碍患者 NSSI 行为的潜在影响。既往研究指出,积极的亲子沟通有助于降低青少年抑郁障碍患者 NSSI 行为的发生风险^[11],良好的家庭情感支持可通过缓解焦虑间接减少 NSSI 行为的发生^[12]。此外,青少年在出现 NSSI 行为前,常经历人际冲突、学业压力以及家庭教育矛盾等负性生活事件^[13],其中,父母教养方式是 NSSI 行为的重要预测因素^[14-15]。

本研究结果显示,在控制相关混杂因素后,FAD 中的问题解决维度是唯一与青少年抑郁障碍患者 NSSI 行为存在关联的因素。提示家庭协作解决问题能力的不足可能对青少年 NSSI 行为的发生具有重要影响,与既往研究结果一致。魏红辉等^[16]研究表明,存在 NSSI 行为的青少年更依赖手机社交而不是直面现实问题,可能源于有效问题解决策略的缺乏,进而倾向于通过 NSSI 行为应对负性情绪。另有研究^[17]指出,伴 NSSI 行为的青少年在压力情境下存在明显的社交问题解决能力缺陷。Turner 等^[18]研究也表明,NSSI 行为与特定情感特质以及社交技能缺陷有关,进一步支持了问题解决能力与 NSSI 行为的关联。Gandhi 等^[19]对 1 103 名荷兰青少年为期 3 年的追踪研究显示,个体问题处理技能的改善有助于降低后续 NSSI 行为的发生风险。问题解决能力低下会促使个体更多地采用适应不良的情绪调节方式(如反刍、灾难化),从而间接增加 NSSI 行为发生的可能性^[20]。当家庭难以通过建设性的方式解决冲突时,青少年在缺乏有效应对策略的压力情境下,可能将 NSSI 行为作为情绪调节的手段^[21]。以上研究结果均提示,改善青少年抑郁障碍患者家庭功能中的问题解决技能,可能有助于减少 NSSI 行为。

本研究的亚组分析显示,青少年抑郁障碍患者 FAD 中的问题解决维度与 NSSI 行为的关联存在性别差异,在男生群体中二者的关联强度高于女生。但本研究中男生亚组样本量较小($n=51$),其置信区间($95\% CI: 2.320\sim 61.738$)跨度高达 59.4 个单位,提示估计精度可能不足。因此,尽管性别对问题解决能力与 NSSI 行为之间的关联具有调节作用($P=0.003$),但受限于样本量,该结果仍需大样本研究进一步验证。既往神经影像学研究表明,伴 NSSI 行为的男性青少年抑郁障碍患者存在右侧丘脑胆碱/肌酸比值降低^[22],而丘脑作为感觉信息整合中枢,其代谢紊乱可能放大外部压力对 NSSI 行为调控的影响,这或许能部分解释男生亚组的高风险结果。

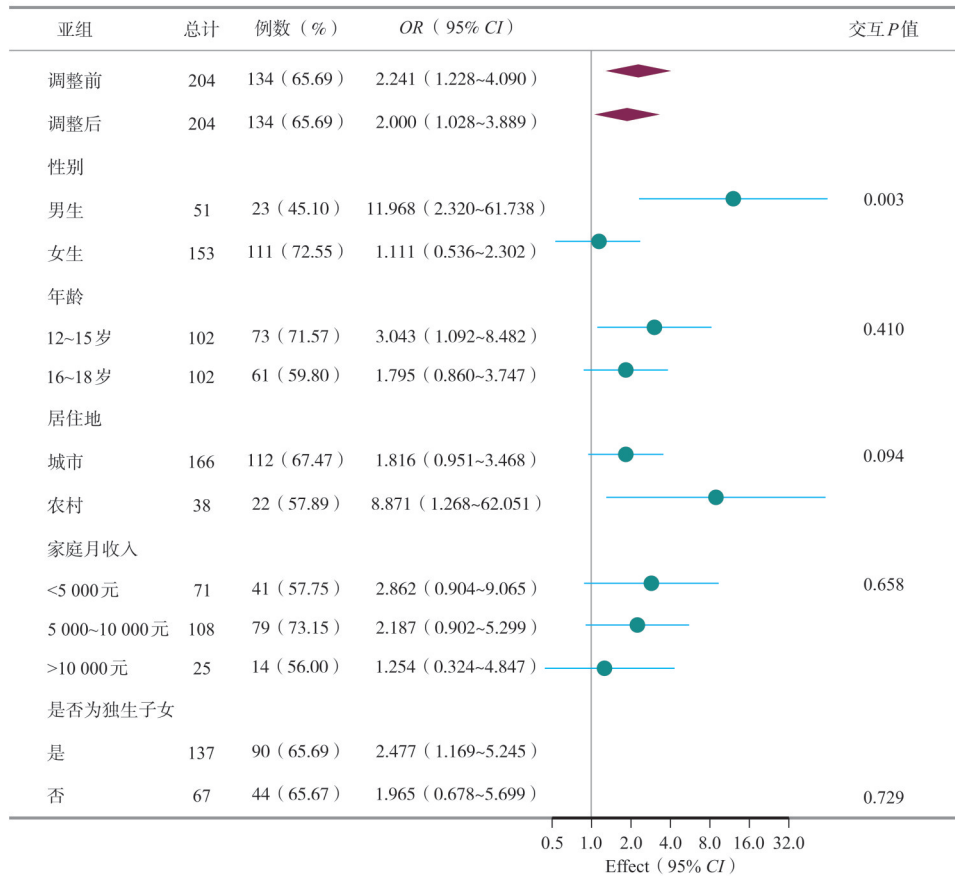


图2 亚组分析森林图

Figure 2 Forest plot of subgroup analysis

另一方面,社会性别角色理论认为,男生和女生在感知父母态度、行为倾向及应对方式等方面存在差异,可能导致心理社会适应水平的不同^[23]。女性患者在家庭互动中更易受到消极认知与情感忽视的影响^[24-25],可能使其对家庭功能的主观感知存在偏差,进而减弱问题解决能力与NSSI行为之间的关联强度。

综上所述,家庭功能中的问题解决能力不足是青少年抑郁障碍患者发生NSSI行为的独立影响因素。相较于对整体家庭功能的评估,聚焦问题解决维度可能更有助于制定具有针对性的家庭干预策略,例如,通过开展问题解决技能训练,以降低青少年抑郁障碍患者NSSI行为的发生风险。本研究存在以下局限性:首先,横断面设计难以明确因果关系;其次,样本量相对有限;此外,尽管已控制多项混杂因素,但仍可能存在残余混杂影响研究结果。因此,未来可开展多中心、大样本的纵向研究,探讨家庭功能中问题解决能力的动态变化对NSSI行为发生发展轨迹的预测作用。

参考文献

- [1] World Health Organization. Mental health of adolescents [EB/OL]. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>, 2025-09-01.
- [2] 美国精神医学学会. 精神障碍诊断与统计手册[M]. 5版. 张道龙, 刘春宇, 张小梅, 等译. 北京: 北京大学出版社, 2016: 787-789.
- [3] American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders[M]. 5th edition. Zhang DL, Liu CY, Zhang XM, et al, translated. Beijing: Peking University Press, 2016: 787-789.
- [4] Wu Y, Zhang Y, Wang C, et al. A meta-analysis on the lifetime and period prevalence of self-injury among adolescents with depression[J]. Front Public Health, 2024, 12: 1434958.
- [5] Zhu X, Chen Y, Jiang Z, et al. Assessment of suicidal risk factors in young depressed persons with non-suicidal self-injury based on an artificial intelligence [J]. BMC Psychol, 2025, 13 (1): 751.
- [6] Yang CJ, Zhou R, Liu YD, et al. The association between family function and adolescents' non-suicidal self-injury behaviors—Is Chinese culture involved? [J]. Front Psychiatry, 2025, 16: 1522975.
- [6] Gao Y, Wang Y, Wang Z, et al. Family intimacy and

- adaptability and non-suicidal self-injury: a mediation analysis [J]. *BMC Psychiatry*, 2024, 24(1): 210.
- [7] 高永祥, 张晋昕. Logistic 回归分析的样本量确定[J]. *循证医学*, 2018, 18(2): 122-124.
Gao YX, Zhang JX. Determination of sample size in logistic regression analysis [J]. *The Journal of Evidence-Based Medicine*, 2018, 18(2): 118-122.
- [8] 田梅香, 康静, 郇轩, 等. 心房颤动患者家庭功能与生活质量的关联性[J]. *中南大学学报(医学版)*, 2023, 48(8): 1234-1242.
Tian MX, Kang J, Huan X, et al. Correlation between family function and quality of life in patients with atrial fibrillation [J]. *Journal of Central South University (Medical Science)*, 2023, 48(8): 1234-1242.
- [9] Hammond NG, Semchishen SN, Geoffroy MC, et al. Family dynamics and self-harm and suicidality in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis [J]. *Lancet Psychiatry*, 2025, 12(9): 660-672.
- [10] 赵天新, 钟意娟, 魏莹娟, 等. 非自杀性自伤青少年的情绪调节策略和家庭功能研究[J]. *中国儿童保健杂志*, 2021, 29(9): 946-950.
Zhao TX, Zhong YJ, Wei YJ, et al. Emotion regulation strategies and family function in non-suicidal self-injury adolescents [J]. *Chinese Journal of Child Health Care*, 2021, 29(9): 946-950.
- [11] Ge Y, Xi X, Wang Z, et al. Parent-child communication and NSSI in depressed adolescents: the role of anxiety and emotional intelligence [J]. *Clin Psychol Psychother*, 2025, 32(5): e70124.
- [12] Wilner JG, Cho E, De Nadai AS, et al. Interpersonal sensitivity and social problem-solving in adolescents with suicide attempts or non-suicidal self-injury [J]. *Arch Suicide Res*, 2026, 30(1): 34-49.
- [13] 余桂芳, 李娜, 雷青, 等. 伴非自杀性自伤行为的青少年心理体验的 Meta 整合 [J]. *四川精神卫生*, 2023, 36(6): 570-576.
She GF, Li N, Lei Q, et al. Psychological experiences of adolescents with non-suicidal self-injury: a Meta-synthesis [J]. *Sichuan Mental Health*, 2023, 36(6): 570-576.
- [14] 刘才睿, 刘珍珍, 刘宝鹏, 等. 父母严厉管教与青少年非自杀性自伤行为的关系 [J]. *中国心理卫生杂志*, 2022, 36(11): 950-954.
Liu CR, Liu ZZ, Liu BP, et al. Associations of authoritarian parenting with non-suicidal self-injury among adolescents [J]. *Chinese Mental Health Journal*, 2022, 36(11): 950-954.
- [15] 杨佳欣, 田于胜, 欧建君, 等. 个体及家庭因素对情绪障碍青少年非自杀性自伤行为的影响 [J]. *中华精神科杂志*, 2023, 56(4): 276-283.
Yang JX, Tian YS, Ou JJ, et al. Effects of individual and family factors on non-suicidal self-injurious behavior in adolescents with mood disorders [J]. *Chinese Journal of Psychiatry*, 2023, 56(4): 276-283.
- [16] 魏红辉, 张滢, 孙宁宁, 等. 青少年的非自杀性自伤行为: 手机社交媒体依赖及相关因素的影响 [J]. *四川精神卫生*, 2025, 38(3): 211-216.
Wei HH, Zhang Y, Sun NN, et al. Non-suicidal self-injury behavior in adolescents: the impact of mobile phone social media dependence and related factors [J]. *Sichuan Mental Health*, 2025, 38(3): 211-216.
- [17] Nock MK, Mendes WB. Physiological arousal, distress tolerance, and social problem-solving deficits among adolescent self-injurers [J]. *J Consult Clin Psychol*, 2008, 76(1): 28-38.
- [18] Turner BJ, Chapman AL, Layden BK. Intrapersonal and interpersonal functions of non suicidal self-injury: associations with emotional and social functioning [J]. *Suicide Life Threat Behav*, 2012, 42(1): 36-55.
- [19] Gandhi A, Luyckx K, Baetens I, et al. Age of onset of non-suicidal self-injury in Dutch-speaking adolescents and emerging adults: an event history analysis of pooled data [J]. *Compr Psychiatry*, 2018, 80: 170-178.
- [20] Cassels M, Baetens I, Wilkinson P, et al. Attachment and non-suicidal self-injury among young adolescents: the indirect role of behavioral problems [J]. *Arch Suicide Res*, 2019, 23(4): 688-696.
- [21] Hasking P, Whitlock J, Voon D, et al. A cognitive-emotional model of NSSI: using emotion regulation and cognitive processes to explain why people self-injure [J]. *Cogn Emot*, 2017, 31(8): 1543-1556.
- [22] Fan H, Liu L, Zhao X, et al. Associations of non-suicidal self-injury with childhood maltreatment and inflammatory cytokines in adolescents with major depressive disorder [J]. *BMC Psychiatry*, 2025, 25(1): 672.
- [23] Eagly AH. The his and hers of prosocial behavior: an examination of the social psychology of gender [J]. *Am Psychol*, 2009, 64(8): 644-658.
- [24] 李国华, 周勇杰, 黄薇, 等. 情绪障碍青少年非自杀性自伤行为的性别差异 [J]. *中国预防医学杂志*, 2021, 22(9): 699-703.
Li GH, Zhou YJ, Huang W, et al. Gender differences in non-suicidal self-injury behaviors among adolescents with mood disorders [J]. *China Preventive Medicine*, 2021, 22(9): 699-703.
- [25] 李雪瑞, 张玲, 胡潇予, 等. 伴自伤行为的女性青少年抑郁障碍患者家庭功能与童年创伤经历的相关性 [J]. *四川精神卫生*, 2020, 33(4): 321-325.
Li XR, Zhang L, Hu XY, et al. Correlation between family function and childhood trauma in female adolescents with depressive disorder comorbidity self-injury behavior [J]. *Sichuan Mental Health*, 2020, 33(4): 321-325.

(收稿日期:2025-09-22)

(本文编辑:陈霞)