

· 论著 · 一次研究 ·

青少年抑郁障碍患者自杀意念与抑郁、焦虑症状、反刍思维及自我接纳的关系

于晓蕾¹, 丁艳虹², 董强利², 张 兰²

1. 兰州大学第二临床医学院 (兰州 730030)

2. 兰州大学第二医院心理卫生科 (兰州 730030)

【摘要】目的 探讨青少年抑郁障碍患者自杀意念与抑郁、焦虑症状、反刍思维及自我接纳水平的关系。**方法** 选取 2023 年 6 月至 2024 年 1 月就诊于兰州大学第二医院的青少年抑郁障碍患者为研究对象, 采用抑郁自评量表 (SDS)、Beck 自杀意念量表中文版 (BSI-CV)、焦虑自评量表 (SAS)、自我接纳问卷 (SAQ)、反刍思维量表 (RRS) 对患者进行评估。依据 BSI-CV 第 4、5 项评价结果将研究对象分为自杀意念和无自杀意念组, 比较两组差异并对量表评分行相关性分析及中介效应检验。**结果** 共纳入 90 例青少年抑郁障碍患者, 其中 68 例存在自杀意念, 检出比例为 75.56%。相关分析显示, 自杀意念组中 BSI 评分与 SDS、SAS、RRS 及反省深思、强迫思考维度评分均呈显著正相关 ($P < 0.05$), 与 SAQ 及自我接纳、自我评价因子得分均呈显著负相关 ($P < 0.05$)。中介效应检验结果显示, 自我接纳通过抑郁症状的完全中介作用预测自杀意念 [中介效应值 $= -0.312$, 95%CI ($-0.507, -0.133$)], 反刍思维通过焦虑症状的完全中介作用预测自杀意念 [中介效应值 $= 0.230$, 95%CI ($0.037, 0.442$)]。**结论** 青少年抑郁障碍患者自杀意念与抑郁、焦虑症状和反刍思维呈正相关, 与自我接纳水平呈负相关, 自我接纳和反刍思维分别通过抑郁和焦虑的完全中介作用影响自杀意念, 临床中应注意评估患者的反刍思维, 通过心理治疗提高患者的自我接纳水平, 降低自杀风险。

【关键词】 抑郁障碍; 青少年; 自杀意念; 自我接纳; 反刍思维**【中图分类号】** R 749.4 **【文献标识码】** A

Relation between suicide ideation and depression, anxious symptoms, rumination and self-acceptance in adolescents with depressive disorder

YU Xiaolei¹, DING Yanhong², DONG Qiangli², ZHANG Lan²

1. The Second Clinical Medical School, Lanzhou University, Lanzhou 730030, China

2. Department of Mental Health, The Second Hospital, Lanzhou University, Lanzhou 730030, China

Corresponding authors: ZHANG Lan, Email: zhl2526@163.com; DONG Qiangli, Email: ldyy_dongql@lzu.edu.cn

【Abstract】Objective To explore the relationship between suicidal ideation and levels of depression, anxiety symptoms, rumination and self-acceptance in adolescents with depressive disorders. **Methods** Adolescents with depressive disorders who attended the Second Hospital of Lanzhou University from March 2023 to January 2024 were selected. Patients were assessed with

DOI: 10.12173/j.issn.1004-5511.202412096

基金项目: 甘肃省科技计划项目 (25JRRA618)

通信作者: 张兰, 主任医师, 硕士研究生导师, Email: zhl2526@163.com

董强利, 博士, 主任医师, 硕士研究生导师, Email: ldyy_dongql@lzu.edu.cn

Self-rating Depression Scale (SDS), Beck Scale for Suicide Ideation-Chinese Version (BSI-CV), Self-rating Anxiety Scale(SAS), Self-Acceptance Questionnaire(SAQ) and Ruminative Responses Scale (RRS). Subjects were classified into suicidal-ideation group and non-suicidal ideation group based on scores on the fourth and fifth items of BSI-CV. The differences between two groups were compared and correlation analyses and mediation effect tests were performed on the scale scores. **Results** A total of 90 adolescents with depressive disorders were included, 68 of whom had suicidal ideation, with a detection rate of 75.56%. Correlation analysis showed that the score of BSI-CV was significantly and positively correlated with SDS, SAS, RRS, and reflection, brooding factor ($P<0.05$), and was significantly and negatively correlated with SAQ, the self-acceptance and the self-evaluation factor($P<0.05$). The mediation effect test showed that depressive symptoms played a complete mediating effect between self-acceptance and suicide ideation [effect value=-0.312, 95%CI (-0.507, -0.133)], while anxious symptoms played a complete mediating effect between rumination and suicide ideation [effect value=0.230, 95%CI (0.037, 0.442)]. **Conclusion** This study suggests that the incidence of suicidal ideation is high in adolescents with depressive disorder, whose suicidal ideation was positively correlated with depressive symptoms, anxious symptoms and rumination, while negatively correlated with self-acceptance. Depressive symptoms and anxious symptoms respectively play a complete mediating role in the effects of self-acceptance and rumination on suicidal ideation in depressive adolescent patients with suicidal ideation. To reduce suicide risk, clinicians should pay attention to assessing and intervening ruminative thinking. In addition, psychotherapy should be applied to clinical practice to improve self-acceptance and reduce rumination.

【Keywords】 Depression; Adolescent; Suicide ideation; Self-acceptance; Rumination

自杀是中国青少年意外伤害死亡的第三大原因,已成为一个严重的公共卫生问题^[1]。自杀意念作为企图自杀者早期的内心活动,是自杀的高风险因素^[2]。抑郁障碍以抑郁症状群及伴随的相关功能损害为特征,是青壮年患病和残疾的主要原因,常导致认知功能损害及死亡风险增高^[3-4]。调查显示,中国健康青少年自杀未遂的检出率为3.5%^[5],而青少年抑郁障碍患者自杀未遂的检出率高达53.8%^[6],因此了解抑郁障碍青少年自杀意念的影响因素并加以干预显得尤为重要。

反刍思维广义上指持久、重复、以自我为中心的思考,狭义上是指个体对痛苦的感受以及生活事件产生的原因和后果进行的重复思考^[7]。反刍思维与抑郁情绪的产生、维持及恶化密切相关,是预测自杀的重要因素^[7-8]。自我接纳是指个体认同与接受真实的自我^[9],是一种积极的自我态度,较低自我接纳水平与青少年的抑郁发病有关^[10]。国内目前就青少年抑郁障碍患者的自杀意念与抑郁、焦虑、反刍思维和自我接纳的关系的研究仍不足。因此,本研究通过分析抑郁障碍青少年自杀意念与反刍思维、抑郁、焦虑及自我接纳的相关性,以及抑郁、焦虑症状分别在自我接

纳、反刍思维与自杀意念之间的中介效应,以期临床干预抑郁障碍青少年的自杀危机提供重要依据,有针对性地降低青少年自杀风险。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选取2023年6月至2024年1月就诊于兰州大学第二医院心理卫生科的青少年抑郁障碍患者为研究对象。纳入标准:①年龄12~18岁;②符合ICD-11抑郁障碍诊断标准,并由两名中级及以上职称的精神科医师进行临床访谈和诊断;③小学以上文化程度,能配合完成问卷调查;④患者及家属理解研究内容,对本研究知情同意并签署纸质版知情同意书。排除标准:①合并双相情感障碍、精神分裂症、精神发育迟滞、创伤后应激障碍等其他精神障碍;②合并严重躯体疾病或脑器质性疾病;③具有精神活性物质滥用史。自杀意念检出率取0.382^[11],抽样误差取0.10,检验水准 α 取0.05,依据横断面调查样本量计算公式: $n=Z_{\alpha}^2 P(1-P)/E^2$,计算所需样本量约为90例。本研究经兰州大学第二医院医学伦理委员会审核批准(批号:2020A-134)。

1.2 调查工具

1.2.1 自编一般临床资料调查问卷

包括性别、年龄、民族、户籍、家中人口数、同胞数量、家庭人均月收入、家庭成员间的关系、文化程度、学习成绩、病程、抑郁家族史等信息。

1.2.2 Beck 自杀意念量表中文版

Beck 自杀意念量表中文版 (Beck Scale for Suicide Ideation-Chinese Version, BSI-CV) [12], 用于评估自杀意念的严重程度, 共 19 道题目, 采用三级评分 (0~2 分), 得分越高, 自杀意念越强烈。其中第 4、5 题分别评估受试者主动自杀意愿和被动自杀意愿, 两者均回答“没有”, 即为无自杀意念, 无需回答后 14 道题目, 总分为前 5 道题目得分之和, 范围为 0~10 分; 否则为有自杀意念, 需进一步评估后 14 道题目, 总分为 19 道题目得分之和, 范围为 0~38 分。根据 BSI-CV 第 4、5 题评价结果将研究对象分为有自杀意念和无自杀意念两组。

1.2.3 抑郁自评量表

抑郁自评量表 (Self-Rating Depression Scale, SDS) [13], 用于评定抑郁症状及严重程度, 共 20 个条目, 采用四级计分 (1~4 分)。其中 10 项为反向计分条目, 20 个条目的得分总和即为粗分, 将粗分乘以 1.25, 取整数部分, 得到标准分。分值越高, 抑郁程度越重, 53~62 分为轻度抑郁, 63~72 分为中度抑郁, > 72 分为重度抑郁。

1.2.4 焦虑自评量表

焦虑自评量表 (Self-Rating Anxiety Scale, SAS) [14], 用于评估焦虑症状及其严重程度, 共 20 个条目, 采用四级计分 (1~4 分), 其中 15 个条目反映紧张、害怕、心悸等焦虑症状, 5 个条目为反向计分条目, 反映平静、放松等状态。20 个条目的得分总和即为粗分, 将粗分乘以 1.25, 取整数部分, 得到标准分。分值越高, 焦虑症状越重, 50~59 分表示轻度焦虑, 60~69 分为中度焦虑, ≥ 70 分为重度焦虑。

1.2.5 反刍思维量表

反刍思维量表 (Ruminative Responses Scale, RRS) [15], 用于评估反刍思维, 包含 22 个条目, 采用 1 分 (从不) 到 4 分 (总是) 四级计分, 包含症状相关反刍、反省深思、强迫思考三个维度。症状相关反刍因与抑郁症状重叠, 常被删除, 本研究采用反省深思和强迫思考两个子量表及其总分进行分析, 反省深思与强迫思考各包

含 5 个条目, 评分范围均为 5~20 分。

1.2.6 自我接纳问卷

自我接纳问卷 (Self Acceptance Questionnaire, SAQ) [16], 用于评估个体自我接纳水平, 共 16 个条目, 包含自我接纳及自我评价 2 个因子, 采用 1 分 (非常符合) 到 4 分 (非常不符合) 四级计分, 其中 8 个条目为反向计分条目, 总分范围为 16~64 分, 分数越高, 表明自我接纳水平越高。

1.3 资料收集与质量控制

对参与访谈和诊断的精神科医师进行统一培训, 要求通过一致性检验 (Kappa 系数 ≥ 0.6), 以确保评估者间信度 [17]。向符合纳入标准且同意参加研究并签署知情同意书的患者, 进行面对面问卷调查。填写问卷前, 由评估医师就问卷填写要求和注意事项做一致的解释说明, 并给予患者充足时间进行作答及提问。待患者完成问卷后进行检查, 确认无漏答、少答等情况。

1.4 统计学分析

应用 SPSS 26.0 软件进行统计分析。计数资料以例数和百分比 ($n, \%$) 表示, 组间比较采用 χ^2 检验; 若理论频数 ≥ 1 且 < 5 , 采用校正的卡方检验, 若理论频数 < 1 , 采用 Fisher 确切概率法。符合正态分布的计量资料以均数和标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间比较采用独立样本 t 检验; 不符合正态分布的计量资料以中位数和四分位数 [$M(Q_1, Q_3)$] 表示, 组间比较采用秩和检验。根据计量资料之间是否符合双变量正态分布, 采用 Pearson 相关性分析或 Spearman 相关性分析探讨抑郁症状、焦虑症状、反刍思维、自我接纳与自杀意念的相关性。应用 SPSS PROCESS V4.1 插件进行 Bootstrap 中介效应检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况

共纳入抑郁障碍青少年 90 例, 其中无自杀意念 22 例 (24.44%), 有自杀意念 68 例 (75.56%)。有自杀意念组中女性 52 例 (76.47%), 男性 16 例 (23.53%)。相较于无自杀意念组, 有自杀意念组女性比例更高 (40.90% vs. 76.47%)、家中人口数相对较少 (5.00 vs. 4.00)、与母亲关系较差或很差者占比更大 (4.55% vs. 16.17%), 在

其他资料上两组相比差异无统计学意义（均 $P > 0.05$ ），见表 1。

2.2 两组量表得分比较

有自杀意念组在 SDS、SAS、RRS 及其两个

维度得分上均显著高于无自杀意念组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），而在 SAQ 及其两个因子评分上均显著低于无自杀意念组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 2。

表1 有无自杀意念青少年一般临床资料比较（ $n, \%$ ）

Table 1. Comparison of general clinical data of adolescents with and without suicidal ideation ($n, \%$)				
项目	无自杀意念组（ $n=22$ ）	有自杀意念组（ $n=68$ ）	χ^2/Z 值	P 值
性别			9.63	0.002
女	9 (40.90)	52 (76.47)		
男	13 (59.10)	16 (23.53)		
年龄（岁）*	15 (14.75, 17.00)	16 (14.25, 17.00)	-0.22	0.826
民族			1.77	0.183
汉族	18 (81.82)	64 (94.12)		
其他	4 (18.18)	4 (5.88)		
户籍类型			2.43	0.119
农村	17 (77.27)	40 (58.82)		
城镇	5 (22.73)	28 (41.18)		
家中人口数（人）*	5.00 (4.00, 6.00)	4.00 (4.00, 5.00)	-2.38	0.017
同胞数量（人）*	1.00 (1.00, 2.00)	1.00 (1.00, 1.00)	-1.75	0.079
家庭人均月收入（元）*	1 000.00 (729.17, 1 687.50)	1 500.00 (1 000.00, 2 458.33)	-1.74	0.083
父母关系			-1.12	0.264
很好	4 (18.18)	11 (16.18)		
好	11 (50.00)	24 (35.29)		
一般	4 (18.18)	18 (26.47)		
差	2 (9.09)	11 (16.18)		
很差	1 (4.55)	4 (5.88)		
与母亲的关系			-	0.049 ^a
很好	6 (27.27)	10 (14.71)		
好	10 (45.45)	26 (38.24)		
一般	5 (22.73)	20 (29.41)		
较差	1 (4.55)	5 (7.35)		
很差	0 (0.00)	6 (8.82)		
母亲已故	0 (0.00)	1 (1.47)		
与父亲的关系			-	0.055 ^a
很好	4 (18.18)	7 (10.29)		
好	11 (50.00)	20 (29.41)		
一般	4 (18.18)	28 (41.18)		
差	1 (4.55)	7 (10.29)		
很差	2 (9.09)	5 (7.35)		
父亲已故	0 (0.00)	1 (1.47)		
文化程度			-	0.358 ^a
小学	0 (0.00)	3 (4.41)		
初中	10 (45.45)	20 (29.41)		
高中/中专	12 (54.55)	43 (63.24)		
大专	0 (0.00)	1 (1.47)		
大学本科	0 (0.00)	1 (1.47)		
学习成绩			-0.60	0.551
优秀	1 (4.55)	4 (5.88)		
良好	7 (31.82)	22 (32.35)		
中等	9 (40.91)	33 (48.53)		
差	5 (22.73)	9 (13.24)		

项目	无自杀意念组 (n=22)	有自杀意念组 (n=68)	χ^2/Z 值	P值
病程 (月)*	12.00 (6.00, 36.00)	24.00 (12.00, 36.00)	-0.80	0.422
抑郁家族史			-	0.444 ^a
无	21 (95.45)	60 (88.24)		
有	1 (4.55)	8 (11.76)		

注：*为不符合正态分布的计量资料以中位数和四分位数[M (Q₁, Q₃)]表示；^a采用Fisher确切概率法计算。

2.3 相关分析

2.3.1 自杀意念与一般特征相关性分析

在有自杀意念青少年中，BSI-CV 评分与受试者年龄、父母亲关系、与母亲的关系和抑郁家族史存在相关性 (*r* 值分别为 -0.27、0.32、0.33、0.37，均 *P* < 0.05)，见表 3。

2.3.2 自杀意念与抑郁、焦虑、反刍思维、自我接纳的相关性分析

在自杀意念组中，BSI-CV 评分与 SDS (*r*=0.57)、SAS (*r*=0.62)、RRS (*r*=0.34) 及反省深思 (*r*=0.32)、强迫思考 (*r*=0.26) 维度呈显著正相关，*P* 值均 < 0.05；与 SAQ 评分 (*r*= -0.46) 及自我接纳 (*r*= -0.44)、自我评价 (*r*= -0.40) 因子呈显著负相关，*P* 值均 < 0.01。

2.3.3 抑郁、焦虑症状、反刍思维及自我接纳的相关性分析

90 例青少年抑郁障碍患者中，SDS 与 SAS 评分呈显著正相关 (*r*=0.84，*P* < 0.001)；SDS 与 SAS 评分均与 RRS 及其两个维度呈正相关，与 SAQ 及其两个因子呈负相关，*P* 值均 < 0.01，见表 4。

2.4 路径分析

2.4.1 抑郁症状、自我接纳和自杀意念的路径分析

以 SDS 评分为自变量、SAQ 总分为中介变量、

BSI 评分为因变量、性别为控制变量行中介效应检验，结果显示，抑郁症状负向预测自我接纳水平 (β = -0.481)、正向预测自杀意念 (β =0.453)，*P* 值均 < 0.05；抑郁症状对自杀意念的总效应及直接效应均具有统计学意义 (*P* 值均 < 0.001)，但间接效应无统计学意义 [95%CI (-0.007, 0.195)]，反映自我接纳在抑郁症状与自杀意念间的中介效应不具有统计学意义，见表 5。

进一步以 SAQ 总分为自变量、SDS 评分为中介变量、BSI 评分作为因变量，结果显示，自我接纳负向预测抑郁症状 (β = -0.534)，抑郁症状正向预测自杀意念 (β =0.456)，*P* 值均 < 0.05；自我接纳对自杀意念的总效应与间接效应均达到统计学水平，95%CI 区间均不包含 0，但直接效应无统计学意义 [95%CI (-0.581, 0.017)]；抑郁症状在自我接纳与自杀意念之间的完全中介效应有统计学意义 [中介效应值 = -0.312，95%CI (-0.507, -0.133)，中介效应量为 52.53%]，表明自我接纳对自杀意念的影响通过抑郁症状发挥作用，见表 5。

2.4.2 反刍思维、焦虑症状和自杀意念的路径分析

以 RRS 评分为自变量、SAS 评分为中介变量、BSI 评分为因变量、性别为控制变量，结果显示，反刍思维正向预测焦虑症状 (β =0.292)，焦虑症

表2 有无自杀意念青少年量表得分比较[M (Q₁, Q₃)]

Table 2. Comparison of scores on the scales between adolescents with and without suicidal ideation [M (Q₁, Q₃)]

量表 (分)	无自杀意念组 (n=22)	有自杀意念组 (n=68)	<i>t</i> /Z值	P值
BSI-CV	1.00 (0.00, 4.00)	15.00 (9.00, 21.00)	-6.47	<0.001
SDS [#]	60.86 ± 15.52	76.71 ± 10.22	-4.48	<0.001
SAS [#]	52.18 ± 11.41	68.62 ± 12.88	-5.34	<0.001
RRS [#]	22.55 ± 5.69	27.35 ± 5.75	-3.42	0.001
反省深思	12.00 (10.50, 14.25)	15.00 (12.00, 18.00)	-2.78	0.005
强迫思考	10.32 ± 2.80	12.68 ± 3.13	-3.15	0.002
SAQ	33.00 (28.00, 39.25)	27.50 (24.00, 33.00)	-2.97	0.003
自我接纳	17.00 (14.50, 19.50)	15.00 (11.00, 16.75)	-2.43	0.015
自我评价	16.00 (14.00, 20.00)	13.00 (11.00, 16.00)	-3.18	0.001

注：[#]为符合正态分布的计量资料以平均数和标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示。

表3 有自杀意念青少年自杀意念与一般特征的相关性分析
Table 3. Correlation analyses between suicidal ideation and general characteristics in adolescents with suicidal ideation

特征	r值	P值
性别	-0.22	0.076
年龄（岁）	-0.27	0.028
民族	0.15	0.238
户籍类型	-0.12	0.313
家中人口数（人）	<-0.01	0.986
同胞数量（人）	0.12	0.322
家庭人均月收入（元）	-0.06	0.652
父亲与母亲的关系	0.32	0.009
与母亲的关系	0.33	0.006
与父亲的关系	-0.06	0.628
文化程度	-0.16	0.207
学习成绩	-0.10	0.415
病程（月）	0.05	0.706
抑郁家族史	0.37	0.002

状正向预测自杀意念 ($\beta=0.556$)， P 值均 < 0.05 ；反刍思维对自杀意念的总效应与间接效应均达到统计学水平，95%CI 区间均不包含 0，但直接效应无统计学意义 [95%CI (-0.080, 0.503)]；焦虑症状在反刍思维与自杀意念之间的完全中介效应有统计学意义 [中介效应值 =0.230, 95%CI (0.037, 0.442)，中介效应量为 52.27%]，表明反刍思维对自杀意念的影响通过焦虑症状发挥作用，见表 6。

进一步以 SAS 评分为自变量、RRS 评分为中介变量、BSI 评分为因变量、性别为控制变量，结果显示，焦虑症状正向预测反刍思维 ($\beta=0.312$) 及自杀意念 ($\beta=0.556$)， P 值均 < 0.05 ；焦虑症状对自杀意念的总效应及直接效应均达到统计学意义 (P 值均 < 0.001)，但间接效应无统计学意义 [95%CI (-0.010, 0.152)]，反映反刍思维在

表4 青少年患者抑郁、焦虑症状与反刍思维及自我接纳的相关性分析
Table 4. Correlation analyses of depression and anxiety symptoms with rumination and self-acceptance in adolescents with depressive disorder

量表（分）	SDS评分		SAS评分	
	r值	P值	r值	P值
SAS/SDS	0.84	<0.001		
RRS	0.59	<0.001	0.60	<0.001
反省深思	0.49	<0.001	0.49	<0.001
强迫思考	0.35	0.001	0.33	0.002
SAQ	-0.64	<0.001	-0.54	<0.001
自我接纳	-0.45	<0.001	-0.37	<0.001
自我评价	-0.68	0.001	-0.56	<0.001

表5 青少年患者抑郁症状、自我接纳和自杀意念的路径分析
Table 5. Path analysis of depressive symptoms, self-acceptance and suicidal ideation in adolescents with depressive disorder

路径	系数/效应值（95%CI）	标准差	P值
以自我接纳为中介变量			
抑郁症状→自我接纳	-0.481	0.067	<0.001
自我接纳→自杀意念	-0.216	0.154	0.078
抑郁症状→自杀意念	0.453	0.095	<0.001
总效应	0.444 (0.275, 0.613)	0.085	<0.001
直接效应	0.361 (0.171, 0.551)	0.095	<0.001
间接效应	0.083 (-0.007, 0.195)	0.051	-
以抑郁症状为中介变量			
自我接纳→抑郁症状	-0.534	0.167	<0.001
抑郁症状→自杀意念	0.456	0.094	<0.001
自我接纳→自杀意念	-0.220	0.150	0.064
总效应	-0.594 (-0.872, -0.315)	0.131	<0.001
直接效应	-0.282 (-0.581, 0.017)	0.145	0.064
间接效应	-0.312 (-0.507, -0.133)	0.090	-

注：-无相关数据。

表6 青少年患者反刍思维、焦虑症状和自杀意念的路径分析
Table 6. Path analysis of rumination, anxiety symptoms and suicidal ideation in adolescents with depressive disorder

路径	系数/效应值 (95%CI)	SD值	P值
以焦虑症状为中介变量			
反刍思维→焦虑症状	0.292	0.256	0.013
焦虑症状→自杀意念	0.556	0.067	<0.001
反刍思维→自杀意念	0.149	0.146	0.153
总效应	0.442 (0.112, 0.771)	0.165	0.009
直接效应	0.211 (-0.080, 0.503)	0.146	0.153
间接效应	0.230 (0.037, 0.442)	0.103	-
以反刍思维为中介变量			
焦虑症状→反刍思维	0.312	0.055	0.013
反刍思维→自杀意念	0.149	0.146	0.153
焦虑症状→自杀意念	0.556	0.067	<0.001
总效应	0.382 (0.252, 0.511)	0.065	<0.001
直接效应	0.352 (0.218, 0.487)	0.067	<0.001
间接效应	0.029 (-0.010, 0.152)	0.042	-

注：-无相关数据。

焦虑症状与自杀意念间的中介效应不具有统计学意义，见表6。

3 讨论

本研究结果显示，青少年抑郁障碍患者自杀意念检出率高达 75.56%，显著高于普通青少年^[18]，且女性自杀意念检出比例高于男性，与国内外研究结果一致^[19-21]。这可能归因于青春期雌激素水平变化较快，以及应激激素失调导致女性对负性生活事件的敏感性增高，促使其更容易关注他人对自己的评价，因而易陷入负性情绪^[22-23]。另外，本研究显示有自杀意念的青少年 BSI 评分与年龄存在负相关（ $r=-0.27$ ），与抑郁家族史呈正相关（ $r=0.37$ ）。随年龄增长，前额叶皮层逐渐发育，青少年情绪调节能力和决策能力提升，从而降低了自杀意念的发生风险^[24]；而抑郁家族史可能通过抑郁相关心理特质的遗传、父母抑郁暴露、不良童年经历及家庭冲突等增加青少年的自杀风险^[25]。本研究还发现青少年抑郁障碍患者 BSI 评分与父母关系、母子关系存在相关性，与母亲关系更差的青少年表现出更强的自杀意念。既往研究显示，父母之间冲突频发增加了青少年的抑郁倾向^[26-27]；胡义秋等^[28]研究发现，亲子关系质量可直接预测青少年抑郁和自杀意念。但本研究未发现父子关系与自杀意念之间存在相关性，可能是由于样本量较少导致结果存在偏倚。

本研究显示自杀意念组 SDS、SAS 和 RRS 得分显著高于无自杀意念组，且 BSI 与 SDS、SAS

和 RRS 评分之间均呈正相关关系，与多项研究结果类似^[18, 29-33]。有研究表明，抑郁、焦虑症状与额叶纹状体边缘系统结构异常相关，导致血清素、 γ -氨基丁酸等神经递质的合成、转运发生功能障碍，造成情绪调节失调及执行功能受损，促进冲动和攻击性行为，从而增加了自杀意念及行为的发生风险^[34-35]。此外，倾向于反刍反应方式的个体更易将注意力被动集中于抑郁症状上，反复思考负性事件，从而陷入歪曲的负性信念，产生无用感、无价值感，使个体陷入消极情绪的循环中，继而引发自杀意念^[6]。另有研究发现，反刍思维和焦虑均与僵化的认知及难以转移对负性刺激的注意力有关，导致个体注意力不集中、解决问题的能力下降、执行能力降低^[36]；既往研究证实反刍思维能预测焦虑症状^[37-38]。本研究对反刍思维、焦虑症状及自杀意念的路径分析显示，反刍思维对自杀意念的影响通过焦虑症状发挥作用，说明青少年抑郁障碍患者的反刍思维增加其对焦虑情绪的易感性，加重焦虑体验，增加自杀意念产生的可能性。因此，临床上除了将缓解抑郁和焦虑症状作为关键目标外，还应注意改善其反刍反应方式，从而减少复发可能性及自杀倾向性。

自我接纳是指个体认同与接纳真实的自我。本研究显示，自杀意念组患者的 SAQ 及其两个因子评分均显著低于无自杀意念组，且 SAQ 与 SDS、BSI 评分均呈负相关关系。Zhu 等研究亦表明，自我接纳有助于降低与抑郁、焦虑等负性情绪相关的自杀风险^[10, 39]。本研究进一步对

抑郁症状、自我接纳和自杀意念的路径分析发现,青少年抑郁障碍患者低水平的自我接纳并不能直接诱发自杀意念,而是通过抑郁发挥中介作用以影响自杀意念,但自我接纳不能中介抑郁和自杀意念间的关系,与陈冲等^[40-41]研究类似。一方面,自我接纳与负性生活事件和抑郁症状密切相关,自我接纳水平低的个体通常自我认同感较低、社会支持较少,在面对负性事件时倾向于将原因归结于自身,从而导致抑郁,而抑郁进一步加剧了个体的负性自我评价和消极认知,产生绝望和无助感,增加自杀的倾向性^[10, 42-44]。另一方面,自我接纳对抑郁情绪具有缓冲作用,是自杀意念的保护因素,而认知行为疗法(CBT)、接纳与承诺疗法(ACT)等心理治疗方式被证明可有效帮助个体识别和改变消极的自我认知,提升自我接纳水平,减少抑郁情绪和自杀意念的发生^[45],这为干预青少年自杀危机提供了新的视角和策略。

本研究存在一定局限性。首先,研究为单中心设计,样本量较小,结果外推性可能有限;其次,本研究属于横断面研究,不能解释变量之间的因果关系;再次,研究中部分变量依赖于受试者的主观报告,可能存在回忆偏倚,影响结果的准确性和客观性;此外,本研究未区分首发与复发抑郁障碍等变量对自杀意念的影响,未来可开展多中心纵向追踪研究,选择更为客观的评估工具等进一步探讨变量间的因果机制。

综上所述,有自杀意念的青少年抑郁障碍患者,其父母关系及亲子关系更差,抑郁和焦虑症状更重,反刍思维更加突出,自我接纳水平也更低,其自我接纳和反刍思维分别通过抑郁和焦虑的完全中介作用影响自杀意念。提示临床上除关注患者抑郁和焦虑症状外,还应关注患者的反刍思维和自我接纳水平,重视正念、ACT、CBT等心理治疗手段的运用,以提升青少年对自我的认同感和接纳水平,改善其消极的反刍反应方式,同时结合家庭治疗改善家庭成员间的关系,减少青少年的自杀意念和行为。

伦理声明: 本研究已获得兰州大学第二医院医学伦理委员会审核批准(批号:2020A-134)

作者贡献: 研究设计、数据采集与分析、文章撰写:于晓蕾;文章修订:于晓蕾、丁艳虹;研究指

导、文章审阅:董强利、张兰

数据获取: 本研究中使用和(或)分析的数据可联系通信作者获取

利益冲突声明: 无

致谢: 不适用

参考文献

- 1 唐慧琳,王思怡,胡永恒.初中生社会支持与自杀意念的关系:心理韧性的中介效应[J].心理月刊,2022,17(2):33-35,79. [Tang HL, Wang SY, Hu YH. The relationship between social support and suicidal ideation in junior high school students: The mediating effect of psychological resilience[J]. Psychology Monthly, 2022, 17(2): 33-35, 79.] DOI: [10.19738/j.cnki.psy.2022.02.010](https://doi.org/10.19738/j.cnki.psy.2022.02.010).
- 2 Klonsky ED, Pachkowski MC, Shahnaz A, et al. The three-step theory of suicide: description, evidence, and some useful points of clarification[J]. Prev Med, 2021, 152(Pt 1): 106549. DOI: [10.1016/j.ypmed.2021.106549](https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106549).
- 3 Liu J, Wang Y, Wilson A, et al. Anticipating unipolar depression and bipolar depression in young adult with first episode of depression using childhood trauma and personality[J]. Front Public Health, 2023, 10: 1061894. DOI: [10.3389/fpubh.2022.1061894](https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1061894).
- 4 MacQueen GM, Memedovich KA. Cognitive dysfunction in major depression and bipolar disorder: assessment and treatment options[J]. Psychiatry Clin Neurosci, 2017, 71(1): 18-27. DOI: [10.1111/pcn.12463](https://doi.org/10.1111/pcn.12463).
- 5 Chang Q, Shi Y, Yao S, et al. Prevalence of suicidal ideation, suicide plans, and suicide attempts among children and adolescents under 18 years of age in mainland China: a systematic review and Meta-analysis[J]. Trauma Violence Abuse, 2024, 25(3): 2090-2102. DOI: [10.1177/15248380231205828](https://doi.org/10.1177/15248380231205828).
- 6 刘少华,刘典英,邓红冬,等.反刍思维对抑郁障碍青少年自杀未遂的影响[J].中华行为医学与脑科学杂志,2022,31(6):528-533. [Liu SH, Liu DY, Deng HD, et al. Effect of rumination on suicide attempts in adolescents with depressive disorder[J]. Chinese Journal of Behavioral Medicine and Brain Science, 2022, 31(6): 528-533.] DOI: [10.3760/cma.j.cn371468-20220208-00046](https://doi.org/10.3760/cma.j.cn371468-20220208-00046).
- 7 Watkins ER, Roberts H. Reflecting on rumination: consequences, causes, mechanisms and treatment of rumination[J]. Behav Res Ther, 2020, 127: 103573. DOI: [10.1016/j.brat.2020.103573](https://doi.org/10.1016/j.brat.2020.103573).
- 8 Tang H, Xiong T, Shi J, et al. Global and reflective rumination are related to suicide attempts among patients experiencing major depressive episodes[J]. BMC Psychiatry, 2021, 21(1): 117. DOI: [10.1186/s12888-021-03119-z](https://doi.org/10.1186/s12888-021-03119-z).
- 9 Cordaro DT, Bai Y, Bradley CM, et al. Contentment and self-acceptance: wellbeing beyond happiness[J/OL]. Journal of Happiness Studies, 2024, 25(1): 15. DOI: [10.1007/s10902-024-](https://doi.org/10.1007/s10902-024-)

- 00729-8.
- 10 Ruan QN, Shen GH, Yang JS, et al. The interplay of self-acceptance, social comparison and attributional style in adolescent mental health: cross-sectional study[J]. *BJPsych Open*, 2023, 9(6): e202. DOI: [10.1192/bjo.2023.594](https://doi.org/10.1192/bjo.2023.594).
- 11 金炬. 首发抑郁青少年自杀意念形成的影响因素[J]. *浙江实用医学*, 2024, 29(6): 501-502, 525. [Jin J. Influencing factors of suicidal ideation in adolescents with first-episode depression[J]. *Zhejiang Practical Medicine*, 2024, 29(6): 501-502, 525.] DOI: [10.16794/j.cnki.cn33-1207/r.2024.06.014](https://doi.org/10.16794/j.cnki.cn33-1207/r.2024.06.014).
- 12 李献云, 费立鹏, 童永胜, 等. Beck 自杀意念量表中文版在社区成年人群中应用的信效度[J]. *中国心理卫生杂志*, 2010, 24(4): 250-255. [Li XY, Fei LP, Tong YS, et al. Reliability and validity of the Chinese version of the Beck Suicide Ideation Scale(BSI-CV) in adult community residents[J]. *Chinese Mental Health Journal*, 2010, 24(4): 250-255.] DOI: [10.3969/j.issn.1000-6729.2010.04.002](https://doi.org/10.3969/j.issn.1000-6729.2010.04.002).
- 13 袁刚, 赵晋, 郑冬, 等. 抑郁自评量表和贝克抑郁量表区分抑郁症严重程度的准确度[J]. *神经疾病与精神卫生*, 2021, 21(12): 868-873. [Yuan G, Zhao J, Zheng D, et al. Study on distinguishing the severity of depression with self-rating depression scale and Beck depression inventory[J]. *Journal of Neuroscience and Mental Health*, 2021, 21(12): 868-873.] DOI: [10.3969/j.issn.1009-6574.2021.12.002](https://doi.org/10.3969/j.issn.1009-6574.2021.12.002).
- 14 Zung WW. A rating instrument for anxiety disorders[J]. *Psychosomatics*, 1971, 12(6): 371-379. DOI: [10.1016/S0033-3182\(71\)71479-0](https://doi.org/10.1016/S0033-3182(71)71479-0).
- 15 He J, Liu Y, Cheng C, et al. Psychometric properties of the Chinese version of the 10-item ruminative response scale among undergraduates and depressive patients[J]. *Front Psychiatry*, 2021, 12: 626859. DOI: [10.3389/fpsy.2021.626859](https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.626859).
- 16 丛中, 高文凤. 自我接纳问卷的编制与信度效度检验[J]. *中华行为医学与脑科学杂志*, 1999, 8(1): 20-22. [Cong Z, Gao WF. The development of self-acceptance questionnaire and the test of its reliability and validity[J]. *Chinese Journal of Behavioral Medicine and Brain Science*, 1999, 8(1): 20-22.] DOI: [10.3760/cma.j.issn.1674-6554.1999.01.007](https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.1674-6554.1999.01.007).
- 17 Cicchetti DV, Sparrow SA. Developing criteria for establishing interrater reliability of specific items: applications to assessment of adaptive behavior[J]. *Am J Ment Defic*, 1981, 86(2): 127-137. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7315877/>
- 18 杜洋, 吴贝贝, 张东梅, 等. 青少年快感缺失、童年期虐待和抑郁症状对自杀意念的影响: 有调节的中介模型[J]. *中华精神科杂志*, 2023, 56(3): 176-183. [Du Y, Wu BB, Zhang DM, et al. The effect of anhedonia, childhood abuse and depression on suicidal ideation of adolescents: a moderated mediating model[J]. *Chinese Journal of Psychiatry*, 2023, 56(3): 176-183.] DOI: [10.3760/cma.j.cn113661-20220902-00248](https://doi.org/10.3760/cma.j.cn113661-20220902-00248).
- 19 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](https://doi.org/10.1007/s00406-022-01444-2).
- 20 Li F, Cui Y, Li Y, et al. Prevalence of mental disorders in school children and adolescents in China: diagnostic data from detailed clinical assessments of 17,524 individuals[J]. *J Child Psychol Psychiatry*, 2022, 63(1): 34-46. DOI: [10.1111/jcpp.13445](https://doi.org/10.1111/jcpp.13445).
- 21 Magson NR, Freeman JYA, Rapee RM, et al. Risk and protective factors for prospective changes in adolescent mental health during the COVID-19 pandemic[J]. *J Youth Adolesc*, 2021, 50(1): 44-57. DOI: [10.1007/s10964-020-01332-9](https://doi.org/10.1007/s10964-020-01332-9).
- 22 Ho TC, Gifuni AJ, Gotlib IH. Psychobiological risk factors for suicidal thoughts and behaviors in adolescence: a consideration of the role of puberty[J]. *Mol Psychiatry*, 2022, 27(1): 606-623. DOI: [10.1038/s41380-021-01171-5](https://doi.org/10.1038/s41380-021-01171-5).
- 23 王薇, 刘忠纯. 性激素对青春期抑郁症的影响研究进展[J]. *临床精神医学杂志*, 2021, 31(5): 419-421. [Wang W, Liu ZC. Research progress on the effects of sex hormones on adolescent depression[J]. *Journal of Clinical Psychiatry*, 2021, 31(5): 419-421.] DOI: [10.3969/j.issn.1005-3220.2021.05.001](https://doi.org/10.3969/j.issn.1005-3220.2021.05.001).
- 24 Casey BJ, Jones RM, Hare TA. The adolescent brain[J]. *Ann N Y Acad Sci*, 2008, 1124: 111-126. DOI: [10.1196/annals.1440.010](https://doi.org/10.1196/annals.1440.010).
- 25 Korczak DJ, Westwell-Roper C, Sassi R. Diagnosis and management of depression in adolescents[J]. *CMAJ*, 2023, 195(21): E739-E746. DOI: [10.1503/cmaj.220966](https://doi.org/10.1503/cmaj.220966).
- 26 Li X, Wang M, Zhang X, et al. The role of parental conflict in predicting adolescent depression symptoms during the COVID-19 pandemic: a longitudinal study[J]. *Curr Psychol*, 2022: 1-9. DOI: [10.1007/s12144-022-03696-6](https://doi.org/10.1007/s12144-022-03696-6).
- 27 范力夫, 张燕, 田浩. 父母冲突对青少年抑郁症状的影响: 亲子三角关系及认知重评的作用[J]. *心理技术与应用*, 2023, 11(12): 736-746. [Fan LF, Zhang Y, Tian H. The effect of interparental conflict on adolescents' depressive symptoms: the role of parent-child triangulations and cognitive reappraisal[J]. *Psychology: Techniques and Applications*, 2023, 11(12): 736-746.] DOI: [10.16842/j.cnki.issn2095-5588.2023.12.005](https://doi.org/10.16842/j.cnki.issn2095-5588.2023.12.005).
- 28 胡义秋, 曾子豪, 彭丽仪, 等. 亲子关系和父母教育卷入对青少年抑郁、自伤和自杀意念的影响: 挫败感和人生意义感的作用[J]. *心理学报*, 2023, 55(1): 129-141. [Hu YQ, Zeng ZH, Peng LY, et al. The effects of the parent-child relationship and parental educational involvement on adolescent depression, self-injury and suicidal ideation: the roles of defeat and meaning in life[J]. *Acta Psychologica Sinica*, 2023, 55(1): 129-141.] DOI: [10.3724/SP.J.1041.2023.00129](https://doi.org/10.3724/SP.J.1041.2023.00129).
- 29 刘慧赢, 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. [Liu HY, Ji SS, Kong DR, et al. The relationship between anticipatory anhedonia and suicide risk: the role of depression and rumination[J]. *Chinese Journal of*

- Clinical Psychology, 2022, 30(3): 669–673, 652.] DOI: [10.16128/j.cnki.1005-3611.2022.03.034](https://doi.org/10.16128/j.cnki.1005-3611.2022.03.034).
- 30 郭伟, 许晓静, 袁贤明, 等. 伴自杀意念的高中生失眠与非自杀性自伤行为的关系: 焦虑情绪的作用路径[J]. 四川精神卫生, 2024, 37(4): 354–359. [Guo W, Xu XJ, Yuan XM, et al. Relationship between insomnia and non-suicidal self-injury behavior among senior high school students with suicidal ideation: the path way of anxiety[J]. Sichuan Mental Health, 2024, 37(4): 354–359.] DOI: [10.11886/j.issn.1007-3256.2024.04.008](https://doi.org/10.11886/j.issn.1007-3256.2024.04.008).
- 31 Fang L, Tong Y, Li M, et al. Anxiety in adolescents and subsequent risk of suicidal behavior: a systematic review and Meta-analysis[J]. J Affect Disord, 2024, 358: 97–104. DOI: [10.1016/j.jad.2024.05.005](https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.05.005).
- 32 谭清宇, 刘平, 吕桃, 等. 青少年抑郁障碍患者失眠与自杀意念的关系: 反刍思维的中介作用[J]. 四川精神卫生, 2023, 36(2): 118–122. [Tan QY, Liu P, Lyu T, et al. Relationship between insomnia and suicidal ideation in adolescents with depressive disorder: the mediating role of rumination[J]. Sichuan Mental Health, 2023, 36(2): 118–122.] DOI: [10.11886/j.issn.1007-3256.2023.02.008](https://doi.org/10.11886/j.issn.1007-3256.2023.02.008).
- 33 高华, 黄涛, 彭新波. 反刍思维影响自杀意念: 理论支撑及作用机制[J]. 宁波大学学报(教育科学版), 2022, 44(1): 116–124. [Gao H, Huang T, Peng XB. Rumination influences on suicidal ideation: theoretical support and mechanism[J]. Journal of Ningbo University (Educational Science Edition), 2022, 44(1): 116–124.] DOI: [10.3969/j.issn.1008-0627.2022.01.016](https://doi.org/10.3969/j.issn.1008-0627.2022.01.016).
- 34 任艳萍, 吴涵, 王雯, 等. 抑郁症自杀行为发生机制及预测研究新进展[J]. 首都医科大学学报, 2024, 45(1): 88–96. [Ren YP, Wu H, Wang W, et al. Research progress in the mechanism and prediction of suicide attempt in patients with depression[J]. Journal of Capital Medical University, 2024, 45(1): 88–96.] DOI: [10.3969/j.issn.1006-7795.2024.01.012](https://doi.org/10.3969/j.issn.1006-7795.2024.01.012).
- 35 Martin EI, Ressler KJ, Binder E, et al. The neurobiology of anxiety disorders: brain imaging, genetics, and psychoneuroendocrinology[J]. Psychiatr Clin North Am, 2009, 32(3): 549–575. DOI: [10.1016/j.psc.2009.05.004](https://doi.org/10.1016/j.psc.2009.05.004).
- 36 Nolen-Hoeksema S, Wisco BE, Lyubomirsky S. Rethinking rumination[J]. Perspect Psychol Sci, 2008, 3(5): 400–424. DOI: [10.1111/j.1745-6924.2008.00088.x](https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00088.x).
- 37 Nolen-Hoeksema S. The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms[J]. J Abnorm Psychol, 2000, 109(3): 504–511. DOI: [10.1037/0021-843X.109.3.504](https://doi.org/10.1037/0021-843X.109.3.504).
- 38 李青燕, 贾斯然, 孙造诣. 反刍思维对大学生自我效能感的影响: 状态与特质焦虑的中介作用[J]. 心理学进展, 2022, 12(11): 3848–3857. [Li QY, Jia SR, Sun ZY. The influence of rumination on self-efficacy of college students: the mediating role of state and trait anxiety[J]. Advances in Psychology, 2022, 12(11): 3848–3857.] DOI: [10.12677/AP.2022.1211466](https://doi.org/10.12677/AP.2022.1211466).
- 39 Zhu L, Lan J. The influence of negative emotion and self-acceptance on suicidal ideation of disabled college students: the mediating effect of hopelessness[J]. Iran J Public Health, 2024, 53(12): 2759–2767. DOI: [10.18502/ijph.v53i12.14345](https://doi.org/10.18502/ijph.v53i12.14345).
- 40 陈冲, 洪月慧, 杨思. 应激性生活事件、自尊和抑郁在自杀意念形成中的作用[J]. 中国临床心理学杂志, 2010, 18(2): 190–191, 164. [Chen C, Hong YH, Yang S. Relationships among adolescents' life events, self-esteem, depression and suicide ideation[J]. Chinese Journal of Clinical Psychology, 2010, 18(2): 190–191, 164.] DOI: [10.16128/j.cnki.1005-3611.2010.02.026](https://doi.org/10.16128/j.cnki.1005-3611.2010.02.026).
- 41 陈秀珍, 贾珍荣, 杨晓娟. 生活事件、自尊和抑郁对大学生自杀意念的影响[J]. 中国健康心理学杂志, 2020, 28(10): 1557–1561. [Chen XZ, Jia ZR, Yang XJ. Effects of life events, self-esteem and depression on suicidal ideation of college students[J]. China Journal of Health Psychology, 2020, 28(10): 1557–1561.] DOI: [10.13342/j.cnki.cjhp.2020.10.027](https://doi.org/10.13342/j.cnki.cjhp.2020.10.027).
- 42 艾婷. 高中生负性生活事件与心理健康的关系: 自我接纳的中介作用及其干预[D]. 武汉: 华中师范大学, 2021. [Ai T. The relationship between negative life events and mental health in high school students: the mediating effect of self-acceptance and its intervention[D]. Wuhan: Central China Normal University, 2021.] DOI: [10.27159/d.cnki.ghzsu.2020.002339](https://doi.org/10.27159/d.cnki.ghzsu.2020.002339).
- 43 Brown GW, Harris T. Social origins of depression: a study of psychiatric disorder in women[M]. London: Routledge, 2001.
- 44 Abela JRZ. Depressive mood reactions to failure in the achievement domain: a test of the integration of the hopelessness and self-esteem theories of depression[J]. Cognit Ther Res, 2002, 26(4): 531–552. DOI: [10.1023/A:1016236018858](https://doi.org/10.1023/A:1016236018858).
- 45 Pedrola-Pons A, Sanchez-Carro Y, Pemau A, et al. Efficiency of psychological interventions in the prevention of suicidal behavior and self-injury in penitentiary population: a systematic review[J]. Int J Law Psychiatry, 2024, 92: 101948. DOI: [10.1016/j.ijlp.2023.101948](https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2023.101948).

收稿日期: 2024 年 12 月 18 日 修回日期: 2025 年 03 月 21 日

本文编辑: 桂裕亮 曹越

引用本文: 于晓蕾, 丁艳虹, 董强利, 等. 青少年抑郁障碍患者自杀意念与抑郁、焦虑症状、反刍思维及自我接纳的关系[J]. 医学新知, 2025, 35(7): 757–766. DOI: [10.12173/j.issn.1004-5511.202412096](https://doi.org/10.12173/j.issn.1004-5511.202412096).

Yu XL, Ding YH, Dong QL, et al. Relation between suicide ideation and depression, anxious symptoms, rumination and self-acceptance in adolescents with depressive disorder[J]. Yixue Xinzhi Zazhi, 2025, 35(7): 757–766. DOI: [10.12173/j.issn.1004-5511.202412096](https://doi.org/10.12173/j.issn.1004-5511.202412096).