

中国青少年抑郁症患者非自杀性自伤行为发生率的 Meta 分析

徐子尧¹, 黄亚玲¹, 朱光强², 王旭¹, 王芳^{3*}

(1. 成都中医药大学, 四川 成都 610075;

2. 广汉市人民医院, 四川 德阳 618300;

3. 成都中医药大学附属医院, 四川 成都 610075

*通信作者: 王芳, E-mail: 1697070757@qq.com)

【摘要】目的 分析中国青少年抑郁症患者非自杀性自伤(NSSI)行为发生率,为对其NSSI行为进行干预提供参考。**方法** 计算机检索中国知网、维普、万方、中国生物医学文献数据库、PubMed、Web of Science、Cochrane Library、Embase 数据库中关于青少年抑郁症患者 NSSI 行为发生率的横断面调查研究,检索时限均为建库至 2022 年 2 月。由 2 名研究员筛选文献、提取资料并对文献进行质量评价,采用 RevMan 5.4 进行 Meta 分析。**结果** 最终纳入 10 篇文献,共 2 238 例患者。Meta 分析结果显示,中国青少年抑郁症患者 NSSI 行为发生率为 51%(95% CI: 43%~59%)。亚组分析结果显示,女性青少年抑郁症患者 NSSI 行为发生率为 36%(95% CI: 22%~50%),高于男性 NSSI 行为发生率 18%(95% CI: 12%~24%);有自杀意念的青少年抑郁症患者 NSSI 行为发生率为 57%(95% CI: 38%~77%),高于无自杀意念者 NSSI 行为发生率 4%(95% CI: 0~8%);以《精神障碍诊断与统计手册(第 5 版)》(DSM-5)为诊断标准进行诊断的患者 NSSI 行为发生率为 54%(95% CI: 41%~67%),高于以《国际疾病分类(第 10 版)》(ICD-10)进行诊断的患者 NSSI 行为发生率 46%(95% CI: 40%~51%);在方法学质量评价评分为 7 分的文献中,患者 NSSI 行为发生率为 52%(95% CI: 41%~63%),与评分为 6 分的文献中患者 NSSI 行为发生率 50%(95% CI: 44%~55%)接近。以上各亚组比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$ 或 0.01)。**结论** 中国青少年抑郁症患者 NSSI 行为发生率较高,且女性高于男性、有自杀意念者高于无自杀意念者。

【关键词】 青少年; 抑郁症; 非自杀性自伤; Meta 分析

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/scjsws20220421002

Prevalence of non-suicidal self-injury behavior among Chinese adolescents with depression: a Meta-analysis

Xu Ziyao¹, Huang Yaling¹, Zhu Guangqiang², Wang Xu¹, Wang Fang^{3*}

(1. Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu 610075, China;

2. Guanghan People's Hospital, Deyang 618300, China;

3. Affiliated Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu 610075, China

*Corresponding author: Wang Fang, E-mail: 1697070757@qq.com)

【Abstract】 Objective To analyze the prevalence rate of non-suicidal self-injury (NSSI) behavior in Chinese adolescents with depression, so as to provide references for the intervention of NSSI behavior in adolescents with depression. **Methods** The literature databases such as CNKI, VIP, Wanfang, China Biology Medicine Disc, PubMed, Web of Science, Cochrane Library and Embase were searched via computer for the cross-sectional studies related to the prevalence of NSSI behavior in adolescents with depression published from inception to February, 2020. Then the eligibility assessment, data extraction and assessment of methodological quality were performed independently by two reviewers, and the Meta-analysis was performed by using RevMan 5.4. **Results** A total of 2 238 adolescents in 10 studies were included. Meta-analysis yielded that the prevalence rate of NSSI behavior in Chinese adolescents with depression was 51% (95% CI: 43%~59%). Subgroup analysis of NSSI behavior in adolescents with depression implied that the prevalence rate was 36% (95% CI: 22%~50%) in female adolescents, which was higher than 18% (95% CI: 12%~24%) in male adolescents. The prevalence rate of NSSI behavior was 57% (95% CI: 38%~77%) in depression adolescents with suicidal ideation, which was higher than 4% (95% CI: 0~8%) in those without suicidal ideation. The prevalence rate of NSSI behavior was 54% (95% CI: 41%~67%) in depression adolescents diagnosed with Diagnostic and Statistical Manual of

Mental Disorders, fifth edition (DSM-5), which was higher than 46% (95% CI: 40%~51%) in those diagnosed with the International Classification of Diseases, tenth edition (ICD-10). The prevalence rate of NSSI behavior was 52% (95% CI: 41%~63%) in depression adolescents in the literatures with quality score of 7, which was close to 50% (95% CI: 44%~55%) in depression adolescents in the literatures with quality score of 6. The comparison of above subgroups all had statistical differences ($P < 0.05$ or 0.01). **Conclusion** Chinese adolescents with depression suffer a high prevalence rate of NSSI behavior, with higher prevalence in females than in males, and in those with suicidal ideation than in those without suicidal ideation.

【Keywords】 Adolescents; Depression; Non-suicidal self-injury; Meta-analysis

近年来,青少年人群中的非自杀性自伤(Non-Suicidal Self-Injury, NSSI)行为发生率逐年上升^[1],已成为全球范围内严重威胁青少年身心健康的重要公共卫生问题之一。NSSI是指个体在无自杀意图的情况下直接、故意、反复地伤害其身体组织且不被社会认可的行为,包括割腕、划伤皮肤、咬、掐、用头撞墙等形式^[2]。相关研究表明,我国青少年NSSI行为检出率为22.37%^[3],国际数据显示青少年NSSI行为检出率为7%~35%^[4]。青少年正处于身心发展的关键时期,在面临巨大学业压力的同时,情绪还会受生长发育及体内激素变化的影响而呈现不稳定性,可能进一步增加罹患精神疾病的风险。在精神疾病患者中,NSSI行为发生率高达40%~87%^[5-6]。抑郁症作为常见的精神疾病,不仅是导致青少年死亡的第三大原因^[7],且患者发生NSSI行为的危险较高^[8]。国内外已有部分学者对青少年抑郁与NSSI行为的相关性进行了研究。多项研究表明,抑郁是NSSI和自杀的危险因素^[9-10]。目前,不同文献对青少年抑郁症患者NSSI行为发生率的报告结果存在差异,且国内鲜有相关的系统评价。因此,本研究对我国青少年抑郁症患者NSSI行为发生率进行Meta分析,以期为其NSSI行为的干预提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源与检索策略

1.1.1 资料来源

计算机检索中国知网、维普、万方、中国生物医学文献数据库(CBM)、PubMed、Web of Science、Cochrane Library、Embase数据库。检索时限均为建库至2022年2月。

1.1.2 检索策略

运用主题词与自由词相结合进行检索。英文检索词:Self-Injurious Behavior、Depressive Disorder、Adolescent、China;中文检索词:非自杀性自伤、抑郁症、青少年。中文检索式:TKA=非自杀性自伤 AND

TKA=抑郁症 AND TKA=青少年;英文检索式:Self-Injurious Behavior*[Tiab] AND Depressive Disorder*[Tiab] AND adolescent [Tiab] AND China [Tiab]。

1.2 文献纳入与排除标准

纳入标准:①研究设计类型为横断面调查;②研究对象为中国青少年,符合《精神疾病诊断与统计手册(第5版)》(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fifth edition, DSM-5)^[11]中NSSI诊断标准;④研究对象符合DSM-5或《国际疾病分类(第10版)》(International Classification of Diseases, tenth edition, ICD-10)中抑郁症的诊断标准^[12];⑤中英文文献。排除标准:①重要数据资料报告不全的文献;②重复发表的文献;③研究对象伴有其他精神障碍及严重躯体疾病。

1.3 文献筛选与数据提取

由2名研究者根据纳入标准及排除标准独立完成文献筛选,并交叉核对纳入的文献,若存在分歧,则通过讨论解决或交由第三名研究者(通信作者)裁定。对最终纳入的文献进行资料提取,包括文献的作者、发表年份、地区、年龄、样本量及抑郁症诊断标准。

1.4 质量评价

采用美国卫生保健质量和研究机构(Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ)推荐的观察性研究质量评价标准进行方法学质量评价^[13],包括11个条目,回答“是”计1分,“否”或“不清楚”不计分。评分范围0~11分,0~3分为低质量,4~7分为中等质量,8~11分为高质量。

1.5 统计方法

采用RevMan 5.4进行Meta分析,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。采用无对照二分类数据即单个率的Meta分析进行数据分析^[14]。事件发生率 $P = X/n$,率的标准误 $SE = \sqrt{P(1-P)/n}$ (其中, X 为某事件的发生数, n 为样本量)。对纳入文献进行异质性检

验,若 $I^2 < 50\%$, $P > 0.10$,可认为各文献之间不存在异质性,采用固定效应模型;反之,则认为各文献之间存在异质性,需进一步分析和处理异质性来源,如使用亚组分析、敏感性分析等,若无法消除则采用随机效应模型。

2 结 果

2.1 文献检索结果

初步检索共获得文献 1 283 篇,通过剔除重复文献,阅读文献标题、摘要及全文,排除文献 1 273 篇,最终纳入文献 10 篇^[15-24]。文献筛选流程见图 1。

2.2 纳入文献的基本信息与方法学质量评价

共纳入 10 篇^[15-24]文献,包括 2 238 例患者。纳入文献的基本信息见表 1。纳入文献的方法学质量评分均大于或等于 6 分,质量等级中等。文献方法学质量评价结果见表 2。

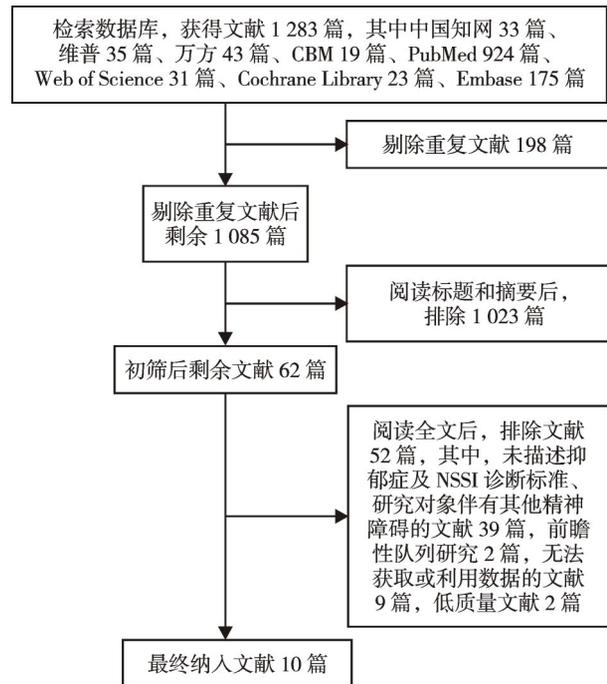


图 1 文献筛选流程图

Figure 1 Flow chart of literatures screening

表 1 纳入文献的基本信息

Table 1 Basic information of included literatures

作者	发表年份	地区	男性(例)	女性(例)	年龄	诊断标准
李云等 ^[15]	2021 年	浙江省	232	366	12~20 岁	DSM-5
刘璐璐等 ^[16]	2021 年	上海市	29	101	10~18 岁	ICD-10
沈晓玲等 ^[17]	2020 年	四川省	85	156	13~18 岁	ICD-10
钟怡等 ^[18]	2020 年	安徽省	17	43	10~18 岁	DSM-5
黄少南等 ^[19]	2021 年	江西省	-	-	13~18 岁	ICD-10
徐梦蓉等 ^[20]	2020 年	山东省	22	90	13~18 岁	DSM-5
唐记华等 ^[21]	2005 年	湖北省	41	34	13~17 岁	DSM-5
黄颖等 ^[22]	2020 年	贵州省	38	122	13~19 岁	DSM-5
陆心传等 ^[23]	2018 年	江苏省	22	55	12~18 岁	ICD-10
Shao 等 ^[24]	2021 年	陕西省	53	100	12~18 岁	DSM-5

注:DSM-5,精神疾病诊断与统计手册(第 5 版);ICD-10,国际疾病分类(第 10 版)

表 2 纳入文献的方法学质量评价

Table 2 Methodological quality evaluation of included literatures

纳入文献	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	总评分
李云等 ^[15] 2021 年	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	N	N	Y	N	6
刘璐璐等 ^[16] 2021 年	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	7
沈晓玲等 ^[17] 2020 年	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	7
钟怡等 ^[18] 2020 年	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	7
黄少南等 ^[19] 2021 年	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	7
徐梦蓉等 ^[20] 2020 年	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	7
唐记华等 ^[21] 2005 年	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	N	N	Y	N	6
黄颖等 ^[22] 2020 年	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	7
陆心传等 ^[23] 2018 年	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	7
Shao 等 ^[24] 2021 年	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	7

注:Y=是,N=否/不清楚;①是否明确资料的来源;②是否列出了暴露组和非暴露组(病例和对照)的纳入及排除标准或参考以往的出版物;③是否给出了鉴别患者的时间阶段;④如果不是人群来源的话,研究对象是否连续;⑤评价者的主观因素是否掩盖了研究对象其他方面的情况;⑥描述了任何保证质量而进行的评估(如对主要结局指标的检测/再检测);⑦解释了排除分析的任何患者的理由;⑧描述了如何评价和/或控制混杂因素的措施;⑨如果可能,解释了分析中是如何处理丢失数据的;⑩总结了患者的应答率及数据收集的完整性;⑪如果有随访,查明预期的患者不完整数据所占的百分比或随访结果

2.3 Meta 分析结果

2.3.1 中国青少年抑郁症患者 NSSI 行为发生率的 Meta 分析

纳入文献的异质性分析显示,各文献之间存在异质性($I^2=93.0\%$, $P<0.01$),故采用随机效应模型进行 Meta 分析。结果显示,中国青少年抑郁症患者 NSSI 行为发生率为 51%(95% CI:43%~59%)。见图 2。

2.3.2 亚组分析结果

分别对不同性别、有无自杀意念、不同诊断标准、不同质量评分的文献进行亚组分析,结果显示,在中国青少年抑郁症患者中,女性 NSSI 行为发生率高于男性(36% vs. 18%);伴自杀意念者 NSSI 行为发生率高于无自杀意念者(57% vs. 4%);用 DSM-5 进行诊断的患者 NSSI 行为发生率高于用 ICD-10 进行诊断者(54% vs. 46%);在质量评分为 7 分和 6 分的文献中,患者 NSSI 行为发生率接近(52% vs. 50%)。以上亚组分析结果差异均有统计学意义($P<0.05$ 或 0.01)。见表 3。

2.4 敏感性分析

对纳入文献进行敏感性分析,逐一剔除文献并

改变统计效应量模型后,结果未有明显改变,仍有统计学意义($P<0.05$)。

2.5 发表偏倚

漏斗图显示双侧散点分布不对称,存在一定的发表偏倚。见图 3。

3 讨论

本研究共纳入 10 篇文献,共 2 238 例患者,所有文献质量评分均为 6 分及以上。异质性检验结果显示,纳入文献之间存在较大异质性,经亚组分析和敏感性分析处理后异质性仍较大,分析其原因:一方面可能与患者家庭环境、个人经历、社会支持以及受教育程度有关;另一方面可能与样本量大小有关。

本研究结果显示,我国青少年抑郁症患者 NSSI 行为发生率为 51%(95% CI:43%~59%),与 Preyde 等^[6]研究结果一致,青少年精神障碍患者 NSSI 行为发生率为 40%~87%。而 Wilkinson 等^[25]研究显示,青少年抑郁症患者 NSSI 行为发生率为 37%,低于本研究结果,研究结果的差异可能与样本量、样本来源以及地域文化差异有关。

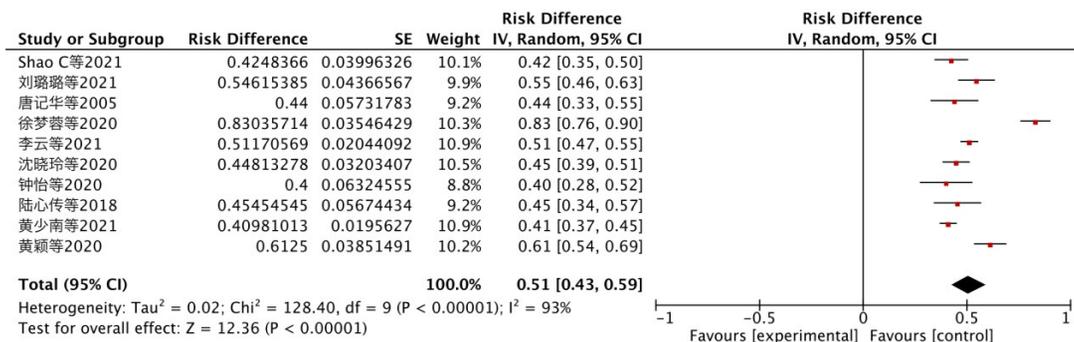


图2 中国青少年抑郁症患者 NSSI 行为发生率的森林图

Figure 2 Forest plot of NSSI behavior incidence among Chinese adolescents with depression

表3 亚组分析结果

Table 3 Results of subgroup analysis

组别	纳入文献数量	NSSI行为发生率	95% CI	异质性检验		
				P	I ²	
性别	男性	7篇 ^[15-16,20-24]	18%	12%~24%	<0.01	87%
	女性	7篇 ^[15-16,20-24]	36%	22%~50%	<0.01	97%
有无自杀意念	有	3篇 ^[20,22,24]	57%	38%~77%	<0.01	95%
	无	3篇 ^[20,22,24]	4%	0~8%	0.04	79%
诊断标准	DSM-5	6篇 ^[15,18,20-22,24]	54%	41%~67%	<0.01	94%
	ICD-10	4篇 ^[16-17,19,23]	46%	40%~51%	0.04	64%
质量评分	7分	8篇 ^[16-20,22-24]	52%	41%~63%	<0.01	94%
	6分	2篇 ^[15,21]	50%	44%~55%	0.24	28%

注:DSM-5,精神疾病诊断与统计手册(第5版);ICD-10,国际疾病分类(第10版)

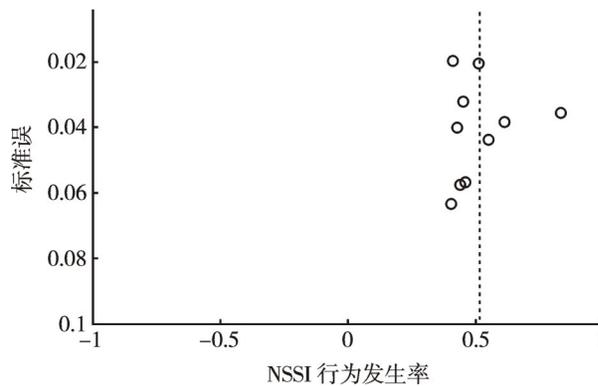


图3 中国青少年抑郁症患者NSSI行为发生率的漏斗图

Figure 3 Funnel plot of NSSI behavior incidence in Chinese adolescents with depression

亚组分析结果显示,有自杀意念的青少年抑郁症患者NSSI行为发生率高于无自杀意念者,与李振阳等^[26]研究结果一致。自杀意念在青春期抑郁症患者中较常见,且自杀意念与NSSI行为密切相关^[27]。女性青少年抑郁症患者NSSI行为发生率高于男性,与国内外研究结果一致^[28-29],可能是因为男性往往更理性,具有较强的抗压能力,而女性多敏感细腻,面对挫折时情绪波动较大,可能更倾向于通过极端方式解决问题^[30]。此外,采用DSM-5进行诊断的青少年抑郁症患者NSSI行为发生率更高,可能与纳入文献更多的是采用DSM-5进行诊断有关。

与对总体青少年进行研究的结果相比,本研究中,青少年抑郁症患者NSSI行为发生率更高。Brunner等^[4]对欧洲11个国家的青少年调查结果显示,其NSSI行为发生率为27.6%,Lang等^[3]研究表明,我国青少年NSSI行为发生率为22.37%,均低于本研究得出的青少年抑郁症患者NSSI行为发生率为51%的结果。与正常青少年相比,青少年抑郁症患者的情绪管理能力较弱,且缺乏有效缓解压力的技巧,在面对较大的心理压力时,易产生更多的消极情绪^[3],并感觉对未来生活没有希望、无法克服困难以及自己不如别人等,往往更倾向于采取消极过激的方式来应对问题,从而导致NSSI行为的发生。

综上所述,我国青少年抑郁症患者NSSI行为发生率较高,且女性NSSI行为发生率高于男性;与无自杀意念者相比,有自杀意念者NSSI行为发生率更高;与采用ICD-10进行诊断的抑郁症患者相比,用DSM-5进行诊断者NSSI行为发生率更高。提示应对青少年抑郁症患者NSSI行为引起重视,尤其对女性以及有自杀意念者,应予以更多关注,并制定有针对性的干预措施以减少其NSSI行为的发生。

本研究局限性在于:纳入文献均为横断面调查,未纳入对抑郁症与NSSI行为的关系进行分析的

前瞻性队列研究,且各文献的样本量较小。在今后研究中,针对青少年抑郁症患者与NSSI行为的相关性,可进行多中心大样本的前瞻性队列研究,进一步探讨二者的关系。

参考文献

- [1] Batejan KL, Jarvi SM, Swenson LP. Sexual orientation and non-suicidal self-injury: a meta-analytic review [J]. Arch Suicide Res, 2015, 19(2): 131-150.
- [2] Pluhar E, Lois RH, Burton ET, et al. Nonsuicidal self-injury in adolescents: current developments to help inform assessment and treatment [J]. Curr Opin Pediatr, 2018, 30(4): 483-489.
- [3] Lang J, Yao Y. Prevalence of nonsuicidal self-injury in Chinese middle school and high school students: a meta-analysis [J]. Medicine (Baltimore), 2018, 97(42): e12916.
- [4] Brunner R, Kaess M, Parzer P, et al. Life-time prevalence and psychosocial correlates of adolescent direct self-injurious behavior: a comparative study of findings in 11 European countries [J]. J Child Psychol Psychiatry, 2014, 55(4): 337-348.
- [5] Nock MK, Prinstein MJ. A functional approach to the assessment of self-mutilative behavior [J]. J Consult Clin Psychol, 2004, 72(5): 885-890.
- [6] Preyde M, Vanderkooy J, Chevalier P, et al. The psychosocial characteristics associated with NSSI and suicide attempt of youth admitted to an in-patient psychiatric unit [J]. J Can Acad Child Adolesc Psychiatry, 2014, 23(2): 100-110.
- [7] Swannell SV, Martin GE, Page A, et al. Prevalence of nonsuicidal self-injury in nonclinical samples: systematic review, meta-analysis and meta-regression [J]. Suicide Life Threat Behav, 2014, 44(3): 273-303.
- [8] Kim Y, Kim K, Chartier KG, et al. Adverse childhood experience patterns, major depressive disorder, and substance use disorder in older adults [J]. Aging Ment Health, 2021, 25(3): 484-491.
- [9] Plener PL, Schumacher TS, Munz LM, et al. The longitudinal course of non-suicidal self-injury and deliberate self-harm: a systematic review of the literature [J]. Borderline Personal Disord Emot Dysregul, 2015, 2: 2.
- [10] Fox KR, Franklin JC, Ribeiro JD, et al. Meta-analysis of risk factors for nonsuicidal self-injury [J]. Clin Psychol Rev, 2015, 42: 156-167.
- [11] American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5 [M]. 5th edition. Washington DC: American Psychiatric Association, 2013, 25(2): 191.
- [12] 卫生部卫生统计信息中心. 国际疾病分类(ICD-10)应用指导手册 [M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2001: 307-321. Health Statistics Information Center of the Ministry of Health. International Classification of Diseases (ICD-10) Application Guidance Manual [M]. Beijing: China Union Medical College Press, 2001: 307-321.
- [13] 曾宪涛, 刘慧, 陈曦, 等. Meta分析系列之四: 观察性研究的质量评价工具 [J]. 中国循证心血管医学杂志, 2012, 4(4):

- 297-299.
- Zeng X, Liu H, Chen X, et al. Meta-analysis series four: quality assessment tools for observational studies [J]. Chinese Journal of Evidence-Based Cardiovascular Medicine, 2012, 4(4): 297-299.
- [14] 陈月红, 杜亮, 耿兴远, 等. 无对照二分类数据的 Meta 分析在 RevMan 软件中的实现[J]. 中国循证医学杂志, 2014, 14(7): 889-896.
- Chen Y, Du L, Geng X, et al. Implement meta-analysis with non-comparative binary data in RevMan software [J]. Chinese Journal of Evidence-Based Medicine, 2014, 14(7): 889-896.
- [15] 李云, 李苗苗, 朱爱珍, 等. 2017-2020 年温州市青少年抑郁、非自杀性自伤行为现状及危险因素分析[J]. 中国公共卫生管理, 2021, 37(6): 767-769, 773.
- Li Y, Li M, Zhu A, et al. Analysis on the status and risk factors of depression and non-suicidal self-injury among adolescents in Wenzhou from 2017 to 2020 [J]. Chinese Journal of Public Health Management, 2021, 37(6): 767-769, 773.
- [16] 刘璐璐, 朱峰, 陆心传, 等. 伴与不伴非自杀性自伤行为青少年抑郁障碍的焦虑、应对方式对比及相关性分析[J]. 国际精神病学杂志, 2021, 48(6): 980-983.
- Liu L, Zhu F, Lu X, et al. Comparative analysis and correlation study on anxiety and coping styles of adolescent patients with depressive disorder with and without non suicidal self-injury behavior [J]. Journal of International Psychiatry, 2021, 48(6): 980-983.
- [17] 沈晓玲, 董再全, 罗珊霞, 等. 伴非自杀性自伤行为青少年抑郁症患者述情和家庭教育方式研究[J]. 神经疾病与精神卫生, 2020, 20(2): 101-105.
- Shen X, Dong Z, Luo S, et al. A study on parenting style and alexithymia of depressive adolescent with non-suicidal self-injury behavior [J]. Journal of Neuroscience and Mental Health, 2020, 20(2): 101-105.
- [18] 钟怡, 杨亚婷, 张叶蕾, 等. 童年创伤对青少年抑郁症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.
- Zhong Y, Yang Y, Zhang Y, et al. Childhood trauma experiences and their impact on non-suicidal self-injury in adolescents with first episode depressive disorder [J]. Chinese Journal of Psychiatry, 2020, 53(6): 520-526.
- [19] 黄少南, 张懿, 孔君, 等. 青少年精神障碍患者非自杀性自伤行为现状及影响因素分析[J]. 华南预防医学, 2021, 47(12): 1564-1567.
- Huang S, Zhang Y, Kong J, et al. Status and influencing factors of non-suicidal self-injury behavior in adolescents with mental disorders [J]. South China Journal of Preventive Medicine, 2021, 47(12): 1564-1567.
- [20] 徐梦蓉, 刘树苗, 陈洁, 等. 抑郁障碍青少年生活事件、情绪症状与非自杀性自伤行为的关系[J]. 精神医学杂志, 2020, 33(6): 420-423.
- Xu M, Liu S, Chen J, et al. Relationships among life events, emotional symptoms and non-suicidal self-injury behaviors in adolescents with depression [J]. Journal of Psychiatry, 2020, 33(6): 420-423.
- [21] 唐记华, 王高华, 王晓萍, 等. 抑郁障碍青少年自伤行为、自杀观念相关因素剖析[J]. 中国心理卫生杂志, 2005, 19(8): 536-538.
- Tang J, Wang G, Wang X, et al. Related factor analysis of juvenile depression with self-mutilate behavior and suicide ideation [J]. Chinese Mental Health Journal, 2005, 19(8): 536-538.
- [22] 黄颖, 覃青, 林琳, 等. 青少年重度抑郁患者自伤行为及危险因素研究[J]. 医学与哲学, 2020, 41(8): 43-46.
- Huang Y, Qin Q, Lin L, et al. Research on self-injury behavior and risk factors of adolescents with severe depression [J]. Medicine and Philosophy, 2020, 41(8): 43-46.
- [23] 陆心传, 高蓉, 刘璐璐, 等. 伴非自杀性自伤抑郁障碍青少年的知觉压力水平和焦虑特点研究[J]. 心理月刊, 2018(3): 12-13.
- Lu X, Gao R, Liu L, et al. Research on perceived stress level and anxiety characteristics of adolescents with non-suicidal self-injury depressive disorder [J]. Psychology Monthly, 2018(3): 12-13.
- [24] Shao C, Wang X, Ma Q, et al. Analysis of risk factors of non-suicidal self-harm behavior in adolescents with depression [J]. Ann Palliat Med, 2021, 10(9): 9607-9613.
- [25] Wilkinson P, Kelvin R, Roberts C, et al. Clinical and psychosocial predictors of suicide attempts and nonsuicidal self-injury in the Adolescent Depression Antidepressants and Psychotherapy Trial (ADAPT) [J]. Am J Psychiatry, 2011, 168(5): 495-501.
- [26] 李振阳, 班晨, 宋京瑶, 等. 伴非自杀性自伤的青少年抑郁症患者的自杀意念[J]. 中国健康心理学杂志, 2021, 29(12): 1783-1786.
- Li Z, Ban C, Song J, et al. Analysis of suicidal ideation in adolescent depression patients with non-suicidal self-harm [J]. China Journal of Health Psychology, 2021, 29(12): 1783-1786.
- [27] Grandclerc S, De Labrouhe D, Spodenkiewicz M, et al. Relations between nonsuicidal self-injury and suicidal behavior in adolescence: a systematic review [J]. PLoS One, 2016, 11(4): e0153760.
- [28] 房金涛, 李文秀. 抑郁障碍患者非自杀性自伤行为及其风险因素分析[J]. 临床精神医学杂志, 2019, 29(1): 19-22.
- Fang J, Li W. Investigation of status and risk factors in major depressive disorder patients with non-suicidal self-injury [J]. Journal of Clinical Psychiatry, 2019, 29(1): 19-22.
- [29] Zubrick SR, Hafekost J, Johnson SE, et al. The continuity and duration of depression and its relationship to non-suicidal self-harm and suicidal ideation and behavior in adolescents 12-17 [J]. J Affect Disord, 2017, 220: 49-56.
- [30] 肖青青, 夏倩, 黄雪花. 青少年非自杀性自伤危险因素 Meta 分析[J]. 临床精神医学杂志, 2021, 31(2): 105-109.
- Xiao Q, Xia Q, Huang X. Meta analysis of the risk factors of non-suicidal self-injury in adolescents [J]. Journal of Clinical Psychiatry, 2021, 31(2): 105-109.

(收稿日期:2022-04-21)

(本文编辑:陈霞)