

· 定性系统综述 ·

青少年抑郁症患者家庭环境因素的影响效应研究进展

王文靖, 傅一笑*

(重庆医科大学附属第一医院, 重庆 400016)

*通信作者: 傅一笑, E-mail: fuyixiao2016@126.com)

【摘要】 本文目的是对青少年抑郁症患者家庭环境相关因素影响效应的研究进行综述。通过回顾国内外关于青少年抑郁症患者家庭环境方面的文献, 从相关概念、评估方法、影响效应、影响机制等方面对研究进展进行阐述, 并总结了其局限性和未来可能的研究方向, 通过对抑郁症相关家庭负性环境的认识, 为青少年抑郁症的早期识别和预防提供参考。

【关键词】 抑郁症; 青少年; 家庭环境

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/scjsws20230203002

Research progress on the effect of family environmental factors on adolescent depression patients

Wang Wenjing, Fu Yixiao*

(The First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China)

*Corresponding author: Fu Yixiao, E-mail: fuyixiao2016@126.com)

【Abstract】 This article presents a review on the effect of family environmental factors on adolescent depression patients, in which the domestic and foreign literature on the family environment of adolescent depression patients are thoroughly reviewed with the emphasis of the relevant concepts, assessment tools, impact effects and potential mechanisms, and the research progress, existing limitations and directions for future research are summarized. Additionally, the awareness of the negative family environment associated with depression derives specific reference values for the early identification and prevention of adolescent depression.

【Keywords】 Depression; Adolescents; Family environment

抑郁症是常见的精神障碍之一, 以显著而持久的心境低落为主要特点, 影响个体的生活质量和社会功能, 严重者甚至会出现自伤、自杀行为^[1]。抑郁症造成了严重的疾病负担, 全世界估计有 3 亿人受到影响, 青少年是高发人群之一^[2]。青少年群体处于身心发展的关键时期, 易受外界影响从而引发心理问题。2020 年, 我国青少年抑郁症检出率为 24.6%^[3]。青少年抑郁症患者自伤自杀风险高、社会功能受损, 且易反复发作, 并持续影响整个生命周期^[4]。抑郁症已经成为青少年健康成长的巨大威胁, 探寻其病因和影响因素具有重要的意义。基于多项理论可知, 抑郁症的发生与生物学因素、心理

内环境、社会环境以及家庭环境等多种因素有关^[5]。家庭环境是青少年的主要成长环境, 对青少年的身心健康产生重要影响, 是青少年抑郁症发生和发展过程中不可忽视的关键因素之一^[6]。本文对近年来有关不同家庭环境因素影响青少年抑郁症的研究进行分析和总结, 并对家庭环境影响抑郁症的内在机制进行阐述, 以期对青少年抑郁症的早期识别及预防提供思路。

1 资料与方法

1.1 资料来源与检索策略

1.1.1 资料来源

于 2022 年 12 月 1 日, 对 PubMed、Web of Science、中国知网、万方数据库、维普数据库和中国生物医学文献服务系统进行检索, 检索时限为建库至 2022 年 12 月 1 日。

基金项目: 重庆市自然科学基金面上项目(项目名称: 基于同卵双生子探索儿童青少年抑郁症 GRID2 DNA 甲基化和脑功能结构变化研究, 项目编号: CSTB2022NSCQ-MSX0121); 重庆医科大学未来医学青年创新团队发展支持计划(项目名称: 情感障碍的个体化管理和融合性干预的临床创新团队, 项目编号: w0107)

1.1.2 检索策略

采用主题词检索的方式,中文检索词:抑郁症、青少年、家庭环境、家庭结构、家庭关系、父母养育方式。英文检索词:depression、adolescent、family environment、home environment、family structure、parent-child relationship、parental rearing style、child rearing。中文检索式以知网为例:(抑郁症[主题]) AND (青少年[主题]) AND ((家庭环境[主题]) OR (家庭结构[主题]) OR (家庭关系[主题]) OR (父母教养方式[主题]));英文检索式以PubMed为例:(depression [Title/Abstract]) AND (adolescent [Title/Abstract]) AND (“family environment” [Title/Abstract]) OR (“home environment” [Title/Abstract]) OR (“family structure” [Title/Abstract]) OR (“parent-child relationship” [Title/Abstract]) OR (“parental rearing style” [Title/Abstract]) OR (“child rearing” [Title/Abstract]))。

1.2 文献纳入与排除标准

纳入标准:①研究对象为符合《中国精神障碍分类与诊断标准(第3版)》(Chinese Classification and Diagnostic Criteria of Mental Disease, third edition, CCMD-3)、《国际疾病分类(第10版)》(International Classification of Diseases, tenth edition, ICD-10)或《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)抑郁症诊断标准的患者;②研究对象年龄12~18岁;③同一作者多篇相似主题的文献选取最新的文献。排除标准:①非中英文文献;②无法获取全文的文献;③重复发表的文献。

1.3 文献筛选与质量评估

分别由两名研究者严格按照文献纳入与排除标准独立完成文献检索和筛选,首先排除重复文献,再通过阅读文献标题和摘要进行初步筛选,最后通读全文筛选文献。对于有争议的文献,征求其他专家意见,进一步讨论决定是否纳入。文献整体质量较好,但同质性较差,不适合进行Meta分析,故仅作定性描述。

2 结果

2.1 纳入文献基本情况

初步检索共获取文献1303篇,通过对文献标题、摘要及全文进行阅读,最终选出符合纳入标准

且不符合排除标准的文献43篇,其中英文文献32篇,中文文献11篇。文献筛选流程见图1。

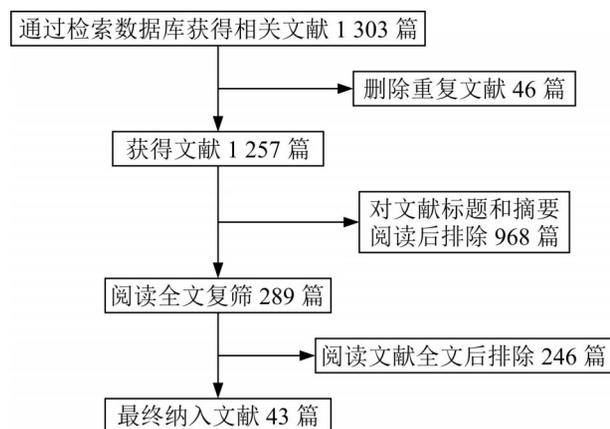


图1 文献筛选流程图

Figure 1 Flow chart of literature screening

2.2 家庭环境的相关概念及其评估方法

家庭是个人成长的初始环境,是影响青少年心理健康发展的关键因素^[7]。家庭环境包括硬环境和软环境:硬环境主要是指家庭中可以用量化指标评判和衡量的环境因素,包括家庭物质环境^[8-13]、父母受教育水平^[14-16]、家庭结构^[17-25]等;软环境指家庭的心理道德环境,包含家庭关系^[26-33]和父母教养方式^[34-39]等。目前,对家庭环境的评估主要基于个人主观认知评价的心理学评估手段,常用的测量工具包括家庭环境量表(Family Environment Scale, FES)^[40-42]和父母教养方式评价量表(Egma Minnen av Barndoms Uppforstran, EMBU)^[43]等。FES是目前国际上最常用的评估家庭环境的量表,共10个分量表,归为三因素结构:家庭关系(亲密度、情感表达、矛盾性),个人成长(独立性、成功性、知识性、娱乐性、宗教观)和系统维护(组织性、控制性)^[40]。费立鹏等^[41]引进后修订为中文版,除信效度较差、不适合中国文化背景下的独立性和宗教观分量表外,其余多数分量表在青少年群体中的应用具有较好的信效度^[42]。EMBU是用来评价父母教养态度和行为的问卷,分为父亲和母亲两个分量表,在评估青少年家庭环境中具有较好的信效度^[43]。

2.3 家庭环境对青少年抑郁症的影响效应

2.3.1 家庭物质环境

家庭物质环境主要是指家庭物质生活条件,包括家庭经济水平、社会地位、居住条件等^[8],与青少年抑郁症密切相关。较高的家庭经济水平可以在一定程度上降低青少年抑郁症的发生率,而家庭经济

水平越低的青少年抑郁症发生率越高^[8]。家庭社会地位影响青少年心理健康水平,与抑郁症的患病率、患者的自杀意念和自杀企图呈负相关^[9]。这可能是因为良好的家庭经济条件和较高社会地位能给青少年提供更多的支持与帮助;同时,经济压力会增加父母的情绪或行为问题,在一定程度上影响教养方式,从而可能增加子女抑郁症的发生风险^[10-11]。此外,稳定的居住环境对青少年的心理健康和未来发展至关重要^[12]。Fowler等^[13]研究表明,青春期住所的不固定性预示着其成年后可能具有更高的抑郁症发病风险,并且更容易产生吸烟和犯罪等问题行为。

2.3.2 父母受教育程度

父母受教育程度是家庭文化资本的具象化表现,对青少年的心理健康产生影响。父母受教育程度低可能会增加青少年抑郁症的发病风险^[14]。原因可能是受教育程度高的父母具有良好的知识背景,能够及时发现子女在成长过程中的问题,并与其进行有效沟通,有助于及时解决问题;此外,受教育程度越高的父母从事高收入工作的可能性越高,因而可能具有更高的社会地位,父母受教育水平对家庭物质环境产生影响,继而影响青少年抑郁症的发生^[15]。父母较高的受教育程度是抑郁症青少年自杀观念和行为的保护性因素^[16]。

2.3.3 家庭结构

家庭结构是指家庭中成员的构成及其相互作用、相互影响的状态,以及由这种状态形成的相对稳定的联系模式。青少年群体的家庭结构主要包括核心家庭和特殊家庭^[17]。核心家庭是指由一对夫妇及未婚子女组成的家庭;特殊家庭包括单亲家庭和重组家庭等^[17]。大量研究表明,家庭结构的类型与青少年抑郁症的发生相关^[17-23]。与来自核心家庭的青少年相比,来自单亲家庭和重组家庭的青少年更容易出现精神心理问题,包括抑郁症和自伤自杀等^[8]。Lema-Gómez等^[19]研究表明,与非核心家庭的青少年相比,来自核心家庭的青少年抑郁症发病率更低,抑郁严重程度更轻。可能是因为不同家庭结构下青少年家庭互动模式存在差异:核心家庭中的青少年主要受益于与父母的互动,非核心家庭中的青少年则通过家庭互动的补偿模式,主要受益于与兄弟姐妹或大家庭其他成员的互动^[20]。此外,来自核心家庭的青少年具有更强的归属感,其幸福感水平更高,抑郁症的发生风险更低^[21]。约一半的青

少年抑郁症患者同时存在行为问题,与来自核心家庭的青少年抑郁症患者相比,来自单亲家庭者使用酒精、香烟、毒品等物质的风险更高^[22-23]。父母一方或双方死亡是一种特殊的家庭结构形式,丧亲可能导致青少年抑郁症发病风险增加^[24]。特殊家庭结构的父母应尽可能地与子女保持良好的亲子关系并采取积极的教养方式,以降低特殊结构家庭可能存在的增加青少年罹患抑郁症的风险^[25]。

2.3.4 家庭关系

家庭关系是指家庭成员之间固有的特定关系,表现为不同家庭成员之间的不同互动方式,是联结家庭成员之间的纽带。它的特点是以婚姻和血缘为主体,并由有婚姻和血缘关系的人生活在一起构成,青少年群体的家庭关系主要由父母关系和亲子关系构成^[26]。

一项纳入了3 081名中国中学生的横断面研究表明,在父母关系良好和父母关系较差的中学生中,抑郁症状的检出率分别为13.0%和29.2%,在亲子关系亲近和亲子关系疏远的中学生中,抑郁症状的检出率分别为11.4%和30.9%,提示不良的家庭关系可能增加中学生罹患抑郁症的风险^[27]。不和谐的父母关系是青少年成长中的常见应激源,使子女更容易形成不安全型依恋关系,对子女的情绪调节和行为控制产生负面影响,导致子女更容易产生抑郁情绪和自杀意念,且更可能同时存在社交恐惧和社交回避^[28-29]。此外,父母冲突还会增加青少年酗酒和吸烟等问题行为的发生^[30]。不和谐的父母关系可能发展至双方分居甚至离异,引起家庭结构的改变,这种家庭结构改变本身对青少年心理健康的影响,往往小于父母冲突这一压力源的影响^[31]。良好的亲子关系可以增加家庭凝聚力,提高生活满意度、增加亲社会行为以及降低抑郁症发病风险^[32]。高质量的亲子关系还可以有效减少抑郁症青少年自杀行为的发生^[33]。

2.3.5 父母教养方式

父母教养方式是父母在对孩子的教养问题上表现出来的,具有一定的内部一致性和稳定性的看法、态度和方式。父母教养方式对青少年的人格发展和心理健康具有不容忽视的影响。积极的教养方式包括情感温暖、支持、接纳等;消极的教养方式包括惩罚、过度保护和干涉等^[34]。父母教养方式与青少年心理健康相关。研究表明,父母过度保护是青少年抑郁症发病的危险因素,父母情感温暖则是青

少年抑郁症发病的保护因素^[35]。一项纳入 6 195 名中学生的横断面研究表明,父母的关爱可降低青少年抑郁症的发病风险,而父母的过度控制可增加青少年抑郁症及自伤自杀行为的发生风险^[36]。这可能是因为积极的父母教养方式如情感温暖,可以提高青少年的自尊水平和心理弹性,从而对青少年心理健康产生积极影响;消极的父母教养方式如拒绝和过度保护,可通过降低自尊水平以及心理僵化的中介作用,对青少年心理健康产生负面影响^[37-38]。对青少年抑郁症患者而言,父母严厉和冷漠的教养方式使其发生自杀行为的风险增高^[39]。

2.4 家庭负性环境与青少年抑郁症相关的生物学机制

抑郁症的发病过程是多因素共同作用的结果,生物学机制主要涉及遗传、神经免疫、神经生化、大脑结构功能改变等,环境因素包括心理内环境和外环境,家庭环境是影响青少年抑郁症发生的重要外环境^[2]。

家庭环境可通过大脑结构功能的改变介导青少年抑郁症的发生发展。杏仁核是情绪和奖赏加工的关键脑区,其活动性和连接性增强在青少年抑郁症患者中普遍存在^[2]。Fischer 等^[44]对抑郁症青少年的静息态功能磁共振研究显示,父母教养方式与杏仁核和梭状回的功能连接相关,即杏仁核活动性和功能连接的改变可能介导了家庭环境与青少年抑郁症的关系。较低的家庭经济收入水平和父母受教育程度与青少年杏仁核体积较小显著相关,较小的杏仁核体积可能与青少年罹患抑郁症的风险增加有关^[45]。海马与学习和记忆有关,是与认知功能密切相关的关键脑区,海马区功能连接网络也在家庭环境对青少年抑郁症的影响中扮演重要角色。家庭冲突可以通过海马与双侧眶额叶皮层的功能连接导致青少年抑郁症的发生,研究表明,抑郁症青少年左侧海马、双侧眶额叶皮层和右侧颞下回之间的功能连接低于健康对照组,海马与双侧眶额叶皮层的功能连接与 FES 家庭关系分量表评分呈负相关^[46]。

家庭环境影响青少年心理健康的内在机制还与表观遗传学有关,即环境压力源可在不改变遗传序列的前提下,诱导基因表达出现稳定的变化,从而调节基因功能^[47]。研究表明,较低的家庭经济水平可预测 SLC6A4 甲基化增加,该位点启动子区 5mC 甲基化水平增加与杏仁核活动性增加相关^[48]。

此外,家庭环境还可以通过免疫炎性途径影响青少年的情绪问题。青春期的家庭负性环境预示着成年后 IL-2、IL-6 和 IFN- γ 水平较高^[49],上述炎症因子水平的升高与抑郁症发生相关^[2]。目前有关家庭环境与青少年抑郁症相关的内在生物学机制尚不明确,未来仍需进一步探索。

3 小结与展望

本文总结了家庭环境因素与青少年抑郁症的研究,家庭物质环境、父母受教育程度、家庭结构、家庭关系、父母教养方式等家庭环境均与青少年抑郁症的发生发展密切相关。目前有关家庭环境对青少年抑郁症影响的研究多为横断面研究,限制了关于家庭环境和与青少年抑郁症之间因果关系的探讨,且目前应用于青少年群体家庭环境评估的量表多为国外引进,在应用于我国青少年群体时部分分量表信效度较差。此外,有关家庭负性环境与青少年抑郁症相关的生物学机制尚不明确。未来可进行前瞻性研究,探索改善家庭环境因素对青少年抑郁症的改善效应。家庭物质环境、父母受教育程度及家庭结构等家庭硬环境相对固定,较难发生变动,父母处于低经济水平、低社会地位、低受教育程度以及来自非核心家庭的青少年是抑郁症发病的高危群体,社会、学校、家庭需给与更多的关怀,预防其出现心理健康问题。家庭关系、父母教养方式等软环境相对可变,可以通过及时干预及家庭成员的努力进行调整和改善。此外,未来可从生物学层面探索家庭环境相关的情感和认知的扰动机制,为青少年抑郁症的病因探索提供新的思路,并进一步开发适用于中国青少年家庭环境评估的工具。

参考文献

- [1] Monroe SM, Harkness KL. Major depression and its recurrences: life course matters [J]. *Annu Rev Clin Psychol*, 2022, 18: 329-357.
- [2] Malhi GS, Mann JJ. Depression [J]. *Lancet*, 2018, 392 (10161): 2299-2312.
- [3] 傅小兰, 张侃, 陈雪峰. 心理健康蓝皮书 中国国民心理健康发展报告(2019-2020) [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2021: 143-165.
Fu XL, Zhang K, Chen XF. Blue book of mental health. Report on national mental health development in China (2019-2020) [M]. Beijing: Social Sciences Academic Press (CHINA), 2021: 143-165.
- [4] Furukawa TA. Adolescent depression: from symptoms to individualised treatment? [J]. *Lancet Psychiatry*, 2020, 7(4): 295-296.

- [5] Malinauskiene V, Malinauskas R. Predictors of adolescent depressive symptoms [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2021, 18(9): 4508.
- [6] Rice F, Riglin L, Lomax T, et al. Adolescent and adult differences in major depression symptom profiles [J]. *J Affect Disord*, 2019, 243: 175–181.
- [7] Hinojosa-Marqués L, Domínguez-Martínez T, Barrantes-Vidal N. Family environmental factors in at-risk mental states for psychosis [J]. *Clin Psychol Psychother*, 2022, 29(2): 424–454.
- [8] 高放, 陈先云, 温贤秀, 等. 青少年抑郁障碍与家庭环境及遗传的相关性研究进展 [J]. *实用医院临床杂志*, 2022, 19(2): 187–190.
- Gao F, Chen XY, Wen XX, et al. Research progress on the correlation between depression disorder and family environment and heredity in adolescents [J]. *Practical Journal of Clinical Medicine*, 2022, 19(2): 187–190.
- [9] Vidal C, Latkin C. Perceived family and individual social status and its association with depression and suicidality in an adolescent clinical sample [J]. *J Community Psychol*, 2020, 48(8): 2504–2516.
- [10] Botelho Guedes F, Cerqueira A, Gaspar S, et al. Family environment and portuguese adolescents: impact on quality of life and well-being [J]. *Children (Basel)*, 2022, 9(2): 200.
- [11] Zaborskis A, Kavaliauskienė A, Dimitrova E, et al. Pathways of adolescent life satisfaction association with family support, structure and affluence: a cross-national comparative analysis [J]. *Medicina (Kaunas)*, 2022, 58(7): 970.
- [12] Fowler PJ, Marcal KE, Hovmand PS. Meeting housing needs of child welfare-involved families: policy insights from simulation modeling [J]. *Child Abuse Negl*, 2022, 132: 105809.
- [13] Fowler PJ, Henry DB, Marcal KE. Family and housing instability: longitudinal impact on adolescent emotional and behavioral well-being [J]. *Soc Sci Res*, 2015, 53: 364–374.
- [14] 赖富治, 张碧月. 家庭氛围和父母文化程度对未成年者抑郁的影响 [J]. *中国预防医学杂志*, 2020, 21(8): 934–936.
- Lai FZ, Zhang BY. The impact of family atmosphere and parental education on depression of minors in Quanzhou [J]. *China Preventive Medicine*, 2020, 21(8): 934–936.
- [15] 姚遂, 陈家俊. 母亲学历如何影响子女受教育年限: 基于 CLDS2016 的实证分析 [J]. *华中科技大学学报(社会科学版)*, 2020, 34(3): 87–96.
- Yao S, Chen JJ. How does mothers' education affect their children's schooling years: an empirical study based on CLDS2016 [J]. *Journal of Huazhong University of Science and Technology (Social Science Edition)*, 2020, 34(3): 87–96.
- [16] Chen PJ, Mackes N, Sacchi C, et al. Parental education and youth suicidal behaviours: a systematic review and meta-analysis [J]. *Epidemiol Psychiatr Sci*, 2022, 31: e19.
- [17] Svensson R, Johnson B. Does it matter in what family constellations adolescents live? Reconsidering the relationship between family structure and delinquent behaviour [J]. *PLoS One*, 2022, 17(4): e0265964.
- [18] Sun W, Mei J, Wang Y, et al. Psycho-social factors associated with high depressive symptomatology in female adolescents and gender difference in adolescent depression: an epidemiological survey in China's Hubei Province [J]. *BMC Psychiatry*, 2021, 21(1): 168.
- [19] Lema-Gómez L, Arango-Paternina CM, Eusse-López C, et al. Family aspects, physical fitness, and physical activity associated with mental-health indicators in adolescents [J]. *BMC Public Health*, 2021, 21(1): 2324.
- [20] Wikle JS, Hoagland A. Adolescent interactions with family and emotions during interactions: variation by family structure [J]. *J Fam Psychol*, 2020, 34(5): 544–554.
- [21] Wikle JS, Hoagland A. Adolescent interactions with family and emotions during interactions: variation by family structure [J]. *J Fam Psychol*, 2020, 34(5): 544–554.
- [22] Hoffmann JP. Family structure, unstructured socializing, and heavy substance use among adolescents [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2022, 19(14): 8818.
- [23] Shah J, Shah A, El-Sakka AA, et al. Family structure and substance use in 6, 178 American Indian youth: a cross-sectional study [J]. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 2022, 26(14): 4979–4982.
- [24] Burrell LV, Mehlum L, Qin P. Parental death by external causes during childhood and risk of psychiatric disorders in bereaved offspring [J]. *Child Adolesc Ment Health*, 2022, 27(2): 122–130.
- [25] 林延敏, 卢金逵, 丁樑, 等. 特殊结构家庭对青少年身心健康影响的研究 [C]. 中国体育科学学会. 第十二届全国体育科学大会论文摘要汇编: 专题报告(体质与健康分会). 北京: 中国体育科学学会, 2022: 284–285.
- Lin YM, Lu JK, Ding L, et al. Research on the effect of special structure family on adolescent physical and mental health [C]. China Sport Science Society. Abstracts of papers of the 12th National Sports Science Conference-Special Report (Physical Fitness and Health Branch). Beijing: China Sport Science Society, 2022: 284–285.
- [26] Firth JA, Sheldon BC. The long reach of family ties [J]. *Science*, 2021, 373(6552): 274–275.
- [27] Ren Z, Zhou G, Wang Q, et al. Associations of family relationships and negative life events with depressive symptoms among Chinese adolescents: a cross-sectional study [J]. *PLoS One*, 2019, 14(7): e0219939.
- [28] Zhan C, Mao Z, Zhao X, et al. Association between parents' relationship, emotion-regulation strategies, and psychotic-like experiences in adolescents [J]. *Children (Basel)*, 2022, 9(6): 815.
- [29] Obeid S, Al Karaki G, Haddad C, et al. Association between parental divorce and mental health outcomes among Lebanese adolescents: results of a national study [J]. *BMC Pediatr*, 2021, 21(1): 455.
- [30] Azzi V, Iskandar K, Obeid S, et al. Parental divorce and smoking dependence in Lebanese adolescents: the mediating effect of mental health problems [J]. *BMC Pediatr*, 2022, 22(1): 471.

- [31] Herke M, Knöchelmann A, Richter M. Health and well-being of adolescents in different family structures in Germany and the importance of family climate [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2020, 17(18): 6470.
- [32] Heshmati S, Blackard MB, Beckmann B, et al. Family relationships and adolescent loneliness: an application of social network analysis in family studies [J]. *J Fam Psychol*, 2021, 5(2): 182-191.
- [33] Kushal SA, Amin YM, Reza S, et al. Parent-adolescent relationships and their associations with adolescent suicidal behaviours: secondary analysis of data from 52 countries using the global school-based health survey [J]. *EClinicalMedicine*, 2020, 1: 100691.
- [34] 谢小敏, 冯蓓, 李亚莉, 等. 青少年抑郁症状的相关家庭因素研究[J]. *中国儿童保健杂志*, 2022, 30(4): 446-449, 464.
Xie XM, Feng B, Li YL, et al. Research on family factors related to adolescent depressive symptoms [J]. *Chinese Journal of Child Health Care*, 2022, 30(4): 446-449, 464.
- [35] Ding G, Xu L, Sun L. Association between parental parenting style disparities and mental health: an evidence from Chinese medical college students [J]. *Front Public Health*, 2022, 10: 841140.
- [36] 从恩朝, 蔡亦蕴, 王韵, 等. 青少年抑郁情绪及自杀意念与父母教养方式之间的关联研究[J]. *中国当代儿科杂志*, 2021, 23(9): 938-943.
Cong EZ, Cai YY, Wang Y, et al. Association of depression and suicidal ideation with parenting style in adolescents [J]. *Chinese Journal of Contemporary Pediatrics*, 2021, 23(9): 938-943.
- [37] Peng B, Hu N, Yu H, et al. Parenting style and adolescent mental health: the chain mediating effects of self-esteem and psychological inflexibility [J]. *Front Psychol*, 2021, 12: 738170.
- [38] 姚婷, 李会茹, 付玺行, 等. 父母教养方式、校园欺凌和心理韧性影响青少年心理亚健康的结构方程模型分析[J]. *华中科技大学学报(医学版)*, 2022, 51(2): 192-197.
Yao T, Li HR, Fu XX, et al. Structural equation model analysis of the influence of parenting style, school bullying and psychological resilience on adolescent mental sub-health [J]. *Acta Medicinæ Universitatis Scientiæ et Technologiæ Huazhong*, 2022, 51(2): 192-197.
- [39] Wang W, Guo X, Kang L, et al. The influence of family-related factors on suicide in major depression patients [J]. *Front Psychiatry*, 2022, 13: 919610.
- [40] 杨川, 谭婧. 国外家庭环境评量表比较及对我国家庭教育的启示[J]. *少年儿童研究*, 2020(2): 52-60.
Yang C, Tan J. Comparison of foreign family environment assessment scales and its enlightenment to family education in China [J]. *Children's Study*, 2020(2): 52-60.
- [41] 费立鹏, 沈其杰, 郑延平, 等. "家庭亲密度和适应性量表"和"家庭环境量表"的初步评价: 正常家庭与精神分裂症家庭成员对照研究[J]. *中国心理卫生杂志*, 1991, 5(5): 198-202, 238.
Fei LP, Shen QJ, Zheng YP, et al. Preliminary evaluation of "Family Adaptability and Cohesion Scale" and "Family Environment Scale": control study between normal family and schizophrenia family members [J]. *Chinese Mental Health Journal*, 1991, 5(5): 198-202, 238.
- [42] 陶金花, 金凤仙, 张嫚茹, 等. 家庭环境量表中文版在问题青少年群体的信效度验证[J]. *中国临床心理学杂志*, 2015, 23(6): 1024-1027.
Tao JH, Jin FX, Zhang MR, et al. Reliability and validity of FES-CV in the adolescent population [J]. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 2015, 23(6): 1024-1027.
- [43] 陈婷丽, 傅永春, 姜永志. 父母教养方式量表的概化理论分析[J]. *内蒙古师范大学学报(教育科学版)*, 2017, 30(9): 62-66.
Chen TL, Fu YC, Jiang YZ. Generalizability theory analysis of parenting style scale [J]. *Journal of Inner Mongolia Normal University (Education Science Edition)*, 2017, 30(9): 62-66.
- [44] Fischer AS, Holt-Gosselin B, Hagan KE, et al. Intrinsic connectivity and family dynamics: striatolimbic markers of risk and resilience in youth at familial risk for mood disorders [J]. *Biol Psychiatry Cogn Neurosci Neuroimaging*, 2022, 7(9): 855-866.
- [45] Merz EC, Tottenham N, Noble KG. Socioeconomic status, amygdala volume, and internalizing symptoms in children and adolescents [J]. *J Clin Child Adolesc Psychol*, 2018, 47(2): 312-323.
- [46] Feng R, Bao W, Zhuo L, et al. Family conflict associated with intrinsic hippocampal-OFC connectivity in adolescent depressive disorder [J]. *Front Psychiatry*, 2022, 12: 797898.
- [47] Uchida S, Yamagata H, Seki T, et al. Epigenetic mechanisms of major depression: targeting neuronal plasticity [J]. *Psychiatry Clin Neurosci*, 2018, 72(4): 212-227.
- [48] Uddin M, Jansen S, Telzer EH. Adolescent depression linked to socioeconomic status? Molecular approaches for revealing premorbid risk factors [J]. *Bioessays*, 2017, 39(3): 1600194.
- [49] Saarinen A, Keltikangas-Järvinen L, Dobewall H, et al. Risky emotional family environment in childhood and depression-related cytokines in adulthood: the protective role of compassion [J]. *Dev Psychobiol*, 2021, 63(5): 1190-1201.

(收稿日期:2022-02-03)

(本文编辑:陈霞)