

· 综述 ·

童年期创伤与边缘型人格障碍

赵天宇 王学义

050031 石家庄, 河北医科大学精神卫生中心 河北省精神心理疾病临床医学研究中心
河北省精神卫生研究所 河北医科大学第一医院精神卫生科 河北省脑科学与精神心理
疾病重点实验室 河北省脑老化与认知神经科学实验室 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: ydywxy@163.com

DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2022.02.010

【摘要】 既往研究认为边缘型人格障碍可能与童年期创伤经历有关, 童年期经历的虐待与欺凌事件严重影响疾病的发展和预后。文章就童年期创伤对边缘型人格障碍发生机制、临床特征以及治疗和预后的影响进行阐述, 旨在为进一步探索边缘型人格障碍的发生、发展以及早期干预提供依据。

【关键词】 童年期创伤; 边缘型人格障碍; 发病机制; 情绪失调; 非自杀性自伤; 综述

基金项目: 河北省重点研发计划项目(21377711D); 河北省精神心理疾病临床医学研究中心项目(199776245D)

Childhood trauma and borderline personality disorder Zhao Tianyu, Wang Xueyi

Mental Health Center, Hebei Medical University and Hebei Technical Innovation Center for Mental Health Assessment and Intervention, Hebei Clinical Medical Research Center for Mental and Psychological Disorders, Institute of Mental Health in Hebei Province, Department of Psychiatry, the First Hospital of Hebei Medical University, Hebei Key Laboratory of Brain Science and Psychiatric-Psychologic Disease, Hebei Brain Ageing and Cognitive Neuroscience Laboratory, Shijiazhuang 050031, China

Corresponding author: Wang Xueyi, Email: ydywxy@163.com

【Abstract】 Previous studies have suggested that borderline personality disorder may be related to childhood trauma experience. Childhood abuse and bullying events seriously affect the development and prognosis of the disease. This article expounds the influence of childhood trauma on the pathogenesis, clinical characteristics, treatment and prognosis of borderline personality disorder, so as to provide basis for further exploring the pathogenic factors of borderline personality disorder.

【Key words】 Childhood trauma; Borderline personality disorder; Pathogenesis; Emotional disorders; Non suicidal self-injury; Review

Fund programs: Key Research and Development Projects in Hebei Province (21377711D); Project of Clinical Research Center for Mental Diseases of Hebei Province (199776245D)

边缘型人格障碍(borderline personality disorder, BPD)是一种常见而较复杂的临床问题,其特点是情绪不稳定、人际关系不稳定、行为冲动、身份识别障碍和反复自残、自伤和自杀等。据估计,普通人群中BPD的患病率为1.6%~5.9%,在精神科门诊患者中大约10%,住院患者中占20%^[1]。英国一项纳入97个BPD相关研究的荟萃分析显示,71.1%的BPD患者既往至少经历过一种童年创伤经历,最常见的是躯体忽视(48.9%),其次是情感虐待(42.5%)、躯体虐待(36.4%)、性虐待(32.1%)和情感忽视(25.3%)。

BPD患者报告童年期创伤的可能性高出健康对照组13.91倍,高于其他精神障碍组(包括情绪障碍、精神分裂症和其他人格障碍)3.15倍。因此,童年期创伤可能与BPD之间存在较强的关联^[2]。

一项前瞻性研究通过评估学龄前儿童(3~6岁)的童年期创伤经历,如贫困、父母自杀未遂、药物滥用以及自我报告的创伤事件等,10年后随访探究其是否具有BPD的症状,结果发现童年期不良经历占BPD症状方差的14.9%,其是学龄前儿童发展为BPD的高风险因素^[3]。此外,情绪虐待、躯体忽

视和被欺凌经历也是BPD较早发病的危险因素^[4]。本文就童年期创伤与BPD的生物学机制、临床表现和治疗进行综述。

一、BPD的遗传-神经-环境交互影响

1. 基因多态: BPD被认为是遗传因素和环境因素之间交互影响的疾病。Hankin等^[5]的研究发现, 经历创伤性生活事件与BPD的冲动性相关, 在5-羟色胺转运体启动子(5-HTTLPR)长/短多态性的LL携带者中表现为冲动性增加, 而SS和SL携带者反而冲动性降低。5-羟色胺代谢途径需要色氨酸羟化酶 I (TPH1) 参与, 负责催化色氨酸转化为5-羟色氨酸。Wilson等^[6]的研究发现, TPH1可能参与调节儿童期虐待与BPD之间的关联, TPH1等位基因携带者可能更符合BPD的诊断。Martin-Blanco等^[7]发现, 经历躯体虐待和情感忽视的BPD患者的FKBP5等位基因(rs3798347-T和rs10947563-A)较为常见, 而经历性虐待和躯体虐待史的BPD患者CRHR2变异(rs4722999-C和rs12701020-C)多见。此外, FKBP5基因多态性(rs3800373、rs9296158、rs737054、rs1360780、rs9470080)均与BPD有显著关联^[8], 这些研究表明BPD的发生具有遗传与环境的交互影响。

2. 表观遗传修饰: 表观遗传修饰是指基因与环境之间的相互作用对基因表达的影响, 而不改变基因的DNA序列, 主要包括DNA甲基化、组蛋白修饰和非编码RNA转录后调控等。下丘脑-垂体-肾上腺(HPA)轴对应激反应的调节起重要作用。最新研究表明, BPD受试者的糖皮质激素受体基因(NR3C1)甲基化状态与儿童期虐待存在显著相关性, 尤其是躯体虐待, 并且甲基化程度越高往往预示着病情的严重程度越重^[9]。童年期虐待经历可能通过microRNA调控引起NR3C1的甲基化表达增加, 从而干扰大脑中糖皮质激素受体的表达、效能及敏感性^[10]。童年期创伤引发的HPA轴慢性应激反应可能是BPD发生的危险因素^[11]。Thomas等^[12]对41例BPD患者唾液进行分析, 结果发现BPD患者唾液中存在显著的脑源性神经生长因子(BDNF)基因甲基化, 经过12周心理干预后, 患者唾液中BDNF基因甲基化水平显著降低。这项研究表明BPD患者可能在其他组织存在DNA甲基化, 然而与童年期创伤的关联有待进一步研究。

3. 神经生物与形态学改变: 暴露于创伤事件可能会引起HPA轴过度兴奋, 从而介导神经激素的级联反应。最近的研究认为, BPD患者血液中的促肾

上腺皮质激素(ACTH)与皮质醇水平较高, 且与早期创伤性生活事件有关。然而在长期的慢性应激状态下, 过度分泌的皮质醇可能导致自主神经系统的紊乱, 从而导致BPD患者的去抑制症状激活, 如冲动、自残行为、情绪失调等^[13]。另一方面, 皮质醇对海马体的激活会导致BPD患者信息感知的误判, 其将周围环境和人际交往中所感知的信号误解为持续性威胁、不安全感, 从而导致不稳定的人际关系和不可预测的行为冲动及情绪波动。许多研究表明, BPD患者有神经形态学的改变。最近的功能影像学研究发现, BPD患者在执行工作记忆任务时进行功能磁共振扫描, 可见双侧颞叶皮质、海马去激活失败以及中央前回、左侧顶叶下皮质激活减少的模式, 进一步表明BPD的认知障碍可能与默认模式网络关键区域的失活有关^[14]。Cattane等^[13]还进行了脑结构影像学研究, 发现BPD患者杏仁核体积减小约8%, 海马体积减小约16%, 证实童年期创伤的严重程度与上述大脑区域的体积减小呈正相关。

二、BPD的临床特征

情绪不稳定是BPD患者的核心症状, 其在情绪的识别、理解和处理以及语言表达方面明显弱化, 导致长期情绪波动和人际关系不稳定, 社会功能明显受损。经历童年创伤的BPD患者在面对负性或压力性事件时, 往往会沉溺于反复思虑, 不断地责怪自己和他人, 甚至放大负面情绪和不良后果, 最终导致极端的情绪爆发^[15]。如果长期遭受情感虐待、躯体虐待, 情绪调节的困难程度会更加明显。

BPD患者在没有自杀意图的情况下出现的反复和有计划性且不被社会认可的自伤行为被称为非自杀性自伤(non suicidal self-injury, NSSI)。一项研究统计显示, 90%以上的BPD有过NSSI行为, 常见的自伤方式是切割、抓挠和击打, 其次还有烧伤、咬伤、撞头、抓头发、咬指甲等方式, 且多数患者不止使用一种自伤方式^[16]。Alberdi-Paramo等^[17]将严重且频繁[(75.0 ± 28.4)次/终身]的NSSI定义为超级自我伤害行为, 这种严重的自残、自伤行为与童年期遭受严重的性虐待经历有关, 如乱伦、定期性虐待以及6岁之前遭遇性虐待事件等。此外, 童年期家庭教育方式不当如父母的拒绝、否定、严厉惩罚、过分干涉或过度保护也是青少年NSSI发生的危险因素^[18-19]。Lan等^[20]的研究发现, 农村留守儿童面临的生活压力越大, 越可能伴有严重的抑郁情绪及自伤行为。究其原因是父母情感忽视使留守儿童的自尊水平降低, 面临困难往往倾向于采用消极和回避的方式, 最终演变成频繁的NSSI。

与童年期创伤相关记忆的侵入或唤醒会导致BPD患者的痛苦达到峰值,因而采用NSSI以避免侵入性记忆和想法,并管理与创伤相关的厌恶情绪^[21]。但回避非但不能调节情绪,反而增强与回避对象的连接,这样的恶性循环最终导致频繁自伤行为的发生。Vega等^[22]的研究发现,伴有NSSI行为的BPD患者的奖赏机制发生改变,在NSSI刺激后显示眶额皮质激活增强,左侧眶额皮质和右侧海马旁回之间的功能连接减弱,进一步表明NSSI是BPD患者管理负性情绪的一种方式,目的是缓解紧张、焦虑、恐惧、愤怒、抑郁等负性情绪,从而获得奖赏效应^[23]。

一项对837例BPD患者的前瞻性研究发现,BPD的平均自杀率为2%~5%^[24],反复的自杀意念和行为是其他精神障碍的9倍。BPD的自杀风险包括情绪失调、羞耻感、行为冲动、过度依恋以及早年创伤等^[25]。Links等^[26]对BPD患者进行为期12个月的辩证行为治疗(DBT),治疗过程中发现童年期暴露于性虐待的患者更容易在治疗期间出现自杀未遂,2年后的随访再次验证了这一结果,即童年期性虐待增加了BPD患者的自杀风险。Alberdi-Paramo等^[17]对自杀未遂患者进行回顾研究,结果发现大部分患者报告了童年期性虐待、躯体虐待、早年与父母分离、母亲抑郁或父母酗酒等创伤经历^[27]。儿童期校园欺凌也是BPD患者自杀行为的预测因素。Cogan等^[28]的研究发现,与创伤相关的噩梦发生频率和严重程度与自杀意念呈正相关,并且提示与创伤相关的心理治疗能有效缓解自杀意念。

冲动性也是BPD的一个主要症状,尤其是在紧迫感、缺乏计划和毅力等方面较为突出,例如BPD患者经历负性事件时常有冲动行为,且对行动的后果不加思考。其做事无法专注,经常感觉空虚无聊、寂寞感,导致完成学习任务困难^[29]。Barker等^[30]发现,BPD患者容易接受即时可用的较低奖励,而不愿意等待较长时间的高奖励。同样,BPD患者也显示出更多的赔付概率,其选择较确定或直接的奖励,而不考虑后果。严重的情感虐待、情绪调节困难、低龄化、低教育水平与冲动性密切相关^[31]。Ammerman等^[32]的研究发现,BPD患者高风险的冲动性可以预测NSSI的频繁发生。也有学者认为,BPD的童年期创伤与冲动水平无明显关联,冲动性是BPD的内在表现,并非经历童年期创伤者都会有冲动暴力行为。

Levey等^[33]对全球童年期虐待的案例研究发现,虐待事件常常在两代家庭中重复发生,童年曾

遭遇虐待的父母常会质疑自己做父母的能力,而且不能恰当地教育孩子。其子女在经历童年期创伤后,如被强奸、被父母殴打或者校园欺凌等,可能会将自己的痛苦内化或分离。分离原因之一是从创伤的源头解脱出来,或是避免联想起痛苦的回忆,这种做法使敌意的情绪更容易隐藏起来。当再次遭遇厌恶事件时,BPD患者表现为警觉性增高和再体验,也可能出现分离症状和过度兴奋等^[34]。

BPD患者还有一个核心特征,即难以维持稳定的人际关系,这可能与童年期不良经历有关。其父母的情绪控制能力较差,只采取简单粗暴的教养方式,如反对、斥责和惩罚等^[35]。合理的依恋关系可能会增加BPD的安全感,从中可获得支持和减轻痛苦。然而,暴露于童年创伤的个体通常无法形成安全的依恋关系,其对人际排斥或被遗弃表现为持续性的恐惧。因此,当亲密的人离开时,为了避免被抛弃或分离,BPD患者会情绪爆发^[15]。孤独感也是BPD患者的内心体验,而情感虐待和情感忽视与孤独感有关^[36]。另外,低自尊与BPD的拒绝敏感程度相关,且情感忽视可预测低自尊和人际关系困难等问题^[37]。

三、BPD的治疗及预后

针对BPD患者常见的心理治疗有DBT、认知行为疗法(CBT)和心理动力学疗法,心理动力学疗法又分为心理化治疗(MBT)和移情焦点治疗(TFP)。Cristea等^[38]对心理治疗改善BPD症状的33项研究(2256名参与者)进行Meta分析,结果发现心理治疗对BPD症状、自残、自杀、精神病性症状均有显著改善,结果类别中具有高到中度异质性。Kredlow等^[39]的研究发现,CBT能显著改善BPD患者的创伤后应激障碍(PTSD)症状、创伤后认知、抑郁情绪和躯体症状,且具有较好的可行性与耐受性。英国的一项研究对MBT和DBT进行疗效评估,结果发现接受DBT的BPD患者在12个月时的自我伤害的减少和情绪调节的改善要优于接受MBT的患者,而在人际关系问题、紧急就诊情况和治疗完成度等方面未发现显著差异^[40]。叙述性暴露疗法(NET)是一种循证治疗创伤相关心理障碍的方法,Weinhold等^[41]的研究发现NET还能改善BPD患者的睡眠状态,从基线检查到治疗结束时,多导睡眠监测提示患者的睡眠潜伏期减少,觉醒减少。Slotema等^[42]的研究也发现,对BPD患者进行创伤后心理干预能显著降低抑郁、焦虑、边缘症状和创伤后应激障碍的症状,疗效至少维持3个月,治疗期间的自伤、自杀行为或住院

率均有下降。目前,鲜有针对BPD的防治指南,根据既往临床经验及研究发现,碳酸锂对于自伤、自杀等冲动行为有效,奥氮平能改善BPD受试者的偏执和分离症状,阿塞那平对情感不稳定的疗效更佳。Domes等^[43]最近的研究发现,鼻内吸入催产素能改善BPD的人际交往能力,尤其是能够正确地识别他人情绪以及理解他人的行为和意愿。

目前的观点认为,BPD通常发生在青春期,而成年期到老年期发病率呈下降趋势。一项研究BPD的临床和社会功能荟萃分析发现,2%~5%的BPD患者死于自杀,50%~70%的BPD患者获得临床症状的缓解,仅有39%的BPD患者达到较好的康复标准,包括良好的社会和职业功能^[44]。随着时间推移,BPD患者的社会功能显著改善,然而大部分BPD患者在社会、教育、工作和经济等方面仍表现出持续性功能损害,尤其是女性。

综上所述,童年期创伤经历是BPD发生的危险因素之一,经历童年期创伤的BPD患者的临床症状复杂多变,治疗难度较大。童年期创伤可作为预测和评估BPD诊疗的重要因素。因此,在接诊BPD患者时需详细了解其成长史、创伤经历以及自我的感受等,抓住症状的焦点,并建立有效的心理行为治疗方案,如CBT、DBT或创伤后心理干预。目前,对童年期创伤的不同类型及严重程度研究较少,且对BPD发病的影响机制尚不十分明确,未来应着重于BPD的早期识别与干预,尽可能降低患者社会功能的受损程度。

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 论文撰写为赵天宇,论文设计、修订为王学义

参 考 文 献

- [1] Tyrer P, Reed GM, Crawford MJ. Classification, assessment, prevalence, and effect of personality disorder[J]. *Lancet*, 2015, 385(9969): 717-726. DOI: 10.1016/S0140-6736(14)61995-4.
- [2] Porter C, Palmier-Claus J, Branitsky A, et al. Childhood adversity and borderline personality disorder: a meta-analysis[J]. *Acta Psychiatr Scand*, 2020, 141(1): 6-20. DOI: 10.1111/acps.13118.
- [3] Geselowitz B, Whalen DJ, Tillman R, et al. Preschool age predictors of adolescent borderline personality symptoms[J]. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2021, 60(5): 612-622. DOI: 10.1016/j.jaac.2020.07.908.
- [4] Bozzatello P, Rocca P, Bellino S. Trauma and psychopathology associated with early onset BPD: an empirical contribution[J]. *J Psychiatr Res*, 2020, 131: 54-59. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2020.08.038.
- [5] Hankin BL, Barrocas AL, Jenness J, et al. Association between 5-HTTLPR and borderline personality disorder traits among youth[J]. *Front Psychiatry*, 2011, 2: 6. DOI: 10.3389/fpsyt.2011.00006.
- [6] Wilson ST, Stanley B, Brent DA, et al. Interaction between tryptophan hydroxylase I polymorphisms and childhood abuse is associated with increased risk for borderline personality disorder in adulthood[J]. *Psychiatr Genet*, 2012, 22(1): 15-24. DOI: 10.1097/YPG.0b013e32834e0e4c.
- [7] Martin-Blanco A, Ferrer M, Soler J, et al. The role of hypothalamus-pituitary-adrenal genes and childhood trauma in borderline personality disorder[J]. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 2016, 266(4): 307-316. DOI: 10.1007/s00406-015-0612-2.
- [8] Amad A, Ramoz N, Peyre H, et al. FKBP5 gene variants and borderline personality disorder[J]. *J Affect Disord*, 2019, 248: 26-28. DOI: 10.1016/j.jad.2019.01.025.
- [9] Martin-Blanco A, Ferrer M, Soler J, et al. Association between methylation of the glucocorticoid receptor gene, childhood maltreatment, and clinical severity in borderline personality disorder[J]. *J Psychiatr Res*, 2014, 57: 34-40. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2014.06.011.
- [10] Prados J, Stenz L, Courtet P, et al. Borderline personality disorder and childhood maltreatment: a genome-wide methylation analysis[J]. *Genes Brain Behav*, 2015, 14(2): 177-188. DOI: 10.1111/gbb.12197.
- [11] Perroud N, Paoloni-Giacobino A, Prada P, et al. Increased methylation of glucocorticoid receptor gene (NR3C1) in adults with a history of childhood maltreatment: a link with the severity and type of trauma[J]. *Transl Psychiatry*, 2011, 1(12): e59. DOI: 10.1038/tp.2011.60.
- [12] Thomas M, Knoblich N, Wallisch A, et al. Increased BDNF methylation in saliva, but not blood, of patients with borderline personality disorder[J]. *Clin Epigenetics*, 2018, 10(1): 109. DOI: 10.1186/s13148-018-0544-6.
- [13] Cattane N, Rossi R, Lanfredi M, et al. Borderline personality disorder and childhood trauma: exploring the affected biological systems and mechanisms[J]. *BMC Psychiatry*, 2017, 17(1): 221. DOI: 10.1186/s12888-017-1383-2.
- [14] Aguilar-Ortiz S, Salgado-Pineda P, Vega D, et al. Evidence for default mode network dysfunction in borderline personality disorder[J]. *Psychol Med*, 2020, 50(10): 1746-1754. DOI: 10.1017/S0033291719001880.
- [15] Peng W, Liu Z, Liu Q, et al. Insecure attachment and maladaptive emotion regulation mediating the relationship between childhood trauma and borderline personality features[J]. *Depress Anxiety*, 2021, 38(1): 28-39. DOI: 10.1002/da.23082.
- [16] Merza K, Papp G, Molnar J, et al. Characteristics and development of nonsuicidal self-harm among borderline inpatients[J]. *Psychiatr Danub*, 2017, 29(4): 480-489. DOI: 10.24869/psyd.2017.480.
- [17] Alberdi-Paramo I, Saiz-Gonzalez MD, Diaz-Marsa M, et al. Bullying and childhood trauma events as predictive factors of suicidal behavior in borderline personality disorder: preliminary findings[J]. *Psychiatry Res*, 2020, 285: 112730. DOI: 10.1016/j.psychres.2019.112730.
- [18] Perez S, Lorca F, Marco JH. Dissociation, posttraumatic stress symptoms, emotional dysregulation, and invalidating environments as correlates of NSSI in borderline personality disorder patients[J]. *J Trauma Dissociation*, 2020, 21(5): 520-535. DOI: 10.1080/15299732.2020.1719262.

- [19] 沈晓玲,董再全,罗珊霞,等.伴非自杀性自伤行为青少年抑郁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. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2020.02.005.
Shen XL, Dong ZQ, Luo SX, 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.
- [20] Lan T, Jia X, Lin D, et al. Stressful life events, depression, and non-suicidal self-injury among Chinese left-behind children: moderating effects of self-esteem[J]. Front Psychiatry, 2019, 10: 244. DOI: 10.3389/fpsy.2019.00244.
- [21] Alharbi R, Varese F, Husain N, et al. Posttraumatic stress symptomology and non-suicidal self-injury: the role of intrusion and arousal symptoms[J]. J Affect Disord, 2020, 276: 920-926. DOI: 10.1016/j.jad.2020.07.084.
- [22] Vega D, Ripolles P, Soto A, et al. Orbitofrontal overactivation in reward processing in borderline personality disorder: the role of non-suicidal self-injury[J]. Brain Imaging Behav, 2018, 12(1): 217-228. DOI: 10.1007/s11682-017-9687-x.
- [23] Taylor PJ, Jomar K, Dhingra K, et al. A meta-analysis of the prevalence of different functions of non-suicidal self-injury[J]. J Affect Disord, 2018, 227: 759-769. DOI: 10.1016/j.jad.2017.11.073.
- [24] Alvarez-Tomas I, Ruiz J, Guilera G, et al. Long-term clinical and functional course of borderline personality disorder: a meta-analysis of prospective studies[J]. Eur Psychiatry, 2019, 56: 75-83. DOI: 10.1016/j.eurpsy.2018.10.010.
- [25] Ducasse D, Lopez-Castroman J, Dassa D, et al. Exploring the boundaries between borderline personality disorder and suicidal behavior disorder[J]. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci, 2020, 270(8): 959-967. DOI: 10.1007/s00406-019-00980-8.
- [26] Links PS, Kolla NJ, Guimond T, et al. Prospective risk factors for suicide attempts in a treated sample of patients with borderline personality disorder[J]. Can J Psychiatry, 2013, 58(2): 99-106. DOI: 10.1177/070674371305800207.
- [27] Itzhaky L, Gratch I, Galfalvy H, et al. Psychosocial risk factors and outcomes associated with suicide attempts in childhood: a retrospective study[J]. J Psychiatr Res, 2020, 125: 129-135. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2020.03.008.
- [28] Cogan CM, Lee JY, Cranston CC, et al. The impact of exposure, relaxation, and rescripting therapy for post-trauma nightmares on suicidal ideation[J]. J Clin Psychol, 2019, 75(12): 2095-2105. DOI: 10.1002/jclp.22852.
- [29] Boen E, Hummelen B, Elvsashagen T, et al. Different impulsivity profiles in borderline personality disorder and bipolar II disorder[J]. J Affect Disord, 2015, 170: 104-111. DOI: 10.1016/j.jad.2014.08.033.
- [30] Barker V, Romaniuk L, Cardinal RN, et al. Impulsivity in borderline personality disorder[J]. Psychol Med, 2015, 45(9): 1955-1964. DOI: 10.1017/S0033291714003079.
- [31] Miles SR, Tharp AT, Stanford M, et al. Emotion dysregulation mediates the relationship between traumatic exposure and aggression in healthy young women[J]. Pers Individ Dif, 2015, 76: 222-227. DOI: 10.1016/j.paid.2014.11.058.
- [32] Ammerman BA, Olinio TM, Coccaro EF, et al. Predicting nonsuicidal self-injury in borderline personality disorder using ecological momentary assessment[J]. J Pers Disord, 2017, 31(6): 844-855. DOI: 10.1521/pedi_2017_31_278.
- [33] Levey EJ, Apter G, Harrison AM. The global problem of child maltreatment: perspectives on mechanisms of influence and illness presentation[J]. Int J Cult Ment Health, 2017, 10(1): 90-96. DOI: 10.1080/17542863.2016.1264440.
- [34] Weinstein SR, Meehan KB, Cain NM, et al. Mental state identification, borderline pathology, and the neglected role of childhood trauma[J]. Personal Disord, 2016, 7(1): 61-71. DOI: 10.1037/per0000139.
- [35] Catalan A, Angosto V, Diaz A, et al. Relation between psychotic symptoms, parental care and childhood trauma in severe mental disorders[J]. Psychiatry Res, 2017, 251: 78-84. DOI: 10.1016/j.psychres.2017.02.017.
- [36] Nenov-Matt T, Barton BB, Dewald-Kaufmann J, et al. Loneliness, social isolation and their difference: a cross-diagnostic study in persistent depressive disorder and borderline personality disorder[J]. Front Psychiatry, 2020, 11: 608476. DOI: 10.3389/fpsy.2020.608476.
- [37] Bungert M, Liebke L, Thome J, et al. Rejection sensitivity and symptom severity in patients with borderline personality disorder: effects of childhood maltreatment and self-esteem[J]. Borderline Personal Disord Emot Dysregul, 2015, 2: 4. DOI: 10.1186/s40479-015-0025-x.
- [38] Cristea IA, Gentili C, Cotet CD, et al. Efficacy of psychotherapies for borderline personality disorder: a systematic review and Meta-analysis[J]. JAMA Psychiatry, 2017, 74(4): 319-328. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2016.4287.
- [39] Kredlow MA, Szuhany KL, Lo S, et al. Cognitive behavioral therapy for posttraumatic stress disorder in individuals with severe mental illness and borderline personality disorder[J]. Psychiatry Res, 2017, 249: 86-93. DOI: 10.1016/j.psychres.2016.12.045.
- [40] Barnicot K, Crawford M. Dialectical behaviour therapy v. mentalisation-based therapy for borderline personality disorder[J]. Psychol Med, 2019, 49(12): 2060-2068. DOI: 10.1017/S0033291718002878.
- [41] Weinhold SL, Goder R, Pabst A, et al. Sleep recordings in individuals with borderline personality disorder before and after trauma therapy[J]. J Neural Transm (Vienna), 2017, 124 Suppl 1: 99-107. DOI: 10.1007/s00702-016-1536-3.
- [42] Slotema CW, Wilhelmus B, Arends LR, et al. Psychotherapy for posttraumatic stress disorder in patients with borderline personality disorder: a systematic review and meta-analysis of its efficacy and safety[J]. Eur J Psychotraumatol, 2020, 11(1): 1796188. DOI: 10.1080/20008198.2020.1796188.
- [43] Domes G, Ower N, Von Dawans B, et al. Effects of intranasal oxytocin administration on empathy and approach motivation in women with borderline personality disorder: a randomized controlled trial[J]. Transl Psychiatry, 2019, 9(1): 328. DOI: 10.1038/s41398-019-0658-4.
- [44] Winsper C. Borderline personality disorder: course and outcomes across the lifespan[J]. Curr Opin Psychol, 2021, 37: 94-97. DOI: 10.1016/j.copsyc.2020.09.010.

(收稿日期: 2021-08-19)

(本文编辑: 赵金鑫)