

青少年非自杀性自伤心理干预的研究进展

李颖琳 蔡忠香 宫璇 刘静芳 孙婷 谢湘莹

430060 武汉大学人民医院护理部(李颖琳、蔡忠香、孙婷、谢湘莹),精神科(宫璇、刘静芳)

通信作者:蔡忠香, Email: 841199968@qq.com

DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2023.10.010

【摘要】 青少年非自杀性自伤(NSSI)是全球重大公共卫生事件之一,对其进行有效干预具有重要意义。本文对青少年常见NSSI特定和非特定性的心理干预进行综述,以期提高医护人员对NSSI的重视,为后续研究选择合适的干预方式提供借鉴。

【关键词】 非自杀性自伤; 青少年; 心理干预; 综述

基金项目: 湖北省重点实验室开放项目(2021KFH012, 2022KFH001); 武汉大学人民医院交叉创新人才项目(JCRCGW-2022-010); 武汉市护理学会立项科研课题(WHHL202202); 武汉大学临床护理专项科研培育基金项目(LCHL202301)

Research progress on psychological intervention for non-suicidal self-injury in adolescents Li Yinglin, Cai Zhongxiang, Gong Xuan, Liu Jingfang, Sun Ting, Xie Xiangying

Nursing Department, Renmin Hospital of Wuhan University, Wuhan 430060, China (Li YL, Cai ZX, Sun T, Xie XY); Psychiatry Department, Renmin Hospital of Wuhan University, Wuhan 430060, China (Gong X, Liu JF)

Corresponding author: Cai Zhongxiang, Email: 841199968@qq.com

【Abstract】 Non-suicidal self-injury (NSSI) among adolescents is one of the major global public health events, and effective intervention is of great significance. This paper reviews the specific and non-specific psychological interventions for NSSI in adolescents, with the aim of increasing the attention of medical and nursing staff to NSSI and providing reference for research in selecting appropriate intervention methods.

【Key words】 Non-suicidal self-injury; Adolescent; Psychosocial intervention; Review

Fund programs: Hubei Province Key Laboratory Open Project(2021KFH012, 2022KFH001); Cross Innovation Talent Project of Renmin Hospital of Wuhan University(JCRCGW-2022-010); Wuhan Nursing Association Research Project(WHHL202202); Wuhan University Clinical Nursing Special Research and Cultivation Fund Project(LCHL202301)

非自杀性自伤(non-suicidal self-injury, NSSI)是指个体在没有自杀意念的情况下,故意、反复、直接地损伤自身组织,造成轻度或中度损伤的行为,如对皮肤进行切割、摩擦、针刺、划伤等,这种行为并不能被社会认可或接纳^[1]。NSSI作为全球范围内的一个重大公共卫生问题,在青少年群体中发生率最高,在成年早期群体中呈下降趋势^[2]。《健康中国行动2023年工作要点》指出,要开展青少年心理健康服务,开展生命教育、自护教育和心理咨询,持续开展青春自护和健康守护行动^[3]。同时,国内外研究学者对青少年NSSI的关注度增高,相关干预性研究也增多,但有效的治疗方法还未达共识,多数研究学者认为心理干预方式是目前最主要的治疗方

式^[4-6]。根据DSM-5中关于NSSI的新建议^[7],需要针对精神病理复杂性较高患者的NSSI行为进行心理治疗干预,以降低NSSI发生率并防止NSSI向更严重的精神疾病转变。

目前,关于青少年NSSI心理治疗的最佳实践较少,且现有对NSSI治疗有效的心理治疗方法大多是对有边缘型人格障碍(borderline personality disorder, BPD)或有症状的个体进行的开发和评估^[8-9]。现有青少年NSSI相关的心理治疗干预主要分为两大类,一类是特定性心理干预,研究对象仅为青少年且主要结局指标为NSSI相关指标;另一类是非特定性心理干预,研究对象不只针对青少年或主要结局指标为非NSSI的相关指标。因此,本文对青少年常见

NSSI特定和非特定性的心理干预进行综述,以期提高相关医护人员对NSSI的重视,为后续研究选择合适的干预方式提供参考。

一、青少年NSSI的非特定性心理干预方法

1. 认知行为疗法(cognitive-behavior therapy, CBT): 是一种为改变人们不良思想、态度和行为的心理治疗形式,被推荐为治疗焦虑和抑郁的一线治疗方法,其目标人群包括儿童和青少年^[10-11]。CBT通过纠正患者的不良认知模式,加强行为技能训练,以达到缓解不良情绪和行为的目的^[12]。目前,因其具有一定疗效,有研究推荐CBT作为治疗青少年NSSI优先选择的心理干预方式^[13]。Iyengar等^[14]通过对自伤的治疗干预进行系统评价,发现CBT对减少青少年自伤行为有着重复积极影响。Taylor等^[15]对16例在伦敦社区儿童和青少年心理健康服务中心就诊的青少年进行了8~12次的个人手册化CBT干预,其内容包括个人认知行为治疗和学习个人应对技能,在3个月的随访后发现其NSSI行为、抑郁及特质焦虑症状均减少,但该研究存在样本量小且为非随机对照研究的局限性。一项多中心随机对照研究对106例符合BPD、有过自杀或自残行为的成年人进行12个月的CBT治疗并进行12个月的随访,结果显示自杀和自残行为平均数量减少,但治疗前后的抑郁、焦虑和其他精神症状指标方面的差异无统计学意义,所有参与者经历的痛苦和功能障碍水平依旧相对较高^[16],提示CBT可能针对自杀未遂或自伤患者的疗效较好,但对于临床复杂性较高,合并抑郁、焦虑等多种精神障碍患者的疗效降低。一项荟萃分析比较了CBT与代替疗法的疗效,结果显示CBT对成人单相抑郁障碍、青少年单相抑郁障碍、广泛性焦虑障碍、伴或不伴广场恐惧症的恐慌症、社交恐惧症、PTSD以及儿童抑郁障碍和焦虑障碍有效。但对于较为严重和复杂的疾病,如严重抑郁障碍患者,CBT的疗效较人际心理治疗(interpersonal psychotherapy, IPT)差^[17]。但Horsfall等^[18]回顾了对同时发生严重精神疾病和物质使用障碍(双重诊断)患者的社会心理治疗的实证证据后发现,CBT可有效治疗双重诊断患者。一项关于CBT治疗共病患者的系统评价也认为疾病特异性CBT可以改善共病^[19]。总体而言,关于CBT治疗青少年NSSI的文献依旧较少且证据质量较低。因此,今后仍需大量高质量有关高临床复杂性人群的RCT研究验证CBT治疗青少年NSSI的可靠性。

目前,国内外许多学者在CBT的基础上设计

出了基于CBT的个体心理治疗(individual CBT-based psychotherapy)、认知行为团体疗法(cognitive behavioral group therapy, CBGT)、以家庭为中心的认知行为治疗(family-focused cognitive behavioral treatment, F-CBT)、基于CBT形成的正念认知疗法(mindfulness based cognitive therapy, MBCT)、简短认知行为疗法(brief cognitive behavioral therapy, BCBT)和网络认知行为疗法(internet-based cognitive-behavioral therapy, iCBT)等多种形式的心理干预方式。尤其是iCBT,由于其易于访问、不受时间和空间限制、成本低廉、模块设置个性化等特点而受到越来越多的关注。iCBT已被证明与传统CBT同样有效^[20],但研究主要针对的是患者的焦虑和抑郁症状,iCBT对青少年NSSI行为是否同样有效则需要进一步研究。

2. 辩证行为疗法(dialectical behavioral therapy, DBT): 是受到禅宗和辩证哲学的影响,基于循证实践,并根据研究和临床经验对CBT进行修改,在CBT的基础上发展而来的一种心理干预方法,强调正念练习和接受^[21]。DBT最初的目标对象为女性自杀患者,其中大部分符合DSM-3中BPD标准^[22],在NSSI的心理治疗中有最多的证据支持^[23]。DBT的核心是对患者实施以接受和变化为导向的干预,以在接受现实和改变必须改变的行为间达到辩证的平衡为目标,包括辩证策略、核心策略、沟通策略、病例管理策略和结构策略5种治疗策略,有个人心理治疗、团体技能训练、电话沟通和治疗师咨询小组会议4种治疗方式,通过4种团体技能训练(正念、情绪调节、痛苦忍耐和人际效能)改变行为并加强个体容忍困难或痛苦情绪的能力。DBT的治疗时间通常持续半年或1年^[24]。青少年辩证行为疗法(dialectical behaviour therapy for adolescents, DBT-A)于2007年由Miller进行改编,在DBT的基础上增加了父母/看护人的会议,适用于青少年群体^[25]。一项荟萃分析结果显示,DBT-A在减少青少年自残与自杀意念方面有中等效果^[26]。Berk等^[27]的研究发现,其可以同时降低NSSI发生率和个体自杀风险。同时,DBT-A在证据等级总结中被评价为高等级^[25]。DBT-A对青少年的NSSI行为有效,对重复NSSI行为有积极的影响,但样本量较小,且资源有限和缺乏训练有素的临床医生。因此,仍需要对治疗师进行额外的强化培训和更多大规模试验验证其可靠性。

3. 心智化治疗(mentalization-based treatment, MBT): 是为治疗BPD和反社会型人格障碍而开发的治疗方法,其主要基于发展精神病理学理论,重

点关注患者的自我,目标是帮助患者理解和识别自己和他人公开行为背后的感受和想法,并提高情绪调节能力和管理冲动的能力,以最大限度降低患者在痛苦时期实施自杀行为的危险^[28]。针对青少年的心智化治疗(mentalisation based therapy for adolescents, MBT-A)是一种植根于依恋理论,以心理辅导为基础的青少年治疗方法,在对严重BPD患者的干预研究基础上形成,是为减少抑郁障碍青少年的NSSI行为而发展的一种替代临床策略,旨在提高患者在情感挑战中准确表达自己和他人感受的能力^[14]。MBT-A治疗时间较长,通常包括每周的个人MBT-A会议治疗和每个月以心理辅导为基础的家庭治疗(mentalisation based therapy for family, MBT-F),持续治疗时间约为1年^[29]。Rossouw和Fonagy^[29]对80例因自伤和共病抑郁的青少年进行12个月的MBT-A手册化治疗,分别在3、6、9、12个月后测量干预效果,结果显示MBT-A可能对青少年自伤行为是一种有效的治疗手段,但MBT-A在干预后降低重复自伤的效果还需要可靠的证据^[25]。

4. 家庭治疗(family based therapy): 其治疗基础是青少年的NSSI行为可能与家庭教育、不良的亲子关系、童年受虐待等家庭功能障碍有关^[30]。家庭治疗通常指与儿童或青少年以及家庭成员的联合治疗,包括协商目标、探索自伤行为中的情节、家庭成员之间的沟通、解决问题、讨论发展性问题及其对家庭的影响^[31]。Cottrell等^[32]进行了一项为期36个月的多中心随机对照试验发现,家庭治疗对缺乏家庭支持的NSSI儿童和青少年有显著效果,但没有证据表明家庭治疗对NSSI的复发有效果。Kothgassner等^[26]认为,在实施家庭治疗前需要评估患者家庭关系紧张的问题,鉴于与家庭关系质量较差或经历家庭压力的年轻人有更大的自残风险,家庭疗法有可能在系统层面减少家庭压力并针对年轻患者及其父母的行为,但是在其他情况如照顾者忽视、虐待的情况下,与主要照顾者进行治疗接触可能没有好处。因此,在决定实施何种治疗时,应谨慎考虑循证基础、可利用的资源和患者本身的特点。

5. 接纳承诺疗法(acceptance and commitment therapy, ACT): 由美国心理学家Hayes于20世纪90年代提出,以功能性语境主义为哲学基础,以关系框架理论(relational frame theory)为理论背景而创造的心理治疗方法,属于基于正念技术的第3代行为疗法之一^[33]。ACT从对人类痛苦机制的基础研究开始,并构建了一个心理病理模型和相关解决心

理问题的干预措施^[21]。ACT的心理病理模型呈正六边形, Hayes等^[34]认为人们出现各种心理问题是心理僵化导致的结果。心理僵化位于模型的六边形中心,而模型的6个角分别对应着导致心理问题出现的6个过程,即经验性回避、认知融合、概念化自我、脱离当下、价值不清和无效行动。目前,ACT已被用于治疗抑郁障碍、不同类型的焦虑障碍、强迫障碍、进食障碍等研究^[35-38],且干预效果不亚于其他种类的CBT,甚至在一些方面ACT较CBT的治疗效果更好。国内外关于ACT在NSSI中的应用的文献较少,但现有的相关文献表明ACT的治疗效果显著。我国学者房莹^[39]对10例有NSSI行为的高职学生进行了为期8周的ACT团体辅导治疗,结果显示ACT团体辅导对高职学生的NSSI行为疗效较好。胡知仲^[40]为比较ACT和DBT对青少年NSSI的疗效,对24例近1个月有NSSI行为的抑郁障碍青少年分别实施8周的ACT和DBT,干预后4周发现,两者在减少NSSI行为方面总体疗效相当,但ACT在改善经验性回避的问题方面效果更好。总体而言,ACT对NSSI干预的实证研究十分有限,同时,其对NSSI的具体作用机制仍不清楚,需要更多的实证研究进行探究。

二、青少年NSSI的特定性心理干预方法

1. 削减方案(cutting down program): 是由Taylor等根据人工辅助成人认知行为疗法(manual-assisted acceptance and commitment therapy, MACT)改编,是一种以认知为导向、以问题为中心,针对有NSSI行为的门诊青少年的人工短期治疗,由8~12个个个体治疗阶段组成,包括提高患者的治疗动机和依从性、识别自伤行为的原因、测试自伤的替代行为、稳定替代行为以减少经常激活自伤的厌恶紧张4个主要模块,平均持续时间为10个月^[7]。Fischer等^[41]对40例12~17岁的青少年NSSI患者使用削减方案进行干预,结果显示NSSI的频率降低,且抑郁和焦虑症状减少。Edinger等^[42]对74例NSSI青少年进行削减方案干预,结果显示削减方案在降低NSSI频率的效果与常规治疗(treatment as usual)相同,但有不良童年经历的患者减少的NSSI频率更大,削减方案对于有不良童年经历的青少年更有效。因此,今后可以研究削减方案是否对存在其他风险因素的NSSI的青少年更有效,同时可开展不同风险因素对NSSI青少年不同心理治疗结果的影响研究。

2. 自我伤害行为治疗(treatment for self-injurious behaviors, T-SIB): 是为青少年NSSI设计的为期9周、

每周1 h的个体化行为治疗,包括治疗前的动机增强策略、心理教育、功能分析和解决问题的技能训练以及在个性化模块中的人际沟通、认知扭曲和痛苦容忍技能,旨在减少NSSI行为和冲动的频率,侧重于通过功能评估以识别NSSI的前因和使NSSI加重的因素,解决认知扭曲、人际交往不足或痛苦耐受技能不足等问题,并且可以在不对临床医生进行强化训练的情况下进行^[7]。Andover等^[9,43]分别在2017年和2020年进行了RCT研究,以评估T-SIB在降低NSSI方面的疗效,结果均显示干预后青少年NSSI行为减少,表明T-SIB可有效减少青少年NSSI行为。

3. 青少年情绪调节个体治疗(emotional regulation individual therapy for adolescents, ERITA): 是基于情绪调节团体治疗(emotion regulation group therapy),由瑞典学者Bjureberg专门为减少青少年NSSI频率而开发的为期12周的短期个体化治疗,包括个体治疗、群体治疗和为父母(至少有一方父母参加方案)提供的网络课程,有在线治疗师提供支持。ERITA通过提高情绪调节技能减少青少年的NSSI和其他自伤行为(如暴饮暴食和过量饮酒)^[7]。Bjureberg等^[44]对17名瑞典青少年进行了一项没有设置对照组的开放性试验,以验证ERITA对降低NSSI频率的有效性,发现治疗后NSSI频率与治疗前相比显著降低。1年后,Bjureberg等^[45]考虑到线下治疗存在时间和空间的不灵活性(可行性)以及污名化(可接受性)等原因,设计出了在线版本的ERITA(且该版本在原有线下版本的基础上增加了一个线上的家长项目)并将其应用于25例瑞典青少年,以提高父母与其子女有效互动,减少青少年的NSSI行为。该研究结果显示,青少年NSSI的频率显著减少,青少年及其父母的满意度较高。无论是第1年的线下ERITA还是第2年的线上ERITA,结果都显示是ERITA是一种可接受、可行、有希望的治疗方法,但两项研究中均未设置对照组,需要相关RCT验证ERITA治疗青少年NSSI行为的有效性。

4. 强化情境治疗(intensive contextual treatment, ICT): 是一种结合了CBT、DBT-A和功能性家庭治疗(functional family therapy)原理,基于手册的短期强化门诊治疗。ICT将个人治疗和家庭治疗结合,以减少NSSI行为以及有自杀意念的青少年及其家人的痛苦,并加强受试者的功能调节能力,旨在促进有大量NSSI行为或自杀意念青少年的功能调整能力,如增加有效情绪调节的频率、家庭内的功能

性沟通、上学或其他预定活动的出勤率和制订一项计划,明确支持保持复发时所需的技能和行动。ICT的治疗时间持续3个月,通常每周至少进行2次会议,必要时增加会议次数^[7]。McCauley等^[46]在49名瑞典青少年及其父母中进行了一项开放的试点试验,以研究ICT在减少NSSI行为方面的有效性。该研究结果显示,在治疗后6个月和12个月随访中,青少年自伤发生率显著降低,表明ICT作为一种干预自伤行为的潜在手段,可以改善青少年的NSSI行为。但此研究缺乏对照组,还需要RCT证明ICT在青少年NSSI中应用的有效性。

5. 治疗性评估(therapeutic assessment, TA): 是基于认知分析疗法(cognitive analytic therapy)要素进行改进的更为简短的治疗干预方法,在评估患者NSSI行为的过程中实施,由训练有素的临床医生进行,有助于帮助患者识别目标问题,增强改变的动力^[7]。Ougrin等^[47]在英国对有NSSI行为被转介的青少年进行了TA,比较了使用TA与常规评估在减少青少年NSSI行为方面的疗效,结果显示2年后两组青少年在减少NSSI频率方面的差异无统计学意义,但TA提高了患者的治疗依从性。因此,今后研究可考虑将TA联合其他心理治疗,可能起到既提高治疗依从性又提高疗效的效果。

三、总结和展望

目前,尚缺少青少年NSSI心理治疗的最佳实践共识,对青少年NSSI行为的心理干预方法主要存在以下问题:(1)我国多使用CBT、DBT等非特定性心理干预方法,而针对出现NSSI行为青少年的特定性心理干预的研究相对较少,且相关研究多为国外研究,特定性心理干预治疗我国青少年NSSI行为效果的证据不足。(2)现有研究样本量较小,多数研究纳入、排除标准不同,纳入青少年的年龄界定不同,纳入的NSSI患者常合并其他不同精神疾病,且多数研究未对精神疾病进行界定、病情严重程度不一,导致样本的代表性较差。(3)NSSI的评估工具不同、干预具体实施过程中存在质量控制差异、不同研究机构干预人员的资质条件存在差异等因素导致各研究结果的异质性较大。(4)部分特定性研究未设置对照组,相关心理治疗能否有效减少青少年NSSI频率还需进行后续研究。(5)多数研究只关注了治疗的短期效果,而长期的治疗效果在一定程度上是未知的,需要多中心的纵向研究进一步探索治疗策略的有效性。以上研究设计和具体实施过程中的问题导致现有心理干预研究尤其是特定性心理干预质量多

为中等或低等^[7]。因此,未来需开展更多的大样本、前瞻性、随机对照等高质量研究。

除上述常见的心理干预方式外,还出现了2种心理干预方式联合使用或心理干预联合药物干预的治疗方式。联合2种及以上干预方法的研究需要有针对性,可考虑从不同角度入手,如联合可提高患者依从性和显著降低NSSI频率但脱落率较高的研究入手,达到双重效果,但在开展研究前需考虑经济效益问题。

不同于传统的精神病理学理论,网络分析理论认为精神障碍不是由潜在变量导致的,而是由相互作用的症状共同导致的^[48]。因此,多数NSSI患者常合并其他精神障碍或相关症状出现,也可考虑从症状入手进行针对性干预。需要注意的是,干预的结局指标不仅需要关注行为和症状本身,还需要关注症状对日常生活的影响。

综上所述,医护人员应该加强对青少年NSSI的重视,深入了解青少年NSSI的流行病学特征、发病机制及有效干预措施。研究者需考虑研究实施的可行性和经济效益,结合我国的实际情况,进一步制订出适合我国NSSI青少年的标准化心理干预方案,探索出我国NSSI青少年心理治疗的最佳实践。与此同时,相关医疗卫生机构需基于生物-心理-社会医学模式构建或进一步完善青少年NSSI的预防管理体系,降低青少年NSSI发生的风险。

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 论文撰写为李颖琳,论文构思为蔡忠香、官璇,文章修订及审校为刘静芳、孙婷、谢湘莹,文献收集与整理为李颖琳、刘静芳、孙婷

参 考 文 献

- [1] Ghinea D, Edinger A, Parzer P, et al. Non-suicidal self-injury disorder as a stand-alone diagnosis in a consecutive help-seeking sample of adolescents[J]. *J Affect Disord*, 2020, 274: 1122-1125. DOI: 10.1016/j.jad.2020.06.009.
- [2] Ammerman BA, McCloskey MS. The development of a measure to assess social reactions to self-injury disclosure[J]. *Assessment*, 2021, 28(1): 225-237. DOI: 10.1177/1073191120903081.
- [3] 健康中国行动推进委员会办公室. 健康中国行动推进委员会办公室关于印发健康中国行动2023年工作要点的通知[EB/OL]. (2023-03-02) [2023-03-13]. <http://www.nhc.gov.cn/guihuaxxs/s7788/202303/1a6c05141f9547768ba1f7792c0313d0.shtml>.
- [4] 付播, 潘苗. 青少年非自杀性自伤行为的研究进展[J]. *中国预防医学杂志*, 2022, 23(4): 310-315. DOI: 10.16506/j.1009-6639.2022.04.013.
- [5] Bahji A, Pierce M, Wong J, et al. Comparative efficacy and acceptability of psychotherapies for self-harm and suicidal behavior among children and adolescents: a systematic review and network Meta-analysis[J]. *JAMA Netw Open*, 2021, 4(4): e216614. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2021.6614.
- [6] 章薇, 胡德英, 丁小萍, 等. 青少年非自杀性自伤的护理研究进展[J]. *护理学杂志*, 2022, 37(7): 109-112, 封3. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2022.07.109. Zhang W, Hu DY, Ding XP, et al. Nursing of adolescents with non-suicidal self-injury: a review[J]. *J Nurs Sci*, 2022, 37(7): 109-112, cover 3.
- [7] Calvo N, García-González S, Perez-Galbarro C, et al. Psychotherapeutic interventions specifically developed for NSSI in adolescence: a systematic review[J]. *Eur Neuropsychopharmacol*, 2022, 58: 86-98. DOI: 10.1016/j.euroneuro.2022.02.009.
- [8] Kaess M, Edinger A, Fischer-Waldschmidt G, et al. Effectiveness of a brief psychotherapeutic intervention compared with treatment as usual for adolescent nonsuicidal self-injury: a single-centre, randomised controlled trial[J]. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2020, 29(6): 881-891. DOI: 10.1007/s00787-019-01399-1.
- [9] Andover MS, Schatten HT, Morris BW, et al. An intervention for nonsuicidal self-injury in young adults: a pilot randomized controlled trial[J]. *J Consult Clin Psychol*, 2017, 85(6): 620-631. DOI: 10.1037/ccp0000206.
- [10] David D, Cristea I, Hofmann SG. Why cognitive behavioral therapy is the current gold standard of psychotherapy[J]. *Front Psychiatry*, 2018, 9: 4. DOI: 10.3389/fpsy.2018.00004.
- [11] Vitiello B. Youth depression: are two treatments better than one?[J]. *Lancet Psychiatry*, 2019, 6(9): 714-715. DOI: 10.1016/S2215-0366(19)30281-0.
- [12] 宋京瑶, 王皋茂, 李振阳. 青少年非自杀性自伤治疗的研究进展[J]. *神经疾病与精神卫生*, 2020, 20(9): 643-646. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2020.09.006. Song JY, Wang GM, Li ZY. Research progress on treatment of non-suicidal self-injury in adolescents[J]. *Journal of Neuroscience and Mental Health*, 2020, 20(9): 643-646.
- [13] Gilbert AC, DeYoung LLA, Barthelmy CM, et al. The treatment of suicide and self-injurious behaviors in children and adolescents[J]. *Curr Treat Options Psychiatry*, 2020, 7(1): 39-52. DOI: 10.1007/s40501-020-00201-3.
- [14] Iyengar U, Snowden N, Asarnow JR, et al. A further look at therapeutic interventions for suicide attempts and self-harm in adolescents: an updated systematic review of randomized controlled trials[J]. *Front Psychiatry*, 2018, 9: 583. DOI: 10.3389/fpsy.2018.00583.
- [15] Taylor LM, Oldershaw A, Richards C, et al. Development and pilot evaluation of a manualized cognitive-behavioural treatment package for adolescent self-harm[J]. *Behav Cogn Psychother*, 2011, 39(5): 619-625. DOI: 10.1017/S1352465811000075.
- [16] Davidson K, Norrie J, Tyrer P, et al. The effectiveness of cognitive behavior therapy for borderline personality disorder: results from the borderline personality disorder study of cognitive therapy (BOSCOT) trial[J]. *J Pers Disord*, 2006, 20(5): 450-465. DOI: 10.1521/pedi.2006.20.5.450.
- [17] Butler AC, Chapman JE, Forman EM, et al. The empirical status of cognitive-behavioral therapy: a review of meta-analyses[J]. *Clin Psychol Rev*, 2006, 26(1): 17-31. DOI: 10.1016/j.cpr.2005.07.003.
- [18] Horsfall J, Cleary M, Hunt GE, et al. Psychosocial treatments

- for people with co-occurring severe mental illnesses and substance use disorders (dual diagnosis): a review of empirical evidence[J]. *Harv Rev Psychiatry*, 2009, 17(1): 24-34. DOI: 10.1080/10673220902724599.
- [19] Mahdi M, Jhavar S, Bennett SD, et al. Cognitive behavioral therapy for childhood anxiety disorders: what happens to comorbid mood and behavioral disorders? A systematic review[J]. *J Affect Disord*, 2019, 251: 141-148. DOI: 10.1016/j.jad.2019.03.041.
- [20] Andersson G, Cuijpers P, Carlbring P, et al. Guided Internet-based vs. face-to-face cognitive behavior therapy for psychiatric and somatic disorders: a systematic review and meta-analysis[J]. *World Psychiatry*, 2014, 13(3): 288-295. DOI: 10.1002/wps.20151.
- [21] Chapman AL. Acceptance and mindfulness in behavior therapy: a comparison of dialectical behavior therapy and acceptance and commitment therapy[J]. *Int J Behav Consult Ther*, 2006, 2(3): 308-313. DOI: 10.1037/h0100785.
- [22] Linehan MM, Armstrong HE, Suarez A, et al. Cognitive-behavioral treatment of chronically parasuicidal borderline patients[J]. *Arch Gen Psychiatry*, 1991, 48(12): 1060-1064. DOI: 10.1001/archpsyc.1991.01810360024003.
- [23] 梁晏璐,王纯,张培,等.非自杀性自伤行为的辩证行为治疗[J].*中国心理卫生杂志*, 2020, 34(5): 398-402. DOI: 10.3969/j.issn.1000-6729.2020.5.003.
- Liang ML, Wang C, Zhang P, et al. A review of dialectical behavior therapy in non-suicidal self-injury[J]. *Chinese Mental Health Journal*, 2020, 34(5): 398-402.
- [24] DeCou CR, Comtois KA, Landes SJ. Dialectical behavior therapy is effective for the treatment of suicidal behavior: a Meta-analysis[J]. *Behav Ther*, 2019, 50(1): 60-72. DOI: 10.1016/j.beth.2018.03.009.
- [25] Witt KG, Hetrick SE, Rajaram G, et al. Interventions for self-harm in children and adolescents[J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2021, 3(3): CD013667. DOI: 10.1002/14651858.CD013667.pub2.
- [26] Kothgassner OD, Robinson K, Goreis A, et al. Does treatment method matter? A meta-analysis of the past 20 years of research on therapeutic interventions for self-harm and suicidal ideation in adolescents[J]. *Borderline Personal Disord Emot Dysregul*, 2020, 7: 9. DOI: 10.1186/s40479-020-00123-9.
- [27] Berk MS, Starace NK, Black VP, et al. Implementation of dialectical behavior therapy with suicidal and self-harming adolescents in a community clinic[J]. *Arch Suicide Res*, 2020, 24(1): 64-81. DOI: 10.1080/13811118.2018.1509750.
- [28] Rossouw T. Mentalization-based therapy for adolescents: managing storms in youth presenting with self-harm and suicidal states[M]//*Handbook of attachment-based interventions*. New York, NY, US: The Guilford Press, 2018: 419-440.
- [29] Rossouw TI, Fonagy P. Mentalization-based treatment for self-harm in adolescents: a randomized controlled trial[J]. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2012, 51(12): 1304-1313.e3. DOI: 10.1016/j.jaac.2012.09.018.
- [30] 蒋志成,徐慧琼,汪姗姗,等.童年期虐待经历和亲子关系与中学生自伤行为的关联[J].*中国学校卫生*, 2020, 41(7): 987-990. DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2020.07.008.
- Jiang ZC, Xu HQ, Wang SS, et al. Associations between childhood abuse experience, parent-child relationship and non-suicidal self-injury in middle school students[J]. *Chin J Sch Health*, 2020, 41(7): 987-990.
- [31] Fortune S, Cottrell D, Fife S. Family factors associated with adolescent self-harm: a narrative review: family factors and adolescent self-harm[J]. *J Fam Ther*, 2016, 38(2): 226-256. DOI: 10.1111/1467-6427.12119.
- [32] Cottrell DJ, Wright-Hughes A, Eisler I, et al. Longer-term effectiveness of systemic family therapy compared with treatment as usual for young people after self-harm: an extended follow up of pragmatic randomised controlled trial[J]. *EClinicalMedicine*, 2020, 18: 100246. DOI: 10.1016/j.eclinm.2019.100246.
- [33] 曾祥龙,刘翔平,于是.接纳与承诺疗法的理论背景、实证研究与未来发展[J].*心理科学进展*, 2011, 19(7): 1020-1026. DOI: 10.3724/SP.J.1042.2011.01020.
- Zeng XL, Liu XP, Yu S. Theoretical background, empirical research, and future development of acceptance and commitment therapy[J]. *Advances in Psychological Science*, 2011, 19(7): 1020-1026.
- [34] Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, et al. Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes[J]. *Behav Res Ther*, 2006, 44(1): 1-25. DOI: 10.1016/j.brat.2005.06.006.
- [35] 陈玥,祝卓宏.接纳承诺疗法在抑郁症治疗中的应用(综述)[J].*中国心理卫生杂志*, 2019, 33(9): 679-684. DOI: 10.3969/j.issn.1000-6729.2019.09.008.
- Chen Y, Zhu ZH. A review of acceptance and commitment therapy for depression[J]. *Chinese Mental Health Journal*, 2019, 33(9): 679-684.
- [36] 王森,肖劲松.接纳承诺疗法在焦虑障碍治疗中的应用[J].*四川精神卫生*, 2022, 12(10): 3382. DOI: 10.11886/j.issn.1007-3256.2019.03.020.
- Wang M, Xiao JS. Acceptance and commitment therapy and its application in anxiety disorder[J]. *Sichuan Mental Health*, 2022, 12(10): 3382.
- [37] 陈锦源.接纳承诺疗法对强迫障碍患者疗效的随机对照实验[D].南昌:南昌大学, 2021. DOI: 10.27232/d.cnki.gnchu.2021.001489.
- [38] 陈盈,胡茂荣,何厚建,等.1例异食症初中生的接纳承诺疗法治疗个案报告[J].*中国心理卫生杂志*, 2018, 32(9): 734-737. DOI: 10.3969/j.issn.1000-6729.2018.09.005.
- [39] 房莹.接纳承诺疗法团体辅导对高职生非自杀式自伤的干预效果研究[D].武汉:武汉体育学院, 2021.
- [40] 胡知仲.接纳承诺疗法与辩证行为疗法对青少年非自杀性自伤干预比较研究[D].南昌:南昌大学, 2022.
- [41] Fischer G, Brunner R, Parzer P, et al. Short-term psychotherapeutic treatment in adolescents engaging in non-suicidal self-injury: a randomized controlled trial[J]. *Trials*, 2013, 14: 294. DOI: 10.1186/1745-6215-14-294.
- [42] Edinger A, Fischer-Waldschmidt G, Parzer P, et al. The impact of adverse childhood experiences on therapy outcome in adolescents engaging in nonsuicidal self-injury[J]. *Front Psychiatry*, 2020, 11: 505661. DOI: 10.3389/fpsy.2020.505661.
- [43] Andover MS, Schatten HT, Holman CS, et al. Moderators of treatment response to an intervention for nonsuicidal self-injury in young adults[J]. *J Consult Clin Psychol*, 2020, 88(11): 1032-1038. DOI: 10.1037/cep0000603.

卒中后认知障碍和睡眠障碍认知损害的脑网络及事件相关电位研究进展

钱洪春 张萍淑 元小冬 袁建新 曹凌云 段丽琴

063210 唐山, 华北理工大学心理与精神卫生学院(钱洪春、袁建新、曹凌云); 063000 唐山, 河北省神经生物机能重点实验室(张萍淑、元小冬、段丽琴)

通信作者: 袁建新, Email: klyuan@126.com

DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2023.10.011

【摘要】 卒中后认知障碍(PSCI)和睡眠障碍认知损害为卒中和睡眠障碍的常见并发症,两者均与认知相关脑网络重构密切相关。PSCI、睡眠障碍认知损害事件相关电位(ERP)主要表现为P300成分潜伏期延长和波幅降低,提示注意力、记忆力和执行控制功能受损。本文分别从PSCI、睡眠障碍认知损害与脑网络重构的关系及ERP变化特征进行阐述,在脑网络和神经电生理水平探讨PSCI、睡眠障碍认知损害的机制和特征,旨在临床干预PSCI、睡眠障碍认知损害,改善临床结局。目前,卒中相关睡眠障碍(SSD)认知损害与脑网络重构的关系和ERP变化特征的系统报道较少,同步应用神经影像和神经电生理在时间和空间维度探寻SSD认知损害的机制和特征可能是今后的研究热点方向之一。

【关键词】 卒中; 睡眠障碍; 认知功能; 脑网络; 事件相关电位

基金项目: 河北省高等学校自然科学研究重点项目(ZD2020349); 河北省医学科学研究课题计划(20201283)

Research progress on brain network and ERP in post-stroke cognitive impairment and sleep disorders cognitive impairment Qian Hongchun, Zhang Pingshu, Yuan Xiaodong, Yuan Jianxin, Cao Lingyun, Duan Liqin

School of Psychology and Mental Health, North China University of Science and Technology, Tangshan 063210, China (Qian HC, Yuan JX, Cao LY); Hebei Provincial Key Laboratory of Neurobiological Function, Tangshan 063000, China (Zhang PS, Yuan XD, Duan LQ)

Corresponding author: Yuan Jianxin, Email: klyuan@126.com

【Abstract】 Poststroke cognitive impairment (PSCI) and sleep disorders cognitive impairment are common complications of stroke and sleep disorders, both of which are closely associated with cognitive related brain network reconstruction. PSCI and sleep disorder cognitive impairment event-related potentials (ERP) are mainly characterized by prolonged latency and reduced amplitude of P300 components, indicating impaired attention,

[44] Bjureberg J, Sahlin H, Hellner C, et al. Emotion regulation individual therapy for adolescents with nonsuicidal self-injury disorder: a feasibility study[J]. BMC Psychiatry, 2017, 17(1): 411. DOI: 10.1186/s12888-017-1527-4.

[45] Bjureberg J, Sahlin H, Hedman-Lagerlöf E, et al. Extending research on Emotion Regulation Individual Therapy for Adolescents (ERITA) with nonsuicidal self-injury disorder: open pilot trial and mediation analysis of a novel online version[J]. BMC Psychiatry, 2018, 18(1): 326. DOI: 10.1186/s12888-018-1885-6.

[46] McCauley E, Berk MS, Asarnow JR, et al. Efficacy of dialectical behavior therapy for adolescents at high risk for suicide: a

randomized clinical trial[J]. JAMA Psychiatry, 2018, 75(8): 777-785. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2018.1109.

[47] Ougrin D, Boege I, Stahl D, et al. Randomised controlled trial of therapeutic assessment versus usual assessment in adolescents with self-harm: 2-year follow-up[J]. Arch Dis Child, 2013, 98(10): 772-776. DOI: 10.1136/archdischild-2012-303200.

[48] Borsboom D, Cramer AO. Network analysis: an integrative approach to the structure of psychopathology[J]. Annu Rev Clin Psychol, 2013, 9: 91-121. DOI: 10.1146/annurev-clinpsy-050212-185608.

(收稿日期: 2023-04-03)

(本文编辑: 赵金鑫)