

· 综述 ·

青少年非自杀性自伤行为动机的研究进展

朋国胜 王文婕 王琬泞 王艳 王旭梅

110004 沈阳, 中国医科大学附属盛京医院心理科

通信作者: 王旭梅, Email: wangxm@sj.hospital.org

DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2020.03.012

【摘要】 青少年是发生非自杀性自伤行为的高发群体。相关研究显示, 青少年发生非自杀性自伤行为的动机对自伤行为有很大影响。现从调节情绪、影响人际和自我强化三方面对青少年发生自伤行为的动机进行综述, 希望能对青少年自伤行为的干预和治疗提供参考。

【关键词】 青少年; 非自杀性自伤; 动机; 综述

Research progress on motivation of non-suicidal self-injury in adolescents Peng Guosheng, Wang Wenjie, Wang Wanning, Wang Yan, Wang Xumei
Department of Psychiatry, Shengjing Hospital, China Medical University, Shenyang 110004, China
Corresponding author: Wang Xumei, Email: wangxm@sj.hospital.org

【Abstract】 Adolescents are a group with high incidence of non-suicidal self-injury behaviors. Relevant research shows that the motivation of adolescents to commit non-suicidal self-injury behavior has a great influence on self-injury behavior. This article reviews the research progress of adolescents' self-injury behavior motivation from three aspects: emotion regulation, interpersonal influence and self-reinforcement, hoping to provide reference for intervention and treatment of adolescents' self-injury behavior.

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

非自杀性自伤(non-suicidal self-injury, NSSI)行为是指在没有明确自杀意图的情况下, 个体故意、重复地改变或伤害自己的身体组织, 这种行为不被社会所认可, 且不具致死性或致死性较低^[1]。动机(motivation)是指引起和维持个体的活动, 并使活动朝着一定目标的内部心理动力^[2]。青少年NSSI不仅可以引起青少年身心发育障碍, 而且严重影响了他们的学习和生活, 给家庭、学校和社会带来了一系列的问题与压力。现对近年来国内外有关自伤行为文献进行综述, 重点关注青少年发生NSSI行为的动机, 为青少年的NSSI行为的发现、干预和治疗提供参考。

一、NSSI概述

NSSI的检出率会由于选取的样本和研究工具的不同有所差别。研究表明, 青少年是NSSI行为的高发群体^[3], 操小兰等^[4]对深圳市中学生的调查结果显示, 10.9%的中学生存在NSSI行为。NSSI行为在青少年中普遍存在, 尤其是在女生群体中。Monto等^[5]使用2015年美国疾病控制与预防中心青少年风险行为监测系统的数据, 包括美国11个州的高中

男生($n=32\ 150$)和女生($n=32\ 521$), 结果显示, 男孩中存在NSSI行为比例为6.4%~14.8%, 女孩的比例为17.7%~30.8%。在Barrocas等^[6]的一项研究中, 女生的NSSI检出率(19%)明显高于男生(5%)。

NSSI的方式有很多种, 包含切割、雕刻以及烧伤皮肤, 吞咽危险物品, 敲打头部, 用针或尖锐物品戳身体部位等方式^[7]。其中, 女孩最常切割和雕刻皮肤, 而男孩则最常打自己^[6]。

与NSSI行为有关的危险因素有很多, 主要包括个体内在因素、环境因素和神经生物学因素。其中, 存在自卑、攻击和冲动等性格的人群以及有焦虑、抑郁等情绪障碍的个体更容易发生NSSI; 家庭中父母的不良教养方式、童年期虐待, 学校遭受同伴的欺凌和孤立, 以及一些不良的生活事件都与NSSI行为存在相关性^[8]。多巴胺、5-羟色胺、内源性阿片肽、下丘脑-垂体-肾上腺轴等神经生物学因素被认为与自伤行为有关。Jovev等^[9]研究发现, 垂体体积的增加与边缘型人格障碍的青少年发生NSSI行为的频率增加有关。需要注意的是, 引起青少年发生自伤行为的因素有很多, 并不是由某一个单一

因素造成的。

二、青少年发生NSSI行为的动机

关于青少年发生NSSI行为的动机研究一直受到很多研究者的关注和重视,试图去了解和探索是什么驱使着青少年发生NSSI行为。如果能彻底地、全面地识别和了解NSSI行为背后的动机,对青少年NSSI行为的干预和治疗将有重大的现实作用和意义。对青少年NSSI行为的动机研究一直都在进行,从国内外的研究结论中,青少年发生NSSI行为的动机概括为以下三类:

1. 调节情绪型: 该类动机主要包括调节不良情绪和对抗自杀的冲动。其中,调节不良情绪是比较常见的。Laye-Gindhu和Schonert^[10]在一项对社区青少年NSSI行为动机的研究结果显示,最常见的自我伤害动机是情绪的调节,最常见的不良情绪是愤怒、抑郁、孤独和沮丧。国内一项关于中职生的自伤行为研究结果显示,最主要的自伤动机是为了缓解和摆脱负性情绪^[11]。青少年在发生NSSI行为期间和之后,这些不良情绪会减少,同时,一些积极的情绪会相应增加,比如说宽慰^[10]。有研究结果也支持这一结论,即自我伤害行为是一种青少年控制一些负性的、令人不安的和让人无法忍受的情绪或冲动的有效应对策略^[12]。

同时,一部分自伤者表示自己发生NSSI行为是因为它能阻止自己发生自杀行为^[13]。尽管自伤的发生没有自杀意图,但它与自杀意念和以后的自杀企图有关联。在有NSSI病史的青少年中,70%的人至少有过一次终生自杀企图,55%的人有过多次终生自杀企图^[14]。

2. 影响人际型: 该类动机主要是指通过自伤行为来控制周围的人或某种局面,或者是为了引起别人的关注、帮助和理解。一方面,青少年由于力量和能力的不足,他们会经常感到无力控制自己的生活。这时候,他们会通过伤害自己的身体来重新掌握这种控制感。由于他们的弱小,所以无论他们说什么或者做什么,他们都很难获得父母的关注和认可,此时,他们会使用一些极端的、强烈的方式(自伤、自残,甚至是自杀)来引起父母的注意或回应。Zetterqvist等^[15]调查结果显示,在符合DSM-5中关于NSSI行为的诊断标准的受试组中($n=190$),有58.9%的青少年发生NSSI行为是为了控制某种局势,47.9%的人是为了得到他人的反应,28.9%的人是为了获得关注。这与Nock等^[16]的研究结论一致。

值得注意的是,男性青少年更认可通过自伤来与他人交流或者影响他人^[17]。

另一方面,青少年为了寻求他人的关注和支持的同时,他们会贬低自己的应对能力,依赖对成人的依恋。有研究报道证实,青少年的自我伤害行为与成人依恋之间存在着显著的关系^[18],其中不安全型依恋是青少年发生自伤行为的相关因素^[19]。

3. 自我强化型: 该类动机主要包括自我惩罚、寻求刺激以及对抗解离状态。O'Connor等^[20]的研究结果中,51.9%的青少年发生NSSI行为是想惩罚自己。同时,自伤者会通过自伤行为来寻求一种感官的刺激^[21]。对自身的自信心不足、平时容易自责和低自尊的青少年容易把自我伤害作为自我惩罚的一种方式。在Sadeh等^[22]的一项研究中,青少年将NSSI作为惩罚自己和调节自身影响的方式。有研究证实,与没有NSSI行为的同龄人相比,有NSSI行为的青少年总是会表现出更高水平的自我贬低、自我批评和低自尊^[23]。

NSSI行为与解离状态之间已经被证实有相关性。在Case等^[24]的一项研究中显示,青春期的NSSI行为很大程度是在自我惩罚和反抗解离。Jonsson等^[25]的报道中,46.9%的受试者表明发生NSSI行为是为了缓解麻木和空虚的感觉。很多自伤者描述他们在自伤之前和自伤过程中会有空虚感、解离感。在他们有解离的感觉时,他们会同时在心里感觉到空虚和痛感的缺失。在他们发生NSSI行为的时候,他们是不会感觉到疼痛。对于他们而言,自伤行为是他们对抗解离状态的一种方式。有研究显示,有过自伤经历的青少年女性描述她们无法识别和吸收自己的感觉,无法将自己的生理和心理体验结合在一起,她们的情感仍然困在身体里,无法连接到精神层面,这种情感共鸣的缺失会影响她们体验现实的方式^[26]。通过自伤(例如切割)看到和触摸血液来感知血液,通过引入一种身体上感知的改变,会让她们重新获得自己的情感体验和感觉意识。

三、青少年发生NSSI行为的干预措施

由于NSSI行为在青少年群体中是一种常见且容易反复出现的行为,因此,有必要制定相应的干预措施来制止这种行为。然而,针对青少年发生NSSI行为干预方面的研究文献还相对较少。目前,对青少年发生NSSI行为的干预措施主要分为心理治疗和药物治疗。

1. 心理治疗: 主要包括辩证行为疗法(dialectical behavior therapy, DBT)、认知行为疗法(cognitive behavioral therapy, CBT)、情绪调节团体治疗(emotion regulation group therapy, ERGT)、移情焦点治疗(transference focused therapy, TFP)等治疗方法。Gilbert等^[27]一项回顾性分析结果显示,辩证行为疗法、认知行为疗法对于减少青少年发生NSSI行为是有效的。在Gratz等^[28]一项研究结果显示,接受情绪调节团体治疗的患者中,有47%的患者在9个月的随访中没有出现NSSI行为。Clarkin等^[29]的研究结果表明,移情焦点治疗能够改善自伤行为、冲动性、焦虑、攻击性、抑郁以及社会适应。但是,依据目前现有的研究资料,没有充足的证据证明某一种治疗方法优于其他治疗方法^[30]。

2. 药物治疗: Nickel等^[31-32]的研究发现,阿立哌唑能降低NSSI行为的发生率。此外,利培酮、奥氮平、异丙嗪、齐拉西酮等药物也能够降低青少年发生NSSI行为的发生率^[33]。值得注意的是, Nickel等^[31-32]的研究都是对患有人格障碍患者进行研究治疗,而Libal等^[33]的16个样本则全是女性,并且也都患有人格障碍或者情绪障碍。由于这些研究的样本量小,有较多的局限性,所以不推荐使用某一种药物进行治疗。迄今为止,由于NSSI药物治疗的研究非常有限,Plener等^[34]根据文献回顾分析结果,提出药物治疗只能与心理治疗结合使用,不能作为单独的治疗方法。Melvin等^[35]的研究结果显示,认知行为疗法联合氟西汀治疗有较好的耐受性,对NSSI行为有保护作用。

四、小结

青少年发生NSSI行为的动机中,调节情绪型是比较常见的^[36]。从短期来看,NSSI行为代表了青少年管理情绪的一种不适应但通常有效的应对策略。虽然NSSI行为能暂时缓解一些消极的情绪和情感上的痛苦,但是一旦痛苦的情感或消极的情绪变成慢性的,或者NSSI行为将不再减轻他们的痛苦程度时,他们就会认为自杀将会是一个永久解决痛苦的方案,会把自杀视为唯一的选择。随着时间的推移,自伤者通过减少对疼痛的恐惧,也会增加自杀行为的风险^[37];同时,通过NSSI行为来避免自杀冲动也会增加自杀的风险^[38]。青少年发生NSSI是一种有直接反应的单一行为,并且是为了一个明确的目的而采取的,是什么让一个青少年从单一的自我伤害

行为转变为重复的自我伤害行为,这需要临床医生和家长详细了解自伤者每次发生NSSI行为的具体动机,询问他们每一次NSSI行为的动机是否相同,以及了解这种行为是否不再起到最初的作用,因为无法确定NSSI行为何时会成为避免自杀冲动的无效策略。相关研究结果表明,在诊疗过程中,临床医生应该避免让青少年立即停止自伤,因为这可能会消除他们唯一的应对策略,从而导致痛苦的增加,并可能导致使用更致命的自伤方法甚至发生自杀行为^[39]。

近些年,虽然研究工作一直在继续,但这个潜在的威胁青少年生命的NSSI,仍然有很多的工作需要做。加强对NSSI干预治疗方面的探索与研究,了解每位自伤者每次NSSI行为背后的具体动机,这将会促进与自伤者的交流,并有助于为自伤者制定一个合适的治疗计划,同时对自杀企图或自杀行为的干预也有重要意义。未来的研究依赖于所有临床医生、研究人员、教育工作者、父母以及青少年自己的努力来完成这项至关重要的工作。

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 文献收集及整理为朋国胜、王琬宁、王艳,论文撰写为朋国胜,论文修订和校对为王文婕、王旭梅

参 考 文 献

- [1] 江光荣,于丽霞,郑莺,等.自伤行为研究:现状、问题与建议[J].心理科学进展,2011,19(6):861-873. DOI: 10.3724/SP.J.1042.2011.00861.
Jiang GR, Yu LX, Zheng Y, et al. The Current Status, Problems and Recommendations on Non-Suicidal Self-Injury in China[J]. Advances in Psychological Science, 2011, 19(6): 861-873.
- [2] 姚树娟,杨彦春.医学心理学[M].6版.北京:人民卫生出版社,2013:32.
- [3] Brown RC, Plener PL. Non-suicidal Self-Injury in Adolescence[J]. Curr Psychiatry Rep, 2017, 19(3): 20. DOI: 10.1007/s11920-017-0767-9.
- [4] 操小兰,文丝莹,刘剑波,等.深圳市中学生非自杀性自伤行为检出率及相关危险因素调查[J].四川精神卫生,2019,32(5):449-452. DOI: 10.11886/j.issn.1007-3256.2019.05.014.
- [5] Monto MA, McRee N, Deryck FS. Nonsuicidal Self-Injury Among a Representative Sample of US Adolescents, 2015[J]. Am J Public Health, 2018, 108(8): 1042-1048. DOI: 10.2105/AJPH.2018.304470.
- [6] Barrocas AL, Hankin BL, Young JF, et al. Rates of nonsuicidal self-injury in youth: age, sex, and behavioral methods in a community sample[J]. Pediatrics, 2012, 130(1): 39-45. DOI: 10.1542/peds.2011-2094.
- [7] Ammerman BA, Hong M, Sorgi K, et al. An examination of individual forms of nonsuicidal self-injury[J]. Psychiatry Res, 2019, 278: 268-274. DOI: 10.1016/j.psychres.2019.06.029.

- [8] 林明婧, 厉萍, 卢庆华. 青少年非自杀性自伤的研究现状[J]. 精神医学杂志, 2018, 31(1): 67-70. DOI: 10.3969/j.issn.2095-9346.2018.01.020.
- [9] Jovev M, Garner B, Phillips L, et al. An MRI study of pituitary volume and parasuicidal behavior in teenagers with first-presentation borderline personality disorder[J]. Psychiatry Res, 2008, 162(3): 273-277. DOI: 10.1016/j.psychres.2007.12.003.
- [10] Laye-Gindhu A, Schonert KA. Nonsuicidal Self-Harm Among Community Adolescents: Understanding the "Whats" and "Whys" of Self-Harm[J]. J Youth Adolesc, 2005, 34(5): 447-457. DOI: 10.1007/s10964-005-7262-z.
- [11] 许延礼, 尹述山. 中职生自伤行为特点及功能研究[J]. 潍坊工程职业学院学报, 2019, 32(5): 89-94. DOI: 10.3969/j.issn.1009-2080.2019.05.017.
- [12] Nixon MK, Cloutier PF, Aggarwal S. Affect regulation and addictive aspects of repetitive self-injury in hospitalized adolescents[J]. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 2002, 41(11): 1333-1341. DOI: 10.1097/00004583-200211000-00015.
- [13] Wester KL, Mckibben WB. Participants' Experiences of Non-suicidal Self-Injury: Supporting Existing Theory and Emerging Conceptual Pathways[J]. J Ment Health Couns, 2016, 38(1): 12-27. DOI: 10.17744/mehc.38.1.02.
- [14] Nock MK, Joiner TE Jr, Gordon KH, et al. Non-suicidal self-injury among adolescents: diagnostic correlates and relation to suicide attempts[J]. Psychiatry Res, 2006, 144(1): 65-72. DOI: 10.1016/j.psychres.2006.05.010.
- [15] Zetterqvist M, Lundh LG, Dahlström O, et al. Prevalence and function of non-suicidal self-injury (NSSI) in a community sample of adolescents, using suggested DSM-5 criteria for a potential NSSI disorder[J]. J Abnorm Child Psychol, 2013, 41(5): 759-773. DOI: 10.1007/s10802-013-9712-5.
- [16] Nock MK, Prinstein MJ. A functional approach to the assessment of self-mutilative behavior[J]. J Consult Clin Psychol, 2004, 72(5): 885-890. DOI: 10.1037/0022-006x.72.5.885.
- [17] Lloyd-Richardson EE, Perrine N, Dierker L, et al. Characteristics and functions of non-suicidal self-injury in a community sample of adolescents[J]. Psychol Med, 2007, 37(8): 1183-1192. DOI: 10.1017/S003329170700027X.
- [18] Wrath AJ, Adams GC. Self-Injurious Behaviors and Adult Attachment: A Review of the Literature[J]. Arch Suicide Res, 2019, 23(4): 527-550. DOI: 10.1080/13811118.2018.1486251.
- [19] 房金涛, 李文秀. 大学生非自杀性自伤与成人依恋的关系[J]. 神经疾病与精神卫生, 2018, 18(4): 276-279. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2018.04.011.
Fang JT, Li WX. Relationship between non-suicidal self-injury in university students and adult attachment[J]. Journal of Neuroscience and Mental Health, 2018, 18(4): 276-279.
- [20] O'Connor RC, Rasmussen S, Miles J, et al. Self-harm in adolescents: self-report survey in schools in Scotland[J]. Br J Psychiatry, 2009, 194(1): 68-72. DOI: 10.1192/bjp.bp.107.047704.
- [21] Moseley RL, Gregory NJ, Smith P, et al. Links between self-injury and suicidality in autism[J]. Mol Autism, 2020, 11(1): 14. DOI: 10.1186/s13229-020-0319-8.
- [22] Sadeh N, Londahl-Shaller EA, Piatigorsky A, et al. Functions of non-suicidal self-injury in adolescents and young adults with Borderline Personality Disorder symptoms[J]. Psychiatry Res, 2014, 216(2): 217-222. DOI: 10.1016/j.psychres.2014.02.018.
- [23] Muehlenkamp JJ, Claes L, Smits D, et al. Non-suicidal self-injury in eating disordered patients: a test of a conceptual model[J]. Psychiatry Res, 2011, 188(1): 102-108. DOI: 10.1016/j.psychres.2010.12.023.
- [24] Case JAC, Burke TA, Siegel DM, et al. Functions of Non-Suicidal Self-Injury in Late Adolescence: A Latent Class Analysis[J]. Arch Suicide Res, 2019, 11: 1-22. DOI: 10.1080/13811118.2019.1586607.
- [25] Jonsson LS, Svedin CG, Priebe G, et al. Similarities and Differences in the Functions of Nonsuicidal Self-Injury (NSSI) and Sex as Self-Injury (SASI) [J]. Suicide Life Threat Behav, 2019, 49(1): 120-136. DOI: 10.1111/sltb.12417.
- [26] Grandclerc S, Spiers S, Spodenkiewicz M, et al. The Quest for Meaning Around Self-Injurious and Suicidal Acts: A Qualitative Study Among Adolescent Girls[J]. Front Psychiatry, 2019, 10: 190. DOI: 10.3389/fpsy.2019.00190.
- [27] Gilbert AC, DeYoung LLA, Barthelemy 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.
- [28] Gratz KL, Levy R, Tull MT. Emotion Regulation as a Mechanism of Change in an Acceptance-Based Emotion Regulation Group Therapy for Deliberate Self-Harm Among Women With Borderline Personality Pathology[J]. J Cogn Psychother, 2012, 26(4): 365-380. DOI: 10.1891/0889-8391.26.4.365.
- [29] Clarkin JF, Levy KN, Lenzenweger MF, et al. Evaluating three treatments for borderline personality disorder: a multiwave study[J]. Am J Psychiatry, 2007, 164(6): 922-928. DOI: 10.1176/appi.ajp.164.6.922.
- [30] Ougrin D, Tranah T, Stahl D, et al. Therapeutic interventions for suicide attempts and self-harm in adolescents: systematic review and meta-analysis[J]. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 2015, 54(2): 97-107.e2. DOI: 10.1016/j.jaac.2014.10.009.
- [31] Nickel MK, Muehlbacher M, Nickel C, et al. Aripiprazole in the treatment of patients with borderline personality disorder: a double-blind, placebo-controlled study[J]. Am J Psychiatry, 2006, 163(5): 833-838. DOI: 10.1176/ajp.2006.163.5.833.
- [32] Nickel MK, Loew TH, Pedrosa Gil F. Aripiprazole in treatment of borderline patients, part II: an 18-month follow-up[J]. Psychopharmacology (Berl), 2007, 191(4): 1023-1026. DOI: 10.1007/s00213-007-0740-0.
- [33] Libal G, Plener PL, Ludolph AG, et al. Ziprasidone as a Weight-Neutral Alternative in the Treatment of Self-Injurious Behavior in Adolescent Females[J]. Child Adolesc Psychopharmacol News, 2005, 10(4): 1-6. DOI: 10.1521/capn.2005.10.4.1.
- [34] Plener PL, Libal G, Fegert JM, et al. Psychopharmakologische Behandlung von nicht suizidalem selbstverletzendem Verhalten[J]. Nervenheilkunde, 2013, 32(1/2): 38-41. DOI: 10.1055/s-0038-1628475.
- [35] Melvin GA, Finnin L, Taffe J, et al. Adverse events reported by anxious school refusing adolescents receiving cognitive behavioral therapy with and without fluoxetine[J]. Clin Child Psychol Psychiatry, 2019, 24(4): 892-905. DOI: 10.1177/1359104518822681.

- [36] 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.
- [37] Joiner TE, Ribeiro JD, Silva C. Nonsuicidal Self-Injury, Suicidal Behavior, and Their Co-occurrence as Viewed Through the Lens of the Interpersonal Theory of Suicide[J]. Curr Dir Psychol Sci, 2012, 21(5): 342-347. DOI: 10.1177/0963721412454873.
- [38] Paul E, Tsypes A, Eidlitz L, et al. Frequency and functions of non-suicidal self-injury: associations with suicidal thoughts and behaviors[J]. Psychiatry Res, 2015, 225(3): 276-282. DOI: 10.1016/j.psychres.2014.12.026.
- [39] Taliaferro LA, Almeida J, Aguinaldo LD, et al. Function and progression of non-suicidal self-injury and relationship with suicide attempts: A qualitative investigation with an adolescent clinical sample[J]. Clin Child Psychol Psychiatry, 2019, 24(4): 821-830. DOI: 10.1177/1359104519862340.
- (收稿日期: 2020-02-04)
(本文编辑: 戚红丹)

· 读者 · 作者 · 编者 ·

本刊文稿中缩略语的书写要求

在本刊发表的学术论文中,已被公知公认的缩略语在摘要和正文中可以不加注释直接使用(表1);不常用的和尚未被公知公认的缩略语以及原词过长、在文中多次出现者,若为中文可于文中第1次出现时写明全称,在圆括号内写出缩略语,如:流行性脑脊髓膜炎(流脑);若为外文可于文中第1次出现时写出中文全称,在圆括号内写出外文全称及其缩略语,如:阿尔茨海默病(Alzheimer disease, AD)。若该缩略语已经公知,也可不注出其英文全称。不超过4个汉字的名词不宜使用缩略语,以免影响论文的可读性。西文缩略语不得拆开转行。

表1 《神经疾病与精神卫生》杂志常用缩略语

缩略语	中文全称	缩略语	中文全称	缩略语	中文全称
CNS	中枢神经系统	CSF	脑脊液	GABA	γ-氨基丁酸
IL	白细胞介素	AD	老年痴呆症(阿尔茨海默病)	PD	帕金森病
MRI	磁共振成像	CT	电子计算机断层扫描	DSA	数字减影血管造影
PCR	聚合酶链式反应	EEG	脑电图	MR	磁共振
HE	苏木素-伊红	BDNF	脑源性神经营养因子	PET	正电子发射计算机断层显像
SOD	超氧化物歧化酶	ELISA	酶联免疫吸附剂测定	CRP	C反应蛋白
MMSE	简易精神状态检查	NIHSS	美国国立卫生研究院卒中评分	TIA	短暂性脑缺血发作
TNF	肿瘤坏死因子	WHO	世界卫生组织	HAMD	汉密尔顿抑郁量表
HAMA	汉密尔顿焦虑量表	PANSS	阳性与阴性症状量表	rTMS	重复经颅磁刺激
5-HT	5-羟色胺	SSRIs	选择性5-羟色胺再摄取抑制剂	MoCA	蒙特利尔认知评估量表
PTSD	创伤后应激障碍	ICD-10	国际疾病分类第十版	DSM	美国精神障碍诊断与统计手册
CCMD-3	中国精神障碍分类与诊断标准 第3版				