

• 精神卫生 •

认知行为疗法治疗孤独症谱系障碍患者焦虑的研究进展* (综述)

于宗瑶^① 郭岚敏^{②△} 周新玉^③ 刘丽君^④ 段彩灵^① 宁馨^①

①佳木斯大学康复医学院 154007 ②东莞市妇幼保健院 ③山东省枣庄医院 ④佳木斯大学附属第三医院儿童保健科、黑龙江省儿童精神康复重点实验室 △通信作者 E-mail:13339444900@163.com

* 基金项目:黑龙江省省属高等学校基本科研业务费科研项目(编号:2021-KYYWF-0613)

【摘要】 孤独症谱系障碍是一种神经发育障碍性疾病,主要表现为社会交流交往障碍、重复的行为模式、受限的兴趣及异常的感知觉,通常可持续终生。焦虑情绪是该疾病患者常见的精神问题之一,严重损害患者的认知和社交能力。早期识别孤独症谱系障碍患者焦虑情绪并积极采取针对性干预有助于改善其预后。先前文献已证实认知行为疗法在改善孤独症谱系障碍患者心理健康方面有一定的效果,然而尚未有文章将该疗法各种版本的应用情况及疗效进行总结。本文通过对 6 个中英文数据库进行检索,查阅自建库以来的相关文献,对认知行为疗法的发展史、干预后受试者脑区影像学改变及应用原理进行综述,总结各版本认知行为疗法在孤独症谱系障碍患者中的应用及其对患者焦虑情绪的改善情况,并指出目前存在的不足和未来发展方向,以为后续相关研究提供依据。

【关键词】 认知行为疗法;孤独症谱系障碍;焦虑;社交能力

中图分类号:R395.4,R749.05 文献标识码:A 文章编号:2096-4811(2025)04-0549-06

DOI:10.13342/j.cnki.cjhp.2025.04.014

(中国健康心理学杂志,2025,33(4):549-554)

Research progress of cognitive behavioral therapy for anxiety
in patients with autism spectrum disorder

YU Zongyao^①, GUO Lanmin^②, ZHOU Xinyu^③, LIU Lijun^④, DUAN Cailing^①, NING Xin^①

①Rehabilitation Medical College of Jiamusi University, Jiamusi 154007, China ②Dongguan Maternal And Child Health Care Hospital ③Shandong Daizhuang Hospital ④Third Affiliated Hospital of Jiamusi University, Heilongjiang Provincial Key Laboratory of Children's Neurological Rehabilitation

【Abstract】 Autism spectrum disorder is a neurodevelopmental disorder characterized by difficulties in social communication, repetitive behavior patterns, limited interests, and abnormal sensory perception, often lasting a lifetime. Anxious mood is one of the common mental problems in patients with this disease, which seriously impairs their cognitive and social abilities. Early identification of anxious mood in autism spectrum disorder patients and active targeted intervention can improve their prognosis. Cognitive behavioral therapy has been shown to be effective in improving the mental health of people with autism spectrum disorder, but there are no articles summarizing the application and efficacy of various versions of the therapy. By searching six Chinese and English databases and referring to the relevant literature since the database was established, this paper reviewed the history of cognitive behavioral therapy, the imaging changes of subjects' brain areas after intervention and the application principles, and summarized the application of various versions of cognitive behavioral therapy in patients with autism spectrum disorder and the improvement of patients' anxious mood. It also points out the existing shortcomings and the future development direction, in order to provide the basis for the follow-up related research.

【Keywords】 Cognitive behavioral therapy; Autism spectrum disorder; Anxiety; Social abilities

孤独症谱系障碍(Autism Spectrum Disorder, ASD)是一种常见的神经发育障碍性疾病,特征是社交交流交往障碍、重复的行为模式、受限的兴趣及异常的感知觉^[1]。美国疾病控制与预防中心公布的最新 ASD 发病率推测数据显示,美国每年 8 岁儿童 ASD 患病率高达 1/36 并呈持续上升趋势^[2]。与典型发育人群相比,ASD 群体易出现多种心理健康问题。据研究显示,40%~50%的 ASD 患者共患焦虑

障碍^[3-5];社区调查显示,6%~39%的 ASD 患者同时患有强迫症^[6-7]。这些问题通常会影响 ASD 患者的日常生活和学业表现^[8]。由于照顾 ASD 儿童需要投入大量的金钱和精力,故父母将面临诸多困境,不仅包括家庭关系紧张,社交活动、休闲时间、工作发展受限等实际压力,还伴随着对未来失去希望等精神折磨^[9-10]。一项荟萃分析报告称,大约 31%~33%的 ASD 儿童父母存在抑郁或焦虑症状^[5]。

目前,临床上常用抗精神药物来应对 ASD 患者常见的精神问题与核心症状。然而,药物治疗可能引发轻生念头同时增加骨折风险,这在一定程度上限制了其长期使用的可行性^[11-13]。故寻找更安全有效的治疗方法以缓解 ASD 患者所伴发的精神问题显得尤为重要。认知行为疗法(Cognitive Behavior Therapy, CBT)是一组问题导向型的短期心理疗法,其核心在于通过改变个体的思维与行为模式,纠正不良认知,从而达到改善异常情绪纠正错误行为的目标^[14]。研究发现 CBT 对改善 ASD 患者常见的精神问题存在一定疗效^[15]。本文通过对中国知网、万方、维普、PubMed、Web of Science、Cochrane Library 6 个中英文数据库进行检索,结果显示自建库以来共 535 篇与本文主题相关,除去重复、非随机对照试验、不能获取全文及综述类文章后共 32 篇纳入研究。本文将 CBT 的发展、干预后受试者脑区影像学改变及应用原理进行综述,在对 CBT 不同版本进行介绍的同时分析其对 ASD 患者焦虑情绪的疗效,以期为后续相关研究提供依据。

1 CBT 发展史

CBT 是由美国著名精神病学家 Aaron Beck 提出的一组以问题为中心,通过改变思维和行为方式来改变不良认知从而达到消除异常情绪和行为的短程心理疗法^[16]。CBT 经历了 3 个重要发展阶段,首先是行为疗法时期,随后是 20 世纪 60 年代的认知疗法应用,最后在 20 世纪 90 年代初尝试性地将接纳、正念和非评判等心理原则引入其中,激起了 CBT 的第三波浪潮。接纳与承诺疗法(Acceptance and Commitment Therapy, ACT)作为第三波浪潮中最具代表性的疗法之一,其核心步骤包括接纳、认知解离、体验当下、观察自我、价值观和承诺行动,并通过隐喻故事和经验性锻炼等治疗方法帮助患者建立一种与问题共存的方式,使得这些问题不再对患者的生活质量产生负面影响^[17]。近年在 ASD 领域中关于 ACT 的研究数量有所增加,但大多用于减轻 ASD 患者家长的负面情绪,仅有少量研究将其应用于 ASD 患者且多与运动相结合而非仅应用 ACT 干预,结合运动后的 ACT 在改善患者睡眠障碍及缓解焦虑情绪方面展现出初步疗效^[18-20]。

2 CBT 干预后受试者脑区影像学变化

尽管目前国内外对于 CBT 治疗常见心理健康问题的作用机制尚不明确,但过去数十年间,随着影像学技术不断提升,研究人员通过分析 CBT 干预后受试者脑区影像学变化与症状改善之间的关系,不断探究其潜在的作用机制。

多项研究表明,经过 CBT 干预后受试者脑区成像变化主要集中在额叶—边缘系统的前扣带回(Anterior Cingulate cortex, ACC)、后扣带回(Posterior Cingulate Cortex, PCC)、眶前叶/背内侧前额叶、岛叶、杏仁核等区域^[21]。早期研究揭示,岛叶和杏仁核在恐惧刺激下常出现异常激活现象,经 CBT 干预后岛叶活动得以恢复正常,该区域对情绪感知的反应减弱与患者临床症状改善密切相关^[22]。在焦虑障碍中,CBT 干预后可观察到杏仁核的失活。现有的实验仅对焦虑或强迫障碍患者干预后脑区成像变化进行研究,尚未涉及 ASD 群体。

3 CBT 应用原理

该疗法将行为治疗与认知治疗相结合,运用相关理论和技术方法提升理解他人和进行互惠社交行为的能力^[11]。CBT 对焦虑情绪的干预方法一般采用以下 7 种方法中的一种或多种结合,分别为:心理教育、暴露、认知重组、家长培训、放松、示范和自我监控^[23]。在治疗过程中,治疗师通常可引导患者察觉到自身不当的思维模式,提供适宜的行为示范,并在患者达到目标行为时给予反馈^[24]。

4 CBT 对 ASD 患者焦虑情绪的影响

焦虑障碍(Anxiety Disorder, AD)是 ASD 儿童及青少年常见并发症之一^[25]。焦虑情绪作为 AD 的基本表现可加剧 ASD 儿童社交障碍,呈现出拒绝社交的表现,削弱其基本日常生活技能还会加深对外界变化的恐惧感^[26]。目前 32 项随机对照试验应用 CBT 来改善 ASD 患者焦虑情绪,其中 81% 的实验选取基于手册的 CBT 治疗方案,19% 为基于技术的治疗方案。这些方案中为典型发育个体设计的标准化 CBT 占 66%,专为 ASD 患者开发的改良版 CBT 仅为 34%。在这 32 项随机对照试验中 CBT 主要实施环境为医院,家庭、学校、社区较少,相较于个人远程干预方式,团体面对面干预更常见。

4.1 标准化 CBT

标准化 CBT 原为典型发育群体焦虑障碍、强迫症及抑郁症等心理健康问题而开发,随着对该疗法的不断扩展衍生出 CBT 多种版本,研究者们尝试将其中一些应用于 ASD 的干预并验证疗效。以下为针对 ASD 患者焦虑情绪的标准化 CBT:酷孩子、建立自信(Building Confidence, BC)、应对猫(Coping Cat, CC)、帮助你焦虑的孩子(Helping Your Anxious Child, HYAC)、勇敢在线(Brave Online, BO)以及 HARU 软件。

4.1.1 酷孩子 该版本 CBT 在团体治疗中显示出良好的治疗效果,相较于原始 CBT,酷孩子删除了

部分解释性内容,主要关注放松与暴露操作,增加具体实践演练等操作性环节。49 名 ASD 青少年被 Kidd^[27]等人随机分配到酷孩子组与常规治疗组,接受为期 12 周的团体治疗。治疗结束后酷孩子组 87.5% 的青少年精神状况得到改善,焦虑情绪缓解人数及 SCAS 评分均有显著减少,常规治疗组无明显改变。Kilburn^[28]等在精神病院实施基于家庭的团体酷孩子治疗将治疗时长缩短至 10 周,治疗后酷孩子组有 35% 的患者不再符合焦虑诊断标准高于对照组的 10%。

4.1.2 建立自信 在治疗儿童焦虑的过程中建立自信是一个关键步骤^[29],该版本的 CBT 主要通过增强患者自信心以缓解其各种负面情绪。Drahota 等^[30]将 40 名 ASD 儿童随机分为治疗组与对照组,治疗组接受了为期 16 周的 BC 治疗。研究结果显示,相较于对照组接受治疗的儿童在焦虑情绪方面得到了明显的改善,且他们的个人日常生活技能也得到了提升,更重要的是,这些改善在随后的 3 个月内得以维持。该研究表明 BC 不但可缓解 ASD 儿童的负面情绪还可提高其生活质量。

4.1.3 应对猫 Rebecca 等^[31]为证明 CC 可缓解 ASD 患者的焦虑情绪,他们将 22 名患者随机分为 CC 组与对照组,经过 16 周的治疗 CC 组患者的儿童焦虑量表(The Spence Children's Anxiety Scale, SCAS)评分明显降低,焦虑情绪显著改善,且在 2 个月的随访中展现出良好的持续性。

4.1.4 帮助你焦虑的孩子 研究表明,在个体远程治疗条件下,CBT 仍可显著缓解 ASD 儿童的焦虑情绪。Guzick 等^[32]实施了由家长主导的远程 HY-AC 治疗 87 名 ASD 儿童,在这期间治疗师会根据需求定期通过视频电话的形式检查家庭对该疗法的掌握及应用情况,并解决其在日常生活中运用该疗法所存在的困难。经过 12 周的治疗 69% 的儿童焦虑情绪得到明显改善。

4.1.5 HARU 软件 考虑到治疗的可获得性及降低治疗成本,研究者转变了治疗形式并对疗效进行了验证。Yang 等^[33]开展一项研究,将 30 名 ASD 患者随机分为干预组与对照组,前者运用 HARU 软件进行 CBT 干预。在治疗前后分别用状态特质焦虑问卷(State Trait Anxiety Inventory, STAI)来评价患者焦虑情绪。与对照组相比干预组在治疗后 STAI 得分显著下降。

4.1.6 勇敢在线 该版本的 CBT 为非修改的在线 CBT 程序,将最原始的 CBT 以线上的形式对患者进行治疗。该程序共设置 10 个儿童课程及 6 个家长课程,每个课程 60 分钟。每周儿童或家长在家中完成课程后会接到治疗师的电话以解决该家庭在运

用知识过程中存在的问题。Rebecca 等^[34]首次将 BO 应用于缓解高功能 ASD 儿童焦虑情绪,42 名 8 到 12 岁 ASD 儿童被随机分为 BO 组与对照组,经过 14 周干预 BO 组儿童符合焦虑障碍诊断的数量有所下降,儿童焦虑情绪得到显著改善。

4.2 改良版 CBT

随着 ASD 患者的数量逐年增多,越来越多的学者关注到该群体的心理健康问题,焦虑障碍是他们常见的共患疾病,促使研究人员不断探索更合适的治疗方法以改善该群体的焦虑水平。经过近 20 年的发展专为改善 ASD 患者焦虑情绪的改良版 CBT 共有 6 个版本分别为:孤独症儿童焦虑的行为干预(Behavioral Interventions for Anxiety in Children with Autism, BIACA)、Serenity 计划、孤独症青少年学习理解及驾驭焦虑、面对你的恐惧(Facing Your Fears, FYF)、孤独症青少年的多模式焦虑及社交技能干预(Multimodal Anxiety and Social Skill Intervention, MASSI)及探索感受(Exploring Feelings, EF)。

4.2.1 孤独症儿童焦虑的行为干预 Wood 等^[35]运用 BIACA 对 167 名 ASD 儿童进行治疗。与原始 CBT 相比,BIACA 增加了家长和学校参与模块,强调奖励制度,包含社交技巧和适应性技能培训,同时将儿童的特殊兴趣融入治疗过程中。他们将参与者随机分配到 BIACA 组,应对猫组以及常规治疗组中,前两组参与者采用每周 1 次、每次 60~90 分钟、持续 16 周的 CBT 干预。第三组在这 16 周内有权选择任何非 CBT 的干预方法。在治疗前、后以及随访时使用儿童焦虑量表(Pediatric Anxiety Rating Scale, PARS)对患者的焦虑情绪进行评估。结果显示,治疗后,前两组 PARS 量表得分下降程度显著高于第三组。根据随访数据,BIACA 组 PARS 得分下降更多证实了 BIACA 在处理 ASD 儿童焦虑情绪方面具有很大潜力。这与 Storch、Hollocks 等的研究结果类似,进一步证明了 BIACA 的疗效^[36-37]。

4.2.2 Serenity 计划 有证据表明 CBT 有助于缓解 ASD 患者的焦虑情绪,然而目前 ASD 患者可获得心理健康服务的机会要远低于非 ASD 患者。为解决该问题研究者们尝试转变治疗形式,将 CBT 治疗内容以线上形式提供给患者。Gaigg 等^[38]将 54 名成年 ASD 患者随机分为 Serenity 计划组,正念疗法组和对照组。前两组治疗是以线上形式进行的。采用广泛性焦虑障碍量表和贝克焦虑量表在治疗前、后和治疗结束后 3、6 个月分别对患者焦虑情绪进行评估。治疗后参加线上 CBT 治疗的患者与对照组相比两量表评分均有所下降,患者焦虑情绪有

显著改善。

4.2.3 孤独症青少年学习理解及驾驭焦虑 研究表明通过电子邮箱与视频通话的方式对 ASD 患者进行干预仍可很好地缓解 ASD 患者的焦虑情绪。Guzick 等^[39]为 ASD 共患焦虑障碍的青少年设计了一项以家庭为基础的互联网 CBT 项目,8 个家庭被随机分为两组,前者采用电子邮箱(iCBT-Email)的方式与治疗师沟通,后者则在此基础上增加了视频通话(iCBT-Video)的环节。治疗后 iCBT-Video 组青少年 PARS 得分平均下降 55%,iCBT-Email 组平均减少 22%,可见后者优于前者,然而根据治疗师投入时间数据显示,提供邮件支持的治疗师需投入 5.9 小时远小于后者的 14 小时,这似乎也在一定程度上解释了为何 iCBT-Video 评分下降程度高于 iCBT-Email。以上研究不但证明了 ASD 患者可通过线上 CBT 形式缓解其焦虑情绪,而且可节约治疗成本,为那些经济条件差和不能进行面对面治疗的患者提供一个可选择的机会。

4.2.4 面对你的恐惧 大多数实验在医疗环境下进行极少数以学校环境为背景进行研究。一项研究将 FYF 与成熟学校心理健康项目进行比较,经 12 周干预两组学生 PARS 量表得分均有所下降,焦虑情绪得到缓解。实验表明两种干预方案皆为有效的措施,可满足学校内因经济问题未能入院治疗的学生需求^[40]。

4.2.5 孤独症青少年的多模式焦虑和社交技能干预 关于使用该版本 CBT 缓解 ASD 患者焦虑情绪的研究相对较少,仅有两项随机对照试验对 MASSI 疗效进行检验。Murphy 等^[41]的研究中,36 名 ASD 共患焦虑障碍的青少年被随机分为两组,分别接受 MASSI 与咨询疗法干预,在干预前及干预完成后的第 4 周与第 12 周,使用焦虑障碍儿童/父母症状访谈表(Anxiety Disorders Interview Schedule for Children/Parents,ADIS-C/P)评估患者的焦虑情绪,结果显示治疗后两组 ADIS-C/P 得分均有所下降,但无组间差异。另一项在由 White 主导的研究中,经过 14 周的治疗虽然 11 名参与者的焦虑情绪有所下降但并不显著^[42]。该版本的 CBT 在两项实验中均未展现出令人满意的结果,这或许与参与者较少有关,未来可适当增加研究样本量,以减小因研究数量不足导致的误差影响。

4.2.6 探索感受 由于 ASD 儿童在视觉学习方面往往表现出较强的能力,故在干预过程中使用视觉材料通常比听觉材料更为有效^[43]。该版本的 CBT 放大 ASD 儿童的视觉优势,干预过程中使用大量的视觉呈现材料如情景故事、社交故事及连环画等以达到更好的治疗效果。Clarke 等^[44]将 37 名处于学

龄期的 ASD 儿童随机分为 EF 组与对照组,经过 6 周干预,EF 组儿童在 PARS 量表上的得分显著降低,儿童的焦虑情绪明显改善。然而,在 8 周后的随访评估中,尽管这些儿童 PARS 得分有所上升。

5 总结与未来展望

国外 CBT 治疗 ASD 患者已有一定的理论和临床试验基础,对缓解各年龄段患者的焦虑情绪有良好的疗效。然而,在我国针对 ASD 患者应用 CBT 以减轻其常见精神问题的实践极为匮乏,目前仅有少数研究将该疗法应用于 ASD 患者家长以减轻他们的负面情绪,因此,需借鉴国外相关的研究,结合国内具体临床环境不断进行探讨总结,最终形成更有效,更适合我国 ASD 患者的 CBT 干预方案。当前研究主要对比了不同版本的 CBT 与常规疗法,或仅将应对猫与 BIACA 相较,尚未涉及其他版本之间的对比。未来可进行大规模多中心的临床试验进一步明确哪个版本的疗效更优。

近年来,互联网技术的发展为更好地传播和实施 CBT 提供了可能。未来,需积极探讨将 CBT 与互联网、人工智能、脑机接口等前沿科技相结合,以开发出高效实用的治疗工具,从而提高 ASD 患者焦虑情绪的改善效果,同时应设计出更多在学校环境与家庭环境实施的 CBT 版本使更多的 ASD 患者能够接受治疗。也应将融合了中国儒、释、道等传统文化精髓的第三波 CBT 中的“悦纳进取疗法”应用在临床实践中以应对 ASD 患者面临的更多精神问题^[45]。

参考文献

- [1] Lord C, Elsabbagh M, Baird G, et al. Autism spectrum disorder [J]. Lancet, 2018, 392(10146): 508-520
- [2] Maenner M J, Warren Z, Williams A R, et al. Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years — autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2020 [J]. MMWR Surveill Summ, 2023, 72(2): 1-14
- [3] Buck T R, Viskochil J, Farley M, et al. Psychiatric comorbidity and medication use in adults with autism spectrum disorder [J]. J Autism Dev Disord, 2014, 44(12): 3063-3071
- [4] van Steensel F J, Bogels S M, Perrin S. Anxiety disorders in children and adolescents with autistic spectrum disorders: A meta-analysis [J]. Clin Child Fam Psychol Rev, 2011, 14(3): 302-317
- [5] Schnabel A, Youssef G J, Hallford D J, et al. Psychopathology in parents of children with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis of prevalence [J]. Autism, 2020, 24(1): 26-40
- [6] Lamothe H, Godin O, Stengel C, et al. Clinical characteristics of adults suffering from high-functioning autism and comorbid obsessive-compulsive disorder [J]. Psychiatry Res, 2022, 311: 114498

- [7] Bedford S A, Hunsche M C, Kerns C M. Co-occurrence, assessment and treatment of obsessive compulsive disorder in children and adults with autism spectrum disorder[J]. *Curr Psychiatry Rep*, 2020, 22(10): 53-53
- [8] Ambrose K, Simpson K, Adams D. The impact of anxiety on the participation of children on the autism spectrum[J]. *J Autism Dev Disord*, 2021, 52(7): 1-12
- [9] 梅越, 高兴慧, 李鹏, 等. 孤独症儿童父母连带污名对亲子关系的影响: 心理弹性的中介作用与家庭嘈杂度的调节作用[J]. *中国健康心理学杂志*, 2024, 32(1): 13-19
- [10] Adams D, Emerson L M. The impact of anxiety in children on the autism spectrum[J]. *J Autism Dev Disord*, 2020, 51(6): 1909-1920
- [11] 叶洪佳, 王军. 孤独症谱系障碍治疗的研究进展[J]. *生命科学*, 2023, 35(7): 861-869
- [12] Hermans R A, Ringeling L T, Liang K, et al. The effect of therapeutic drug monitoring of risperidone and aripiprazole on weight gain in children and adolescents: The SPACe 2; STAR (trial) protocol of an international multicentre randomised controlled trial[J]. *BMC Psychiatry*, 2022, 22(1): 814-814
- [13] Houghton R, van den Bergh J, Law K, et al. Risperidone versus aripiprazole fracture risk in children and adolescents with autism spectrum disorders[J]. *Autism Res*, 2021, 14(8): 1800-1814
- [14] 陈中央, 任文, 邱艳, 等. 认知行为疗法的临床应用现状[J]. *中华全科医学*, 2022, 20(10): 1755-1759
- [15] 秦颖, 李志猛. 儿童孤独症治疗方法研究进展[J]. *中国健康心理学杂志*, 2010, 18(7): 889-891
- [16] 王凯. 国内认知行为疗法联合药物治疗广泛性焦虑疗效的元分析[J]. *中国健康心理学杂志*, 2017, 25(4): 481-485
- [17] 陈佳怡, 张全志, 王超越, 等. 接纳承诺疗法在孤独症谱系障碍领域的应用进展[J]. *中国儿童保健杂志*, 2024, 33(1): 88-91+116
- [18] Tanksale R, Sofronoff K, Sheffield J, et al. Evaluating the effects of a yoga-based program integrated with third-wave cognitive behavioral therapy components on self-regulation in children on the autism spectrum: A pilot randomized controlled trial[J]. *Autism*, 2021, 25(4): 995-1008
- [19] Watanabe T. Treatment of major depressive disorder with autism spectrum disorder by acceptance and commitment therapy matrix[J]. *Case Rep Psychiatry*, 2021: 5511232
- [20] Maughan A L, Lunskey Y, Lake J, et al. Parent, child, and family outcomes following acceptance and commitment therapy for parents of autistic children: A randomized controlled trial[J]. *Autism*, 2024, 28(2): 367-380
- [21] Sharma S, Hucker A, Matthews T, et al. Cognitive behavioural therapy for anxiety in children and young people on the autism spectrum: A systematic review and meta-analysis[J]. *BMC Psychol*, 2021, 9(1): 151-151
- [22] Frank H E, Kagan E R, Storch E A, et al. Accommodation of anxiety in youth with autism spectrum disorder: Results from the TAASD study[J]. *J Clin Child Adolesc Psychol*, 2022, 51(2): 219-229
- [23] Rotheram-Borus M J, Swendeman D, Chorpita B F. Disruptive innovations for designing and diffusing evidence-based interventions[J]. *Am Psychol*, 2012, 67(6): 463-476
- [24] Wang X, Zhao J, Huang S, et al. Cognitive behavioral therapy for autism spectrum disorders: A systematic review[J]. *Pediatrics*, 2021, 147(5): e2020049880
- [25] van Steensel F J, Bogels S M, Perrin S. Anxiety disorders in children and adolescents with autistic spectrum disorders: A meta-analysis[J]. *Clin Child Fam Psychol Rev*, 2011, 14(3): 302-317
- [26] Berthoz S, Hill E L. The validity of using self-reports to assess emotion regulation abilities in adults with autism spectrum disorder[J]. *Eur Psychiatry*, 2005, 20(3): 291-298
- [27] Kidd T M, Rooney R M, Mazzucchelli T G, et al. A replication and extension of the cool kids autism spectrum disorder anxiety program: Randomised controlled trial reducing anxiety in autistic adolescents[J]. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2024, 112: 102335
- [28] Kilburn T R, Sorensen M J, Thastum M, et al. Group based cognitive behavioural therapy for anxiety in children with autism spectrum disorder: A randomised controlled trial in a general child psychiatric hospital setting[J]. *J Autism Dev Disord*, 2023, 53(2): 525-538
- [29] Woodford J, Reuther C, Ljungberg J L, et al. Involving parents of children treated for cancer in Sweden as public contributors to inform the design and conduct of an evaluation of internet-administered self-help for parents of children treated for cancer: A protocol[J]. *Res Involv Engagem*, 2024, 10(1): 2-2
- [30] Drahotia A, Wood J J, Sze K M, et al. Effects of cognitive behavioral therapy on daily living skills in children with high-functioning autism and concurrent anxiety disorders[J]. *J Autism Dev Disord*, 2011, 41(3): 257-265
- [31] McNally K R, Lincoln A J, Brown M Z, et al. The coping cat program for children with anxiety and autism spectrum disorder: A pilot randomized controlled trial[J]. *J Autism Dev Disord*, 2013, 43(1): 57-67
- [32] Guzick A G, Schneider S C, Kook M, et al. Parent-led cognitive behavioral teletherapy for anxiety in autistic youth: A randomized trial comparing two levels of therapist support[J]. *Behav Ther*, 2024, 55(3): 499-512
- [33] Yang Y J, Chung K M. Pilot randomized control trial of an App-based CBT program for reducing anxiety in individuals with ASD without intellectual disability[J]. *J Autism Dev Disord*, 2022, 53(4): 1331-1346
- [34] Conaughton R J, Donovan C L, March S. Efficacy of an Internet-based CBT program for children with comorbid high functioning autism spectrum disorder and anxiety: A randomised controlled trial[J]. *J Affect Disord*, 2017, 218: 260-268
- [35] Wood J J, Kendall P C, Wood K S, et al. Cognitive behavioral treatments for anxiety in children with autism spectrum disorder: A randomized clinical trial[J]. *JAMA Psychiatry*, 2020, 77(5): 474-483
- [36] Storch E A, Wood J J, Guzick A G, et al. Moderators of response to personalized and standard care cognitive-behavioral therapy for youth with autism spectrum disorder and comorbid anxiety[J]. *J Autism Dev Disord*, 2022, 52(2): 950-958
- [37] Hollocks M J, Wood J J, Storch E A, et al. Reward sensitivity predicts the response to cognitive behavioral therapy for children with autism and anxiety[J]. *J Clin Child Adolesc Psychol*, 2022, 52(6): 811-818
- [38] Gaigg S B, Flaxman P E, McLaven G, et al. Self-guided mindfulness and cognitive behavioural practices reduce anxiety in au-

老年髋部骨折患者跌倒恐惧与焦虑抑郁的相关性*

袁 聪 黄文静 薛小彤

郑州大学第一附属医院骨科 450018 E-mail: yuan_cong@126.com

* 基金项目: 河南省医学科技攻关计划项目(编号: LHGJ20190074)

【摘要】目的:探讨老年髋部骨折患者跌倒恐惧与焦虑抑郁的相关性。**方法:**采用国际版跌倒效能量表(Falls Efficacy Scale-International, FES-I)、医院焦虑抑郁量表(Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS)、一般资料调查量表,对2021年5月—2024年3月收治的245例老年髋部骨折患者进行调查。**结果:**245例老年髋部骨折患者 FES-I 和 HADS 评分分别为 43.58 ± 5.62 分和 7.59 ± 0.44 分;245 例老年髋部骨折患者中有 41 例(16.73%)患者伴有焦虑抑郁;单因素分析,年龄($\chi^2 = 11.522, P < 0.05$)、文化程度($\chi^2 = 10.419, P < 0.05$)、家庭月收入($\chi^2 = 4.068, P < 0.05$)、慢性病种数($\chi^2 = 11.592, P < 0.05$)、疼痛程度($\chi^2 = 10.222, P < 0.05$)、FES-I 评分($t = 3.298, P < 0.05$)差异有统计学意义;二元 Logistic 回归分析显示,年龄($\beta = 1.179, P < 0.001$)、文化程度($\beta = 1.065, P < 0.001$)、慢性病种数($\beta = 1.186, P < 0.001$)、疼痛程度($\beta = 1.068, P < 0.001$)、FES-I 评分($\beta = 0.107, P < 0.001$)均是老年髋部骨折患者焦虑抑郁发生的独立影响因素;Pearson 相关系数分析显示,老年髋部骨折患者 FES-I 评分与其 HADS 评分呈正相关($r = 0.478, P < 0.01$)。**结论:**年龄、文化程度、慢性病种数、疼痛程度、FES-I 评分是老年髋部骨折患者焦虑抑郁的独立影响因素;老年髋部骨折患者跌倒恐惧感越高,其焦虑抑郁程度越强。

【关键词】 老年髋部骨折;跌倒恐惧;焦虑;抑郁;精神卫生

中图分类号: R395.6 文献标识码: A 文章编号: 2096-4811(2025)04-0554-05

DOI: 10.13342/j.cnki.cjhp.2025.04.015

(中国健康心理学杂志, 2025, 33(4): 554-558)

Correlation between fear of falling and anxiety and depression in elderly patients with hip fracture

YUAN Cong, HUANG Wenjing, XUE Xiaotong

Department of Orthopedics, First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450018, China

【Abstract】 Objective: To explore the correlation between fall fear and anxiety and depression in elderly patients with hip fracture. **Methods:** Falls Efficacy Scale-International (FES-I), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), general data survey Scale were used. A total of 245 elderly patients with hip fracture admitted from May 2021 to March 2024 were investigated. **Results:** The FES-I and HADS scores of 245 elderly patients with hip fracture were 43.58 ± 5.62 and 7.59 ± 0.44 , respectively. Among 245 elderly patients with hip fracture, 41 cases (16.73%) were associated with anxiety and depression. Univariate analysis of age ($\chi^2 = 11.522, P < 0.05$), education level ($\chi^2 = 10.419, P < 0.05$), monthly family income ($\chi^2 = 4.068, P < 0.05$), number of chronic diseases ($\chi^2 = 11.592, P < 0.05$),

tistic adults; A pilot 8-month waitlist-controlled trial of widely available online tools[J]. Autism, 2020, 24(4): 867-883

[39] Guzik A G, Schneider S C, Perozo G A, et al. Development and pilot testing of internet-delivered, family-based cognitive behavioral therapy for anxiety and obsessive-compulsive disorders in autistic youth[J]. J Obsessive Compuls Relat Disord, 2023, 37: 100789

[40] Pickard K, Maddox B, Boles R, et al. A cluster randomized controlled trial comparing the effectiveness of two school-based interventions for autistic youth with anxiety[J]. BMC Psychiatry, 2024, 24(1): 6-6

[41] Murphy S M, Chowdhury U, White S W, et al. Cognitive behaviour therapy versus a counselling intervention for anxiety in young people with high-functioning autism spectrum disorders: A pilot randomised controlled trial[J]. J Autism Dev Disord, 2017, 47(11): 3446-3457

[42] White S W, Ollendick T, Albano A M, et al. Randomized controlled trial: Multimodal anxiety and social skill intervention for adolescents with autism spectrum disorder[J]. J Autism Dev Disord, 2013, 43(2): 382-394

[43] Roberts G J, Mize M, Reutebuch C K, et al. Effects of a self-management with peer training intervention on academic engagement for high school students with autism spectrum disorder[J]. Journal of Behavioral Education, 2019, 28(4): 456-478

[44] Clarke C, Hill V, Charman T. School based cognitive behavioural therapy targeting anxiety in children with autistic spectrum disorder: A quasi-experimental randomised controlled trial incorporating a mixed methods approach[J]. J Autism Dev Disord, 2017, 47(12): 3883-3895

[45] 邓云龙, 马鑫. 悦纳进取疗法简介[J]. 心理学通讯, 2023, 6(1): 50-53

(收稿日期: 2025-01-14)