

接纳承诺疗法在青少年负性情绪中应用的范围综述

刘盼玉¹, 燕美琴², 闫高慧³

(1.山西医科大学 护理学院, 山西 太原 030001; 2.山西省妇幼保健院 科教科, 山西 太原 030013;
3.山西大同大学 护理学院, 山西 大同 037009)

【摘要】目的 对接纳承诺疗法(acceptance and commitment therapy, ACT)在青少年负性情绪中应用的相关研究进行范围审查,为在青少年中开展相关干预提供参考依据。**方法** 根据范围综述的方法,计算机检索中国知网、万方、PubMed、Embase、PsychINFO 等中英文数据库,检索时限为建库至 2024 年 3 月 1 日。搜集 ACT 在青少年负性情绪中应用的相关文献,对结果进行筛选、汇总和分析。**结果** 共纳入 19 篇文献。对 ACT 在青少年负性情绪中的应用范围、干预策略及结局指标评价进行了总结与分析。**结论** ACT 可有效缓解青少年的负性情绪,未来需探索个性化的干预方案,借助互联网、人工智能等载体,拓宽应用人群,开展更多高质量的随机对照研究。

【关键词】 青少年;负性情绪;焦虑;抑郁;接纳承诺疗法;心理灵活性

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2024.04.003

【中图分类号】 R471 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2024)04-0011-04

Acceptance and Commitment Therapy in Adolescents with Negative Emotions: A Scoping Review

LIU Panyu¹, YAN Meiqin², YAN Gaohui³ (1.School of Nursing, Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, Shanxi Province, China; 2.Science and Education Department, Shanxi Maternal and Child Health Hospital, Taiyuan 030013, Shanxi Province, China; 3.School of Nursing, Shanxi Datong University, Datong 037009, Shanxi Province, China)

Corresponding author: YAN Meiqin, Tel:0351-3360781

【Abstract】Objective To review the scope of relevant studies on the application of acceptance and commitment therapy in adolescents' negative emotions, and to provide reference for intervention. **Methods** According to the method of scoping review, 10 databases including CNKI, Wanfang data, PubMed, Embase and PsychINFO were searched by computer from inception to March 1, 2024. Relevant literature on the application of ACT in adolescents' negative emotions were collected and the results screened, summarized and analyzed. **Results** A total of 19 papers were included to summarize and analyze the range of application, intervention strategy and outcome index evaluation. **Conclusions** ACT can effectively relieve adolescents' negative emotions. It is necessary to further explore personalized intervention programs, enlarge the target population with the help of the Internet, artificial intelligence and other carriers, and carry out more high-quality randomized controlled studies.

【Key words】 adolescent; negative emotion; anxiety; depression; acceptance and commitment therapy; psychological flexibility

[Mil Nurs, 2024, 41(04): 11-14]

学业、人际及环境变化等压力均易使青少年产生焦虑、抑郁等负性情绪^[1]。目前,全球约 6.5% 的青少年患有焦虑症,6.2% 的青少年患有抑郁症;负性情绪的产生不仅影响青少年的身心健康,而且造成较大的家庭负担^[2]。接纳承诺疗法(acceptance and commitment therapy, ACT)是通过六大核心过程及灵活多样的技术,提高患者的心理灵活性,从而达到较好的治疗效果^[3]。ACT 中游戏、画图等方法,对青少年来说具有更大的吸引力。目前,已证实 ACT 可有效改善青少年的负性情绪,改善临床患者预后,但其在干预策略、结局指标等方面存在较大差

异。范围综述侧重于总结一类研究所涉及的范围和广度,同时发现现存不足。因此,本研究遵循 Arksey 等^[4]提出的范围综述报告框架,对 ACT 在青少年负性情绪中应用的研究进行范围审查,为在青少年中开展相关研究提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 确定研究问题 通过前期文献阅读和小组讨论,明确研究问题,主要为 ACT 在青少年负性情绪中的应用范围、干预策略及结局指标评价等。

1.2 文献检索 检索中国知网、万方、维普、中国生物医学文献数据库、PubMed、Embase、Cochrane Library、Web of Science、PsychINFO 等数据库。中文数据库以中国知网为例,检索式为(SU=接纳承诺疗法+ACT) AND(SU=青少年+学生) AND(SU=负性情绪+焦虑+抑郁);英文数据库以 PubMed 为例,检索式为((ac-

【收稿日期】 2023-12-14 **【修回日期】** 2024-03-26
【基金项目】 山西省科技战略研究专项计划项目(202204031401159)
【作者简介】 刘盼玉,硕士在读,电话:0351-3360781
【通信作者】 燕美琴,电话:0351-3360781

ceptance and commitment therapy[MeSH Terms])OR (acceptance and commitment therapy[Title/Abstract])) AND((teenager[MeSH Terms])OR(adolescence[Title/Abstract])OR(teen[Title/Abstract])OR(teenagers[Title/Abstract])OR(youth[Title/Abstract]))AND((negative emotion[MeSH Terms])OR(negative[Title/Abstract])OR(emotion[Title/Abstract])OR(anxiety[Title/Abstract])OR(depression[Title/Abstract])). 检索时限均为建库至 2024 年 3 月。

1.3 文献的纳入及排除标准 纳入标准:(1)研究对象:具有负性情绪的青少年(10~19 岁);(2)概念:ACT 技术,即对 ACT 中接纳、认知解离等核心过程的应用;(3)情境:对具有负性情绪的青少年进行 ACT 干预。排除标准:(1)无具体干预方法;(2)非中英文文献;(3)综述性文献、会议论文;(4)无法获得全文。

1.4 文献的筛选、数据提取与分析 检索出的文献均导入 Note Express 软件中,去除重复文献。根据文献的纳排标准,2 名研究者独立完成文献筛选,如出现分歧则与第 3 名研究者讨论决定是否纳入。根

据研究问题,2 名研究者独立提取信息,内容包括:作者、国家、研究类型、样本量、干预措施、具体实施方法、干预形式及频率、结局指标等。

1.5 文献质量评价 纳入的随机对照试验(randomized controlled trial,RCT)研究采用改良 Jadad 评分量表^[5]进行质量评价,类实验研究根据非随机对照试验方法学评价指标(methodological index for non-randomized studies,MINORS)^[6]进行质量评价。

2 结果

2.1 文献检索和筛选结果 初步检索得到 781 篇文献,去重后剩余 674 篇。阅读标题和摘要排除后剩余 53 篇文献。全文通读筛查,最终纳入 19 篇文献^[7-25]。

2.2 纳入文献的基本特征及质量评价 19 篇文献发表时间为 2013—2023 年,其中美国 4 篇^[19-21,24]、澳大利亚 1 篇^[12]、意大利 1 篇^[14]、瑞典 2 篇^[15,22]、丹麦 1 篇^[23]、伊朗伊斯兰 2 篇^[13,25]、中国 8 篇^[7-11,16-18];研究类型包括 RCT 9 篇^[7-15]、类实验研究 10 篇^[16-25];RCT^[7-15]采用 Jadad 评分、类实验研究^[16-25]采用 MINORS 评分;见表 1。

表 1 纳入文献的基本特征及质量评价

纳入文献	研究对象	干预组		对照组	样本量 (干预组/ 对照组)	结局指标		质量评价	
		干预措施	具体实施方法			内容	测量时间	总分	等级
司徒玉仪 ^[7]	抑郁症青少年	常规+ACT	(1)(2)(3)(6)	常规	30/30	②③	干预前、后	4	高
陈盈等 ^[8]	负性情绪青少年	ACT	(2)(3)(8)(9)(10)(11)(13)	—	10/10	①②③	干预前、后	3	低
胡晓雪 ^[9]	双相情感障碍青少年	ACT+支持性心理护理	(1)(3)(5)	常规	60/60	②③	干预前、后	4	高
朱俊芳等 ^[10]	情绪障碍青少年	ACT	(1)(3)(5)(7)	CBT	46/46	②③	干预前、后	4	高
袁锦 ^[11]	非自杀性自伤青少年	常规+ACT	(1)(2)(3)(4)(6)(9)(12)(14)(15)(16)	常规	36/36	①③	干预前、后 3 个月	4	高
Burckhardt 等 ^[12]	负性情绪青少年	ACT+PP	(1)(2)(3)(4)(5)	常规	30/33	②③	干预前、后	4	高
Azadeh 等 ^[13]	社交焦虑青少年	ACT	(1)(3)(4)(15)	—	15/15	①③	干预前、后	3	低
Guerrini Usubini 等 ^[14]	肥胖青少年	常规+ACT	(2)(7)	常规	17/17	①②③	干预前、后	4	高
Nissling 等 ^[15]	焦虑症青少年	iACT	(1)(3)(4)(6)(14)(16)	—	23/19	①②③	干预前、后	4	高
薛毅等 ^[16]	非自杀性自伤青少年	常规+家庭参与+ACT	(1)(3)(9)(15)	常规	60/60	①③	干预前、后	19	高
王俊杰等 ^[17]	非自杀性自伤青少年	常规+ACT	(1)(2)(3)	常规	23/23	①②③	干预前、后	14	中
徐建财 ^[18]	负性情绪青少年	ACT	(1)(2)(3)(7)(8)(11)(16)	—	30/30	③	干预前、后	17	高
Woidneck 等 ^[19]	创伤后应激障碍青少年	ACT	(1)(2)(4)(10)	/	7	①③	干预前、后 3 个月	10	中
Armstrong 等 ^[20]	强迫症青少年	ACT	(1)(2)(4)(10)(16)	/	3	①②③	干预前、后 3 个月	10	中
Martin 等 ^[21]	慢性疼痛青少年	ACT	(1)(3)(16)	/	10	①②③	干预前、后 3 个月	10	中
Zetterqvist 等 ^[22]	慢性疼痛青少年	ACT	(1)(3)(5)(12)(17)	/	28	②③	干预前、后 4 个月	10	中
Kallesoe 等 ^[23]	功能性躯体障碍青少年	ACT	(1)(2)(3)(6)(10)(14)	/	19	①②③	干预前、后 3 个月	10	中
Huestis 等 ^[24]	慢性疼痛青少年	CBT+ACT+MFT	(1)(3)(15)	/	18	①③	干预前、后	10	中
Shiri 等 ^[25]	患有焦虑的女学生	ACT	(1)(3)(4)(15)(16)	/	100	②③	干预前、后 2 个月	12	中

注:积极心理学(positive psychology,PP);认知行为疗法(cognitive behavioral therapy,CBT);多家庭疗法(multi-family therapy,MFT);互联网提供的接纳承诺疗法(internet-delivered acceptance and commitment therapy,iACT)。(1)概念介绍;(2)隐喻;(3)正念技巧练习;(4)融合技巧练习;(5)情景练习;(6)经验化过程;(7)体验式练习;(8)热身;(9)游戏;(10)画图;(11)音乐;(12)电影;(13)辩论赛;(14)问题引导;(15)小组讨论;(16)家庭作业;(17)知识测验。①心理灵活性;②负性情绪;③具体领域评价指标。

2.3 ACT 在青少年负性情绪中的应用

2.3.1 应用范围 ACT 在青少年负性情绪中的应用范围主要包括创伤后应激障碍、焦虑症、抑郁症、非自杀性自伤、社交焦虑、学业焦虑、功能性躯体障碍、慢性疼痛、肥胖青少年等。

2.3.2 干预策略

2.3.2.1 具体实施方法 ACT 的实施一般包括接

纳、认知解离、关注当下、以己为景、明确价值及承诺行动六个核心过程,在每个过程常几种训练技巧联合使用。ACT 核心部分的应用技巧主要包括概念介绍^[7,9-13,15-25]、隐喻^[7-8,11-12,14,17-20,23]、正念技术^[7-13,15-18,21-25]、解离技术^[11-13,15,19-20,25]、经验化过程^[11-12,15,23]等。(1)接纳:可通过与怪兽拔河、在流沙中挣扎等隐喻帮助青少年意识到过度控制的无效

性,也可采用体验式练习^[10,14,18],引导其回答关键问题“如果我没有某种问题,我想做什么”,以增加其接受不愉快事件的意愿;(2)认知解离:通过隐喻、解离等技巧减少青少年认知对行为的支配,如把手比作想法等隐喻以及大声重复某个词,直至只留下声音等解离技术;(3)关注当下:通过正念技术(如正念呼吸、身体扫描等)、隐喻(如着陆隐喻)等使青少年有意识地注意当下,承认自己的内心体验并不对其做任何评价;(4)以己为景:通常采用正念、隐喻、经验化过程等使其从评价概念化自我转变为心理事件的载体自我,如溪流上的树叶、天空中的云彩等隐喻技巧及鼓励患者列出曾克服困难的经历等经验化过程;(5)明确价值:通常采用问题引导^[15,23]、知识测验^[22]等方法帮助青少年确定正确价值观;(6)承诺行动:明确价值观后,可通过小组讨论^[13,16,24-25]帮助青少年制定行为承诺计划。除此以外,ACT 核心组成部分的应用中还融入了情景练习^[9-10,22]、游戏^[8,11,16]、画图^[8,19-20,23]等方法,如让来访者在已设置好的情景中应用 ACT 的各种技巧等。

2.3.2.2 干预形式及频率 ACT 干预形式包括线上与线下干预。线上干预主要借助自主研发的软件应用平台、网站及多媒体教室进行干预。ACT 干预频率一般为每周一次,持续干预 6~10 次,每次干预时长 0.5~1.5 h。除此之外,对青少年实施 2 d 内的简短 ACT 干预也能改善青少年的结局^[21]。

2.3.3 结局指标 ACT 干预的结局指标包括心理灵活性、负性情绪及具体领域结局指标。心理灵活性是一种时刻关注当下的正念状态,12 篇文献^[7,11,13-17,19-21,23-24]报告了心理灵活性结局指标,主要使用青少年回避与融合问卷、接纳与行动问卷第 2 版及慢性疼痛接受问卷-青少年版等;13 篇文献^[7-10,12,14-15,17,20-23,25]报告了负性情绪结局指标,主要使用抑郁焦虑压力量表、焦虑自评量表、抑郁自评量表等;19 篇文献^[7-25]均报告了具体领域的结局指标。

3 讨论

3.1 ACT 在青少年负性情绪中的应用效果较好 ACT 具有干预方法灵活多样,治疗效果持久的优点。ACT 在青少年负性情绪中应用的干预措施包含 ACT、ACT 联合家庭参与、其他心理疗法等;对于 ACT 核心组成部分的应用除包含概念介绍、隐喻、正念、融合等 ACT 常用的技巧以外,还有游戏、画图、电影等更适合青少年的干预方法,与其他心理疗法相比具有更高的适配度。本研究结果显示,ACT 可有效提高青少年的心理灵活性,改善其焦虑、抑郁等负性情绪,减少青少年的疾病行为。且研究^[21,24]表明,青少年年龄、学习能力差异并不会影响干预疗效。此外,ACT 对于青少年疾病症状、负性情绪的

改善效果至少可以保持 2 个月,疗效持久。

3.2 拓宽 ACT 在青少年负性情绪中的应用范围

ACT 在青少年负性情绪中的目标人群以精神疾病患者居多,主要包括非自杀性自伤、抑郁症、焦虑症及双相情感障碍等患者;其次为学业压力、社会压力、患有生理疾病等青少年,主要探讨中学生学习压力、社交焦虑及临床青少年患者慢性疼痛等。根据本研究结果,ACT 在青少年负性情绪中的应用主要聚焦于精神疾病,但据调查^[26]显示,慢病是青年人健康状况每况愈下的主因,占青少年疾病负担一半以上,且有研究^[27]表明,患有糖尿病的青少年心理灵活性与临床疾病症状控制、痛苦紧密关联,ACT 可有效改善临床患者的不良情绪,提高患者对于疾病的治疗依从性与自我管理水平。许可彩等^[28]对糖尿病患者实施常规健康教育联合 ACT 干预,患者的自我管理得到了有效提高。因此,护理人员可拓宽 ACT 的应用范围,为临床青少年患者提供 ACT 干预,从提高心理灵活性的角度出发,减少青少年的疾病痛苦,提高青少年对疾病的应对能力。

3.3 持续优化 ACT 在青少年负性情绪中应用的干预策略 为使 ACT 在青少年人群中发挥更大疗效,可以从以下 3 个方面深入探索:(1)多载体实施干预,提高青少年参与治疗的便利性。移动健康作为一种新兴医疗模式,在精神障碍患者中显示出巨大的潜力^[29]。国内已有研究以多媒体教室计算机为载体开展线上 ACT 干预^[30]。未来可开发适合本土青少年的应用程序、网络在线平台等,充分发挥互联网加护理服务的优势。(2)护理人员在实施过程中应进行多方面质量控制,提高青少年对 ACT 线上干预的依从性。刘子获等^[30]研究发现,ACT 线上干预并未取得显著疗效,原因可能与学生关注游戏形式大于对核心内容的学习,课程依从性不高。因此,未来可在干预过程中融入行动研究法等质量控制的方法,增加互动疏导、及时反馈等关键环节,多使用对青少年更具有吸引力的干预方法,以提高其对线上干预的依从性。(3)医院-家庭-学校多途径结合,充分发挥护理人员、父母及教师的作用。有研究^[31]显示,青少年抑郁症患者迫切需要学校提供心理支持。未来可探索将 ACT 与学校常规课程结合,充分发挥家庭、学校的作用。

3.4 建议探究并统一结局指标的评价工具 本研究还发现,不同的研究者所采用的结局指标不一致。徐建材^[18]仅从具体领域结局指标角度使用心理健康症状自评量表作为结局指标评价工具;Guerrini Usubini 等^[14]从心理灵活性、负性情绪及具体领域指标 3 个方面进行结局指标应用效果的评价。但由于 ACT 强调“保持向价值前进”,并不强调“症状的

解决”,这就可能在结局指标方面表现出负性情绪增高,但心理灵活性、疾病行为症状评分好转的结果。因此,为得到更具有科学性的结果,有必要探究并统一结局指标的评价工具。本研究的局限性为仅纳入语言为中英文的文献及未对灰色文献进行筛选,可能导致内容汇总分析不全面。

4 小结

ACT 已较广泛应用于青少年负性情绪中,干预方法灵活多样,疗效持久,有效缓解了青少年的疾病症状与负性情绪,但存在线上依从性不高的缺点。未来需探索制定个性化的干预方案,开展更多高质量的随机对照研究,以验证其长期干预效果。

【参考文献】

- [1] ZHOU K, CHEN J, HUANG C, et al. Prevalence of and factors influencing depression and anxiety among Chinese adolescents: a protocol for a systematic review[J/OL]. [2023-10-23]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10040053/>. DOI: 10.1136/bmjopen-2022-068119.
- [2] ERSKINE H E, BAXTER A J, PATTON G, et al. The global coverage of prevalence data for mental disorders in children and adolescents[J]. *Epidemiol Psychiatr Sci*, 2017, 26(4): 395-402.
- [3] DUCASSE D, FOND G. Acceptance and commitment therapy[J]. *Encephale*, 2015, 41(1): 1-9.
- [4] ARKSEY H, O'MALLEY L. Scoping studies: towards a methodological framework[J]. *Int J Soc Res Methodol*, 2005, 8(1): 19-32.
- [5] JADAD A R, MOORE R A, CARROLL D, et al. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? [J]. *Control Clin Trials*, 1996, 17(1): 1-12.
- [6] SLIM K, NINI E, FORESTIER D, et al. Methodological index for non-randomized studies (minors): development and validation of a new instrument[J]. *ANZ J Surg*, 2003, 73(9): 712-716.
- [7] 司徒玉仪. 接纳与承诺疗法对青少年抑郁症患者的影响[J]. *中外医学研究*, 2022, 20(3): 97-100.
- [8] 陈盈, 胡茂荣, 赖雄, 等. 接纳承诺疗法对高中生心理健康的影响[J]. *中国学校卫生*, 2019, 40(4): 550-554.
- [9] 胡晓雪. 支持性心理护理联合接纳承诺疗法对青少年双向情感障碍患者情绪调节及生活质量的影响[J]. *卫生职业教育*, 2022, 40(19): 130-132.
- [10] 朱俊芳, 杨彦涛, 蔡莹莹, 等. 基于认知行为疗法的接纳承诺疗法在青少年情绪障碍中的应用[J]. *齐鲁护理杂志*, 2023, 29(19): 134-137.
- [11] 袁锦. 接纳承诺疗法在青少年非自杀性自伤患者情绪调节中的研究[J]. *中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生*, 2023(9): 29-33.
- [12] BURCKHARDT R, MANICAVASAGAR V, BATTERHAM P J, et al. A randomized controlled trial of strong minds: a school-based mental health program combining acceptance and commitment therapy and positive psychology[J]. *J Sch Psychol*, 2016(57): 41-52.
- [13] AZADEH S M, KAZEMI-ZAHRANI H, BESHARAT M A. Effectiveness of acceptance and commitment therapy on interpersonal problems and psychological flexibility in female high school students with social anxiety disorder[J]. *Glob J Health Sci*, 2015, 8(3): 131-138.
- [14] GUERRINI USUBINI A, CATTIVELLI R, RADAELLI A, et al. Preliminary results from the actyourchange in teens protocol: a randomized controlled trial evaluating acceptance and commitment therapy for adolescents with obesity[J/OL]. [2023-10-23]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9100128/>. DOI: 10.3390/ijerph19095635.
- [15] NISLING L, WEINELAND S, VERNMARK K, et al. Effectiveness of and processes related to internet-delivered acceptance and commitment therapy for adolescents with anxiety disorders: a randomized controlled trial[J/OL]. [2023-11-04]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10481424/>. DOI: 10.4081/ripppo.2023.681.
- [16] 薛毅, 周小艳, 范征莉, 等. 家庭参与式接纳和承诺疗法在青少年非自杀性自伤患者中的应用[J]. *重庆医学*, 2022, 51(7): 1131-1134.
- [17] 王俊杰, 黄鑫, 刘娇, 等. 接纳承诺疗法对非自杀性自伤青少年的干预研究[J]. *重庆医学*, 2023, 52(17): 1-8.
- [18] 徐建财. 接纳承诺疗法对初中生心理健康的干预研究[J]. *集美大学学报: 教育科学版*, 2023, 24(4): 30-36.
- [19] WOJDNECK M, MORRISON K, TWOHIG M. Acceptance and commitment therapy for the treatment of posttraumatic stress among adolescents[J]. *Behav Modif*, 2014, 38(4): 451-476.
- [20] ARMSTRONG A, MORRISON K, TWOHIG M A. A preliminary investigation of acceptance and commitment therapy for adolescent obsessive-compulsive disorder[J]. *J Cogn Psychother*, 2013, 27(2): 175-190.
- [21] MARTIN S, WOLTERS P, TOLEDO-TAMULA M, et al. Acceptance and commitment therapy in youth with neurofibromatosis type 1(NF1) and chronic pain and their parents: a pilot study of feasibility and preliminary efficacy[J]. *Am J Med Genet A*, 2016, 170(6): 1462-1470.
- [22] ZETTERQVIST V, GENTILI C, RICKARSSON J, et al. Internet-delivered acceptance and commitment therapy for adolescents with chronic pain and their parents: a nonrandomized pilot trial[J]. *J Pediatr Psychol*, 2020, 45(9): 990-1004.
- [23] KALLESOE K H, SCHRODER A, WICKSELL R K, et al. Feasibility of group-based acceptance and commitment therapy for adolescents (AHEAD) with multiple functional somatic syndromes: a pilot study[J/OL]. [2023-10-21]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7507241/>. DOI: 10.1186/s12888-020-02862-z.
- [24] HUESTIS S E, KAO G, DUNN A, et al. Multi-family pediatric pain group therapy: capturing acceptance and cultivating change[J/OL]. [2023-12-07]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5742751/>. DOI: 10.3390/children4120106.
- [25] SHIRI S, FARSHBAF-KHALILI A, ESMAEILPOUR K, et al. The effect of counseling based on acceptance and commitment therapy on anxiety, depression, and quality of life among female adolescent students[J/OL]. [2023-10-26]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8974981/>. DOI: 10.4103/jehp.jehp_1486_20.
- [26] AZZOPARDI P S, HEARPS S, FRANCIS K L, et al. Progress in adolescent health and wellbeing: tracking 12 headline indicators for 195 countries and territories, 1990-2016[J]. *Lancet*, 2019, 393(10176): 1101-1118.
- [27] 罗丹, 徐晶晶, 王玉冰, 等. 青少年 1 型糖尿病患者心理韧性与其身心状况的关系研究[J]. *中华护理杂志*, 2022, 57(3): 306-311.
- [28] 许可彩, 张德桂, 王艳燕, 等. 接纳承诺疗法工作坊对老年糖尿病患者自我管理水平的效果[J]. *护理实践与研究*, 2023, 20(23): 3559-3564.
- [29] 林榕, 王韵娴, 颜缘娇, 等. 移动应用程序在抑郁症患者管理中的应用进展[J]. *军事护理*, 2023, 40(9): 69-72.
- [30] 刘子获, 白晓宇, 张烨, 等. 心理灵活性训练对提高初中生生涯适应力效果评价[J]. *中国学校卫生*, 2021, 42(3): 399-403.
- [31] 高月红, 徐旭娟, 陈芸, 等. 青少年抑郁症患者非自杀性自伤心理体验的质性研究[J]. *护理学杂志*, 2023, 38(14): 91-95.

(本文编辑: 王园园)