

儿童青少年抑郁障碍患者服药依从性研究进展

李芳华¹, 刘娜², 李晓宇³, 许殿花¹, 王倩¹

(1.山东省精神卫生中心(山东大学附属精神卫生中心)临床心理二科,山东 济南 250014;

2.德州职业技术学院健康管理学院,山东 德州 253034;

3.山东省精神卫生中心(山东大学附属精神卫生中心)康复医学科,山东 济南 250014)

摘要:抑郁障碍是儿童青少年常见的精神心理问题,是全球青少年残疾和自杀风险的主要原因。药物治疗是主要方式之一,然而儿童青少年抑郁障碍患者服药依从性普遍较低,直接影响治疗效果,近年来备受关注。本文系统综述了儿童青少年抑郁障碍患者服药依从性的概念、评估工具、现状、影响因素及干预措施。分析表明,依从性的评估工具分为主观评估法和客观评估法两种类型,依从性受患者自身、家庭社会及治疗相关等多层面因素交互影响。干预策略需结合国家政策整合技术辅助、家庭协同、医疗体系优化等多维路径,并充分考虑儿童与青少年的发育差异及跨文化背景。本文系统梳理该领域研究进展,以期为临床制定精准、高效的依从性提升方案提供理论参考与实践依据。

关键词:儿童青少年;抑郁障碍;服药依从性

中图分类号:R749.94;R473.74 **文献标志码:**A

Research progress on medication adherence in children and adolescents with depressive disorder

LI Fanghua¹, LIU Na², LI Xiaoyu³, XU Dianhua¹, WANG Qian¹

(1. Department of Clinical Psychology II, Shandong Mental Health Center (Shandong University Affiliated Mental Health Center),

Jinan 250014, Shandong, China; 2. School of Health Management, Dezhou Vocational and Technical College,

Dezhou 253034, Shandong, China; 3. Department of Rehabilitation Medicine, Shandong Mental Health Center

(Shandong University Affiliated Mental Health Center), Jinan 250014, Shandong, China)

Abstract: Depressive disorder is a common mental health issue among children and adolescents. This disorder has become a major cause of disability and suicide risk among adolescents globally. While medication is a primary treatment approach, medication adherence among pediatric and adolescent depression patients is generally low, directly impacting treatment outcomes and drawing significant attention in recent years. This paper systematically reviewed the concepts, assessment tools, current status, influencing factors, and intervention strategies related to medication adherence in children and adolescents with depressive disorder. Analysis indicates that adherence assessment tools can be broadly categorized into subjective and objective methods. Medication adherence is influenced by the interaction of multiple factors, including patient-related factors, family/social factors, and treatment-related factors. Intervention strategies require multidimensional approaches integrating national policies, technical support, family collaboration, and healthcare system optimization, while fully considering developmental differences among children and adolescents and cross-cultural contexts. By systematically review research progress in this field, this paper aims to provide theoretical foundations and practical evidence for developing precise and effective adherence improvement plans in clinical practice.

Key words: Children and adolescents; Depressive disorder; Medication adherence

抑郁障碍是一种以持续心情低落、兴趣下降为特征的慢性精神疾病。近年来,抑郁障碍发病率逐年上升且朝低龄化发展。世界卫生组织报告显示,抑郁障碍是10~19岁儿童青少年患病与致残的主要原因^[1]。1990—2019年,导致10~24岁儿童青少年伤残调整生命年上升的主要因素中,抑郁障碍居于前列^[2]。一项系统评价表明,全球范围内约有20%的儿童和青少年存在抑郁障碍或抑郁症状,且该比例正随时间推移持续上升^[3]。儿童青少年时期作为个体心理和生理发展的关键阶段,抑郁障碍不仅会影响学业和社交能力,还可能增加非自杀性自伤及自杀风险^[4-5]。国家卫健委将2025—2027年确定为儿科和精神卫生服务年,旨在大力推动心理健康和精神卫生服务工作^[6]。抑郁障碍作为一种慢性且易复发的精神疾病,50%~70%的患者可能会在5年内再次发作^[7]。目前,长期的药物干预仍是抑郁障碍治疗及预防的主要方式。研究表明,药物依从性差的青少年在成年后更可能经历抑郁障碍复发和自杀倾向^[8]。然而,儿童青少年抑郁障碍患者常因经济负担重、治疗周期长等因素导致患者的服药依从性较低。这不仅直接影响当前的治疗效果与病情恢复,还可能导致疾病慢性化并迁延至成年期^[9],最终对患者的长期预后造成负面影响。目前国内外学者已关注该类患者的服药依从性,开展了较多研究,本文从儿童青少年抑郁障碍患者的服药依从性的概念、评估、现状以及影响因素、干预措施方面进行综述,以期为提高患者的服药依从性提供参考。

1 服药依从性的概念

与患者服药依从性有关的概念有3个,分别为依从性、服从性和遵从性。3个概念相关但有所区别:依从性指患者在理解的基础上主动执行诊疗决策的程度,涵盖认知与行为两个层面;服从性指患者按照医生的处方服药的程度,强调患者对医嘱的被动遵循;遵从性更进一步,强调医患双方通过共同商讨达成一致并执行诊疗决策,包含了合作的过程(医患关系)与结果(同意或共同决策)^[10]。目前,多数学者更倾向于使用“依从性”一词。相较于“服从性”,“依从性”更能体现患者在知情基础上主动配合治疗的角色内涵。这不仅涵盖行为层面的落实,也包含认知与意愿等心理成分,从而更全面地反映其本质。因此,本研究亦倾向于采用“依从性”这一表述。根据世界卫生组织(World Health Organi-

zation, WHO)的定义,服药依从性是指患者的服药行为与医嘱要求相契合的程度。这一定义具体涵盖以下方面:能否按时服药、准确按剂量服药,并坚持完成整个治疗疗程^[11]。近年来,多维理论模型^[12](如社会生态学模型与实施性研究综合框架等)在服药依从性研究领域日益受到重视。尽管不同模型在结构与侧重点上存在差异,但其核心原理均强调系统整合多层次、多维度因素的交互作用,涵盖认知、情感支持、行为特征及社会背景等多个方面,从而揭示影响患者依从性的复杂机制。这种服药依从性多维模型超越了传统单一维度分析的局限性,为深入理解依从行为的形成机制提供了重要的理论支撑。在抑郁障碍的治疗中,由于多数抗抑郁药起效缓慢,患者的服药依从性构成了实现治疗效果的基石。较高的依从性不仅有助于提升药物疗效、促进症状缓解,也能降低复发与住院风险^[4]。相反,依从性不佳则可能导致治疗失败与病情恶化,进而增加医疗成本与社会负担^[9],严重时甚至导致患者死亡^[13]。在儿童青少年抑郁障碍的治疗中,药物依从性更是一个不容忽视的关键因素。对于此类群体而言,药物依从性不仅关乎生理层面的药物管理,也涉及心理接受度、对药物必要性的认同以及社会支持(如家庭监督)等多因素的交互作用^[14]。同时,该类患者的药物依从性表现出显著的波动性,并呈现一定的阶段化模式。这种动态变化通常受到患者病情波动、认知发展及环境因素等多重因素的共同影响^[15]。

2 儿童青少年抑郁障碍患者服药依从性的评估与测量方法

目前,针对儿童青少年抑郁障碍患者服药依从性的评估方法可分为主观评估法和客观评估法。主观评估法主要指的是患者自我报告,如问卷调查和访谈。客观评估法包括血药浓度监测法、药片计数法和电子药盒监测法等^[16],其中自我报告法中的问卷调查法是最常用的方法,每一种方法都有各自的优缺点,在使用时应进行综合考量。

2.1 主观评估法

主观评估法常采用量表进行评估,主要包括中文版的8项Morisky服药依从性量表(8-item Morisky medication adherence scale-8, MMAS-8)、服药依从性评估量表(Medication adherence rating scale, MARS)、服药信念量表(Beliefs about medical questionnaire, BMQ)、青少年用药依从性量表(Pediatric medication adherence scale, PMAS)。

上述量表在儿童青少年抑郁障碍患者中的适用性因疾病类型和年龄范围而异。MMAS-8主要用于成人慢性病及精神疾病患者,同时适用于青少年(13~18岁),但在儿童(6~12岁)中因认知局限需结合家长报告。MARS适用于成人精神分裂症患者,在青少年应用中需结合访谈,儿童适用性则较低。BMQ量表最初为成人慢性病设计,直接套用于青少年适用性有限,对儿童则更不适用,必须辅以家属评估。PMAS专为青少年精神障碍患者(包括抑郁障碍)设计,是最适合青少年群体的量表,但在儿童中的应用尚未充分验证。总体而言,PMAS在青少年抑郁障碍患者中适用性最强,儿童群体需开发专用量表或结合客观评估以提高准确性。

MMAS-8由陈强等^[17]在2019年修订,共有8个条目,问题1~4和问题6~7是以“是”计0分、“否”计1分来计算;问题5是反向计分;条目8运用Likert 5级评分,共有5个选项,“非常容易”“容易”“一般”“困难”“非常困难”分别计为1.00、0.75、0.50、0.25、0.00分;总得分范围为0~8分,<6分为依从性差,≥6分为依从性好,此量表Cronbach's α 系数为0.763,表明该问卷信度较好。此量表通过8个问题来评估漏服频率、用药习惯及停药原因,使用最为广泛。该量表评分简单、操作性强,已被用于精神疾病及其他相关领域的慢性疾病研究。

MARS由Thompson等^[18]编制,用于评估精神分裂症患者服药依从性的量表,共有10个条目,均为是非题,其中条目7和8选择“是”计为1分,其他条目选择“否”计为1分,满分共10分;分值越高则表明服药依从性越好。MARS总分≥6分为依从性好,<6分为依从性差。Wang等^[19]将此量表应用于精神分裂症患者服药依从性及其相关性分析中,显示出高度可靠性,其Cronbach's α 系数为0.83。目前主要用于各种慢性精神病患者。

BMQ由Horne和Weinman^[20]编制,中文版由吕扬等^[21]翻译修订并用于老年抑郁障碍患者中,该量表总共分为服药必要性及服药顾虑两个维度,每个维度有5个条目,采用李克特5级评分法,每个项目对应选项是“非常不同意”“不同意”“不确定”“同意”“非常同意”分别计1~5分,各个维度得分的范围在5~25分。服药信念的总分=必要信念总分-顾虑信念总分,总分范围为-20~20分,得分越高,则说明研究对象的服药信念越强。该量表被国内外研究者广泛应用于抑郁障碍、精神分裂症及其他慢性疾病。中文版BMQ的内容效度为0.96,两个

维度的Cronbach's α 系数分别为0.81和0.71,具有良好的信效度。适用于精神疾病患者。

PMAS由Bayraktar等^[14]于2024年制定,用来评估青少年精神障碍患者及家属对药物的依从性,PMAS分为患者和家属两个部分,(患者9个问题,父母6个问题),使用了李克特5级评分法,回答选项范围从“1=非常不同意”到“5=非常同意”。患者部分总分9分,家属部分总分6分,得分越高,说明依从性越高,其Cronbach's α 值分别为0.839和0.702,信效度良好。遗憾的是,该量表目前尚未在国内应用,未来可进行跨文化适应性研究。

自我报告法因其经济、简便的优势,是评估服药依从性的常用工具。尽管其临床应用广泛,但目前尚缺乏专门针对儿童青少年抑郁障碍患者的专用量表。此外,该方法本身也存在固有局限,如易受回忆偏倚影响,可能导致对依从性的高估或低估。因此,在开发专用自我报告量表的同时,结合客观评估方法对于全面、准确地评估依从性同样至关重要。

2.2 客观评估法

客观评估方法包括电子药盒监测系统(medication event monitoring system, MEMS)、药物浓度测定及药片计数法。MEMS是一种植入药瓶盖内的电子芯片设备,通过记录开盖时间与频率来监测服药行为。它能提供客观准确的服药数据,被学界视为评估服药依从性的金标准^[9,22]。尽管MEMS操作简便,但其临床应用并未普及,主要原因在于设备成本高昂,且存在服药依从性高估风险,即它无法识别患者开盖后是否实际服用药物。药物浓度测定是通过测量患者血液或者尿液中药物或代谢物的水平来评价服药依从性。该方法虽然更为准确客观,但成本较高且具有侵入性。此外,受限于当前的检测技术,并非所有药物都适用于该方法;同时药物之间的相互作用以及药物代谢的个体差异等因素也会影响对实际服药依从性的判断。药片计数法是一种通过比较药物实际剩余量与理论剩余量来评估服药依从性的方法^[14]。具体操作是将药片置于专用药瓶中,在随访时根据医嘱用量与用药周期,推算出理论剩余量并与实际数量进行比较。该法结果客观、数据可量化,但操作程序较为繁琐。此外,药物丢失或患者遗忘携带药瓶等因素,均可能导致对依从性的高估。在未来的研究中,建议根据研究对象特点使用多种评估工具,以提高评估的准确性和全面性,从而获得更全面的依从性数据。

3 儿童青少年抑郁障碍患者服药依从性现状

目前的多项研究结果显示青少年抑郁障碍患者的服药依从性普遍较低。彭红等^[23]的研究显示,在236例青少年抑郁障碍患者中,服药依从性分数仅为 (1.89 ± 1.41) 分,其中服药依从性良好的患者仅占30.93%。Li等^[24]对218名青少年抑郁障碍患者进行调研发现,63.76%的青少年抑郁障碍患者属于服药非依从性群体。从时间动态来看,随着时间增加,服药依从性会逐渐降低。Kaleda和Omelchenko^[25]的研究表明,约33.9%青少年抑郁障碍患者在出院后30d内拒绝继续治疗,仅12.1%的患者完全遵从医嘱服药。杨大路^[26]对94名门诊青少年抑郁障碍患者进行就诊4周后的随访结果显示,服药依从性差的患者58名,占比61.7%。根据Fontanella等^[27]的研究,约有53%的青少年在开始抗抑郁药物治疗后的3个月内停止服药,在维持期内仅有42%的患者能坚持治疗。上述研究结果之间存在不一致性,其可能原因包括:各研究对依从性的定义与测量标准不统一、所选研究对象人群存在差异,以及采用了不同的评估工具。总之,青少年抑郁障碍患者的服药依从性亟需改善。医护人员及家长有必要关注该类群体的服药依从性,有必要采取可行、实用的干预措施提高青少年抑郁障碍群体的用药依从性。

4 儿童青少年抑郁障碍患者服药依从性的影响因素

青少年抑郁障碍患者的服药依从性受到多种因素的影响,包括患者自身因素、家庭及社会环境因素和治疗相关因素。

4.1 患者自身因素

青少年抑郁障碍患者的服药依从性受到多种自身因素的影响,主要包括人口学特征、心理因素、病程和病情因素。人口学特征涵盖年龄、性别和教育程度等;心理因素包括患者个体动机、病耻感和自我效能。病程和病情因素包括病程、抑郁和焦虑程度。这些因素通过不同的机制影响服药依从性。

人口学特征对服药依从性有显著影响,其中教育程度是重要因素。研究显示,就读于中专或高中的青少年相较于大专及以上学历的青少年,服药依从性较差^[26]。这可能是因为教育程度较高的青少年对药物和疾病有更多了解,能够更好的认识到服

药的重要性。此外,年龄与药物依从性存在负相关关系,年龄小的患者可能存在较差的药物依从性^[28]。年龄较小的青少年(如13~15岁)认知与自我管理能力尚在发展中,其服药行为通常更依赖父母或监护人。加之面临的学业压力以及对药物治疗的理解不足,这些因素共同导致了该群体服药依从性的降低^[29]。性别亦可能发挥作用。部分研究表明,女性青少年因更高的病耻感可能表现出较低的依从性,而男性可能因忽视症状而减少服药频率^[30]。

心理因素对于患者服药依从性有重要影响。青少年自身对治疗的意愿是影响服药依从性的关键个体动机。研究表明,青少年若渴望治疗并对治疗效果持正面态度,其依从性通常较高。这种内在动机可能源于对抑郁症状的认识或对改善生活质量的期望^[24,31]。例如,主动寻求治疗的青少年更可能按时服药,而缺乏动机的青少年则可能因对治疗价值的信任而中断用药。自我效能差的青少年可能对药物的副作用有负面看法,或者对药物治疗的有效性持怀疑态度,这些因素可能导致这类患者不愿意按时服药^[32-33]。面临较大压力或怀有病耻感的青少年,常因羞愧而不愿谈论病情,进而对药物治疗产生排斥心理,最终导致治疗依从性降低,甚至放弃治疗^[8,33]。因此,可通过激发患者的服药个体动机、提高患者自我效能、减少病耻感等方式提高个体的治疗信心和意愿,从而提高儿童青少年抑郁障碍患者的服药依从性。

病程和病情因素同样是影响药物依从性不可忽略的因素。研究显示,抑郁症状及焦虑与服药依从性存在关联^[34]:①严重的抑郁症状会诱发负面情绪^[35],削弱自我效能感^[36],并形成对药物的消极态度,从而降低依从性^[24,30];②依从性不佳又会加重抑郁症状,并通过损害青少年的认知功能(如记忆力)进一步阻碍规律服药^[37],最终形成恶性循环;③患者的基线焦虑严重程度越高,其服药依从性往往越低,其背后机制可能与共病多种心理健康问题有关^[30]。复杂的治疗方案增加了管理难度,从而导致依从性下降。因此,治疗过程中需要关注患者的心理状态,积极控制焦虑、抑郁情绪并给予适当的心理支持。

综上,青少年服药依从性受多重个人因素构成的复杂谱系影响。其中,年龄、性别等人口学因素、病情和病程因素及心理因素通过认知行为路径产生间接效应;而个体动机则构成直接影响路径。这些因素进一步与家庭支持等外部维度交互作用,提示

临床实践需构建多层次干预框架,进行整体性干预。

4.2 家庭与社会环境因素

家庭与社会环境因素包括父母的支持和态度、父母心理健康水平以及家庭经济水平。

研究表明,父母或监护人的态度和支持程度会显著影响青少年的服药依从性^[8]。家庭积极的支持与理解能帮助青少年患者应对治疗挑战,提升依从性^[8],反之则会直接削弱患者的服药意愿^[38]。父母自我效能感和家庭的整体心理健康水平与青少年的药物依从性呈正相关。如果家庭成员有抑郁障碍病史、存在焦虑抑郁情绪等心理健康问题^[39],且自身存在不依从行为,则可能进一步对青少年的服药行为产生消极影响^[24-25]。此外,家庭经济情况也是服药依从性的独立预测因素^[24]。因此,在临床实践中,医护人员应重视对家庭照顾者的心理支持,并主动评估患者的经济负担,通过提供费用管理策略及链接社会资源,多维度减轻外部因素对治疗依从性的影响。

4.3 治疗相关因素

治疗相关因素包括药物不良反应、用药复杂性和剂量、医患关系及联合治疗。

药物不良反应、用药复杂性和剂量是影响儿童青少年抑郁障碍患者服药依从性的重要因素。由于抑郁障碍患者存在自杀风险,且儿童青少年作为未成年人,认知和心理状态不稳定,临床上不建议患者本人独自管理药物,需由家长或监护人负责药物管理,同时通过健康教育提升患者配合主动性^[5,8]。多数抗抑郁药物可能引起头痛、恶心、失眠、体质量增加、嗜睡等副作用,这些可能导致患者对治疗产生抵触情绪,从而中断服药^[24-25,29]。尤其在未充分了解不良反应的情况下,患者可能因不适而拒绝治疗。医护人员在开药时应向患者及家长详细解释潜在不良反应及其应对方法,同时强调用药的必要性、重要性和安全性,以增强青少年对治疗的理解和配合意愿。对于儿童,则需用更简单易懂的方式说明,确保其在家长管理下积极配合药物使用,从而提高儿童服药依从性^[29,40]。儿童青少年若需同时服用多种药物,可能因难以记住服药时间和剂量而降低依从性。医护人员应向家长提供清晰的服药清单,详细说明每种药物的剂量和时间,协助家长有效管理药物。家长监督可降低因复杂性导致的漏服风险,同时通过与患者沟通用药重要性,进一步提升配合度。抗抑郁药物的剂量亦影响依从性^[27]。研究表明,剂量充足的患者症状控制较好,依从性较高。然而,过高的剂量可能加剧不良反应或自杀风险,因此剂量

调整需谨慎^[5]。临床医生应在安全范围内根据患者具体情况优化剂量,精简药物种类,并嘱托家长严格执行医嘱,确保病情有效控制。医护人员还需定期与家长沟通,监测药物效果和和不良反应,强化患者在家长管理下的服药主动性。

医患关系也是影响患者服药依从性的重要因素。良好的医患关系与有效沟通能增强儿童青少年对医生的信任以及对治疗方案的理解与认同,提高对医护人员的满意度^[23],进而提升其治疗信心与服药依从性^[31]。因此,医护人员需要在患者住院期间及出院前积极与患者沟通,提高自身业务能力,建立良好医患关系,加强对服药注意事项的健康宣教。

联合治疗指药物与心理、物理等非药物方法的协同应用,其价值在于协同增效,既能提升整体疗效,也可改善服药依从性。例如,认知行为疗法^[40-41]、叙事护理^[42-44]、团体心理治疗^[45]可以帮助青少年更好地应对抑郁障碍状,从而提高他们对药物的接受度和依从性。因此,在临床实际工作中,医务人员需根据患者自身特点,可采取多种治疗方案相结合的方式促进患者的服药依从性。

5 儿童青少年抑郁障碍患者服药依从性的干预策略

儿童以及青少年抑郁障碍患者的服药依从性会受到个人、家庭、治疗等多方面因素的综合影响。鉴于上述多重因素的作用,制定针对性的干预措施显得尤为重要。结合我国国情与政策要求,制定有效的干预策略需双管齐下:一方面,核心措施应覆盖技术辅助、家庭协同与医疗体系优化;另一方面,必须充分考虑跨文化差异、共病患者的个体需求以及儿童与青少年的发育差异。以下将系统性地总结六类干预策略,旨在为临床实践提供科学的依据。

5.1 技术辅助干预

技术辅助干预通过实时地开展监测和提醒工作,可以有效地提高服药的依从性。手机应用程序、MEMS等数字技术是提高儿童青少年抑郁障碍患者服药依从性的有效方式。一项国外的系统评价表明,借助智能手机的服药提醒及自我管理类应用程序,可有效改善患者的服药依从性^[46]。对于易遗忘服药或内在动机不足者,通过短信服务进行用药提醒,或强调药物治疗的积极效果,有助于增强其持续服药的意愿。值得注意的是,患者对这类数字化干预工具的满意度和接受度较高。MEMS通过记录药瓶的开启时间以及频率,能够提供客观的依从性

数据,并且可以用来设置定时提醒,特别适宜于治疗初期依从性不稳定的青少年^[22]。研究表明,MEMS结合手机应用程序或者智能可穿戴设备能够显著地提升依从性,比如通过短信或者应用推送来提醒青少年按时服药,并且把数据反馈给家长^[4]。智能设备还可以记录情绪的波动情况,协助医护人员来调整治疗方案。这种“互联网+”技术的应用在国内也被不断证实在提升抑郁症患者用药依从性、改善治疗效果方面具有潜在的应用价值^[47-48]。然而,高昂的成本限制了MEMS在资源匮乏地区的普及,尤其是在中国农村地区^[49]。此外,青少年可能会因为隐私方面的顾虑而对监测设备产生抵触情绪。因此需要结合健康教育来提升其接受度。未来可以深入探索移动医疗^[50-51]如电脑、智能手机、可穿戴监测设备等移动设备对于患者服药依从性的影响,开发成本较低、用户友好的技术工具,以此来扩大技术干预的覆盖范围。

5.2 家庭协同干预

家庭支持是提高服药依从性的核心支柱。多项国内研究表明,家庭支持治疗可以明显降低青少年抑郁症患者的病耻感,并提高其服药依从性^[52-53],这体现了家庭支持的重要作用。然而家庭支持治疗中应该注意加强家长教育,包括对药物不良反应、用药的必要性以及安全性的内容,以此来增强家长以及患者的配合意愿^[5-6,8]。研究显示,经过针对性培训的家长能够增强疾病认知,能更有效地开展监督青少年服药的工作,从而降低漏服的发生率^[8]。具体的监督技巧包括制定固定的服药时间、协助记录服药日志以及定期与医护人员进行沟通反馈。特别是对于儿童,家长需要全程地进行药物储存和给药的管理工作,以避免因自杀风险而导致的药物滥用^[5]。对于青少年,家长的监督需要平衡其自主意识,通过共同讨论服药计划来增强配合度^[7]。家庭协同干预还需考虑家庭的心理健康水平。一项系统综述表明,家长心理健康是儿童青少年抑郁治疗依从性的“隐形杠杆”^[54]。家长不良的心理健康状态(如抑郁、家庭冲突等)会导致其对青少年抑郁干预的参与质量下降,且可能影响家庭协同干预的效果。因此,从改善家长认知误区、修复家庭功能到主动参与治疗监督及家庭系统的协同调整是药物治疗起效的基础。未来干预需聚焦家长教育,以家庭为单位构建“生物-心理-社会”全周期支持网络。

5.3 医疗体系优化

优化医疗体系通过简化治疗方案以及加强延续性护理的工作来提升服药的依从性。每日单次给药

的方案相较于多次给药的方案,能够显著地降低用药的复杂性,从而提高儿童以及青少年的依从性。研究表明,精简药物种类以及优化剂量可以减轻患者及家长的认知负担,尤其对认知能力有限的儿童特别有效^[9]。延续性护理^[47],比如通过电话随访或者远程咨询,能够及时地发现依从性方面的问题,并且提供个性化的指导^[55]。定期开展随访工作可以帮助医护人员评估药物副作用并调整治疗方案,从而增强患者的信任以及配合意愿^[56]。医护人员还需要与患者及家长建立良好的沟通,凭借健康教育来强化对治疗的信心^[56]。此外,多学科的合作方式,比如药物治疗结合心理治疗(如认知行为疗法、叙事护理、正念疗法等)、医师-药师联合门诊^[57]、多元联动护理^[58]等方式能够进一步提升整体的治疗效果^[59]。优化医疗体系需要结合患者的具体特性,确保治疗方案的可行性以及持续性。

5.4 跨文化差异与特殊人群

跨文化差异以及共病患者的特殊需求对依从性干预提出了挑战。一项系统综述指出,不同文化背景下,抑郁症患者所表现的症状倾向也有所差异^[60]。研究发现,与部分西方国家相比,亚洲抑郁症人群往往患有更多躯体症状^[61]。与在焦虑和抑郁的表现和患病率中观察到的文化差异类似,另一项系统综述也记录了抗抑郁药疗效的文化差异^[62]。这些病情症状差异及治疗效果差异都是影响药物依从性的关键因素。2024年胡婉琴等^[63]的一项Meta分析表明,国内抑郁症患者的服药依从率显著低于国外患者,更是直接证实了跨文化差异对药物依从性的影响。在国内,这种跨文化差异更多体现在农村与城市患者之间。研究显示,农村留守儿童由于医疗资源的匮乏以及家庭医疗素养较低,其依从性低于城市儿童^[49,64-65]。此外,农村家庭对抑郁障碍的病耻感较高,可能会导致患者拒绝服药或者隐瞒病情^[64]。干预策略需要包括针对农村家庭的健康教育,借助社区讲座或者移动医疗平台来提升其对药物治疗的接受度^[66]。共病患者,例如伴有社交焦虑或者分离焦虑的抑郁障碍患者,其依从性显著更低^[64,67-68]。社交焦虑患者可能会因为担心他人的评价而避免公开服药,而分离焦虑患者可能由于对家长的过度依赖而忽视服药^[67]。针对共病患者的干预需要结合认知行为疗法或者理性情绪行为疗法,通过减轻焦虑以及病耻感来提升依从性^[11,69]。个性化的干预措施,比如联合心理治疗与药物管理的工作,能够有效地应对共病患者的依从性障碍。

5.5 儿童与青少年差异

儿童与青少年在服药依从性干预中需要区别对待。儿童由于吞咽困难或者对片剂口味敏感,常常抗拒固体剂型,而液体或者咀嚼剂型能够显著地提高依从性^[49]。研究建议,医护人员应当根据儿童的偏好来调整剂型,并且通过趣味化的教育方式,比如卡通服药指南或者游戏化的提醒,来增强其配合意愿^[68]。家长在儿童服药中需要全程开展监督工作,确保药物得到安全储存,以避免患者出现藏药、吞药行为的发生^[65]。青少年由于自主意识的增强,可能会因为对治疗方案的不满或者病耻感而故意拒绝用药^[68]。干预策略应当尊重其参与决策的权利,例如通过共同制定用药计划或者选择服药时间来增强其主动性。此外,针对青少年的心理干预,比如最好可能自我或者运动疗法,能够通过改善情绪以及自我效能感来间接提高依从性^[70-71]。抗阻运动或者有氧运动可以缓解青少年的抑郁症状,从而提升其服药的意愿^[71]。综合考虑儿童与青少年的认知以及心理特性,可以设计出更加有效的干预方案。

5.6 政策支持与系统整合

国家卫健委明确提出将儿科和精神卫生服务作为2025—2027年的重点工作方向,强调构建覆盖全生命周期的心理健康服务体系。可从以下几个方面推动儿童青少年抑郁障碍患者服药依从性的系统提升:①构建“学校-家庭-医院”联动机制,依托基层医疗卫生机构和学校心理辅导室,建立常态化心理筛查与用药管理联动机制。家长与学校需共同监督患者执行医院开具的用药方案,形成闭环管理。②强化基层精神卫生服务能力,推动社区卫生服务中心、乡镇卫生院开设精神心理门诊,配备专职医务人员,开展儿童青少年抑郁障碍的初步识别、用药指导和随访管理。通过精神专科医院对口支援,提升基层医务人员对服药依从性问题的识别与干预能力。③推进家庭用药管理支持,将家长用药教育纳入社区健康教育体系,通过讲座、家庭访视、线上平台等方式,普及药物知识、副作用应对及监督技巧,增强家长对药物治疗的理解与配合意愿。④完善心理服务与药物治疗的整合,在二级以上医院设置心理门诊和睡眠门诊,推广“身心同治”模式,将认知行为疗法、叙事护理等心理干预与药物治疗相结合,提升患者对药物治疗的接受度与依从性。⑤加强心理健康科普与热线服务,依托心理援助热线,为青少年及家长提供用药咨询与心理支持,降低病耻感,增强治疗信心。同时,通过新媒体平台开展心理健康

科普,营造理性看待药物治疗的社会氛围。

综上所述,干预策略需要基于本国国情及政策导向,整合技术辅助、家庭协同以及医疗优化的工作,针对跨文化差异、共病患者以及儿童青少年的特性来制定个性化的方案。

6 小结与展望

本研究系统综述了儿童青少年抑郁障碍患者服药依从性的相关研究进展,与既往综述相比,本文的创新性在于:①聚焦于儿童青少年抑郁障碍患者这一特殊群体,针对目前该群体服药依从性普遍较差的问题,构建了融合技术辅助、家庭协同与医疗体系优化和跨学科管理的多维干预框架;②前瞻性地提出将人工智能与大数据技术应用于依从性监测与个性化管理;③强调针对儿童与青少年的发展及跨文化差异及共病情况进行差异化干预,紧密结合国情及政策导向提出了更具针对性的干预策略,为填补相关研究空白提供了新视角。总体而言,该人群服药依从性现状严峻,影响因素复杂。未来研究应积极开展纵向设计,动态追踪依从性变化;大力探索人工智能、可穿戴设备等新技术的应用效能与机制;并着力开发针对儿童青少年抑郁障碍患者服药依从性的本土化的评估工具,深化共病患者等特殊群体及跨学科交叉研究,以构建更精准、高效的个性化支持体系。

参考文献:

- [1] World Health Organization. WHO calls for stronger focus on adolescent health [EB/OL]. (2014-05-14) [2025-02-15]. <https://www.who.int/news/item/14-05-2014-who-calls-for-stronger-focus-on-adolescent-health>
- [2] Korczak DJ, Westwell-Roper C, Sassi R. Diagnosis and management of depression in adolescents [J]. CMAJ, 2023, 195(21): 739-746.
- [3] Lu BQ, Lin LX, Su XJ. Global burden of depression or depressive symptoms in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis [J]. J Affect Disord, 2024, 354: 553-562. doi: 10.1016/j.jad.2024.03.074
- [4] Staton D. Achieving adolescent adherence to treatment of major depression [J]. Adolesc Health Med Ther, 2010, 1: 73-85. doi: 10.2147/AHMT.S8791
- [5] Windfuhr K, While D, Hunt I, et al. Suicide in juveniles and adolescents in the United Kingdom [J]. J Child Psychol Psychiatry, 2008, 49(11): 1155-1165.
- [6] 国家卫生健康委, 国家中医药局, 国家疾控局, 等. 关

- 于开展“儿科和精神卫生服务年”行动(2025—2027年)的通知[EB/OL].(2025-4-8)[2025-11-11].<https://www.nhc.gov.cn/zyygj/c100068/202504/57e9fc983bd74e7cb388af9d2557ecc9.shtml>
- [7] Bhatia SK, Bhatia SC. Childhood and adolescent depression[J]. *Am Fam Physician*, 2007, 75(1): 73-80.
- [8] Kalamian CR, Ibrahim N, Shaker V, et al. Parental factors associated with child or adolescent medication adherence: a systematic review [J]. *Healthcare (Basel)*, 2023, 11(4): 501. doi: 10.3390/healthcare11040501
- [9] Solmi M, Miola A, Croatto G, et al. How can we improve antidepressant adherence in the management of depression? A targeted review and 10 clinical recommendations[J]. *Braz J Psychiatry*, 2021, 43(2): 189-202.
- [10] 张佩, 夏勉. 抑郁症患者的服药依从性及影响因素[J]. *心理科学进展*, 2015, 23(6): 1009-1020.
ZHANG Pei, XIA Mian. Antidepressants adherence and its contributing factors for patients with depression[J]. *Advances in Psychological Science*, 2015, 23(6): 1009-1020.
- [11] Jimmy B, Jose J. Patient medication adherence: measures in daily practice[J]. *Oman Med J*, 2011, 26(3): 155-159.
- [12] 陆俏珊, 马小红, 叶俊杰, 等. 服药依从性健康行为理论模型及影响因素[J]. *中华疾病控制杂志*, 2025, 29(2): 224-230.
LU Qiaoshan, MA Xiaohong, YE Junjie, et al. Health behavior models and relevant influencing factors related to medication adherence[J]. *Chinese Journal of Disease Control and Prevention*, 2025, 29(2): 224-230.
- [13] Mok YE, Lee JH, Lee MS. Comparison of different adherence measures in adolescent outpatients with depressive disorder[J]. *Patient Prefer Adherence*, 2020, 14: 1065-1072. doi: 10.2147/PPA.S249728
- [14] Bayraktar I, Yalcin N, Nalbant K, et al. Advancing patient care: novel scales for assessing adherence and attitudes toward medication among adolescents with psychiatric disorders and their parents [J]. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2024, 33(12): 4393-4403.
- [15] Goldstein TR, Krantz M, Merranko J, et al. Medication adherence among adolescents with bipolar disorder[J]. *J Child Adolesc Psychopharmacol*, 2016, 26(10): 864-872. doi: 10.1089/cap.2016.0030
- [16] Yang J, Yoon BM, Lee MS, et al. Adherence with electronic monitoring and symptoms in children with attention deficit hyperactivity disorder[J]. *Psychiatry Investig*, 2012, 9(3): 263-268.
- [17] 陈强, 曲珊珊, 黄欣. 中文版 MMAS-8 评价心血管慢病患者用药依从性的信效度分析与实践[J]. *中国药房*, 2019, 30(2): 268-271.
- CHEN Qiang, QU Shanshan, HUANG Xin. Analysis and practice of reliability and validity evaluation of medication compliance in patients with chronic cardiovascular disease by Chinese version of MMAS-8[J]. *China Pharmacy*, 2019, 30(2): 268-271.
- [18] Thompson K, Kulkarni J, Sergejew AA. Reliability and validity of a new medication adherence rating scale (MARS) for the psychoses[J]. *Schizophr Res*, 2000, 42(3): 241-247.
- [19] Wang DF, Ross B, Xi C, et al. Medication adherence and its correlates among patients affected by schizophrenia with an episodic course: a large-scale multi-center cross-sectional study in China [J]. *Asian J Psychiatry*, 2020, 53: 102198. doi: 10.1016/j.ajp.2020.102198
- [20] Horne R, Weinman J. Patients' beliefs about prescribed medicines and their role in adherence to treatment in chronic physical illness[J]. *J Psychosom Res*, 1999, 47(6): 555-567.
- [21] 吕扬, 李峥, 韩美英, 等. 服药信念量表中文版在老年抑郁症患者中的信效度研究[J]. *中华护理杂志*, 2014, 49(4): 389-393.
LYU Yang, LI Zheng, HAN Meiyang, et al. The reliability and validity of the chinese version of beliefs about medical questionnaire among elderly patients with depressive disorder [J]. *Chinese Journal of Nursing*, 2014, 49(4): 389-393.
- [22] Remington G, Kwon J, Collins A, et al. The use of electronic monitoring (MEMS) to evaluate antipsychotic compliance in outpatients with schizophrenia [J]. *Schizophr Res*, 2007, 90(1/2/3): 229-237.
- [23] 彭红, 何加丽, 顾静. 青少年抑郁症患者服药依从性现状及影响因素分析[J]. *中国社区医师*, 2022, 38(30): 7-9.
PENG Hong, HE Jiali, GU Jing. Analysis on current situation and influencing factors of medication compliance in adolescent patients with depression[J]. *Chinese Community Doctors*, 2022, 38(30): 7-9.
- [24] Li JC, Li NS, Sun H. Analysis of medication adherence status and influencing factors in adolescents with major depressive episodes[J]. *Actas Esp Psiquiatr*, 2024, 52(4): 526-532.
- [25] Kaleda V, Omelchenko M. Adherence to therapy of patients with adolescent depression [J]. *Eur Psychiatr*, 2024, 67(S1): S138-S139.
- [26] 杨大路. 门诊青年抑郁障碍患者早期服药依从性及影响因素研究[D]. 天津: 天津医科大学, 2021.
- [27] Fontanella CA, Bridge JA, Marcus SC, et al. Factors associated with antidepressant adherence for Medicaid-enrolled children and adolescents[J]. *Ann Pharmacother*, 2011, 45(7/8): 898-909.

- [28] 程荟菱, 张玲. 抗抑郁药物依从性的影响因素及干预进展[J]. 神经疾病与精神卫生, 2021, 21(4): 229-232.
CHENG Huiling, ZHANG Ling. Influencing factors and intervention progress of antidepressant drug compliance [J]. Journal of Neuroscience and Mental Health, 2021, 21(4): 229-232.
- [29] Elhosary MY, Merranko JA, Goldstein TR, et al. Examining factors associated with medication adherence in youth with bipolar disorder[J]. JAACAP Open, 2023, 1(2): 105-115.
- [30] Edgcomb JB, Zima B. Medication adherence among children and adolescents with severe mental illness: a systematic review and meta-analysis[J]. J Child Adolesc Psychopharmacol, 2018, 28(8): 508-520.
- [31] Timlin U. Adolescent's adherence to treatment in psychiatric care [EB/OL]. (2015-05-15) [2025-03-01]. <https://oulurepo.oulu.fi/handle/10024/34933>
- [32] Dong RY, Sun SW, Sun YJ, et al. The association of depressive symptoms and medication adherence in asthma patients: The mediation effect of medication beliefs [J]. Res Social Adm Pharm, 2024, 20(3): 335-344.
- [33] Taddeo D, Egedy M, Frappier JY. Adherence to treatment in adolescents[J]. Paediatr Child Health, 2008, 13(1): 19-24.
- [34] DiMatteo MR, Lepper HS, Croghan TW. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence [J]. Arch Intern Med, 2000, 160(14): 2101-2107.
- [35] Beirão D, Monte H, Amaral M, et al. Depression in adolescence: a review[J]. Middle East Curr Psychiatry, 2020, 27(1): 50.
- [36] Marrero RJ, Fumero A, de Miguel A, et al. Psychological factors involved in psychopharmacological medication adherence in mental health patients: a systematic review [J]. Patient Educ Couns, 2020, 103(10): 2116-2131.
- [37] Khatooni M, Rahimi S, Bahrami M. The relationship between stress, anxiety, depression and medication adherence behavior in patients with epilepsy: a cross-sectional study [J]. Epilepsy Behav, 2024, 151: 109616. doi: 10.1016/j.yebeh.2023.109616
- [38] Kalamian CR, Ibrahim N, Cham CQ, et al. Challenges and strategies for improving medication adherence among adolescent psychiatric patients: a qualitative study [J]. Glob Ment Health (Camb), 2024, 11: e117. doi: 10.1017/gmh.2024.80
- [39] Ocansey PM, Kretchy IA, Aryeetey GC, et al. Anxiety, depression, and stress in caregivers of children and adolescents with mental disorders in Ghana and implications for medication adherence[J]. Ghana Med J, 2021, 55(3): 173-182.
- [40] Timlin U, Hakko H, Heino R, et al. Factors that affect adolescent adherence to mental health and psychiatric treatment: a systematic integrative review of the literature [J]. Scand J Child Adolesc Psychiatry Psychol, 2014, 3(2): 99-107.
- [41] 李晓萍, 解方舟, 曾伦, 等. 简短认知行为疗法对青少年抑郁障碍患者服药依从性的影响[J]. 浙江医学, 2024, 46(1): 49-52.
LI Xiaoping, XIE Fangzhou, ZENG Lun, et al. Effects of brief cognitive behavioral therapy on medication adherence in adolescent patients with depressive disorder [J]. Zhejiang Medical Journal, 2024, 46(1): 49-52.
- [42] 国磊, 高德芳, 孔媛媛. 青少年抑郁症患者采用叙事护理对其心理弹性、自尊及服药依从性的影响[J]. 心理月刊, 2024, 19(15): 129-131.
GUO Lei, GAO Defang, KONG Yuanyuan. The impact of narrative nursing on the psychological resilience, self-esteem, and medication adherence of adolescent depression patients[J]. Psychologies, 2024, 19(15): 129-131.
- [43] 纪燕, 储丽娟, 葛维娟. 叙事护理对青少年抑郁症患者心理弹性及服药依从性的影响研究[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2024(5): 167-170.
- [44] 马启涛, 康凤英, 陈琳, 等. 叙事护理对青少年抑郁症患者心理弹性、自尊及服药依从性的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2023, 29(18): 2433-2440.
MA Qitao, KANG Fengying, CHEN Lin, et al. Effects of narrative nursing on psychological resilience, self-esteem, and medication compliance in adolescent depression patients [J]. Chinese Journal of Modern Nursing, 2023, 29(18): 2433-2440.
- [45] 胡孝芬, 金晶, 鲁满云. 动力性团体心理治疗对青少年抑郁症患者的效果[J]. 国际精神病学杂志, 2023, 50(4): 713-715.
HU Xiaofen, JIN Jing, LU Manyun. The Effect of dynamic group psychotherapy on adolescent patients with depression [J]. Journal of International Psychiatry, 2023, 50(4): 713-715.
- [46] Magwood O, Saad A, Ranger D, et al. Mobile apps to reduce depressive symptoms and alcohol use in youth: a systematic review and meta-analysis; a systematic review [J]. Campbell Syst Rev, 2024, 20(2): e1398. doi: 10.1002/cl2.1398
- [47] 陈春棉, 金婷婷, 高思, 等. 抑郁症患者出院后“互联网+”延续干预效果评价[J]. 预防医学, 2025, 37(10): 1049-1053.
CHEN Chunmian, JIN Tingting, GAO Si, et al. Effectiveness of “Internet plus” continuous intervention among patients with depression after hospital discharge [J]. China Preventive Medicine Journal, 2025, 37

- (10): 1049-1053.
- [48] 宁静. 基于“互联网+药学服务”平台在抑郁症患者中用药依从性管理的应用研究[D]. 南昌:江西科技师范大学, 2025.
- [49] 赵霞. 我国儿童青少年抑郁症状的人口学及生活方式相关影响因素研究[J]. 陆军军医大学学报, 2024, 46(20): 2360-2368.
- ZHAO Xia. Demographic characteristics and lifestyle related factors of depressive symptoms in Chinese children and adolescents[J]. Journal of Army Medical University, 2024, 46(20): 2360-2368.
- [50] 黄琬晴, 陈珏. 移动医疗技术在进食障碍防治中的作用[J]. 中国心理卫生杂志, 2025, 39(2): 122-127.
- HUANG Wanqing, CHEN Jue. A review of application of mobile health technologies in the field of eating disorders[J]. Chinese Mental Health Journal, 2025, 39(2): 122-127.
- [51] 崔旅纯, 彭代辉. 抑郁症数字医疗的思考与展望[J]. 中华精神科杂志, 2025, 58(9): 657-662.
- CUI Lyuchun, PENG Daihui. Perspectives on digital healthcare in depression: current developments and future directions [J]. Chinese Journal of Psychiatry, 2025, 58(9): 657-662.
- [52] 张馥蕾, 王瑞. 家属参与式认知行为干预联合阅读疗法对青少年抑郁患者的影响[J]. 心理月刊, 2025, 20(11): 133-135, 217.
- ZHANG Fulei, WANG Rui. The effect of family participatory cognitive-behavioral intervention combined with reading therapy in adolescent depression [J]. Psychologies, 2025, 20(11): 133-135, 217.
- [53] 丰配芝, 秦菲, 郑芳. 引导情绪宣泄联合亲情支持护理在青少年抑郁患者护理中的应用研究[J]. 心理月刊, 2024, 19(15): 141-143.
- FENG Peizhi, QIN Fei, ZHENG Fang. Study on the application of guided emotional catharsis combined with family support nursing in the nursing of adolescents with depression[J]. Psychologies, 2024, 19(15): 141-143.
- [54] Dardas LA, van de Water B, Simmons LA. Parental involvement in adolescent depression interventions: a systematic review of randomized clinical trials [J]. Int J Ment Health Nurs, 2018, 27(2): 555-570.
- [55] 袁薇, 丁晓平, 耿在香, 等. 延续护理对首次住院女性精神分裂患者服药依从性及自知力影响[J]. 中国心理卫生杂志, 2019, 33(3): 167-171.
- YUAN Wei, DING Xiaoping, GENG Zaixiang, et al. Effects of transitional care on medicine-taking compliance and insight of first hospitalized female schizophrenic patients [J]. Chinese Mental Health Journal, 2019, 33(3): 167-171.
- [56] 俞晓炜, 李松涛, 宣月红, 等. 抑郁患者不良情绪预防与管理的最佳证据研究[J]. 中华全科医学, 2025, 23(3): 461-463, 489.
- YU Xiaowei, LI Songtao, XUAN Yuehong, et al. The best evidence study on the prevention and management of bad mood in depressed patients [J]. Chinese Journal of General Practice, 2025, 23(3): 461-463, 489.
- [57] 万萍, 史晓晓, 吴剑虹, 等. 医师-药师联合门诊对抑郁患者服药依从性的作用[J]. 中国心理卫生杂志, 2021, 35(1): 8-12.
- WAN Ping, SHI Xiaoxiao, WU Jianhong, et al. Effect of doctor-pharmacist combination outpatient department on depression and anxiety and medication compliance in depressed patients [J]. Chinese Mental Health Journal, 2021, 35(1): 8-12.
- [58] 罗春雪, 袁朝霞, 金翠梅, 等. 多元联动护理对抑郁症患者服药依从性的干预研究[J]. 护理管理杂志, 2022, 22(8): 550-554.
- LUO Chunxue, YUAN Zhaoxia, JIN Cuimei, et al. Intervention study of multiple linkage nursing on medication compliance of patients with depression [J]. Journal of Nursing Administration, 2022, 22(8): 550-554.
- [59] 王雨彤, 汪琳, 邓青荣, 等. 青少年抑郁患者非药物管理的最佳证据总结[J]. 上海护理, 2025, 25(3): 11-16.
- WANG Yutong, WANG Lin, DENG Qingrong, et al. Summary of best evidence for non-pharmacological management of adolescent depression [J]. Shanghai Nursing, 2025, 25(3): 11-16.
- [60] Salmon M, Sibeoni J, Harf A, et al. Systematic review on somatization in a transcultural context among teenagers and young adults: focus on the nosography blur [J]. Front Psychiatry, 2022, 13: 897002. doi: 10.3389/fpsy.2022.897002
- [61] Dere J, Watters CA, Yu SC, et al. Cross-cultural examination of measurement invariance of the Beck Depression Inventory-II [J]. Psychol Assess, 2015, 27(1): 68-81.
- [62] Ruiz E, Beatty A, Weyandt L. An investigation of diversity in childhood and adolescent antidepressant studies: a systematic review [J]. J Child Adolesc Psychopharmacol, 2023, 33(5): 164-175.
- [63] 胡婉琴, 曹学华, 李艳, 等. 抑郁症患者服药依从率及其影响因素的 Meta 分析[J]. 数理医药学杂志, 2024, 37(11): 831-846.
- HU Wanqin, CAO Xuehua, LI Yan, et al. Medication adherence rate and its influencing factors in patients with depression: a meta-analysis [J]. Journal of Mathematical Medicine, 2024, 37(11): 831-846.
- [64] 姜敏, 刘芳, 肖媛媛. 农村留守儿童的自伤情况及其与焦虑、抑郁的关系[J]. 心理月刊, 2024, 19(5): 31-33.
- JIANG Min, LIU Fang, XIAO Yuanyuan. The self injury situation of left-behind children in rural areas and its rela-

- tionship with anxiety and depression [J]. *Psychologies*, 2024, 19(5): 31-33.
- [65] 刘艳, 孙旭, 陈欢. 累积家庭风险与儿童青少年抑郁情绪关系的追踪研究[J]. *中国学校卫生*, 2024, 45(2): 223-226.
- LIU Yan, SUN Xu, CHEN Huan. Longitudinal study on the relationship between cumulative family risk and depression symptoms among children and adolescents [J]. *Chinese Journal of School Health*, 2024, 45(2): 223-226.
- [66] 王晓东, 刘志, 钱鹏. 我国儿童青少年抑郁防治进展、问题及对策[J]. *卫生软科学*, 2024, 38(1): 92-95.
- WANG Xiaodong, LIU Zhi, QIAN Peng. Progress, problems and countermeasures of prevention and treatment of depression in children and adolescents in China [J]. *Soft Science of Health*, 2024, 38(1): 92-95.
- [67] 石利娟, 李玉婷, 李予棠, 等. 青少年抑郁、社交焦虑与网络成瘾的纵向关系: 一项交叉滞后网络分析[J]. *中国临床心理学杂志*, 2025, 33(5): 1034-1041.
- SHI Lijuan, LI Yuting, LI Yutang, et al. Longitudinal relationships between depression, social anxiety, and Internet addiction in adolescents: a cross-lagged panel network analysis [J]. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 2025, 33(5): 1034-1041.
- [68] 王可, 王晶晶, 张虹. 儿童青少年抑郁症状的风险预测模型: 一项基于 NHIS 数据的临床研究[J]. *中国校医*, 2024, 38(2): 81-85, 96.
- WANG Ke, WANG Jingjing, ZHANG Hong. Risk prediction model for depressive symptoms in children and adolescents: a clinical study based on NHIS data [J]. *Chinese Journal of School Doctor*, 2024, 38(2): 81-85, 96.
- [69] 杨灿灿, 张海侠, 晷晨晨, 等. 理性情绪行为疗法结合心理护理对儿童青少年抑郁障碍患者病耻感的影响[J]. *国际精神病学杂志*, 2024, 51(3): 951-955.
- YANG Cancan, ZHANG Haixia, ZI Chenchen, et al. Analysis of the influence of emotional therapy combined with psychological care on the stigma of children and adolescents with depression [J]. *Journal of International Psychiatry*, 2024, 51(3): 951-955.
- [70] 周斌, 陆丽冬, 胡治国. 最好可能自我干预对抑郁倾向人群未来预期的改善效果[J]. *中国临床心理学杂志*, 2025, 33(5): 1098-1102, 1107.
- ZHOU Bin, LU Lidong, HU Zhiguo. Improvement effects of best possible self intervention on future expectations in individuals with depressive tendencies [J]. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 2025, 33(5): 1098-1102, 1107.
- [71] 刘松, 柳鸣毅, 敬艳. 多种运动方式对儿童青少年抑郁和焦虑干预效果的网状 Meta 分析[J]. *中国循证医学杂志*, 2024, 24(8): 910-920.
- LIU Song, LIU Mingyi, JING Yan. Intervention effects of multiple exercise methods on depression and anxiety in children and adolescents: a network meta-analysis [J]. *Chinese Journal of Evidence-Based Medicine*, 2024, 24(8): 910-920.

(编辑:房红娟)