

ANXIÉTÉ ET DÉPRESSION

Dépistage et évaluation de l'anxiété et de la dépression pendant la petite enfance

¹Nicholas D. Mian, Ph.D., ¹Megan McKinnon, ²Alice S. Carter, Ph.D.

¹University of New Hampshire, Department of Life Sciences, États-Unis, ²University of Massachusetts Boston, Department of Psychology, États-Unis

Décembre 2023, Éd. rév.

Introduction

Les troubles anxieux sont caractérisés par une montée émotionnelle associée à une peur, une inquiétude ou une nervosité disproportionnée par rapport à la situation vécue. Des peurs importantes chez les enfants d'âge préscolaire ont été signalées dans la littérature dès les années 1920,¹ mais ce n'est qu'au début du 21^e siècle qu'elles ont été largement reconnues comme nuisant au fonctionnement et méritant un traitement spécialisé. L'anxiété chez les jeunes enfants se manifeste souvent par une attitude craintive, une défiance ou des crises de larmes lors de situations stressantes (par ex., se séparer d'un parent). Le diagnostic de dépression pendant la petite enfance reste rare, mais les symptômes observés chez des enfants plus âgés, dont la tristesse, les problèmes de poids, d'appétit et de sommeil, le manque d'énergie, une culpabilité irrationnelle et la faible estime de soi peuvent indiquer la présence d'un syndrome distinctif chez les jeunes enfants.² De plus, l'existence d'un syndrome clinique de trouble dépressif majeur commençant à se manifester à l'âge préscolaire a été validée.³ Les résultats des recherches

montrent que, chez les jeunes enfants, l'anxiété et les symptômes dépressifs sont deux entités corrélées mais distinctes, qui ont chacune une trajectoire différente en matière de symptômes.⁴ Pour rencontrer les critères diagnostiques d'un trouble, les symptômes observés doivent être suffisamment sévères pour perturber le fonctionnement normal. La plupart des jeunes enfants qui présentent des symptômes dépressifs ne répondent donc pas aux critères diagnostiques formels énoncés dans le DSM-5, mais les experts conviennent que les enfants peuvent présenter les symptômes de base de la dépression dès l'âge de trois ans.²

Dans la *recherche* en psychopathologie, l'évaluation vise à approfondir notre compréhension de la présentation, de la trajectoire, des facteurs de risque et des traitements d'un trouble. L'évaluation en contexte *clinique* réfère à la cueillette de données cliniques et/ou de dépistage qui permettent de poser un jugement diagnostique sur un enfant particulier et de proposer des interventions personnalisées pour optimiser son fonctionnement social, académique et familial. La clé d'une évaluation valide et fidèle est l'emploi d'une combinaison de plusieurs méthodes d'évaluation et de plusieurs sources de données, notamment l'entrevue diagnostique, les antécédents du développement et les listes de contrôle des symptômes (« checklists ») standardisées et exhaustives.⁵

Sujet

Les études portant sur la prévalence des troubles psychiatriques chez les enfants d'âge préscolaire ont rapporté que la prévalence des troubles anxieux pourrait atteindre 9 % et que celle de la dépression serait d'environ 2 % chez ces enfants.^{3,6,7} Bien que la plupart des peurs et des moments de tristesse passagers vécus pendant l'enfance soient considérés normaux, certains enfants souffrent de problèmes affectifs qui entraînent une détresse importante et une perturbation du fonctionnement. Ces problèmes limitent le développement d'habiletés sociales et pré-académiques souhaitables et/ou la participation à des activités normalement populaires à leur âge. L'évaluation est nécessaire pour comprendre la phénoménologie des symptômes affectifs et identifier les jeunes enfants qui ont besoin d'aide en matière de santé mentale, ce qui est primordial pour pouvoir les référer à des services appropriés.

Problèmes

Il peut être difficile pour les chercheurs de distinguer les variations *tempéramentales* (c.-à-d., les différences individuelles stables en matière de réactivité et d'autorégulation) des symptômes de

psychopathologie. De plus, il existe des incohérences dans la littérature à savoir si les symptômes d'anxiété et de dépression doivent être regroupés dans une seule même présentation clinique (les « trouble d'internalisation ») ou s'ils doivent plutôt être considérés comme deux présentations cliniques distinctes.^{8,9} Des problèmes similaires de classification des symptômes (taxonomie) se reflètent dans le manque de consensus à l'égard d'une conceptualisation catégorielle ou plutôt dimensionnelle des troubles affectifs.¹⁰ Les critères diagnostiques du DSM-5¹¹ sont souvent insuffisants pour les jeunes enfants et ils ne tiennent pas compte d'aspects qui sont pertinents à leur âge (par ex., les perturbations dans la routine familiale), ce qui rend difficile l'application de méthodes de recherche psychiatriques. Une classification diagnostique du nom de DC:0-5 a été élaborée spécifiquement pour faciliter la prise de décisions diagnostiques vis-à-vis des jeunes enfants.¹² Elle comprend une approche multiaxiale pour aborder les facteurs relationnels, développementaux, médicaux et les autres facteurs contextuels environnementaux, et inclut certains troubles qui ne figurent pas dans le DSM-5.

Malgré des progrès importants dans l'évaluation, le dépistage et le traitement des troubles affectifs de la petite enfance,¹³⁻¹⁵ les taux d'inscription aux services de santé mentale et de participation aux programmes de prévention restent faibles, particulièrement chez les enfants de minorités ethniques et ceux qui vivent dans la pauvreté.¹⁶⁻¹⁹ Les faibles niveaux d'utilisation des services par les membres de ce groupe d'âge reflètent probablement aussi le fait que la société ait mis du temps à accepter la gravité des problèmes de santé mentale à l'âge préscolaire, ainsi que la stigmatisation continue des troubles de santé mentale et des parents dont les enfants ont des problèmes de santé mentale importants sur le plan clinique.²⁰

Contexte de la recherche

Les symptômes émotionnels graves ont tendance à être relativement stables tout au long de l'enfance s'ils ne sont pas repérés et traités,^{21,22} ce qui rend d'autant plus important le recours à des outils d'évaluation. Plusieurs mesures d'évaluation auto-rapportées largement utilisées, qui prennent la forme de listes de contrôle pour les parents (par ex., Child Behavior Checklist,²³ Infant-Toddler Social and Emotional Assessment,²⁴ Behavior Assessment System for Children²⁵) couvrent une large gamme de difficultés, dont les problèmes d'internalisation et d'externalisation et d'autres comportements problématiques pendant la petite enfance. Parmi les autres méthodes d'évaluation, on peut citer les entretiens diagnostiques semi-structurés avec les parents, qui reflètent les pratiques de diagnostic empiriques chez les adultes. L'outil d'évaluation des symptômes émotionnels le plus largement utilisé pour les enfants porte le nom de Preschool Age

Psychiatric Assessment,²⁶ (« évaluation psychiatrique à l'âge préscolaire »). Comme les jeunes enfants sont souvent incapables de décrire leurs propres expériences affectives par des méthodes traditionnelles, l'entrevue Berkeley Puppet Interview, menée auprès des enfants d'âge préscolaire, met en action des pantins sympathiques pour aider les enfants à décrire leurs symptômes.²⁷ Une autre méthode d'évaluation repose sur l'observation des symptômes comportementaux de l'enfant, permettant ainsi de réduire autant que possible les biais associés aux méthodes d'évaluation par les parents ou autorapportées. L'une de ces méthodes, une échelle d'observation dimensionnelle de l'anxiété nommée Anxiety Dimensional Observational Scale (Anx-DOS), utilise des « déclencheurs potentiels » conçus pour évoquer différentes dimensions liées à l'anxiété, telles que l'anxiété de séparation et la peur des nouveaux jouets ou de ceux potentiellement effrayants.²⁸ Cela dit, avec les méthodes d'observation, la difficulté consiste à convertir les observations en données quantifiables. Même si bon nombre des méthodes décrites ici peuvent être très utiles du point de vue de la recherche, elles sont souvent difficiles à adapter aux contextes cliniques. Par exemple, les évaluations fondées sur l'observation telles que l'Anx-DOS se basent généralement sur des enregistrements effectués dans des contextes de recherche. En revanche, la plupart des outils d'observation clinique sont conçus pour être évalués en direct ou en temps réel pendant l'administration de l'évaluation.

Pour approfondir l'évaluation des troubles affectifs chez les jeunes enfants, il faut faire une distinction conceptuelle entre les traits du tempérament et les symptômes d'internalisation. Par exemple, l'inhibition comportementale (une timidité importante dans les situations nouvelles et sociales²⁹) a longtemps été considérée comme un trait tempéramental commun qui accroît le risque de développer un trouble anxieux ultérieurement pendant l'enfance,³⁰ mais, chez certains enfants, elle peut signaler l'apparition précoce d'un trouble.^{13,31} Malheureusement, la plupart des outils d'évaluation ne tiennent pas compte des déficiences de l'enfant ou de la famille, qui peuvent faciliter la distinction entre un trait du tempérament et un symptôme psychopathologique. De plus, la détection de l'émergence précoce de symptômes d'anxiété et les méthodes d'évaluation du tempérament sont deux outils qui ont été utilisés pour identifier avec succès les enfants souffrant de troubles anxieux concomitants ou ultérieurs.^{32,33}

Les symptômes affectifs témoignent de processus et de mécanismes biologiques, mais il n'existe actuellement aucun « test » biologique pour les dépister. Alors que des outils d'évaluation psychophysologiques peuvent permettre d'identifier des patrons d'excitation du système nerveux autonome liés à l'anxiété (activité électrodermale, variabilité de la fréquence cardiaque, rythme

respiratoire et production de cortisol liée au stress), ceux-ci varient fortement d'un enfant à l'autre. Par conséquent, même s'ils peuvent aider les équipes de recherche à étudier l'excitation émotionnelle en laboratoire, leur utilité dans le cadre de la prise de décisions diagnostiques reste limitée. Un diagnostic clinique requiert toujours une entrevue diagnostique pendant laquelle on évalue le moment d'apparition, la durée et la sévérité des symptômes ainsi que les perturbations qui y sont associées.

Questions clés de la recherche

Les principales questions de recherche sont les suivantes :

1. Comment les méthodes de dépistage et d'évaluation peuvent-elles être améliorées pour minimiser la dépendance envers les rapports des parents, tout en nécessitant peu de main-d'œuvre?
2. Comment les outils d'évaluation peuvent-ils permettre de faire la distinction entre les variations normatives du tempérament et des symptômes affectifs cliniquement significatifs?
3. Quels critères devrait-on utiliser pour diagnostiquer les troubles anxieux et dépressifs chez les jeunes enfants? Serait-il avantageux d'utiliser plutôt une approche dimensionnelle?
4. Comment la sensibilisation et le dépistage peuvent-ils être améliorés pour accroître la participation aux efforts de prévention et d'intervention précoces?

Résultats récents de la recherche

Les méthodes d'évaluation des troubles affectifs chez les jeunes enfants et l'adaptation des critères diagnostiques de ces troubles à leur stade de développement ont fait l'objet de progrès importants.^{12,34,35} Une différenciation entre les symptômes de différents troubles anxieux (par ex., anxiété de séparation, anxiété généralisée) a été mise en lumière dès l'âge de deux ans.⁸ Des outils d'évaluation pour les enfants de trois à cinq ans, y compris l'Échelle révisée d'anxiété à l'âge préscolaire (Preschool Anxiety Scale – Revised), tient compte de ces différentes dimensions des symptômes d'anxiété.³⁶ De plus, exiger des preuves des troubles avant de poser un diagnostic peut permettre de réduire autant que possible la pathologisation excessive.³⁷

Les avancées les plus notables en matière de recherche dans le domaine de l'évaluation concernent l'étude des unités d'analyse pertinentes sur le plan clinique qui peuvent être

mesurées objectivement. Parmi ces unités, on retrouve des constructions mentales qui peuvent être d'ordre comportemental, cognitif ou neurobiologique, qui sont à la base des syndromes cliniques (diagnostics).³⁸ Cette approche représente une rupture par rapport aux recherches antérieures qui visaient à étudier les syndromes diagnostics eux-mêmes, caractérisés par des variations dans la façon dont ils se présentent, et par rapport à l'approche clinique de l'évaluation, qui ne permettait pas de faire progresser la recherche.

Le biais attentionnel envers la menace, à savoir un profil cognitif dans le cadre duquel les enfants font preuve de plus d'attention face aux stimuli potentiellement menaçants, a été identifié comme un corrélat ou un facteur de risque des troubles anxieux.³⁹ Pour étudier ce biais ainsi que d'autres phénomènes cognitifs, les équipes de recherche se sont appuyées sur les potentiels évoqués (PE), qui constituent des changements de tension infimes détectés par électroencéphalogramme, pour mesurer l'activité cérébrale dans une région spécifique. Cette application des potentiels évoqués a fourni la preuve qu'il existe des indicateurs neuronaux liés au biais attentionnel, permettant ainsi à des scientifiques de découvrir le lien entre ce biais et les symptômes liés à l'anxiété.⁴⁰

D'autres recherches chez les jeunes enfants se sont concentrées sur les mesures physiologiques de l'éveil du système nerveux autonome, qui régit la peur et les réponses affectives au traumatisme. Les recherches actuelles étudient la façon dont le risque et l'exposition à un traumatisme peuvent perturber les fonctions du système nerveux, notamment en influant sur la variabilité de la fréquence cardiaque en lien avec la mémoire des événements traumatisants.⁴¹ Même si ces constructions mentales ne facilitent pas les procédures de diagnostic actuelles, elles aident les équipes de recherche à comprendre les constructions mentales sous-jacentes qui peuvent constituer un risque de perturbations émotionnelles ultérieures.⁴²

En ce qui concerne la dépression, des résultats récents ont utilisé l'**imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf)** pour identifier des patrons distinctifs d'activation cérébrale, similaires à ceux d'adultes souffrant de dépression.⁴³ Des recherches récentes en IRMf ont indiqué que, chez les enfants dont la dépression commençait à se manifester à l'âge préscolaire, il existait une relation particulière entre le volume de l'hippocampe (qui joue un rôle dans l'apprentissage par la peur et les expériences de stress) et la réactivité émotionnelle des structures cérébrales sous-corticales.⁴⁴ Enfin, les équipes de recherche ont également utilisé les potentiels évoqués pour mesurer les changements dans les réactions face à la récompense dans le cerveau servant d'indicateur neuronal de l'anhédonie dans le contexte d'une étude sur le traitement de la dépression commençant à se manifester à l'âge préscolaire.⁴⁵ Ces exemples montrent comment la

recherche moderne en psychologie et les neurosciences entrent en symbiose pour permettre de clarifier la relation entre les syndromes cliniques et les fonctions cérébrales.

Enfin, bien qu'il n'existe pas de test génétique pour déceler les troubles anxieux et dépressifs, le nouveau domaine de recherche qu'est l'épigénétique nous donne un aperçu de la manière dont l'expression des gènes peut être modifiée par l'environnement. L'exposition à un traumatisme, en particulier pendant l'enfance, peut en effet modifier l'expression des gènes et augmenter le risque que les générations futures développent des problèmes de santé similaires.⁴⁶

Lacunes de la recherche

Plus de recherches seront nécessaires pour comprendre pleinement la phénoménologie et la présentation diagnostique des troubles affectifs chez les jeunes enfants. De même, les recherches peuvent améliorer l'intégration des données recueillies par les différentes méthodes d'évaluation, notamment l'observation, les entrevues cliniques, les auto-rapports de l'enfant et les mesures des déficiences de l'enfant et de la famille. Il sera aussi nécessaire d'identifier des moyens efficaces de distinguer les traits du tempérament des symptômes affectifs cliniquement significatifs. Même si des progrès significatifs ont été réalisés dans le domaine de la recherche sur les fonctions neurologiques sous-jacentes liées aux perturbations émotionnelles chez les jeunes enfants, l'évaluation dans des contextes cliniques doit encore être améliorée de façon considérable. Finalement, il faudra identifier les meilleures pratiques pour accroître la sensibilisation à l'égard des perturbations émotionnelles cliniquement significatives chez les jeunes enfants, pour que les parents, les pédiatres et les éducateurs s'engagent davantage dans les efforts de dépistage, de prévention et d'intervention précoces liés à ces troubles.

Conclusion

Des progrès récents dans les méthodes d'évaluation ont permis de montrer clairement que les jeunes enfants peuvent souffrir de troubles affectifs sérieux. Ces troubles, qui entraînent une grande détresse et nuisent aux jeunes enfants et à leur famille, ont une présentation similaire à celle observée chez les enfants plus âgés. Les progrès effectués ont mené à des méthodes d'évaluation améliorées (c.-à-d., des entrevues diagnostiques, des systèmes d'observation, des mesures auto-rapportées par l'enfant, des tests psychophysiques) qui réduisent la dépendance exclusive envers les rapports des parents et améliorent la validité et la fidélité des diagnostics. Des avancées majeures en neurosciences et en matière d'évaluations

psychophysiologiques du fonctionnement émotionnel ont contribué à une meilleure compréhension des perturbations émotionnelles chez les jeunes enfants. Alors que ces avancées témoignent d'un progrès considérable, d'autres recherches seront nécessaires. Malgré leur disponibilité, les outils de dépistage pour l'identification des jeunes enfants à risque de développer un trouble affectif sont sous-utilisés, en partie à cause de la sensibilisation limitée des pédiatres, parents et éducateurs à l'égard de cette problématique. Même lorsque ces troubles sont dépistés, les taux de recours des parents aux services cliniques restent faibles.

Implications pour les parents, les services et les politiques

Le manque de sensibilisation quant à l'importance du dépistage et du traitement des perturbations émotionnelles chez les jeunes enfants est l'un des plus grands défis auxquels font face l'évaluation et le dépistage des problèmes affectifs pendant la petite enfance. Ce problème se manifeste dans les faibles taux de recherche de traitements par les parents¹⁷ et le fait que les pédiatres et les éducateurs à la petite enfance réfèrent rarement à des services cliniques en raison de troubles affectifs. Les symptômes affectifs ont tendance à être plus difficiles à reconnaître et à évaluer que les problèmes d'externalisation comme l'agressivité et, comme ils sont moins perturbateurs que ces derniers, ils sont moins susceptibles d'être remarqués. Cependant, il est clair que les jeunes enfants peuvent souffrir de problèmes émotifs qui entraînent une grande détresse et nécessitent donc des approches d'évaluation et de traitement sophistiquées. Ces troubles reflètent la fonction neurologique et interfèrent avec des aspects importants du développement. Dans cette optique, les chercheurs continuent d'explorer et de raffiner les outils d'évaluation et les mesures de dépistage qui permettent d'identifier les jeunes enfants ayant besoin de services, mais la diffusion de ces mesures et leur implantation dans de larges systèmes sociaux sont toujours en développement.

Références

1. Freud S. Analysis of a phobia in a five-year-old boy (little Hans). *Revue Francaise de Psychanalyse*. 1928;2, 3.
2. Luby JL, Belden AC, eds. Mood disorders: Phenomenology and a developmental emotion reactivity model. In: Luby JL, ed. *Handbook of preschool mental health: Development, disorders, and treatment*. New York, NY US: Guilford Press; 2006:209-230.
3. Donohue MR, Whalen DJ, Gilbert KE, Hennefield L, Barch DM, Luby J. Preschool depression: a diagnostic reality. *Current Psychiatry Reports*. 2019;21(12):128.

4. Carter AS, Godoy L, Wagmiller RL, Veliz P, Marakovitz S, Briggs-Gowan MJ. Internalizing trajectories in young boys and girls: The whole is not a simple sum of its parts. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2010;38(1):19-31.
5. DelCarmen-Wiggins R, Carter A. *Handbook of infant, toddler, and preschool mental health assessment*. New York, NY US: Oxford University Press; 2004.
6. Egger HL, Angold A. Common emotional and behavioral disorders in preschool children: Presentation, nosology, and epidemiology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2006;47(3):313-337.
7. Wichstrøm L, Berg-Nielsen TS, Angold A, Egger HL, Solheim E, Sveen TH. Prevalence of psychiatric disorders in preschoolers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2012;53(6):695-705.
8. Mian ND, Godoy L, Briggs-Gowan MJ, Carter AS. Patterns of anxiety symptoms in toddlers and preschool-age children: Evidence of early differentiation. *Journal of Anxiety Disorders*. 2012;26(1):102-110.
9. Eley TC, Stevenson J. Using genetic analyses to clarify the distinction between depressive and anxious symptoms in children. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 1999;27(2):105-114.
10. Brown TA, Barlow DH. Dimensional versus categorical classification of mental disorders in the fifth edition of the Diagnostic and statistical manual of mental disorders and beyond: Comment on the special section. *Journal of Abnormal Psychology*. 2005;114(4):551-556.
11. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Fifth ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.
12. Zero to Three. *DC:0-5TM Diagnostic classification of mental health and developmental disorders of infancy and early childhood. Version 2.0*. Washington, DC: Zero to Three; 2021.
13. Kennedy SJ, Rapee RM, Edwards SL. A selective intervention program for inhibited preschool-aged children of parents with an anxiety disorder: Effects on current anxiety disorders and temperament. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2009;48(6):602-609.
14. Hirshfeld-Becker DR, Masek B, Henin A, et al. Cognitive behavioral therapy for 4- to 7-year-old children with anxiety disorders: A randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2010;78(4):498-510.

15. Luby JL, Lenze S, Tillman R. A novel early intervention for preschool depression: Findings from a pilot randomized controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2012;53(3):313-322.
16. Swanson ME, Wall S, Kisker E, Peterson C. Health disparities in low-income families with infants and toddlers: Needs and challenges related to disability. *Journal of Child Health Care*. 2011;15(1):25-38.
17. Kataoka SH, Zhang L, Wells KB. Unmet need for mental health care among U.S. children: Variation by ethnicity and insurance status. *The American Journal of Psychiatry*. 2002;159(9):1548-1555.
18. Bjørknes R, Jakobsen R, Nærde A. Recruiting ethnic minority groups to evidence-based parent training. Who will come and how? *Children and Youth Services Review*. 2011;33(2):351-357.
19. Godoy L, Carter AS. Identifying and addressing mental health risks and problems in primary care pediatric settings: A model to promote developmental and cultural competence. *American Journal of Orthopsychiatry*. In press.
20. Mukolo A, Heflinger CA, Wallston KA. The stigma of childhood mental disorders: A conceptual framework. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2010;49(2):92-103.
21. Bosquet M, Egeland B. The development and maintenance of anxiety symptoms from infancy through adolescence in a longitudinal sample. *Development and Psychopathology*. 2006;18(2):517-550.
22. Luby JL, Todd RD, Geller B. Outcome of depressive syndromes: Infancy to adolescence. In: Shulman KI, Tohen M, Kutcher SP, eds. *Mood disorders across the life span*. New York, NY, US: Wiley-Liss; 1996:83-100.
23. Achenbach TM, Rescorla LA. *Manual for the ASEBA preschool forms and profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry; 2000.
24. Carter AS, Briggs-Gowan MJ. *ITSEA Infant-Toddler Social and Emotional Assessment*. San Antonio, TX: Psychological Corporation Harcourt Press; 2006.
25. Reynolds CR, Kamphaus RW. *Behavior Assessment System for Children-Second Edition (BASC-2)*. Circle Pines, MN: AGS; 2004.

26. Egger HL, Angold A. The Preschool Age Psychiatric Assessment (PAPA): A structured parent interview for diagnosing psychiatric disorders in preschool children. In: DelCarmen-Wiggins R, Carter A, eds. *Handbook of infant, toddler, and preschool mental health assessment*. New York, NY US: Oxford University Press; 2004:223-243.
27. Measelle JR, Ablow JC, Cowan PA, Cowan CP. Assessing young children's views of their academic, social, and emotional lives: An evaluation of the self-perception scales of the Berkeley Puppet Interview. *Child Development*. 1998;69(6):1556-1576.
28. Mian ND, Carter AS, Pine DS, Wakschlag LS, Briggs-Gowan MJ. Development of a novel observational measure for anxiety in young children: The anxiety dimensional observation scale. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2015;56(9):1017-1025.
29. Kagan J. Behavioral inhibition to the unfamiliar. *Child Development*. 1984;55(6):2212-2225.
30. Kagan J, Snidman N. Early childhood predictors of adult anxiety disorders. *Biological Psychiatry*. 1999;46(11):1536-1541.
31. Egger HL, Angold A. Anxiety Disorders. In: Luby JL, ed. *Handbook of preschool mental health: Development, disorders, and treatment*. New York, NY US: Guilford Press; 2006:137-164.
32. Briggs-Gowan MJ, Carter AS, McCarthy K, Augustyn M, Caronna E, Clark R. Clinical validity of a brief measure of early childhood social-emotional/behavioral problems. *Journal of Pediatric Psychology*. 2013;38(5):577-587.
33. Bayer JK, Prendergast LA, Brown A, et al. Prediction of clinical anxious and depressive problems in mid childhood amongst temperamentally inhibited preschool children: a population study. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2023;32:267-281.
34. Luby JL. Affective Disorders. In: DelCarmen-Wiggins R, Carter A, eds. *Handbook of infant, toddler, and preschool mental health assessment*. New York, NY US: Oxford University Press; 2004:337-353.
35. Scheeringa MS, Zeanah CH, Myers L, Putnam FW. New findings on alternative criteria for PTSD in preschool children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2003;42(5):561-570.
36. Edwards SL, Rapee RM, Kennedy SJ, Spence SH. The assessment of anxiety symptoms in preschool-aged children: The revised Preschool Anxiety Scale. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 2010;39(3):400-409.

37. Zeanah CH, Carter AS, Cohen J, et al. The Diagnostic Classification of Mental Health and Developmental Disorders of Infancy and Early Childhood DC:0-5: Selective reviews from a new nosology for early childhood psychopathology. *Infant Mental Health Journal*. 2016;37(5):471-475.
38. Beauchaine TP, Hinshaw SP. RDoC and psychopathology among youth: Misplaced assumptions and an agenda for future research. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 2020;49(3):322-340.
39. Briggs-Gowan MJ, Pollak SD, Grasso D, et al. Attention bias and anxiety in young children exposed to family violence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2015;56(11):1194-1201.
40. Rayson H, Ryan ZJ, Dodd HF. Behavioural inhibition and early neural processing of happy and angry faces interact to predict anxiety: A longitudinal ERP study. *Developmental Cognitive Neuroscience*. 2023;60:1-10.
41. Gray SAO, Lipschutz RS, Scheeringa MS. Young children's physiological reactivity during memory recall: Associations with posttraumatic stress and parent physiological synchrony. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2018;46(4):871-880.
42. Nikolić M, Aktar E, Bögels S, Colonnese C, Vente W. Bumping heart and sweaty palms: Physiological hyperarousal as a risk factor for child social anxiety. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2018;59(2):119-128.
43. Barch DM, Gaffrey MS, Botteron KN, Belden AC, Luby JL. Functional brain activation to emotionally valenced faces in school-aged children with a history of preschool-onset major depression. *Biological Psychiatry*. 2012;72(12):1035-1042.
44. Suzuki H, Botteron KN, Luby JL, et al. Structural-functional correlations between hippocampal volume and cortico-limbic emotional responses in depressed children. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience*. 2013;13(1):135-151.
45. Barch DM, Whalen D, Gilbert K, et al. Neural indicators of anhedonia: Predictors and mechanisms of treatment change in a randomized clinical trial in early childhood depression. *Biological Psychiatry*. 2020;88(11):879-887.
46. Nöthling J, Malan-Müller S, Abrahams N, Hemmings SMJ, Seedat S. Epigenetic alterations associated with childhood trauma and adult mental health outcomes: A systematic review. *The World Journal of Biological Psychiatry*. 2020;21(7):493-512.