ENCYCLOPÉDIE
sur le développement
des jeunes enfants

Tempérament précoce et développement psychosocial

Mary K. Rothbart, Ph.D.

University of Oregon, États-Unis

Novembre 2019, 2e éd. rév.

Introduction

Le tempérament fait référence aux différences individuelles observables dès le plus jeune âge, façonnant nos réactions aux événements se produisant dans l'environnement social et physique, ainsi que les réactions de l'environnement vis-à-vis de nous. Le tempérament inclut les dispositions de l'enfant en ce qui a trait à ses émotions, à ses activités et à ses orientations, parallèlement à son attention basée sur les efforts qu'il déploie à se maîtriser. L'étude du tempérament est un domaine de recherche en pleine croissance, et l'influence du tempérament sur les trajectoires et les finalités du développement est désormais reconnue, même dans les domaines ayant traditionnellement été considérés comme résultant presque exclusivement de la socialisation, comme les problèmes de conduite, la performance scolaire, l'empathie et le développement de la conscience.[1,2,3]

Sujet

Le tempérament peut être observé avant le développement de plusieurs des aspects plus cognitifs de la personnalité. Le parent peut observer le tempérament de son enfant dans les différents patrons de comportements et d'émotions qu'il adopte face à des situations distinctes.

©2019-2026 ABILIO | TEMPÉRAMENT

Comment l'enfant réagit-il à de nouvelles situations? Comment l'enfant réagit-il aux frustrations? L'enfant peut-il maîtriser son comportement et ses émotions? Quelles sont les aptitudes de l'enfant à se calmer après une colère? Il réfère aux niveaux variables d'affect et d'approche positive, de peur, de frustration, de tristesse, de malaise, de réactivité attentionnelle et de contrôle autorégulé du comportement, de la pensée et des émotions.[1,2]

Les dispositions tempéramentales des enfants se reflètent dans les orientations vers l'approche ou l'évitement des objets, des personnes et des événements,[1,4,5] et d'autres formes de réactivité. Les influences des expériences de l'enfant, elles-mêmes modulées par son tempérament, sont essentielles au développement de l'adaptation, de la compréhension du sens des choses, de la compétence et de la motivation.[1,2,5,6]

Problèmes

La recherche sur le tempérament pendant l'enfance est fondée sur de multiples méthodes, incluant des questionnaires et des observations en laboratoire et à domicile, qui possèdent toutes des avantages et des inconvénients.[1,2,5] Du côté des avantages, les questionnaires remplis par les parents ou les enseignants sont peu coûteux à administrer et portent sur une large gamme de comportements observés. Les questionnaires permettent aussi de mesurer en même temps plusieurs variables liées au tempérament, de sorte que la structure sous-jacente du tempérament peut être explorée. Quant aux observations en laboratoire, elles permettent aux chercheurs de contrôler et de manipuler l'environnement et de mesurer précisément le temps de réaction, l'intensité et la durée du comportement des enfants. Finalement, les observations naturalistes à la maison ou à l'école assurent à la fois davantage d'objectivité de la part du codeur et de validité écologique tout en observant les enfants dans leur milieu naturel.[1,2]

Chacune de ces méthodes comporte aussi des problèmes. Les rapports des personnes responsables de l'enfant peuvent être biaisés par le désir du répondant de présenter un portrait séduisant de l'enfant. L'étendue et la fréquence des comportements qu'on parvient à susciter lors des observations en laboratoire peuvent être limitées et des effets de rémanence surviennent souvent d'un épisode d'observation à l'autre. Les observations naturelles coûtent souvent cher et prennent beaucoup de temps, parce qu'elles requièrent de multiples visites pour susciter un échantillon fiable de comportements. Bien qu'aucune méthode ne soit exempte d'erreurs, chacune fournit des outils pour améliorer notre compréhension du tempérament et sa relation avec le développement.[1,2] De nouvelles méthodes sont en cours de développement dans

le cadre d'études menées sur le cerveau et le système nerveux. Des réseaux cérébraux liés au comportement et aux capacités d'éveil ont été identifiés et il est possible d'étudier comment ces réseaux changent et se développent.[7,8]

Contexte de la recherche

L'étude longitudinale de New York (NYLS) a grandement influencé la recherche sur le tempérament pendant l'enfance.[4] Thomas, Chess et leurs collègues ont interviewé des parents sur les comportements de leurs nourrissons de 2 à 6 mois et, grâce à l'analyse de contenu, ils ont identifié neuf dimensions du tempérament. Certaines de ces dimensions étaient reliées au seuil global de déclenchement de réponse et à l'intensité globale des réponses, ce qui n'a pas été confirmé. Les seuils et l'intensité varient en fonction du système étudié (par exemple, la réactivité positive et la réactivité négative). De plus, certaines de ces dimensions opposent une dimension contre une autre, de sorte que nous pouvons présenter une humeur positive en contradiction à une humeur négative; alors que les enfants peuvent adopter un niveau élevé d'un type d'humeur, mais également d'un autre. Ainsi, des révisions ont été apportées à la liste de Thomas et Chess.[1,2] Elles seront énumérées plus loin, dans la section Résultats de recherche récents.

Questions clés pour la recherche

1. Quelles sont les principales dimensions du tempérament pendant la petite enfance et l'enfance?
2. Comment se développe le tempérament?
3. Quelles issues psychosociales sont associées au tempérament?
4. Quelles sont les contributions neurales, génétiques et expérientielles au tempérament?

Résultats récents de la recherche

Dimensions du tempérament

Les analyses factorielles du tempérament de l'enfant tel que mesuré par des questionnaires ont conduit à une révision de la liste des dimensions du tempérament pendant la petite enfance à commencer par la dimension identifiée par Thomas, Chess et collègues[4] : niveau d'activité, approche, retrait, distractibilité, capacité d'attention, persistance, adaptabilité, rythmicité et humeur. La liste révisée comprend : 1) l'émotivité positive; 2) le niveau d'activité; 3) l'absence de

crainte; 4) la colère/frustration; 5) l'orientation attentionnelle; 6) la tristesse, et 7) plus tard dans la petite enfance, le contrôle volontaire, c'est-à-dire la capacité d'inhiber une réponse dominante pour pouvoir donner une réponse sous-dominante.[1,2]

Au cours de la petite enfance et au milieu de l'enfance, trois facteurs généraux se retrouvent systématiquement dans les rapports des parents sur le tempérament : la surgence ou l'extraversion, reliée à une émotivité et à une activité positives; l'affectivité négative, reliée à des émotions négatives; et enfin le contrôle volontaire, relié au contrôle attentionnel, inhibiteur et activateur. Une corrélation entre ces facteurs et les systèmes cérébraux des émotions et de l'attention a été établie chez les êtres humains et les animaux.[1,2]

Développement du tempérament

Le tempérament se développe. Pendant les premiers mois de la vie, on peut observer des différences individuelles en matière d'orientation, de prédisposition à la détresse, d'affect et d'approche positifs ainsi que de frustration.[1,2] Vers l'âge de six mois, certains poupons, quand on leur présente un objet, tentent de s'en approcher rapidement en l'attrapant et en le touchant, alors que d'autres s'en approcheront plus lentement.[9] Les tendances à l'approche, le sourire et le rire du nourrisson en laboratoire sont des prédicteurs de l'extraversion telle que rapportée par les parents à l'âge de sept ans.[10]

Plus tard au cours de la première année et par la suite, on observe des différences individuelles en matière d'inhibition craintive à l'égard des stimuli intenses ou nouveaux.[11,12] L'inhibition craintive s'oppose aux tendances à approcher, de sorte que certains nourrissons qui réagissaient rapidement face à de nouveaux objets ou à de nouvelles personnes peuvent désormais les approcher plus lentement ou pas du tout. L'inhibition craintive est assez stable et est reliée au développement ultérieur de l'empathie, de la culpabilité et de la honte pendant l'enfance.[4,12] Les enfants craintifs ont tendance à développer une plus grande conscience précoce[3] et à bénéficier d'une discipline parentale douce qui favorise la conscience internalisée. Les enfants moins craintifs semblent bénéficier davantage de la sensibilité maternelle et de leur propre sécurité de l'attachement pour développer leur conscience.

Nous continuons à apprendre sur la façon dont les émotions et le comportement des enfants sont régulés. Au début de la vie, l'orientation des enfants semble être leur principal régulateur, y compris le détournement du regard ou la présentation de facteurs de distraction par l'intervenant, mais vers la fin de la première année, le contrôle volontaire commence à se

développer, ce qui permet aux enfants d'inhiber une réponse dominante et de mieux persévérer dans l'accomplissement d'un plan d'action cohérent. Le réseau cérébral qui soutient le contrôle volontaire s'appelle le réseau d'attention exécutive.[7] L'attention exécutive se développe en même temps que la capacité à soutenir une attention exclusive pendant des périodes plus longues. L'attention soutenue et la capacité de s'empêcher de toucher à un jouet interdit pendant la petite enfance prédisent de façon significative le contrôle volontaire à 22 mois.[13,14] La capacité à retarder la gratification est aussi stable à long terme, car la présence de cette capacité à l'âge préscolaire prédit l'attention, la capacité de concentration et le contrôle des affects négatifs à l'adolescence, tels que rapportés par les parents.[1,2] Le contrôle volontaire est fortement relié au conformisme social chez les enfants et au développement de l'empathie et de la culpabilité ou de la honte.[11,12,14]

Le tempérament et le cerveau

Les études de neuroimagerie permettent aux chercheurs d'identifier des tâches qui activent les réseaux cérébraux sous-tendant le tempérament. Ces tâches ont été adaptées aux enfants de différents âges afin d'étudier le développement des systèmes de tempérament.[7,15] Il a été récemment démontré que les réseaux des différentes régions du cerveau étaient corrélés pendant le repos, ce qui permet aux chercheurs d'étudier le développement des réseaux cérébraux chez les nourrissons.[16] Lorsque possible, des tâches en laboratoire ont été utilisées dans l'étude du développement de l'orientation et du contrôle volontaire, et on pourrait probablement mesurer d'autres dimensions de façon similaire. La performance lors de ces tâches est reliée positivement à la capacité de l'enfant à contrôler son attention et ses émotions, telle que rapportée par les parents.[17,18] Chez les adultes, la performance lors de ces tâches a été reliée à l'action de certains gènes spécifiques et des données probantes soutiennent l'héritabilité du tempérament.[19,20] De plus en plus d'études montrent aussi que les effets du style parental dépendent du génotype de l'enfant, l'émotivité négative et la surgence (ou recherche de sensation) influençant à la fois négativement et positivement l'évolution.[20]

Le tempérament et le développement de problèmes de comportement

On a aussi découvert un lien entre le tempérament et le développement de psychopathologies.[1,2,21] Le tempérament peut intensifier les réactions aux événements stressants ou amortir leur risque, et on a découvert des relations entre l'inhibition craintive tempéramentale et l'anxiété, l'affectivité négative et la dépression ultérieures. L'extraversion/surgence et un faible contrôle

volontaire ont aussi été liés au développement du trouble de la personnalité limite, de l'abus d'alcool ou autres drogues et d'autres comportements d'externalisation.[8]

Conclusions

La liste des neuf dimensions du tempérament identifiées par Thomas et Chess[4] a été révisée pour refléter la recherche subséquente. Les grandes dimensions de base avec leurs sous-composantes incluent l'extraversion/surgence (affect positif, niveau d'activité, impulsivité, prise de risques); l'affectivité négative (peur, colère, tristesse, malaise); et le contrôle volontaire (fluctuation de l'attention, concentration, sensibilité perceptuelle, contrôle inhibiteur et activateur). On a également récemment mesuré l'affiliation.[22] On a découvert des liens positifs entre l'affectivité négative, l'extraversion et les problèmes de comportement,[1,2] alors que le contrôle volontaire est lié à l'adaptation et à de faibles problèmes de comportement.[1,2] L'inhibition craintive et le contrôle volontaire prédisent tous deux le développement de la conscience.[3] Les chercheurs découvrent aussi de plus en plus de liens entre le tempérament et les variations génétiques[19,20] ainsi qu'entre les mesures par questionnaire et les mesures des processus cérébraux.[1,7,21]

Implications

Il est important que les adultes réalisent que les comportements et les émotions des enfants ne résultent pas seulement de l'apprentissage social. Au contraire, les enfants diffèrent entre eux dès le plus jeune âge en ce qui a trait à la réactivité et à l'autorégulation et ils peuvent suivre différentes trajectoires développementales.[1,2] Cet état de fait signifie que les différences entre les enfants en cours de développement ne veulent pas dire qu'il y de bons enfants et de mauvais enfants. Chaque personne agit en fonction de ce qu'elle apporte à une situation et nous pouvons nous ouvrir aux différences au lieu de condamner l'enfant s'il ne correspond pas à nos attentes ou à nos souhaits. L'entraînement du contrôle de l'attention s'est aussi révélé utile pour les enfants atteints de TDAH[23] et semble parfois avoir des effets quasi généralisés sur les processus cognitifs des enfants.[24,25]

Pour ceux qui souhaitent étudier plus en profondeur certaines de ces dimensions du tempérament ici présentées, comme la crainte, la colère, l'affect positif et le contrôle volontaire, le Handbook of Temperament (manuel du tempérament) est une ressource enrichissante.[26] Vous pouvez y trouver des applications du tempérament chez les animaux, et en rapport avec les relations entre pairs, les traits de personnalité et la psychologie, ainsi que des applications pédagogiques et psychothérapeutiques. Chaque article illustre les progrès qui ont été faits et les

perspectives pour l’avenir.

Références

1. Rothbart MK. *Becoming who we are: Temperament and personality in development*. New York: NY: Guilford Press, 2011.
2. Rothbart MK, Bates JE. Temperament. In: Damon W, Eisenberg N, eds. *Social, emotional, and personality development*. New York, NY: John Wiley & Sons; 2006:99-166. *Handbook of child psychology*. 6th ed; vol 3.
3. Kochanska G. Toward a synthesis of parental socialization and child temperament in early development of conscience. *Child Development* 1993;64(2):325-347
4. Thomas A, Chess S. *Temperament and development*. New York, NY: Brunner/Mazel; 1977.
5. Rothbart MK, Mauro JA. Questionnaire approaches to the study of infant temperament. In: Colombo J, Fagen JW, eds. *Individual differences in infancy: Reliability, stability, and prediction*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1990:411-429.
6. Presley R, Martin RP. Toward a structure of preschool temperament: Factor structure of the Temperament Assessment Battery for Children. *Journal of Personality* 1994;62(3):415-448.
7. Posner MI, Rothbart MK. Research on attention networks as a model for the integration of psychological science. *Annual Review of Psychology* 2007;58:1-23.
8. Posner MI, Rothbart MK, Ghassemzadeh H. Restoring Attention Networks. *Yale Journal of Biology and Medicine* 2019;92(1):139-143.
9. Rothbart MK. Temperament and the development of inhibited approach. *Child Development* 1988;59(5):1241-1250.
10. Rothbart MK, Derryberry D, Hershey K. Stability of temperament in childhood: Laboratory infant assessment to parent report at seven years. In: Molfese VJ, Molfese DL, eds. *Temperament and personality development across the life span*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 2000:85-119.
11. Rothbart MK, Ahadi SA, Hershey KL. Temperament and social behaviour in childhood. *Merrill-Palmer Quarterly* 1994;40(1):21-39.
12. Kochanska G, Murray KT, Harlan ET. Effortful control in early childhood: Continuity and change, antecedents, and implications for social development. *Developmental Psychology* 2000;36(2):220-232.
13. Mischel W, Shoda Y, Peake PK. The nature of adolescent competencies predicted by preschool delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology* 1988;54(4):687-696.
14. Eisenberg N, Smith CL, Spinrad TL. Effortful control: Relations with emotion regulation, adjustment, and socialization in childhood. InVohs KD, Baumeister RF, eds. *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications*. 2nd ed. New York, NY, US: Guilford Press; 2011:263-283.
15. Gerardi-Caulton G. Sensitivity to spatial conflict and the development of self-regulation in children 24-36 months of age. *Developmental Science* 2000;3(4):397-404.
16. Gao W, Lin W, Grewen K, Gilmore JH. Functional connectivity of the infant human brain: plastic and modifiable. *Neuroscientist* 2016;23(2):169-184. doi:10.1177/1073858416635986
17. Rothbart MK, Rueda MR. The development of effortful control. In: Mayr U, Awh E, Keele SW, eds. *Developing individuality in the human brain: A tribute to Michael I. Posner*. Washington, DC: American Psychological Association; 2005:167-188.
18. Rueda MR, Posner MI, Rothbart MK. Attention and self regulation. In: Vohs D, Baumeister RF, eds. *Handbook of self-regulation: Research, theory and applications*. 2nd ed. New York: Guilford; 2011:284-299.

©2019-2026 ABILIO | TEMPÉRAMENT

19. Posner MI, Rothbart MK, Sheese BE. Genetic variation influences how the social brain shapes temperament and behavior. In: Reuter-Lorenz PA, Baynes K, Mangun GR, Phelps EA, eds. *The cognitive neuroscience of mind. A tribute to Michael S. Gazzaniga*. Cambridge, MA, US: MIT Press; 2010:125-138.

20. Belsky J, Bakermans-Kranenburg MJ, van IJzendoorn MH. For better and for worse: Differential susceptibility to environmental influences. *Current Directions in Psychological Science* 2007;16:300-304.

21. Posner MI, Rothbart MK. (2018) Temperament and brain networks of attention. *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences* 2018;373(1744):pii: 20170254. doi:10.1098/rstb.2017.0254

22. Gartstein MA, Rothbart MK. Studying infant temperament via the revised infant behaviour questionnaire. *Infant Behaviour and Development* 2003;26(1):64-86.

23. Klingberg T, Forssberg H, Westerberg H. Training of working memory in children with ADHD. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology* 2002;24(6):781-791.

24. Rueda MR, Rothbart MK, McCandliss BD, Saccomanno L, Posner MI. Training, maturation and genetic influences on the development of executive attention *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 2005;102(41):14931-14936.

25. Rueda MR, Checa P, Combita LM. Enhanced efficiency of the executive attention network after training in preschool children: immediate changes and effects after two months. *Developmental Cognitive Neuroscience* 2012;2(1):S192–S204.

26. Zentner M, Shiner RL. *Handbook of Temperament.* New York: Guilford Press; 2012.

©2019-2026 ABILIO | TEMPÉRAMENT