

## HYPERACTIVITÉ ET INATTENTION (TDAH)

---

# Le traitement du TDAH

<sup>1</sup>Meghan Miller, M.A., <sup>2</sup>Stephen P. Hinshaw, Ph.D.

<sup>1</sup>University of California, Davis, États-Unis

<sup>2</sup>University of California, Berkeley and University of California, San Francisco, États-Unis

Septembre 2019, Éd. rév.

### Introduction

Le trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) est un trouble neurodéveloppemental commun qui altère le fonctionnement. Il apparaît au cours de l'enfance et tend à persister tout au long de la vie. Le TDAH est fortement héritable, affecte environ 5 à 8 % des jeunes et touche plus fréquemment les garçons que les filles. Tel que décrit dans le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux – cinquième édition,<sup>1</sup> le TDAH regroupe des symptômes considérés extrêmes pour un stade développemental donné, qui altèrent fortement le fonctionnement dans différentes situations. Ces symptômes sont regroupés en deux catégories : (a) inattention-désorganisation et (b) hyperactivité-impulsivité. Les individus qui présentent des symptômes importants d'inattention-désorganisation (mais pas d'hyperactivité-impulsivité) sont considérés comme appartenant au sous-groupe des Inattentifs; ceux qui présentent des symptômes importants d'hyperactivité-impulsivité (mais pas d'inattention) sont catégorisés dans le sous-groupe des Hyperactifs-Impulsifs. La présentation clinique la plus commune du TDAH est le type Combiné et désigne l'individu qui présente des symptômes importants des deux catégories. Les interventions pour le TDAH qui sont actuellement fondées scientifiquement sont les médicaments psychotropes et la thérapie comportementale.<sup>2,3,4,5</sup>

### Sujet

Il est extrêmement important d'identifier les stratégies d'intervention les plus efficaces pour le TDAH. Il est critique de déterminer quelles composantes des traitements fondés scientifiquement sont les plus efficaces (ainsi que les meilleures stratégies d'évaluation pour déterminer ces composantes), afin d'établir comment les stratégies d'intervention peuvent être combinées de façon optimale, de déterminer les moyens d'individualiser les traitements afin d'obtenir des résultats optimaux, d'identifier les meilleurs moyens de favoriser la généralisation et le maintien des bénéfices thérapeutiques et de spécifier les facteurs qui contribuent à l'évolution idéale du traitement.

## **Problèmes**

Des années de recherche-intervention ont permis d'identifier et de raffiner les traitements du TDAH qui sont appuyés par des résultats scientifiques : les interventions comportementales et la médication. Il reste que ces traitements, bien que fondés scientifiquement, ne sont pas curatifs et n'entraînent pas d'améliorations importantes pour tous ceux qui sont traités. De plus, les effets de ces traitements, dans leur forme actuelle, ne sont pas maintenus à long terme et ils tendent à ne pas être généralisés à tous les milieux.

## **Contexte de la recherche**

La recherche volumineuse sur les facteurs de risque, les corrélats, l'évolution à long terme et les processus sous-jacents du TDAH n'a toujours pas été entièrement appliquée à la création d'interventions spécifiques aux mécanismes d'action du trouble. Tout de même, un bon nombre de rapports de cas uniques bien contrôlés et d'études cliniques aléatoires contrôlées attestent de la viabilité de la thérapie comportementale et de la médication pour intervenir auprès des individus atteints du TDAH.

## **Questions clés de la recherche**

Une question de recherche clé concerne l'évaluation de l'efficacité des interventions, particulièrement les interventions comportementales et pharmacologiques et la combinaison des deux. D'autres questions de recherche critiques sont liées à l'identification des facteurs qui expliquent comment, à quel point et pour qui les traitements fonctionnent.<sup>6</sup> Ces facteurs pourraient inclure le sexe, le sous-type de TDAH, le stade développemental, la présence de comorbidité, les facteurs parentaux, le dosage de la médication, les changements cognitifs et le style de discipline dans la famille.<sup>6,7,8,9,10</sup>

## Résultats récents de la recherche

Les traitements actuels du TDAH qui sont fondés scientifiquement sont les interventions pharmacologiques et comportementales. Les traitements pharmacologiques sont typiquement des psychostimulants, bien que d'autres types de médication soient souvent prescrits simultanément pour traiter des troubles comorbides. Les psychostimulants utilisés pour atténuer les symptômes du TDAH incluent le méthylphénidate, la dextroamphétamine et les sels d'amphétamine mixtes, qui améliorent tous la transmission de la dopamine. On a aussi montré que l'atomoxétine, un inhibiteur de la recapture de la norépinéphrine, est efficace. La dopamine et la norépinéphrine sont deux neurotransmetteurs (messagers du cerveau) impliqués dans plusieurs processus mentaux. Bien qu'on ait démontré que de telles médications réduisent les symptômes du TDAH et permettent d'améliorer le fonctionnement de l'individu dans plusieurs contextes,<sup>4</sup> leurs effets tendent à durer seulement pendant que la médication est active dans le corps et le cerveau.

Étant donné cette limite, et pour promouvoir un renforcement actif des habiletés individuelles, les traitements non pharmacologiques sont souvent recommandés en parallèle. La thérapie comportementale est la seule intervention pour le TDAH chez les enfants, autre que la médication, dont l'efficacité a été démontrée scientifiquement dans plusieurs études. Les traitements comportementaux impliquent typiquement des interventions auprès des parents, des enseignants et de l'enfant.<sup>2,11</sup> Les composantes spécifiques de ces interventions comportementales incluent la gestion directe des contingences et la thérapie comportementale clinique. La gestion directe des contingences implique que les enseignants et les intervenants récompensent directement les habiletés souhaitées lorsqu'elles sont appliquées et imposent des conséquences efficaces lorsque les problèmes surviennent. Les procédures de thérapie comportementale clinique les plus fréquemment utilisées impliquent (1) la formation des parents, notamment sur la gestion du comportement (par ex., l'attention parentale positive, les récompenses pour les comportements appropriés, les conséquences négatives lors de mauvais comportements) et (2) la formation des enseignants sur des sujets comme l'utilisation d'incitatifs et de récompenses dans la classe. Dans toutes les études les plus pertinentes, la réduction des symptômes était la plus probable lorsque la médication et les traitements comportementaux étaient combinés, particulièrement en ce qui concerne le fonctionnement de l'individu atteint.<sup>12,13,14</sup>

Bien que des interventions fondées scientifiquement pour le TDAH aient été identifiées, peu d'études aléatoires contrôlées ont été axées sur l'identification des facteurs individuels spécifiques qui influencent les résultats du traitement. Les facteurs clés émergeant de l'Étude sur

le traitement multimodal des enfants atteints du TDAH (Multimodal Treatment of children with ADHD Study) incluait la présence d'un trouble d'anxiété comorbide, l'aide publique offerte à la famille, l'ethnie/la race, la sévérité du TDAH, une symptomatologie dépressive chez les parents, le QI de l'enfant, l'assiduité aux traitements, l'utilisation de médication dans la communauté et la discipline parentale négative/inefficace.<sup>6</sup>

Finalement, ces interventions pourraient être viables, mais les études à leur sujet sont actuellement limitées : des ajouts cognitifs à des interventions basées sur la contingence (par ex., l'entraînement aux habiletés sociales avec une formation pour les parents) et l'entraînement cognitif ciblant les déficits neuropsychologiques couramment associés au TDAH (c.-à-d. les déficits des fonctions exécutives, qui incluent les difficultés à planifier, rester organisé, inhiber des réponses inappropriées, se fixer des buts et les atteindre). Une problématique critique des interventions comportementales pour le TDAH (et même des traitements combinant la médication et les interventions comportementales) est que les bénéfices thérapeutiques ne sont souvent pas maintenus sur une longue période ni généralisés dans tous les milieux.<sup>3</sup>

### **Lacunes de la recherche**

Un problème majeur des traitements du TDAH qui sont actuellement fondés scientifiquement concerne leur généralisation.<sup>16</sup> Plus spécifiquement, les individus atteints de TDAH tendent à ne pas appliquer les bénéfices obtenus dans un milieu aux autres milieux clés de leur vie. Ainsi, les futurs efforts de développement de traitements devraient axer sur l'identification des composantes des interventions qui favorisent le maintien à long terme des bénéfices thérapeutiques dans tous les milieux. Une autre lacune est le développement de traitements ciblant les difficultés fonctionnelles qui accompagnent souvent le TDAH (par ex., les difficultés sociales et académiques, les déficits dans les capacités organisationnelles). Des interventions efficaces dans ces domaines pourraient avoir des effets importants à long terme et ont le potentiel de contribuer au maintien des bénéfices thérapeutiques, objectif qu'on n'a pas réussi à atteindre jusqu'à présent. Finalement, une lacune critique dans la littérature concerne les interventions préventives, effectuées très tôt au cours de la vie des enfants. De telles interventions, si réussies, pourraient altérer la trajectoire du TDAH dès le départ et prévenir des problèmes ultérieurs. Bien que cette approche soit utilisée pour d'autres troubles neurodéveloppementaux (par ex., les troubles du spectre autistique), une telle méthodologie a rarement été utilisée dans l'étude du TDAH,<sup>17</sup> notamment à cause du problème clé soulevé par les faux-positifs : combien d'enfants d'âge préscolaire à risque de souffrir du TDAH vont

effectivement développer le trouble?

## **Conclusion**

Le TDAH est un trouble neurodéveloppemental commun qui altère le fonctionnement et requière une intervention intensive. Beaucoup de recherches sont axées sur l'identification d'interventions fondées scientifiquement pour ce trouble. Les traitements qui sont actuellement fondés sont les interventions comportementales et les traitements pharmacologiques. Le traitement pharmacologique procure la plus grande réduction des symptômes principaux du TDAH (inattention, hyperactivité-impulsivité), alors qu'il est prouvé que lorsque les traitements pharmacologiques et les interventions comportementales sont combinés cela permet une plus grande amélioration des déficiences associées (p. ex., relations parent-enfant, problèmes scolaires, anxiété). Bien que ces traitements soient utiles pour réduire les symptômes centraux du TDAH, ils ne semblent pas remédier aux déficits principaux qui accompagnent ce trouble et leurs bénéfices ne sont souvent ni durables, ni généralisables. Il sera essentiel de développer la recherche translationnelle pour lier les facteurs de risque biologiques et environnementaux au développement de stratégies de traitement améliorées. Parmi les futurs domaines clés de recherche sur le sujet, on retrouve l'identification des facteurs spécifiques qui influencent l'évolution du traitement, le développement d'interventions qui produisent des effets généralisables et durables, l'identification de moyens pour cibler les difficultés fonctionnelles que présentent souvent les individus atteints et la vérification des bénéfices potentiels des mesures préventives.

## **Implications pour les parents, les services et les politiques**

Les organisations professionnelles (par ex., l'American Association of Child and Adolescent Psychiatry et l'America Academy of Pediatrics)<sup>18,19</sup> ont publié des lignes directrices pour l'évaluation et le traitement du TDAH, mais de tels guides professionnels sont rarement, voire jamais appliqués. De plus, il n'est pas certain que les assurances couvrent toujours ou même généralement les soins correspondant à de tels standards. Les familles doivent être conscientes que les professionnels de la santé consultés doivent avoir démontré leur expertise en matière de TDAH et qu'ils doivent connaître les comorbidités et déficits qui l'accompagnent généralement; les décideurs politiques doivent s'assurer qu'il existe des standards adéquats pour l'évaluation et le traitement de ce trouble. De grandes variations régionales du taux de diagnostic et de traitement du TDAH sont observées au sein des États-Unis<sup>20</sup> et à l'international.<sup>21</sup> Les facteurs

suivants, liés aux politiques publiques, pourraient jouer un rôle dans ces variations : la qualité de l'évaluation de la performance, la formation des professionnels, la couverture d'assurance disponible et la publicité pour le traitement (particulièrement la médication). Globalement, la connaissance du TDAH, la réduction des stigmas dans son identification et son traitement, l'établissement de politiques éclairées qui prévoient des traitements fondés scientifiquement et l'identification de moyens adéquats pour évaluer les bénéfices de ces traitements sont des buts essentiels à atteindre pour que les jeunes atteints du TDAH et leur famille reçoivent des services optimaux.<sup>22</sup>

## Références

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington, DC: Author; 2013.
2. Piffner LJ, Haack LM. Nonpharmacologic treatments for childhood ADHD and their combination with medication. In: Nathan PE, Gorman JM, eds. A guide to treatments that work, 4th ed. New York: Oxford University Press; 2015:55-84.
3. Miller M, Hinshaw SP. Treatment for children and adolescents with ADHD. In: Kendall PC, ed. Child and Adolescent Therapy, 4th Edition: Cognitive-Behavioral Procedures. New York: Guilford Press; 2011:61-91.
4. Kass E, Posner J, Greenhill LL. Pharmacological treatments for attention-deficit/ hyperactivity disorder and disruptive behavior disorders. In: Nathan PE, Gorman JM, eds. A guide to treatments that work, 4th ed. New York: Oxford University Press; 2015:85-140.
5. Evans SW, Hoza B, eds. Treating attention deficit hyperactivity disorder: Assessment and intervention in developmental context. Kingston, NJ: Civic Research Institute; 2011.
6. Hinshaw SP. Moderators and mediators of treatment outcome for youth with ADHD: Understanding for whom and how interventions work. *Journal of Pediatric Psychology*. 2007;32(6):664-675.
7. Jensen PS, Hinshaw SP, Kraemer HC, Lenora N, Abikoff HB, Conners CK, et al. ADHD comorbidity findings from the MTA study: Comparing comorbid subgroups. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 2001;40(2):147-158.
8. MTA Cooperative Group. Moderators and mediators of treatment response for children with ADHD: The MTA Study. *Archives of General Psychiatry*. 1999;56(12):1088-1096.
9. Owens EB, Hinshaw SP, Kraemer HC, Arnold LE, Abikoff HB, Cantwell DP, et al. Which treatment for whom for ADHD? Moderators of treatment response in the MTA. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2003;71(3):540-552.
10. Kazdin AE, Weisz JR. Identifying and developing empirically supported child and adolescent treatments. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1998;66(1):19-36.
11. Evans SW, Owens JS, Wymbs BT, Ray AR. Evidence-based psychosocial treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2018;47(2):157-198.
12. Conners CK, Epstein JN, March JS, Angold A, Wells KC, Klaric J, et al. Multimodal treatment of ADHD in the MTA: An alternative outcome analysis. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 2001;40(2):159-167.
13. Swanson JM, Kraemer HC, Hinshaw SP, Arnold LE, Conners CK, Abikoff HB, et al. Clinical relevance of the primary findings of the MTA: Success rates based on severity of ADHD and ODD symptoms at the end of treatment. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 2001;40(2):168-179.

14. MTA Cooperative Group. A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*. 1999;56(12):1073-1086.
15. Hinshaw SP, Owens EB, Wells KC, Kraemer HC, Abikoff HB, Arnold LE, et al. Family processes and treatment outcome in the MTA: Negative/ineffective parenting practices in relation to multimodal treatment. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2000;28:555-568.
16. Abikoff H. ADHD psychosocial treatments: Generalization reconsidered. *Journal of Attention Disorders*. 2009;13(3):207-210.
17. Sonuga-Barke EJS, Halperin JM. Developmental phenotypes and causal pathways in attention deficit/hyperactivity disorder: Potential targets for early intervention? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2010;51(4):368-389.
18. American Association of Child and Adolescent Psychiatry. Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2007;46(7):894-921.
19. American Academy of Pediatrics. ADHD: Clinical practice guidelines for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Pediatrics*. 2011;128(5):1007-1022.
20. Fulton BD, Scheffler RM, Hinshaw SP, Levine P, Stone S, Brown TT, et al. National variation of ADHD diagnostic prevalence and medication use: Health care providers and educational policies. *Psychiatric Services*. 2009;60(8):1075-1083.
21. Hinshaw SP, Scheffler RM, Fulton BD, Aase H, Banaschewski T, Cheng W, et al. International variation in treatment procedures for ADHD: Social contexts and recent trends. *Psychiatric Services*. 2011;62(5):459-464.
22. Hinshaw SP. Attention deficit-hyperactivity disorder (ADHD): Controversy, developmental mechanisms, and multiple levels of analysis. *Annual Review of Clinical Psychology*. 2018;14:291-316.