



## Enfants présentant un trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité : épidémiologie, comorbidité et évaluation

*ALICE CHARACH, M.Sc., M.D.*

*Hospital for Sick Children, Canada*

*(Publié sur Internet en mai 2010)*

### **Thème**

### [Hyperactivité](#)

#### **Épidémiologie du TDAH**

Le plus souvent, c'est à l'école primaire que sont diagnostiqués et traités les enfants présentant un trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH), qui se caractérise par un niveau excessif d'inattention, d'agitation et d'impulsivité pour le niveau de développement de la personne. Des études dans le monde entier révèlent un taux de prévalence des TDAH de l'ordre de 5,29% (intervalle de confiance à 95% : de 5,01 à 5,56) chez les enfants et les adolescents.<sup>1</sup> Le taux est plus élevé chez les garçons que chez les filles, tout comme il est plus élevé chez les enfants de moins de 12 ans que chez les adolescents.<sup>1,2</sup> Les taux de prévalence estimés varient en fonction de la méthode diagnostique employée, des critères sur laquelle celle-ci se fonde et de l'inclusion ou de l'omission de critères mesurant les déficits fonctionnels.<sup>1</sup> Dans l'ensemble, les données estimées sont remarquablement semblables d'un pays à l'autre, à l'exception des pays africains et moyen-orientaux, où les taux sont moins élevés qu'en Amérique du Nord et en Europe.<sup>1</sup>

Les symptômes nuisent généralement au fonctionnement à l'école, tant à l'égard du rendement scolaire que du comportement, et perturbent souvent les relations avec les membres de la famille et les pairs.<sup>3,4</sup> Les enfants présentant un TDAH ont plus souvent recours aux services de santé et se blessent plus fréquemment que les autres.<sup>5,6</sup> Bien que les symptômes d'hyperactivité s'atténuent à l'adolescence, la majorité des enfants présentant un TDAH continuent d'avoir des difficultés sur le plan cognitif (p. ex., des faiblesses relatives aux fonctions exécutives et une mémoire de travail déficiente) pendant cette période et même à l'âge adulte, comparativement à leurs pairs du même âge.<sup>7,8</sup> Des études sur les conséquences du TDAH ont révélé, chez les adolescents atteints, des taux moins élevés de réussite scolaire des études secondaires et plus élevés de tabagisme et d'accidents de la route ainsi que de consommation précoce d'alcool et d'autres substances illicites.<sup>9-14</sup> L'hyperactivité dans l'enfance est également associée à l'apparition subséquente de troubles psychiatriques, y compris l'anxiété, les problèmes de comportement, les troubles de l'humeur, les tendances suicidaires et la personnalité antisociale.<sup>13,15-18</sup> Les adultes qui, enfants, présentaient un TDAH ont des taux plus élevés que la normale de blessures et d'accidents ainsi que des difficultés de couple et d'emploi

et ont eu plus souvent des enfants pendant l'adolescence ou sans être mariés.<sup>15,17,19-21</sup> Le TDAH est une question de santé publique d'importance, non seulement à cause des déficiences à long terme qui touchent les personnes atteintes et leur famille, mais également en raison de l'énorme fardeau qu'il constitue pour les systèmes de justice pénale, d'éducation et de santé.<sup>22-24</sup>

Les études qui portent sur des populations révèlent que l'inattention et l'hyperactivité pendant l'enfance sont plus fréquentes dans les familles monoparentales, lorsque les parents sont peu scolarisés ou au chômage et dans les familles dont le revenu familial est peu élevé.<sup>17,25,26</sup> Des données d'études sur des familles montrent que les symptômes du TDAH sont très héréditaires<sup>27</sup>, mais que les facteurs du milieu dans lequel évoluent les enfants lorsqu'ils sont petits jouent également un rôle notable. Des antécédents de tabagisme et de consommation d'alcool chez la mère pendant la grossesse, un faible poids à la naissance et des problèmes de développement sont associés à de hauts niveaux d'inattention et d'hyperactivité.<sup>26,28</sup> Récemment, l'examen de données de l'étude canadienne *Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes* a révélé qu'environ 7% des enfants ont, selon les observations des parents, un niveau d'hyperactivité élevé persistant, de deux ans jusqu'aux premières années du primaire.<sup>29</sup> Le tabagisme pendant la grossesse et la dépression maternelle, les mauvaises pratiques parentales et vivre dans un quartier défavorisé pendant la première année de l'enfant sont tous des facteurs associés à des problèmes de comportement qui se développent plus tard dans l'enfance, y compris de l'inattention et de l'hyperactivité constatées quatre ans plus tard.<sup>29-31</sup>

Le dépistage et le traitement cliniques du TDAH en Amérique du Nord varient en fonction du lieu géographique où ils sont faits, ce qui semble refléter des différences en matière de pratiques ou d'accès aux services dans la collectivité.<sup>32-34</sup> Les méthodes thérapeutiques misant sur l'usage des stimulants pour gérer les symptômes d'inattention et d'hyperactivité ont augmenté dans la première moitié des années 1990, ce qui est sans doute le reflet de leur utilisation prolongée jusqu'à l'adolescence ainsi que d'une hausse du nombre de filles ayant fait l'objet d'un diagnostic et d'un traitement.<sup>35-38</sup>

### **Troubles concomitants (ou comorbides)**

Entre la moitié et les deux tiers des enfants d'âge scolaire présentant un TDAH ont aussi des troubles psychiatriques ou du développement concomitants, y compris des comportements agressifs ou d'opposition, de l'anxiété, une faible estime de soi, des tics, des troubles moteurs, d'apprentissage ou du langage.<sup>39-46</sup> Des problèmes de sommeil, y compris l'énurésie (mouiller le lit), sont fréquents, comme les perturbations de la respiration pendant le sommeil, un problème éventuellement corrigible qui peut expliquer une inattention accrue.<sup>47,48</sup> Le degré de dysfonctionnement global des enfants présentant un TDAH croît avec le nombre de troubles concomitants.<sup>13,49</sup> Les états comorbides augmentent également les risques que d'autres difficultés se développent à l'adolescence et au début de l'âge adulte.<sup>10,15,16,50-55</sup>

Les difficultés neurocognitives sont une importante source de déficience chez les enfants présentant un TDAH. Les problèmes liés aux fonctions exécutives et à la mémoire de

travail ainsi que les troubles spécifiques de langage et d'apprentissage qui sont fréquents chez les groupes cliniques.<sup>56,57-64</sup> Environ le tiers des enfants qui sont vus par un psychiatre, souvent pour des problèmes de comportement, sont susceptibles d'avoir des difficultés de langage qui n'auront pas été détectées auparavant.<sup>65</sup> Il faudrait, dans la mesure du possible, procéder à une évaluation pour déceler les problèmes cognitifs éventuels et pouvoir mettre en oeuvre des interventions appropriées pour y remédier.

### **TDAH chez les enfants d'âge préscolaire**

Le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité commence généralement avant que l'enfant entre à l'école. Toutefois, chez les enfants d'âge préscolaire, il est non seulement caractérisé par des difficultés d'attention, une impulsivité excessive et une grande agitation, mais est aussi souvent accompagné de graves excès de rage, d'un comportement récalcitrant, accaparant et agressif, ce qui peut empêcher la fréquentation de la garderie ou de la prématernelle, la participation aux activités en famille et être un véritable fardeau et un stress pour la famille.<sup>66,67,68</sup> Les comportements perturbateurs sont souvent des sources de préoccupations pour les parents, et bon nombre des enfants qui les affichent<sup>66</sup> sont diagnostiqués comme ayant un trouble oppositionnel avec provocation. Le dépistage précoce peut être utile pour la recherche de solutions aux nombreux problèmes de développement que les enfants présentant un TDAH peuvent avoir.

### **Évaluation du TDAH chez les enfants d'âge préscolaire**

Ce sont souvent les enseignants du primaire qui, en faisant part aux parents de leurs préoccupations, leur font prendre conscience des difficultés de leur enfant sur le plan du style d'apprentissage et du comportement. Les éducateurs s'attendent généralement à ce que, rendus en maternelle et en première année, les enfants arrivent à suivre des consignes simples et le déroulement habituel des activités présentées en classe, à bien jouer et à coopérer avec leurs pairs ainsi qu'à demeurer concentrés sur leur tâche académique pendant 15 à 20 minutes. Les craintes exprimées par les enseignants, surtout ceux qui ont de l'expérience, fournissent des renseignements importants sur le fonctionnement scolaire et social de l'enfant.

Le diagnostic officiel du TDAH révèle des niveaux envahissants et nuisibles d'inattention, de distractivité, d'hyperactivité et d'impulsivité. Les symptômes de l'enfant doivent être excessifs pour son niveau de développement et nuire à son fonctionnement, surtout sur le plan de la réussite scolaire ou des habiletés sociales et de ses interactions avec ses pairs ou sa famille. Les difficultés sont généralement présentes depuis le préscolaire, même si elles ne sont pas toujours constatées à ce moment-là. Les comportements perturbateurs sont observables dans plus d'un contexte, à la maison, à l'école ou dans la communauté, par exemple dans les sorties au parc ou à l'épicerie.

Au Canada, deux séries de critères officiels sont utilisées pour poser des diagnostics, le DSM-IV-TR (manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, 4<sup>e</sup> édition, texte révisé) et la CIM-10 (Classification internationale des maladies, 10<sup>e</sup> édition). La description du trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH) du DSM IV reflète largement la compréhension générale du diagnostic aux États-Unis. Il existe trois types de TDAH : celui qui porte principalement sur les problèmes d'inattention, où

l'enfant manifeste au moins six des neuf symptômes d'inattention établis; le type avant tout hyperactif-impulsif, où l'enfant présente au moins six des neuf symptômes d'hyperactivité-impulsivité; et le type mixte, où l'enfant montre un grand nombre des deux catégories de symptômes (consultez le Tableau 1 pour connaître les symptômes servant à l'établissement du diagnostic). Le diagnostic de trouble hyperkinétique, fondé sur les critères de la CIM-10, est posé plus fréquemment par des médecins qui n'exercent pas en Amérique du Nord. Il existe beaucoup de points communs dans les deux descriptions de ces troubles, mais les enfants sont moins nombreux à être diagnostiqués au moyen des critères de la CIM-10, car ils doivent manifester de hauts niveaux d'agitation de même que d'inattention et de distractivité. Cependant, lorsque des aspects du portrait clinique global sont pris en compte, les enfants reconnus comme ayant un TDAH, surtout ceux de type mixte, présentent des troubles du fonctionnement et des besoins semblables en matière d'intervention à ceux des enfants ayant un trouble hyperkinétique.<sup>69</sup>

L'idéal serait que l'évaluation clinique de l'enfant présentant un TDAH soit faite par un professionnel de la santé qui connaît bien les évaluations psychosociales et de la santé mentale en pédiatrie. Comme les jeunes enfants réagissent souvent aux situations qui leur causent du stress par des niveaux d'agitation et de distractivité accrus ainsi que par des difficultés d'apprentissage et dans leurs relations sociales, il est nécessaire d'évaluer, s'il y a lieu, leur développement et les contextes social et familial dans lesquels ils évoluent pour déterminer s'il n'existe pas d'autres explications aux symptômes perturbateurs. Il faudrait également prendre en compte les facteurs physiques, comme un mauvais sommeil ou des troubles médicaux chroniques, qui peuvent apparaître comme la cause des difficultés de l'enfant ou y contribuer. Il serait bon aussi que le clinicien obtienne des renseignements sur le fonctionnement social et scolaire de l'enfant en parlant à différentes personnes qui observent l'enfant dans un contexte précis, comme un parent et un enseignant. Les questionnaires dans lesquels les parents et les enseignants sont invités à consigner leurs observations sont fréquemment utilisés pour obtenir de l'information sur des comportements particuliers de l'enfant à la maison ou à l'école respectivement.<sup>4</sup> De plus, il est essentiel que le spécialiste ait un entretien détaillé avec les parents, s'il s'agit d'un jeune enfant, ou avec l'enfant, s'il est plus vieux ou adolescent. L'examen des bulletins scolaires sur quelques années peut être utile pour donner un aperçu longitudinal et recueillir le point de vue de plusieurs enseignants. Un aspect important de l'évaluation est le dépistage de troubles comorbides, y compris les troubles d'apprentissage et de langage, comme il a été expliqué dans l'une des sections précédentes. Les préoccupations d'ordre psychosocial ou développemental devraient également être identifiées car elles peuvent rendre plus difficile le traitement du TDAH et avoir une incidence sur le pronostic à long terme.

**Tableau 1 : Critères diagnostiques du trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité tirés du DSM IV TR<sup>a</sup>**

- A. Les caractéristiques énumérées en 1. ou en 2. sont présentes :
1. six des symptômes suivants d'*inattention* (ou plus) ont persisté pendant au moins six mois, à un degré qui rend le sujet inadapté et ne correspond pas à son niveau de développement :  
*Inattention*
    - a. souvent, ne parvient pas à prêter attention aux détails ou fait des fautes d'étourderie
    - b. a souvent du mal à soutenir son attention au travail ou dans les jeux
    - c. semble souvent ne pas écouter quand on lui parle personnellement
    - d. souvent, ne se conforme pas aux consignes et ne parvient pas à mener à terme ses devoirs scolaires, ses tâches domestiques ou ses obligations professionnelles (sans que cela soit dû à un comportement d'opposition ou à une incapacité à comprendre les consignes)
    - e. a souvent du mal à organiser ses travaux ou ses activités
    - f. souvent, évite, a en aversion, ou fait à contrecœur les tâches qui nécessitent un effort mental soutenu
    - g. perd souvent les objets nécessaires à son travail ou à ses activités (p. ex., jouets, cahiers de devoirs, crayons, livres ou outils)
    - h. souvent, se laisse facilement distraire par des stimuli externes
    - i. a des oublis fréquents dans la vie quotidienne
  2. six des symptômes suivants d'*hyperactivité-impulsivité* (ou plus) ont persisté pendant au moins six mois, à un degré qui rend le sujet inadapté et ne correspond pas à son niveau de développement :  
*Hyperactivité*
    - a. remue souvent les mains ou les pieds, ou se tortille sur son siège
    - b. se lève souvent en classe ou dans d'autres situations où il est censé rester assis
    - c. souvent, court ou grimpe partout, dans des situations où cela est inapproprié
    - d. a souvent du mal à se tenir tranquille dans les jeux ou les activités de loisir
    - e. est souvent « sur la brèche » ou agit comme s'il était « monté sur ressorts »
    - f. parle souvent trop  
*Impulsivité*
    - g. laisse souvent échapper la réponse à une question qui n'est pas encore entièrement posée
    - h. a souvent du mal à attendre son tour
    - i. interrompt souvent les autres ou impose sa présence (p. ex., fait irruption dans les conversations ou dans les jeux)
- B. Certains des symptômes d'hyperactivité-impulsivité ou d'inattention ayant provoqué une gêne fonctionnelle étaient présents avant l'âge de 7 ans.

---

<sup>a</sup> American Psychiatric Association. *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, texte révisé (DSM-IV-TR)*. 4<sup>e</sup> éd. Washington, D.C., American Psychiatric Publishing, Inc., 2000.

- C. Une certaine gêne fonctionnelle liée aux symptômes est manifeste dans deux ou plus de deux types d'environnement différents (p. ex., à l'école – ou au travail – et à la maison).
- D. Une altération cliniquement significative du fonctionnement social, scolaire ou professionnel est évidente.
- E. Les symptômes ne surviennent pas exclusivement au cours d'un trouble envahissant du développement, d'une schizophrénie ou d'un autre trouble psychotique et ne sont pas mieux expliqués par un autre trouble mental (p. ex., trouble de l'humeur, trouble anxieux, trouble dissociatif ou trouble de la personnalité).

## RÉFÉRENCES

1. Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *American Journal of Psychiatry* 2007;164(6):942-948.
2. Waddell C, Offord DR, Shepherd CA, Hua JM, McEwan K. Child psychiatric epidemiology and Canadian public policy-making: the state of the science and the art of the possible. *Canadian Journal of Psychiatry* 2002;47(9):825-832.
3. American Academy of Pediatrics. Subcommittee on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Committee on Quality Improvement. Clinical practice guideline: treatment of the school-aged child with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics* 2001;108(4):1033-1044.
4. Pliszka S, AACAP Work Group on Quality Issues. 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.
5. Bruce B, Kirkland S, Waschbusch D. The relationship between childhood behaviour disorders and unintentional injury events. *Paediatrics & Child Health* 2007;12(9):749-754.
6. Leibson CL, Katusic SK, Barbaresi WJ, Ransom J, O'Brien PC. Use and costs of medical care for children and adolescents with and without attention-deficit/hyperactivity disorder. *JAMA-Journal of the American Medical Association* 2001;285(1):60-66.
7. Brassett-Harknett A, Butler N. Attention-deficit/hyperactivity disorder: an overview of the etiology and a review of the literature relating to the correlates and lifecourse outcomes for men and women. *Clinical Psychology Review* 2007;27(2):188-210.
8. Spencer TJ, Biederman J, Mick E. Attention-deficit/hyperactivity disorder: diagnosis, lifespan, comorbidities, and neurobiology. *Journal of Pediatric Psychology* 2007;32(6):631-642.
9. Barkley RA, Fischer M, Edelbrock C, Smallish L. The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria—III. Mother-child interactions, family conflicts and maternal psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 1991;32(2):233-255.
10. Barkley RA, Fischer M, Edelbrock CS, Smallish L. The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria: I. An 8-year prospective

- follow-up study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 1990;29(4):546-557.
11. Biederman J, Faraone S, Milberger S, Guite J, Mick E, Chen L, Mennin D, Marris A, Ouellette C, Moore P, Spencer T, Norman D, Wilens T, Kraus I, Perrin J. A prospective 4-year follow-up study of attention-deficit hyperactivity and related disorders. *Archives of General Psychiatry* 1996;53(5):437-446.
  12. Mannuzza S, Klein RG, Konig PH, Giampino TL. Hyperactive boys almost grown up. IV. Criminality and its relationship to psychiatric status. *Archives of General Psychiatry* 1989;46(12):1073-1079.
  13. Fergusson DM, Horwood LJ. Early onset cannabis use and psychosocial adjustment in young adults. *Addiction* 1997;92(3):279-296.
  14. Barkley RA, Guevremont DC, Anastopoulos AD, DuPaul GJ, Shelton TL. Driving-related risks and outcomes of attention deficit hyperactivity disorder in adolescents and young adults: a 3- to 5-year follow-up survey. *Pediatrics* 1993;92(2):212-218.
  15. Fergusson DM, Horwood LJ, Ridder EM. Show me the child at seven: the consequences of conduct problems in childhood for psychosocial functioning in adulthood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2005;46(8):837-849.
  16. Copeland WE, Miller-Johnson S, Keeler G, Angold A, Costello EJ. Childhood psychiatric disorders and young adult crime: a prospective, population-based study. *American Journal of Psychiatry* 2007;164(11):1668-1675.
  17. Fergusson DM, Boden JM, Horwood LJ. Exposure to single parenthood in childhood and later mental health, educational, economic, and criminal behavior outcomes. *Archives of General Psychiatry* 2007;64(9):1089-1095.
  18. Woodward LJ, Fergusson DM, Horwood LJ. Driving outcomes of young people with attentional difficulties in adolescence. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 2000;39(5):627-634.
  19. Mannuzza S, Klein RG, Bessler A, Malloy P, LaPadula M. Adult outcome of hyperactive boys. Educational achievement, occupational rank, and psychiatric status. *Archives of General Psychiatry* 1993;50(7):565-576.
  20. Mannuzza S, Klein RG, Bessler A, Malloy P, LaPadula M. Adult psychiatric status of hyperactive boys grown up. *American Journal of Psychiatry* 1998;155(4):493-498.
  21. Biederman J, Petty CR, Fried R, Kaiser R, Dolan CR, Schoenfeld S, Doyle AE, Seidman LJ, Faraone SV. Educational and occupational underattainment in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: a controlled study. *Journal of Clinical Psychiatry* 2008;69(8):1217-1222.
  22. Birnbaum HG, Kessler RC, Lowe SW, Secnik K, Greenberg PE, Leong SA, Swensen AR. Costs of attention deficit-hyperactivity disorder (ADHD) in the US: excess costs of persons with ADHD and their family members in 2000. *Current Medical Research & Opinion* 2005;21(2):195-206.
  23. Leibson CL, Long KH. Economic implications of attention-deficit hyperactivity disorder for healthcare systems. *Pharmacoeconomics* 2003;21(17):1239-1262.
  24. Secnik K, Swensen A, Lage MJ. Comorbidities and costs of adult patients diagnosed with attention-deficit hyperactivity disorder. *Pharmacoeconomics* 2005;23(1):93-102.

25. St Sauver JL, Barbaresi WJ, Katusic SK, Colligan RC, Weaver AL, Jacobsen SJ. Early life risk factors for attention-deficit/hyperactivity disorder: a population-based cohort study. *Mayo Clinic Proceedings* 2004;79(9):1124-1131.
26. Szatmari P, Offord DR, Boyle MH. Correlates, associated impairments and patterns of service utilization of children with attention deficit disorder: findings from the Ontario Child Health Study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 1989;30(2):205-217.
27. Faraone SV, Perlis RH, Doyle AE, Smoller JW, Goralnick JJ, Holmgren MA, Sklar P. Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry* 2005;57(11):1313-1323.
28. Fergusson DM, Woodward LJ, Horwood LJ. Maternal smoking during pregnancy and psychiatric adjustment in late adolescence. *Archives of General Psychiatry* 1998;55(8):721-727.
29. Romano E, Tremblay RE, Farhat A, Cote S. Development and prediction of hyperactive symptoms from 2 to 7 years in a population-based sample. *Pediatrics* 2006;117(6):2101-2110.
30. Elgar FJ, Curtis LJ, McGrath PJ, Waschbusch DA, Stewart SH. Antecedent-consequence conditions in maternal mood and child adjustment: a four-year cross-lagged study. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology* 2003;32(3):362-374.
31. Kohen DE, Brooks-Gunn J, Leventhal T, Hertzman C. Neighborhood income and physical and social disorder in Canada: associations with young children's competencies. *Child Development* 2002;73(6):1844-1860.
32. Brownell MD, Yogendran MS. Attention-deficit hyperactivity disorder in Manitoba children: medical diagnosis and psychostimulant treatment rates. *Canadian Journal of Psychiatry* 2001;46(3):264-272.
33. Rappley MD, Gardiner JC, Jetton JR, Houang RT. The use of methylphenidate in Michigan. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 1995;149(6):675-679.
34. Jensen PS, Kettle L, Roper MT, Sloan MT, Dulcan MK, Hoven C, Bird HR, Bauermeister JJ, Payne JD. Are stimulants overprescribed? Treatment of ADHD in four U.S. communities. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 1999;38(7):797-804.
35. Charach A, Cao H, Schachar R, To T. Correlates of methylphenidate use in Canadian children: a cross-sectional study. *Canadian Journal of Psychiatry* 2006;51(1):17-26.
36. Miller AR, Lalonde CE, McGrail KM, Armstrong RW. Prescription of methylphenidate to children and youth, 1990-1996. *CMAJ – Canadian Medical Association Journal* 2001;165(11):1489-1494.
37. Robison LM, Sclar DA, Skaer TL, Galin RS. National trends in the prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder and the prescribing of methylphenidate among school-age children: 1990-1995. *Clinical Pediatrics* 1999;38(4):209-217.
38. Safer DJ, Zito JM, Fine EM. Increased methylphenidate usage for attention deficit disorder in the 1990s. *Pediatrics* 1996;98(6 Pt 1):1084-1088.
39. Fliers E, Vermeulen S, Rijdsdijk F, Altink M, Buschgens C, Rommelse N, Faraone S, Sergeant J, Buitelaar J, Franke B. ADHD and Poor Motor Performance From a

- Family Genetic Perspective. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 2009;48(1):25-34.
40. Drabick D, Gadow K, Sprafkin J. Co-occurrence of conduct disorder and depression in a clinic-based sample of boys with ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2006;47(8):766-774.
  41. Baeyens D, Roeyers H, Van Erdeghem S, Hoebeke P, Vande Walle J. The prevalence of attention deficit-hyperactivity disorder in children with nonmonosymptomatic nocturnal enuresis: a 4-year followup study. *Journal of Urology* 2007;178(6):2616-2620.
  42. Angold A, Costello EJ, Erkanli A. Comorbidity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 1999;40(1):57-87.
  43. Corkum P, Moldofsky H, Hogg-Johnson S, Humphries T, Tannock R. Sleep problems in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: impact of subtype, comorbidity, and stimulant medication. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 1999;38(10):1285-1293.
  44. Kadesjo B, Gillberg C. The comorbidity of ADHD in the general population of Swedish school-age children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2001;42(4):487-492.
  45. Shreeram S, He JP, Kalaydjian A, Brothers S, Merikangas KR. Prevalence of enuresis and its association with attention-deficit/hyperactivity disorder among U.S. children: results from a nationally representative study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 2009;48(1):35-41.
  46. Biederman J, Newcorn J, Sprich S. Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct, depressive, anxiety, and other disorders. *American Journal of Psychiatry* 1991;148(5):564-77.
  47. Corkum P, Tannock R, Moldofsky H. Sleep disturbances in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 1998;37(6):637-646.
  48. Owens JA, Maxim R, Nobile C, McGuinn M, Msall M. Parental and self-report of sleep in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 2000;154(6):549-555.
  49. Biederman J, Milberger S, Faraone SV, Kiely K, Guite J, Mick E, Ablon JS, Warburton R, Reed E, Davis SG. Impact of adversity on functioning and comorbidity in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 1995;34(11):1495-1503.
  50. Fischer M, Barkley RA, Edelbrock CS, Smallish L. The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria: II. Academic, attentional, and neuropsychological status. *Journal of Consulting & Clinical Psychology* 1990;58(5):580-588.
  51. Fischer M, Barkley RA, Fletcher KE, Smallish L. The adolescent outcome of hyperactive children: predictors of psychiatric, academic, social, and emotional adjustment. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 1993;32(2):324-332.
  52. Fergusson DM, Horwood LJ. Early conduct problems and later life opportunities. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 1998;39(8):1097-1108.

53. Fergusson DM, Horwood LJ, Lynskey MT. The effects of unemployment on psychiatric illness during young adulthood. *Psychological Medicine* 1997;27(2):371-381.
54. Biederman J, Monuteaux MC, Mick E, Spencer T, Wilens TE, Klein KL, Price JE, Faraone SV. Psychopathology in females with attention-deficit/hyperactivity disorder: a controlled, five-year prospective study. *Biological Psychiatry* 2006;60(10):1098-1105.
55. Costello EJ, Erkanli A, Federman E, Angold A. Development of psychiatric comorbidity with substance abuse in adolescents: effects of timing and sex. *Journal of Clinical Child Psychology* 1999;28(3):298-311.
56. Solanto MV, Gilbert SN, Raj A, Zhu J, Pope-Boyd S, Stepak B, Vail L, Newcorn JH. Neurocognitive functioning in AD/HD, predominantly inattentive and combined subtypes. *Journal of Abnormal Child Psychology* 2007;35(5):729-744.
57. Hinshaw SP, Carte ET, Fan C, Jassy JS, Owens EB. Neuropsychological functioning of girls with attention-deficit/hyperactivity disorder followed prospectively into adolescence: evidence for continuing deficits? *Neuropsychology* 2007;21(2):263-273.
58. Thorell LB, Wahlstedt C. Executive functioning deficits in relation to symptoms of ADHD and/or ODD in preschool children. *Infant and Child Development* 2006;15(5):503-518.
59. Loo SK, Humphrey LA, Tapio T, Moilanen IK, McGough JJ, McCracken JT, Yang MH, Dang J, Taanila A, Ebeling H, Jarvelin MR, Smalley SL. Executive functioning among Finnish adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 2007;46(12):1594-1604.
60. Barkley RA, Edwards G, Laneri M, Fletcher K, Metevia L. Executive functioning, temporal discounting, and sense of time in adolescents with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and oppositional defiant disorder (ODD). *Journal of Abnormal Child Psychology* 2001;29(6):541-556.
61. Beitchman JH, Brownlie EB, Inglis A, Wild J, Ferguson B, Schachter D, Lancee W, Wilson B, Mathews R. Seven-year follow-up of speech/language impaired and control children: psychiatric outcome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 1996;37(8):961-970.
62. Clark C, Prior M, Kinsella G. The relationship between executive function abilities, adaptive behaviour, and academic achievement in children with externalising behaviour problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2002;43(6):785-796.
63. Calhoun SL, Dickerson Mayes S. Processing speed in children with clinical disorders. *Psychology in the Schools* 2005; 42(4):333-343.
64. Rabiner D, Coie JD, Conduct Problems Prevention Research Group. Early attention problems and children's reading achievement: a longitudinal investigation. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 2000;39(7):859-867.
65. Cohen NJ, Davine M, Horodezky N, Lipsett L, Isaacson L. Unsuspected language impairment in psychiatrically disturbed children: prevalence and language and

66. Cunningham CE, Boyle MH. Preschoolers at risk for attention-deficit hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder: family, parenting, and behavioral correlates. *Journal of Abnormal Child Psychology* 2002;30(6):555-569.
67. Keown LJ, Woodward LJ. Early parent-child relations and family functioning of preschool boys with pervasive hyperactivity. *Journal of Abnormal Child Psychology* 2002;30(6):541-553.
68. Greenhill LL, Posner K, Vaughan BS, Kratochvil CJ. Attention deficit hyperactivity disorder in preschool children. *Child & Adolescent Psychiatric Clinics of North America* 2008;17(2):347-366.
69. Lee SI, Schachar RJ, Chen SX, Ornstein TJ, Charach A, Barr C, Ickowicz A. Predictive validity of DSM-IV and ICD-10 criteria for ADHD and hyperkinetic disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2008;49(1):70-78.

Pour citer ce document :

Charach A. Enfants présentant un trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité : épidémiologie, comorbidité et évaluation. Schachar R, ed thème. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [sur Internet]. Montréal, Québec: Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants et Réseau stratégique de connaissances sur le développement des jeunes enfants; 2010:1-11. Disponible sur le site : <http://www.enfant-encyclopedie.com/documents/CharachFRxp.pdf>. Page consultée le [insérer la date].

**Cet article est produit par :**



RÉSEAU STRATÉGIQUE  
DE CONNAISSANCES  
SUR LE DÉVELOPPEMENT DES

jeunes enfants