Insomnie
Conférences scientifiques
Offert par la Société canadienne du sommeil aux fins de la formation médicale continue des collègues médecins
Volume 2, Issue 6 2014

L'insomnie comportementale chez les enfants présentant des troubles neurologiques du développement – Stratégies pour améliorer le sommeil

Par Penny Corkum, Ph.D., Shelly K. Weiss, M.D., FRCPC, Kim Tan-MacNeill, BA, et Fiona Davidson, MA

Les problèmes de sommeil chez les enfants atteints de troubles neurologiques du développement (TND), tels que les troubles du spectre de l'autisme et le trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité, sont plus fréquents que chez les enfants ayant un développement normal. De nombreux facteurs contribuent probablement aux problèmes de sommeil chez les enfants atteints de TND, incluant les facteurs familiaux, environnementaux, comportementaux et neuro-biologiques ainsi que les troubles médicaux et psychiatriques comorbides, les troubles de sommeil primaires et du rythme circadien, et l'utilisation de médicaments. Dans le présent numéro d'*Insomnie – Conférences scientifiques*, nous examinons les problèmes de sommeil chez les enfants atteints de TND ainsi que les interventions thérapeutiques. Nous nous concentrons sur l'insomnie comportementale chez les enfants atteints de TND, c'est-à-dire les difficultés de sommeil de nature comportementale. Une revue de l'insomnie comportementale chez les enfants ayant un développement normal a été présentée dans un numéro précédent[1].

Quelle est la prévalence des difficultés de sommeil chez les enfants ayant des troubles neurologiques du développement (TND) ?

Le sommeil est essentiel au bon développement des enfants. Cependant, les troubles du sommeil de l'enfant sont très courants, touchant environ 20 à 30 % de tous les enfants[2]. La prévalence est significativement plus élevée chez les enfants atteints de TND, tels que le trouble du spectre de l'autisme (TSA) et le trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH), comparativement aux enfants ayant un développement normal[3-6]. On estime qu'elle se situe entre 40 à 95 %[5,7-9], selon la façon dont les troubles du sommeil sont définis et mesurés. Les recherches montrent que, selon leurs parents, les enfants atteints de TND auraient le plus de difficulté dans les sphères suivantes[7,8,10,11] :

- Mauvaises habitudes de sommeil
- Résistance au coucher
- Frustration et conflits au coucher
- Problèmes d'endormissement/difficultés à se calmer
- Réveils nocturnes
- Patrons de veille/sommeil irréguliers
- Réveil matinal précoce
- Durée de sommeil réduite
- Somnolence diurne

Quels facteurs pourraient contribuer aux problèmes d'insomnie chez les enfants atteints de TND ?

Comparativement aux parents d'enfants ayant un développement normal, les parents d'enfants atteints de TND pensent habituellement que les problèmes d'insomnie de leurs enfants sont davantage d'origine médicale que comportementale[12]. C'est pourquoi de nombreux parents peuvent être moins enclins à rechercher de l'aide et à faire traiter leur enfant, pensant que le traitement sera inefficace, ou encore ils rechercheront plus souvent un traitement médical plutôt que comportemental. Il est important de noter que malgré la prévalence élevée des difficultés de sommeil chez les enfants atteints de TND, l'heure de coucher tardive plutôt que des facteurs intrinsèques/physiologiques est la raison la plus fréquente de leur temps de sommeil réduit[13]. Toutefois, des travaux de recherche empiriques[5,14,15] montrent que de nombreux facteurs peuvent contribuer au problème d'insomnie chez les enfants atteints de TND (Figure 1).

Quel est l'impact des difficultés de sommeil chez les enfants atteints de TND ?

Les difficultés de sommeil chez les enfants atteints de TND peuvent causer une carence de sommeil ou un sommeil fragmenté ou non réparateur, qui en retour peut affecter négativement le fonctionnement diurne et exacerber ou aggraver les symptômes du TND. Par exemple, un temps de sommeil réduit peut avoir

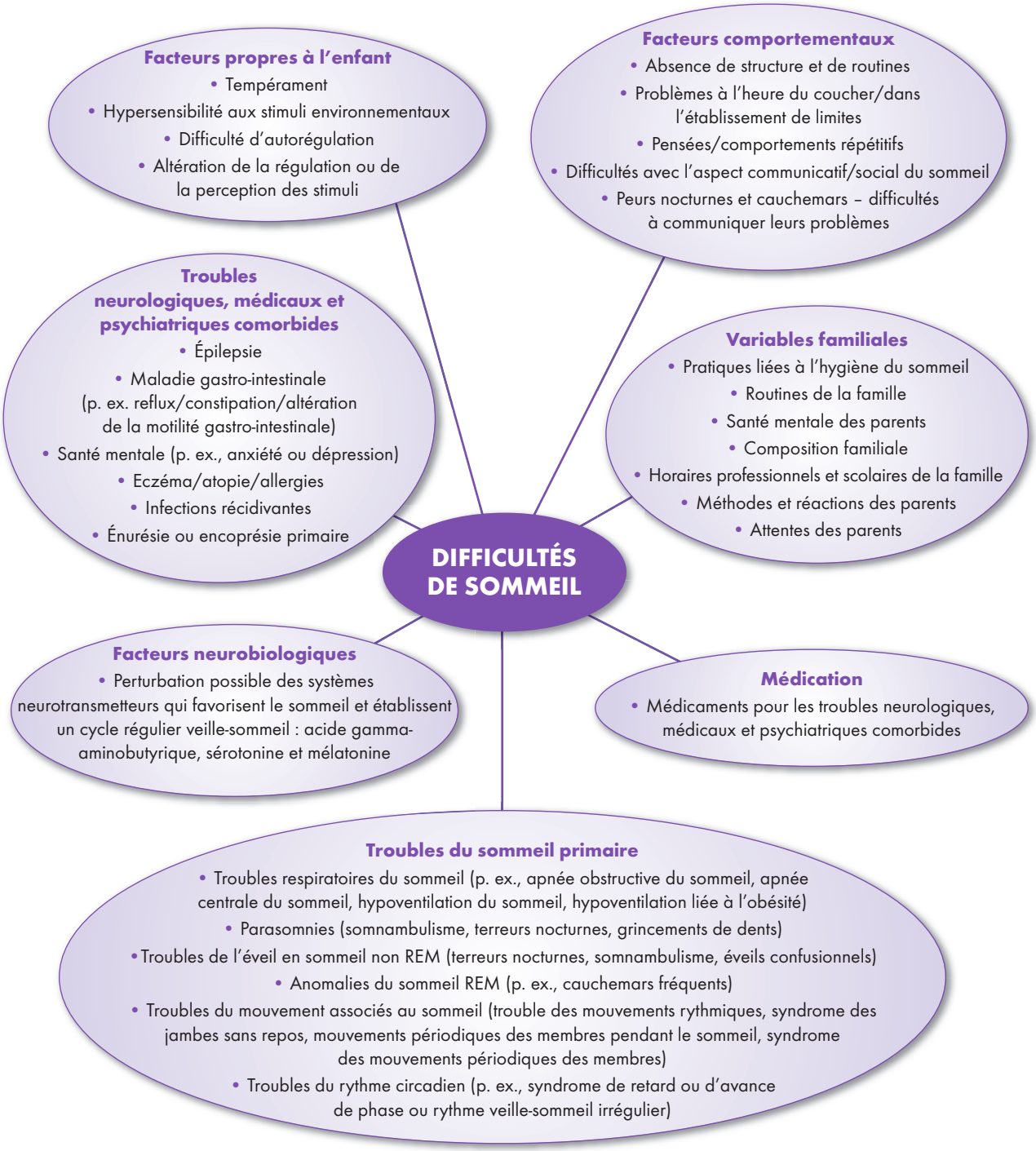
Disponible sur Internet www.insomnieconferences.ca

Canadian Sleep Society (CSS)
Société Canadienne du Sommeil (SCS)

Présidente
Shelly K. Weiss, M.D., FRCPC
Hospital for Sick Children
Toronto, ON
Président-élue
Kimberly Cote, Ph.D.
Brock University
St. Catharines, ON
Ancienne présidente et Rédactrice, Insomnie – Conférences scientifiques
Helen S. Driver, Ph.D., RPSGT, DABSM
Université Queens
Départements de médecine
Laboratoire des troubles du sommeil,
Hôpital général de Kingston
Kingston, ON
Vice-présidente, Recherche
John Peever, PhD
University of Toronto
Toronto, ON
Vice-président, Activités cliniques
John Fleetham, MD, FRCPC
University of British Columbia
Vancouver, C.-B.
Secrétaire/Trésorière
Reut Gruber, Ph.D.
Université McGill, Institut Douglas
Montréal, QC
Représentant des membres (Technologue)
Jeremy Gibbons, B.Sc., RPSGT
Hospital for Sick Children
Toronto, ON
Représentant des membres (Technologue)
Michael Eden, RPSGT, RST (ABSM)
Cobourg Sleep Clinic, Cobourg, ON
Campbellford Memorial Hospital Sleep Clinic
Campbellford, ON
Représentant des membres (Étudiant)
Samuel Laventure
Centre de Recherche IUGM
Université de Montréal
Montréal, QC
Représentant des membres (Étudiant)
Samar Khoury, M.Sc.
Hôpital du Sacré-Coeur de Montréal
Centre d'études avancées en médecine du sommeil
Montréal, QC
Représentant des membres (Adhésions)
Malgorzata Rajda, M.D.
QEII Health Sciences Centre
Halifax, N.-É.
Représentant des membres (Dentaire)
Fernanda Almeida, DDS, M.Sc., Ph.D.
Université de Colombie-Britannique
Vancouver, C.-B.
Représentant des membres (Communications)
Célyne H. Bastien, Ph.D.
École de psychologie, Université Laval
Québec, QC
Représentant des membres (Médias)
Brian Murray, M.D., FRCPC, D,ABSM
Sunnybrook Health Sciences Centre
Toronto, ON
Représentant des membres (Bulletin d'information et site Web)
Stuart Fogel, Ph.D.
Centre de Recherche
Institut Universitaire de Gériatrie de Montréal (CRIUGM)
Montréal, QC

Le contenu rédactionnel *d'Insomnie – Conférences scientifiques* est déterminé exclusivement par la Société canadienne du sommeil.

Figure 1 : Exemples de facteurs contribuant aux difficultés de sommeil chez les enfants atteints de troubles neurologiques du développement (TND)



un impact négatif sur l'attention, le comportement et le contrôle des émotions chez les enfants ayant un développement normal. Le corolaire chez les enfants atteints d'un TDAH, qui ont des difficultés au niveau de l'attention et du comportement, est qu'ils sont plus susceptibles de présenter et de démontrer une aggravation de leurs symptômes s'ils ont également des difficultés de sommeil[8]. Les difficultés de sommeil chez les enfants atteints de TND sont également associées à un impact négatif sur le fonctionnement cognitif global et à une augmentation des troubles émotionnels et de l'internalisation tels que l'anxiété[16-23]. Il est important de noter que ces associations sont courantes entre les TND et les problèmes de sommeil, mais il ne s'agit pas de données démontrant de liens de causalité.

Quelles sont les caractéristiques clés à prendre en considération dans l'évaluation ?

Bien que les problèmes de sommeil soient courants chez les enfants atteints de TND, ils sont souvent négligés, ou font même l'objet d'un diagnostic erroné lors de l'évaluation, du diagnostic

et du traitement de ces enfants. En plus de l'anamnèse et de l'examen physique, les professionnels de soins de première ligne peuvent évaluer le sommeil en demandant aux parents de tenir un agenda du sommeil pendant 7 à 14 jours (un exemple est fourni dans le premier numéro d'*Insomnie – Conférences scientifiques*[24] ou sur le site web www.sleepforkids.org/pdf/sleepdiary.pdf pour des versions adaptées aux enfants). L'agenda du sommeil doit contenir des informations détaillées sur l'heure du coucher, l'heure du réveil matinal, l'heure d'endormissement, la présence de réveils nocturnes, le rendormissement et la sieste. Il peut également être très utile de noter la réponse des parents aux difficultés de sommeil de leur enfant. Si les difficultés de sommeil sont liées à un problème médical (p. ex. apnée obstructive du sommeil, reflux gastro-œsophagien, convulsions), la consultation d'un spécialiste est nécessaire.

Étant donné la prévalence élevée des difficultés de sommeil dans cette population, il est recommandé que tous les enfants atteints de TND fassent l'objet d'un examen de dépistage. La section Ressources à la fin de cet article indique certains outils de dépistage efficaces. Bien qu'aucun outil ne soit spécifiquement conçu pour les enfants atteints de TND, le BEARS est un questionnaire de 5 items qui examine 5 principaux domaines du sommeil : les problèmes à l'heure du coucher, la somnolence diurne excessive, les réveils nocturnes, la régularité des cycles veilles/sommeil et les ronflements[25]. Pour les enfants atteints de TSA, le Comité du sommeil du Réseau de traitement de l'autisme (RTA) a publié un guide pratique pour l'évaluation et la prise en charge de l'insomnie (voir Ressources)[26].

Comment les troubles du sommeil associés aux TND devraient-ils être traités ?

Interventions comportementales

Dans un numéro précédent d'*Insomnie – Conférences scientifiques*[1], Weiss et Corkum ont exposé certaines interventions comportementales pour les enfants insomniaques ayant un développement normal (voir Ressources). Les fondements du traitement chez les enfants atteints de TSA et de TDAH ayant des difficultés de sommeil est la même que pour les enfants ayant un développement normal et inclut l'éducation des parents, l'hygiène du sommeil et les interventions comportementales. Le RTA a publié un dépliant pour les parents d'enfants atteints de TSA ayant des difficultés de sommeil ainsi qu'une trousse à outils avec des stratégies spécifiques que les parents peuvent utiliser (voir leur site web à l'adresse suivante : www.autismspeaks.org). Veuillez consulter la section Ressources ci-après pour obtenir des informations sur le dépliant du RTA et les sites Web offrant des ressources pour les enfants atteints de TDAH.

Les tableaux 1 et 2 décrivent les stratégies d'intervention pour favoriser le sommeil chez les enfants atteints de TND, et plus spécifiquement chez les enfants atteints de TSA et de TDAH. Le tableau 1 résume la première des trois principales stratégies pour améliorer le sommeil chez les enfants, l'éducation des parents sur le sommeil, avec quelques considérations spécifiques relatives aux TND en général ainsi qu'au TDAH et au TSA en particulier. Le tableau 2 résume les stratégies clés relatives à l'hygiène du sommeil pour les enfants atteints de TND en général et les modifications ou considérations spécifiques pour les enfants atteints de TDAH et de TSA. En plus de l'éducation sur le sommeil, l'amélioration de l'hygiène de sommeil est souvent le traitement de première instance chez les enfants atteints de TND[27].

Bien que nous sachions que les interventions comportementales sont extrêmement efficaces pour traiter les difficultés de sommeil chez les enfants ayant un développement normal[28], un très petit nombre de travaux de recherche ont été publiés sur les stratégies comportementales les plus efficaces pour les difficultés de sommeil chez les enfants atteints de TND[29]. Une revue récente des stratégies thérapeutiques pour l'insomnie comportementale complexe chez les enfants atteints de TND[30] appuie l'utilisation de thérapies cognitivo-comportementales pour l'insomnie comme traitement de première ligne chez les enfants atteints de TSA, suivi par le recours à des suppléments tels que la mélatonine ou d'autres médicaments sédatifs/hypnotiques administrés oralement si les problèmes subsistaient. La revue soulignait également que les piliers du traitement de l'insomnie comportementale dans les TND sont d'abord les parents qui doivent aider à modifier les comportements de sommeil problématiques.

Plusieurs approches comportementales se sont avérées efficaces pour les enfants atteints de TND, incluant la diminution du temps d'endormissement par conditionnement et renforcement positif[29,31,32], l'extinction standard[33] et l'extinction graduelle[10,34]. Il est important de noter que les interventions comportementales peuvent devoir être adaptées au niveau cognitif ou développemental de l'enfant et que la symptomatologie des TND doit toujours être prise en compte lorsqu'on élabore et que l'on applique des interventions[29]. Pour les enfants atteints de TND, l'utilisation

Tableau 1 : Éducation sur le sommeil pour les parents d'enfants atteints de TND

- Les parents doivent connaître l'impact négatif d'un sommeil fragmenté ou réduit sur le fonctionnement diurne des enfants.
- La prise de conscience de la façon dont les problèmes de sommeil peuvent avoir un impact sur leurs enfants peut aider à encourager les familles à respecter un horaire de sommeil cohérent et régulier. Il peut falloir du temps à toute la famille pour respecter un horaire de sommeil régulier, mais cela est essentiel.
- Les enfants atteints de TND peuvent avoir plus de facilité à se conformer à une routine ou à un horaire si ceux-ci peuvent s'y référer visuellement. Par exemple, une liste de contrôle ou une série de représentations identifiant tout ce qui doit être fait avant le coucher peut être affichée dans la chambre. Les enfants atteints de TND peuvent avoir besoin de plus de temps pour s'accoutumer à une routine.
- Les parents d'enfants atteints de TND pensent généralement que les difficultés de sommeil de leurs enfants sont plus intrinsèques, moins modifiables et plus difficiles à traiter que les parents d'enfants ayant un développement normal[35]. Il est important de s'assurer que les parents savent que les difficultés de sommeil peuvent en fait être traitées.
- Rester positif et aménager des moments de calme au coucher sont propices à une atmosphère plus détendue pour chacun. Les enfants atteints de TND ont souvent fait beaucoup d'efforts toute la journée pour se controler à l'école et à la maison. Une atmosphère calme et positive avec les parents avant le coucher peut donc être particulièrement renforçante et les enfants percevront donc toute leur journée de façon plus positive.
- Les objectifs doivent être facilement atteignables et progressifs. De petits progrès peuvent aider à améliorer le sommeil. Il est également utile de rester positif et d'encourager son enfant. Encouragez les parents à donner l'exemple en ce qui concerne l'hygiène de sommeil.

Tableau 2 : Stratégies pour une bonne hygiène de sommeil chez les enfants atteints de TND

Considérations générales	Considérations spécifiques aux TND
Se conformer à une routine du coucher, quelle que soit la saison, peut aider à respecter avec constance l'heure à laquelle les enfants sont prêts à aller se coucher.	• Les enfants atteints de TND peuvent nécessiter davantage de temps et des rappels plus nombreux pour réaliser leur routine que les enfants ayant un développement normal. Cependant, assurez-vous qu'ils ne disposent pas de trop de temps, car la distraction peut prendre le dessus et la routine peut • L'approche par essais et erreurs peut être nécessaire pour déterminer la meilleure routine pour chaque enfant. • Attendez-vous à des obstacles ou à des échecs lorsque l'enfant est malade, à certaines périodes de l'année comme au changement de saison ou pendant les vacances. • Bien que les enfants atteints de TND se conforment généralement bien aux routines, ils peuvent parfois trop focaliser sur celles-ci et refuser de dormir à moins de les suivre très précisément. L'introduction de quelques variantes dans la routine du coucher (p. ex. lire un livre différent ou porter un pyjama différent chaque nuit) peut aider à prévenir une telle situation[36].
Une alimentation saine et la pratique d'activités physiques pendant la journée (pas trop près de l'heure du coucher) sont utiles pour s'assurer qu'un enfant sera prêt à se coucher le soir venu. • Les activités à l'heure du coucher doivent être apaisantes et relaxantes, afin de préparer l'enfant au sommeil. Regarder la télévision et utiliser des appareils électroniques juste avant de se coucher rendent plus difficiles l'endormissement et le maintien du sommeil. • Les activités apaisantes incluent prendre un bain relaxant, écouter des histoires/berceuses et/ou prendre une petite collation.	• Il est essentiel de s'assurer que les enfants atteints de TND aient suffisamment d'occasions de faire de l'exercice pendant la journée. De nombreux enfants atteints de TDAH ont des activités sédentaires telles que les jeux vidéo, et les parents peuvent devoir faire davantage d'efforts pour s'assurer que leurs enfants ont suffisamment d'activités physiques. Les activités physiques tôt dans la journée peuvent favoriser le sommeil la nuit. • Pour tous les enfants, les activités à l'heure du coucher doivent être apaisantes et simples. Les activités qui impliquent des événements nouveaux ou inattendus, un bruit excessif ou un effort physique vigoureux peuvent être trop stimulantes[27]. • Les repas lourds, les variations de température et certains médicaments doivent être évités à l'heure du coucher[27].
L'environnement de sommeil (i.e., la chambre) doit autant que possible inciter au sommeil et prendre en considération les choses auxquelles l'enfant est sensible. La présence de jouets/couvertures familiers et un lit confortable peuvent être aidants.	• Les enfants atteints de TND peuvent être facilement distraits et ont besoin de rappels visuels de leur routine du coucher dans leur chambre. • Les appareils comme la télévision, l'ordinateur et l'équipement de jeux vidéo ne doivent pas être conservés dans la chambre. • Les enfants peuvent avoir des handicaps moteurs, des sensibilités sensorielles et une hypersensibilité aux stimuli environnementaux, tous ces facteurs pouvant influer sur l'organisation de la chambre[27].

de stratégies comportementales simples telles que des programmes de récompenses peut être particulièrement utile pour favoriser les comportements souhaitables, réduire les comportements indésirables et aider les enfants à suivre des routines, p. ex. les parents peuvent utiliser un tableau avec des autocollants pour motiver davantage leur enfant à suivre les routines de coucher.

Interventions pharmacologiques

La pharmacothérapie pouvant avoir un impact négatif sur le sommeil. Les enfants atteints de TND utilisent souvent des psychotropes pour la gestion de leurs symptômes liés au comportement ou à d'autres difficultés. Il est important pour les professionnels de la santé qui travaillent avec ces enfants de savoir que de nombreux psychotropes ont un impact négatif sur le sommeil. Par exemple, les enfants atteints de TDAH qui utilisent des stimulants ont des difficultés au niveau de la latence d'endormissement et de la durée du sommeil[37,38]. Les enfants atteints de TDAH qui utilisent des stimulants ont des difficultés de sommeil accrues, en particulier au coucher[39,40]. Il est important pour les parents d'enfants atteints de TND de prendre en considération ces informations, car ils devront soupeser les effets bénéfiques des médicaments sur les symptômes diurnes par rapport aux effets indésirables sur le sommeil. Il est également important pour les professionnels de la santé de prendre en considération le dosage, l'heure d'administration et la formulation du médicament et son impact sur le sommeil lorsqu'ils traitent des enfants atteints de TND et d'insomnie.

RESSOURCES

Sites Web

- **Société canadienne du sommeil**
  http://www.canadiansleepsociety.ca
- **Fondation nationale du sommeil**
  http://www.sleepforkids.org
- **Dalhousie Child Clinical and School Psychology Research Lab**
  http://betternightsbetterdays.ca

Articles et revues clés

- **Résumé des pratiques d'hygiène du sommeil chez les enfants avec les difficultés de sommeil et des TND**
  Jan JE, Owens JA, Weiss MD, et coll. Sleep hygiene for children with neurodevelopmental disabilities. *Pediatrics.* 2008;122(6):1343-1350.
- **Résumé des difficultés de sommeil et du TDAH**
  Corkum PV, Davidson F, MacPherson M. A framework for the assessment and treatment of sleep problems in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatr Clin North Am.* 2011;58(3):667-683.
- **Traitement comportemental des difficultés de sommeil**
  Kodak T, Piazza CC. Assessment and behavioural treatment of feeding and sleeping disorders in children with autism spectrum disorders. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2008;17(4):887-905.
- **La pharmacothérapie pour les difficultés de sommeil dans le TSA et le TDAH**
  Johnson KP, Malow BA. Sleep in children with autism spectrum disorders. *Curr Treat Options Neurol.* 2008;10(5):350-359.
  Corkum P, Davidson F, MacPherson M. A framework for the assessment and treatment of sleep problems in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatr Clin North Am.* 2011;58(3):667-683.
  Weiss SK, Garbutt A. Pharmacotherapy in pediatric sleep disorders. *Adolesc Med State Art Rev.* 2010;21(3):508-521.
- **Résumé des difficultés de sommeil et du TSA**
  Vriend JL, Corkum PV, Moon EC, Smith IM. Behavioural interventions for sleep problems in children with autism spectrum disorders: Current findings and future directions. *J Pediatr Psychol.* 2011;36(9):1017-1029.
- **Combinaison de la pharmacothérapie et du traitement comportemental**
  Hollway JA, Aman MG. Pharmacological treatment of sleep disturbance in developmental disabilities: A review of the literature. *Res Dev Disabil.* 2011;32(3):939-962.

Outils pour l'évaluation et le traitement

- **Guide pratique**
  Malow BA, Byars K, Johnson K, et coll. A practice pathway for the identification, evaluation, and management of insomnia in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Pediatrics.* 2012;130(Suppl 2):S106-S124.
- **Liste de contrôle pour le dépistage des comorbidités médicales qui sont associées aux difficultés de sommeil**
  Reynolds AM, Malow BA. Sleep and autism spectrum disorders. *Pediatr Clin North Am.* 2011;58(3):685-698.
  – *Cette liste de contrôle a été élaborée par le Réseau de traitement de l'autisme comme outil de dépistage pour les problèmes médicaux qui peuvent avoir un effet négatif sur le sommeil. Les cliniciens peuvent l'utiliser lorsqu'ils ont un entretien avec les familles.*

Trousse à outils de sommeil d'*Autism Speaks* (dépliant pour les parents)

http://www.autismspeaks.org/science/resourcesprograms/autism-treatment-network/tools-you-canuse/sleep-tool-kit

Échelle *Sleep Attitudes and Beliefs*

Bessey M, Coulombe JA, Smith IM, Corkum P. Assessing parental sleep attitudes and beliefs in typically developing children and children with ADHD and ASD. *Children's Health Care.* 2013;42(2):116-133.

– *Cette échelle a été élaborée pour évaluer les croyances des parents sur la nature, le caractère modifiable et la réponse potentielle au traitement des difficultés de sommeil de leur enfant. Elle peut être utilisée à des fins thérapeutiques pour identifier et cibler les croyances négatives des parents à propos de l'aide qu'ils peuvent apporter pour traiter les problèmes de sommeil de leurs enfants.*

Pharmacothérapie pour les troubles du sommeil dans le TDAH et le TSA. Il est important de noter que les médicaments ciblant le sommeil n'ont pas fait l'objet de recherche quant à leur efficacité chez les enfants et il n'existe actuellement pas de médicaments contre l'insomnie approuvés chez les enfants. Une revue des écrits sur ce thème dépasserait la portée de cet article. La section Ressources inclut des références pour obtenir des renseignements détaillés sur la pharmacothérapie spécifique à l'insomnie dans le TDAH et le TSA ainsi que sur la façon dont les médicaments pour l'insomnie dans les TND peuvent être utilisés conjointement à des interventions comportementales.

*La **D^re^ Corkum** est psychologue agréée et professeure agrégée au département de psychologie et de neurosciences, Université de Dalhousie, directrice de recherche et de formation à la Clinique du TDAH, Hôpital régional de Colchester, et membre du personnel scientifique au IWK Health Center, Halifax, Nouvelle-Écosse. Elle est également la chercheure principale dans le projet Better Nights/Better Days financé par une subvention d'équipe des IRSC concevant, appliquant et évaluant des interventions sur le Web pour l'insomnie comportementale chez des enfants âgés de 1 à 10 ans. La **D^re^ Weiss** est directrice de la formation professorale, Département de pédiatrie, Hôpital pour enfants malades de Toronto, et professeure agrégée à l'Université de Toronto, et présidente de la Société canadienne du sommeil. **Madame Tan-MacNeill** et **Madame Davidson** sont des doctorantes en psychologie clinique au Département de psychologie et de neurosciences, Université de Dalhousie, Halifax.*

Références

1. Weiss SK, Corkum P. L'insomnie comportementale de l'enfant : un bon dodo pour l'enfant et les parents. *Insomnie – Conférences scientifiques.* 2012;1(5):1-6.
2. Tikotzky L, Sadeh A. Sleep patterns and sleep disruptions in kindergarten children. *J Clin Child Psychol.* 2001;30(4):581-591.
3. Cortesi F, Giannotti F, Ivanenko A, Johnson K. Sleep in children with autistic spectrum disorder. *Sleep Med.* 2010;11(7):659-664.
4. Couturier JL, Speechley KN, Steele M, Norman R, Stringer B, Nicolson R. Parental perception of sleep problems in children of normal intelligence with pervasive developmental disorders: prevalence, severity, and pattern. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2005;44(8):815-822.
5. Johnson KP, Malow BA. Sleep in children with autism spectrum disorders. *Curr Treat Options Neurol*. 2008;10(5):350-359.
6. Krakowiak P, Goodlin-Jones B, Hertz-Picciotto I, Croen LA, Hansen RL. Sleep problems in children with autism spectrum disorders, developmental delays, and typical development: a population-based study. *J Sleep Res.* 2008;17(2):197-206.
7. Corkum PC, Moldofsky H, Hogg-Johnson D, Humphries T, Tannock R. Sleep problems in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: Impact of subtype, comorbidity, and stimulant medication. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1999;38(10):1285-1293.
8. Owens JA. The ADHD and sleep conundrum: A review. *J Dev Behav Pediatr.* 2005;26(4):312-322.
9. Schreck KA, Mulick JA. Parental report of sleep problems in children with autism. *J Autism Dev Disord*. 2000;30(2):127-135.
10. Moore M, Meltzer LJ, Mindell JA. Bedtime problems and night wakings in children. *Prim Care*. 2008;35(3):569-581.
11. Richdale AL, Schreck KA. Sleep problems in autism spectrum disorders: Prevalence, nature, & possible biopsychosocial aetiologies. *Sleep Med Rev.* 2009;13(6):403-411.
12. Keenan RA, Wilde MR, McArthur I, Espie CA. Children with developmental disabilities and sleep problems: Parental beliefs and treatment acceptability. *J Appl Res Intellect Disabil*. 2007;20(5):455-465.
13. Owens JA. Classification and epidemiology of childhood sleep disorders. *Prim Care*. 2008;35(3):533-546.
14. Reynolds AM, Malow BA. Sleep and autism spectrum disorders. *Pediatr Clin North Am.* 2011;58(3):685-698.
15. Johnson KP, Giannotti F, Cortesi F. Sleep patterns in autism spectrum disorders. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2009;18(4):917-928.
16. Goldman SE, McGrew S, Johnson KP, Richdale AL, Clemons T, Malow BA. Sleep is associated with problem behaviors in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2011;5(3):1223-1229.
17. Schreck KA, Mulick JA, Smith AF. Sleep problems as possible predictors of intensified symptoms of autism. *Res Dev Disabil*. 2004;25(1):57-66.
18. Segawa M, Katoh M, Katoh J, Nomura Y. Early modulation of sleep parameters and its importance in later behavior. *Brain Dysfunction.* 1992;5:211-223.
19. Taylor MA, Schreck KA, Mulick JA. Sleep disruption as a correlate to cognitive and adaptive behavior problems in autism spectrum disorders. *Res Dev Disabil.* 2012;33(5):1408-1417.
20. Gruber R, Wiebe S, Montecalvo L, et coll. Impact of sleep restriction on neurobehavioural functioning of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Sleep.* 2011;34(3):315-323.
21. Hollway JA, Aman MG, Butter E. Correlates and risk markers for sleep disturbance in participants of the autism treatment network. *J Autism Dev Disord*. 2013;43(12):2830-2843.
22. Sadeh A, Gruber R, Raviv A. The effects of sleep restriction and extension on school-age children: What a difference an hour makes. *Child Dev.* 2003;74(2):444-455.
23. Sikora DM, Johnson K, Clemons T, Katz T. The relationship between sleep problems and daytime behavior in children of different ages with autism spectrum disorders. *Pediatrics.* 2012;130(Suppl 2):S83-S90.
24. Owens JA, Dalzell V. Use of the 'BEARS' sleep screening tool in a pediatric residents' continuity clinic: a pilot study. *Sleep Med.* 2005;6(1):63-69.
25. Malow BA, Byars K, Johnson K, et coll. A practice pathway for the identification, evaluation, and management of insomnia in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Pediatrics.* 2012;130(Suppl 2):S106-S124.
26. Jan JE, Owens JA, Weiss MD, et coll. Sleep hygiene for children with neurodevelopmental disabilities. *Pediatrics,* 2008;122(6):1343-1350.
27. Mindell JA, Kuhn B, Lewin DS, Meltzer LJ, Sadeh A. Behavioral treatment of bedtime problems and night wakings in infants and young children. *Sleep.* 2006;29(10):1263-1276.
28. Vriend JL, Corkum PV, Moon EC, Smith IM. Behavioural interventions for sleep problems in children with autism spectrum disorders: current findings and future directions. *J Pediatr Psychol.* 2011;36(9): 1017-1029.
29. Grigg-Damberger M, Ralls F. Treatment strategies for complex behavioural insomnia in children with neurodevelopmental disorders. *Curr Opin Pulm Med.* 2013;19(6):616-625.
30. Moon EC, Corkum P, Smith IM. Case study: a case-series evaluation of a behavioral sleep intervention for three children with autism and primary insomnia. *J Pediatr Psychol.* 2011;36(1):47-54.
31. Mullane J, Corkum P. Case series: Evaluation of a behavioural intervention for three children with attention-deficit/hyperactivity disorder and dyssomnia. *J Atten Disord*. 2006;10(2):217-227.
32. Weiskop S, Richdale A, Matthews J. Behavioural treatment to reduce sleep problems in children with autism or fragile X syndrome. *Dev Med Child Neurol.* 2005;47(2):94-104.
33. Durand VM, Gernet-Dott P, Mapstone E. Treatment of sleep disorders in children with developmental disabilities. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps.* 1996;21(3):114-122.
34. Bessey M, Coulombe JA, Smith IM, Corkum P. Assessing parental sleep attitudes and beliefs in typically developing children and children with ADHD and ASD. *Children's Health Care.* 2013;42(2):116-133.
35. Kodak T, Piazza CC. Assessment and behavioural treatment of feeding and sleeping disorders in children with autism spectrum disorders. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2008;17(4):887-905.
36. Corkum P, Panton R, Ironside S, MacPherson M, Williams T. Acute impact of immediate release methylphenidate administered three times a day on sleep in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Pediatr Psychol.* 2008;33(4):368-379.
37. Konofal E, Lecendreux M, Cortese S. Sleep and ADHD. *Sleep Med.* 2010;11(7):652-658.
38. Ironside S, Davidson F, Corkum P. Circadian motor activity affected by stimulant medication in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Sleep Res.* 2010;19(4):546-551.
39. Stein MA, Weiss M, Hlavaty L. ADHD treatments, sleep, and sleep problems: Complex associations. *Neurotherapeutics.* 2012;9(3):509-517.
40. Hollway JA, Aman MG. Pharmacological treatment of sleep disturbance in developmental disabilities: A review of the literature. *Res Dev Disabil.* 2011;32(3):939-962.

Divulgation : *Les auteurs déclarent qu'ils n'ont aucune divulgation de conflit d'intérêt à faire en lien avec le contenu de cette publication.*

Les avis de changement d'adresse et les demandes d'abonnement *Insomnie – Conférences scientifiques* doivent être envoyés par la poste à l'adresse B.P. 310, Station H, Montréal (Québec) H3G 2K8 ou par fax au (514) 932-5114 ou par courrier électronique à l'adresse info@snellmedical.com. Veuillez vous référer au bulletin *Insomnie – Conférences scientifiques* dans votre correspondance. Les envois non distribuables doivent être envoyés à l'adresse ci-dessus.

La version française a été révisée par la D^re^ Lynda Bélanger.

Cette activité est appuyée par un don à but éducatif offert par

Meda Valeant Pharma Canada Inc.

©2014 La Société canadienne du sommeil, qui est exclusivement responsable du contenu de cette publication. Les opinions exprimées dans cette publication ne reflètent pas nécessairement celles de l'éditeur ou du commanditaire, mais sont celles de l'établissement qui en est l'auteur et qui se fonde sur la documentation scientifique existante. Édition : **SNELL Communication Médicale Inc.** avec la collaboration de la Société canadienne du sommeil. Tout recours à un traitement thérapeutique décrit ou mentionné dans *Insomnie – Conférences scientifiques* doit toujours être conforme aux renseignements thérapeutiques reconnus au Canada. **SNELL Communication Médicale Inc.** se consacre à l'avancement de la formation médicale continue de niveau supérieur.

SNELL

150-012F