

## SOMMEIL

---

# Parasomnies de la petite enfance

Dominique Petit, Ph.D., Jacques Montplaisir, M.D., Ph.D.

Centre d'études avancées en médecine du sommeil, Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Nord-de-l'île-de-Montréal – Hôpital du Sacré-Coeur de Montréal et Université de Montréal, Canada

Novembre 2020, Éd. rév.

### Introduction

Le sommeil est une assise essentielle au bon développement des tout-petits. Des études récentes démontrent qu'une durée de sommeil insuffisante entraîne des conséquences néfastes importantes dans diverses sphères de développement (pour revues, voir les références 1 et 2 et l'autre article de Petit et Montplaisir dans cette Encyclopédie). Lorsqu'on pense aux problèmes de sommeil pendant l'enfance, on imagine tout de suite une nuit fragmentée de multiples éveils, mais le sommeil de l'enfant peut aussi être perturbé par diverses parasomnies.

### Sujet

L'American Academy of Sleep Medicine définit les parasomnies comme « des événements physiques indésirables ou des expériences indésirables qui se produisent lors de l'endormissement, pendant le sommeil ou au moment du réveil ».<sup>3</sup> Le somnambulisme et les terreurs nocturnes en sont des exemples. Dans la troisième édition de l'International Classification of Sleep Disorders, le somnambulisme est défini comme suit : « ? Comportements complexes qui sont généralement débutés pendant des éveils partiels en sommeil lent profond ».<sup>3</sup> Habituellement, les épisodes de somnambulisme débutent après le début de la scolarisation de l'enfant. Les terreurs nocturnes correspondent à une parasomnie de la petite enfance qui débute dès l'âge de 18 mois. La parasomnie comporte également des épisodes d'éveil partiel en sommeil lent profond « ?souvent accompagnés par des cris perçants et des manifestations comportementales de peur intense ». Parfois, à la suite de terreurs nocturnes, l'enfant est inconsolable pendant un long moment.<sup>3</sup> Le caractère inconsolable de l'enfant pendant l'épisode, la fin abrupte de l'épisode et le fait qu'elles se produisent en début de nuit distinguent les terreurs nocturnes des cauchemars, qui sont plutôt une parasomnie du sommeil paradoxal qui réveille complètement le dormeur. L'enfant n'a en général aucun souvenir de l'épisode de somnambulisme ou de terreurs nocturnes le lendemain matin, tandis que les cauchemars sont habituellement gardés en mémoire. Pour la majorité des enfants, les épisodes de somnambulisme et de terreurs nocturnes sont bénins et n'ont pas de conséquences

sur la quantité de sommeil ni sur sa qualité. Toutefois, dans une faible proportion de cas, ces épisodes sont plus perturbants et constituent une possibilité de blessure.

La somniloquie est définie comme le fait de parler pendant son sommeil, et ce, avec divers degrés de compréhensibilité.<sup>3</sup> Elle peut survenir en sommeil lent profond ou en sommeil paradoxal. Les rythmies nocturnes se caractérisent par des comportements moteurs stéréotypés et répétitifs qui se produisent surtout (mais pas exclusivement) à l'endormissement et comprennent le bercement de tout le corps d'un côté à l'autre, le roulement de la tête et le frappement de la tête, généralement contre l'oreiller ou la tête de lit.<sup>3</sup> L'énurésie est caractérisée par une miction (action d'uriner) involontaire se produisant pendant le sommeil. Le diagnostic d'énurésie est posé à partir de l'âge de 5 ans lorsque l'enfant mouille encore son lit au moins deux fois par semaine pendant le sommeil.<sup>3</sup> Le bruxisme est une activité caractérisée par le grincement des dents ou le serrement des mâchoires pendant le sommeil.<sup>3</sup> Il est généralement associé à des microéveils et cause des douleurs à la mâchoire et l'usure des dents.

### Résultats récents de la recherche

Les parasomnies sont très communes dans la petite enfance. En effet, rares sont les enfants qui n'en présentent aucune. Cependant, peu d'études ont été menées de façon prospective sur un large échantillon d'enfants d'âge préscolaire. Une étude longitudinale du développement des enfants sur un échantillon d'environ 2000 enfants nés en 1997-1998 dans la province de Québec (Canada) permet d'étudier la prévalence ainsi que l'émergence et la disparition des parasomnies de la petite enfance. Cette étude a évalué que la prévalence des parasomnies pour la période de 2,5 à 6 ans se distribue comme suit : somniloquie = 84,4 %; bruxisme = 45,6 %; terreurs nocturnes = 39,8 %; somnambulisme = 14,5 %; rythmies nocturnes = 9,2 %.<sup>4</sup> Pour l'énurésie, dont le diagnostic n'est établi qu'à l'âge de 5 ans, la prévalence est de 21,4 % à 5 ans et de 16,1 % à 6 ans. Des différences sexuelles dans la prévalence ont été observées pour l'énurésie et aussi pour le somnambulisme de l'ordre de deux garçons pour une fille.<sup>4</sup> Par contre, les filles rapporteraient plus de cauchemars.<sup>5</sup> Il ne semble pas y avoir de différence garçon-fille dans la prévalence de terreurs nocturnes, de somniloquie, de bruxisme ou de rythmies nocturnes.

Certaines parasomnies apparaissent tôt dans l'enfance tandis que d'autres se manifestent plus tard.<sup>4,6-9</sup> Par exemple, les terreurs nocturnes et les rythmies nocturnes sont reconnues comme étant des parasomnies de la petite enfance, et très peu de nouveaux cas se présentent après 4 ans. Contrairement à celles-ci, la prévalence du bruxisme et du somnambulisme est relativement faible dans la petite enfance et augmente graduellement avec l'âge. Il est intéressant de noter que les enfants sujets à des terreurs nocturnes au cours de la petite enfance ont plus de probabilités de faire du somnambulisme plus tard pendant l'enfance que ceux qui n'en ont jamais eu.<sup>10</sup> Le tiers des enfants manifestant des terreurs nocturnes feront du somnambulisme à un stade ultérieur de leur enfance.<sup>10</sup>

Des facteurs génétiques sont impliqués dans l'émergence de plusieurs parasomnies comme le somnambulisme, les terreurs nocturnes, le syndrome des jambes sans repos, le bruxisme, l'énurésie et les cauchemars.<sup>11-13</sup> Pour illustrer ces constatations, un enfant dont un parent avait des antécédents de somnambulisme présentait une probabilité 3 fois supérieure de devenir lui-même somnambule, et, si ses deux parents avaient de tels antécédents, cette probabilité était 7 fois supérieure par rapport aux enfants sans aucun antécédent parental de somnambulisme.<sup>10</sup> Le même phénomène s'applique au syndrome des jambes sans

repos : la prévalence est doublée chez les enfants dont au moins un des parents est atteint de ce syndrome (13 %) par rapport à ceux sans antécédent parental de ce syndrome (6,9 %).<sup>14</sup> De plus, on remarque une coexistence de certaines parasomnies. En effet, le somnambulisme persistant coexiste souvent chez un même individu avec des terreurs nocturnes ou de la somnolence.<sup>4,8</sup> Une prédisposition génétique à avoir des éveils partiels en sommeil lent profond (état dissocié) expliquerait ce lien. La génétique confère donc une prédisposition que des facteurs extérieurs viendront accentuer. Les facteurs pouvant précipiter des épisodes de terreurs nocturnes ou de somnambulisme sont la fatigue, la privation de sommeil, un environnement de sommeil bruyant,<sup>15,16</sup> la fièvre,<sup>17</sup> certaines médications qui affectent le système nerveux central<sup>18</sup> et finalement d'autres désordres de sommeil tels que le syndrome d'apnées du sommeil.<sup>19</sup> D'autres parasomnies, telles que les cauchemars et le bruxisme, peuvent être déclenchées par un stress ponctuel. Par ailleurs, les études ont en général démontré qu'il y avait peu ou pas d'influence des facteurs sociodémographiques ou d'adversité familiale sur l'émergence des parasomnies.<sup>4,7,8,20,21</sup>

En résumé, l'expérience d'une parasomnie dans la petite enfance est un fait commun et normal et est souvent due à une composante génétique. Dans la plupart des cas, il s'agit de phénomènes bénins et transitoires qui ne nécessitent aucune intervention si ce n'est que de rassurer l'enfant et le parent. En effet, la plupart des parasomnies tendent à disparaître à l'adolescence.<sup>8,22</sup> Certaines parasomnies plus persistantes ou plus sévères pourraient cependant venir perturber le sommeil de l'enfant et celui de la famille, entraîner des blessures ou un haut risque de blessures (dans les cas de rythmies nocturnes, de somnambulisme ou de terreurs nocturnes intenses) ou engendrer de la détresse psychologique (surtout dans les cas d'énurésie et de cauchemars fréquents).<sup>23,24</sup>

Le traitement des parasomnies problématiques diffère selon le type spécifique de parasomnie. Dans la majorité des cas, les méthodes non pharmacologiques devraient être explorées avant d'avoir recours à un médicament.

- Dans le cas du somnambulisme et des terreurs nocturnes, par exemple, la méthode thérapeutique la plus employée, surtout chez l'enfant, est celle des éveils programmés.<sup>23</sup> Cette méthode consiste à garder un journal du moment d'apparition des épisodes pendant environ 2-3 semaines pour établir l'heure moyenne à laquelle se produisent ces épisodes. Ensuite, il faudra éveiller l'enfant chaque nuit environ 15 à 30 minutes avant l'heure habituelle de l'épisode pendant une période d'environ un mois; il faut s'assurer de bien réveiller l'enfant pour environ 5 minutes et ensuite le laisser se rendormir.<sup>25</sup> La cessation des épisodes est maintenue même après l'arrêt des éveils forcés.
- Pour ce qui est du bruxisme sévère, une plaque occlusale (gouttière en acrylique qui recouvre les dents) est habituellement recommandée. Non seulement celle-ci sert-elle à prévenir l'usure des dents, mais elle aide vraiment à réduire le nombre d'épisodes d'activité musculaire liés au grincement des dents.<sup>26</sup>
- Dans les cas d'énurésie, plusieurs traitements sont disponibles selon la cause exacte du problème : production d'urine excessive, vessie hyperréactive ou à faible capacité, ou encore difficulté à se faire réveiller par les sensations de vessie pleine. En ce qui concerne la dernière cause, un dispositif d'alerte dont le capteur est placé sur le sous-vêtement ou le pyjama de l'enfant est souvent utilisé pour les enfants de six ans et plus. Ce dispositif émet un son ou une vibration lorsque l'enfant commence à uriner et celui-ci doit alors se lever et terminer sa miction aux toilettes. L'enfant apprend progressivement à se réveiller lorsqu'il ressent que sa vessie est pleine. Les traitements pharmacologiques, tels que la desmopressine et l'oxybutynine, sont plutôt utilisés pour traiter la production excessive d'urine et le

problème de vessie hyperréactive, respectivement. Ces traitements peuvent aussi être utilisés en combinaison (pour revue, voir la référence<sup>27</sup>).

- Une technique pour enrayer les cauchemars récurrents ou très effrayants pour l'enfant consiste à revoir ou pratiquer le cauchemar en imagerie mentale ou par dessin pour ensuite en inventer une fin différente.<sup>28</sup>
- Pour les enfants qui font des rythmies nocturnes, soit le frapement de la tête ou le bercement, on doit simplement veiller à ce qu'ils ne se blessent pas en apportant des changements à l'environnement de sommeil. Cependant, pour la plupart des enfants, cette méthode d'autoapaisement ne comporte pas vraiment de risque de blessures. On peut tenter toutefois de remplacer, par conditionnement, cette forme de rituel d'endormissement par une autre qui serait plus acceptable pour les parents.

Par ailleurs, certaines parasomnies peuvent servir aux parents d'indicateurs d'un problème ou d'une insécurité que vit l'enfant. En effet, plusieurs parasomnies (sommambulisme, terreurs nocturnes, bruxisme), lorsqu'elles persistent pendant des années, ont été associées à l'anxiété de séparation ou à l'anxiété tout court.<sup>4,8</sup> Il est important de mentionner qu'un problème d'éveils fréquents a aussi été mis en relation avec l'anxiété de séparation.<sup>4</sup> De même, des cauchemars fréquents sont souvent signe d'anxiété ou de détresse émotionnelle, parfois même de traumatismes. Par ailleurs, on a montré que l'énurésie était associée à un retard d'acquisition de certains jalons du développement moteur et langagier.<sup>29</sup> Cette association est probablement le signe d'un problème sous-jacent de maturation du système nerveux et non une conséquence de la parasomnie.

### Questions clés pour la recherche

Il y a encore bien peu d'études sur les conséquences potentielles des parasomnies de la petite enfance. Ces enfants ont-ils des difficultés dans certaines sphères de leur développement tout comme les enfants qui ont un manque partiel mais chronique de sommeil? On a montré, en effet, que les enfants qui dormaient 9 heures ou moins de façon constante au cours de la petite enfance avaient à l'entrée à l'école une performance cognitive moindre, un comportement plus hyperactif et des risques d'embonpoint et d'obésité plus élevés que les enfants qui dormaient au moins 10 heures par nuit de façon constante.<sup>2,30,31</sup> Les conditions qui écourtent la durée du sommeil ont une plus grande probabilité d'occasionner des conséquences sur le développement de l'enfant. Les relations entre les dyssomnies (éveils nocturnes fréquents ou difficulté à l'endormissement) et les parasomnies de la petite enfance sont encore très peu connues. Les enfants qui dorment moins bien ont-ils plus de parasomnies?

Il y a également un manque flagrant d'études contrôlées sur l'efficacité des méthodes thérapeutiques tant pharmacologiques que non pharmacologiques pour des parasomnies problématiques, particulièrement chez le jeune enfant. Les rapports d'efficacité sont souvent anecdotiques.

Pourquoi les parasomnies sont-elles plus communes durant l'enfance et s'estompent-elles ensuite? La physiopathologie de la plupart des parasomnies reste à élucider. Une meilleure compréhension des mécanismes neuronaux qui sous-tendent ces divers désordres permettrait peut-être une meilleure approche thérapeutique. On sait, par des études de jumeaux, que plusieurs parasomnies ont une base génétique. Pourtant, on n'a pas encore pu identifier les gènes spécifiques qui sont en cause dans l'apparition des diverses parasomnies.

## Conclusions

Il est maintenant mieux connu qu'un sommeil sain est à la base d'un développement biologique, social et affectif normal; il est donc impératif de traiter les dyssomnies et les parasomnies sévères le plus tôt possible. Par contre, les quelques études menées sur les parasomnies de l'enfance révèlent que, dans la plupart des cas, celles-ci n'ont pas de répercussions sérieuses. En effet, la plupart des parasomnies ne semblent pas avoir un énorme impact sur la durée de sommeil.<sup>4</sup> Ceci est digne de mention, car on sait maintenant qu'une courte durée de sommeil a des répercussions sérieuses dans plusieurs sphères de développement de l'enfant. Cependant, lorsque la parasomnie s'avère plus sérieuse, très dérangement ou qu'elle comporte des risques de blessures, une intervention est souhaitable.

## Implications pour les politiques et services

Pour répondre à un besoin de plus en plus grand de traitement des désordres de sommeil, des programmes d'intervention devraient être développés et offerts à différents niveaux et se multiplier géographiquement pour être facilement accessibles.

Les parents devraient recevoir de l'information détaillée sur le sommeil du nourrisson et de l'enfant, préférablement au moment des cours prénataux, afin de favoriser dès le départ, chez leur enfant, le développement de bonnes habitudes de sommeil et une durée de sommeil adéquate pour l'âge et aussi de les préparer à la possibilité de parasomnies.

Une formation approfondie sur les caractéristiques du sommeil de l'enfant (et aussi sur son importance dans le développement) devrait être mise sur pied pour les pédiatres. Il serait important que ceux-ci soient mis au parfum des méthodes d'intervention comportementales en plus des traitements pharmacologiques. Ces intervenants de première ligne pourraient alors soit rassurer les parents dans les cas de parasomnies sans conséquence, soit offrir des pistes de solution (incluant de référer l'enfant à un intervenant approprié) pour les parasomnies problématiques ou comportant des risques de blessures.

Finalement, compte tenu de la prévalence des troubles de sommeil et de leurs conséquences, la dissémination des connaissances devrait s'étendre aux instances gouvernementales et à la population générale. À cette fin, une campagne canadienne de santé publique consacrée au sommeil a été lancée en septembre 2019 en français et en anglais. Cette campagne de sensibilisation a pour but de démystifier le sommeil au public, de promouvoir son importance, d'offrir des solutions visant à traiter les troubles du sommeil et de faire du sommeil sain une priorité de santé publique. Le site Internet de cette campagne<sup>32</sup> présente, avec simplicité et originalité, des connaissances valides sur le plan scientifique. Finalement, un regroupement de spécialistes en médecine du sommeil de l'enfant devrait formuler des recommandations de politiques de santé publique basées sur des données empiriques.

## Références

1. Beebe DW. Cognitive, behavioral, and functional consequences of inadequate sleep in children and adolescents. *Pediatric Clinics of North America* 2011;58(3):649-665.
2. Touchette E, Petit D, Tremblay RE, Montplaisir JY. Risk factors and consequences of early childhood dyssomnias: New perspectives. *Sleep Medicine Reviews* 2009;13(5):355-361.

3. American Academy of Sleep Medicine. *International classification of sleep disorders*. 3<sup>rd</sup> ed. Darien, IL: American Academy of Sleep Medicine; 2014.
4. Petit D, Touchette E, Tremblay RE, Boivin M, Montplaisir J. Dyssomnias and parasomnias in early childhood. *Pediatrics* 2006;119(5):e1016-e1025.
5. Nielsen TA. Dreaming. In: Kryger MH, eds. *Atlas of clinical sleep medicine*. Philadelphia, PA: Saunders/Elsevier; 2010:80-84.
6. Klackenberg G. Rhythmic movements in infancy and early childhood. *Acta Paediatrica Scandinavica* 1971;224(Suppl.):74-83.
7. Klackenberg G. Somnambulism in childhood--prevalence, course and behavioural correlations. A prospective longitudinal study (6-16 years). *Acta Paediatrica Scandinavica* 1982;71(3):495-499.
8. Laberge L, Tremblay RE, Vitaro F, Montplaisir J. Development of parasomnias from childhood to early adolescence. *Pediatrics* 2000;106(1 Pt 1):67-74.
9. Petit D, Touchette E, Paquet J, Montplaisir J. Sleep: development and associated factors. In: Institut de la Statistique du Québec. *Quebec longitudinal study of child development (QLSCD 1998–2002): From birth to 29 months*. Quebec, QC: Institut de la Statistique du Québec; 2002;2(4):1-61.
10. Petit D, Pennestri MH, Paquet J, Desautels A, Zadra A, Vitaro F, Tremblay RE, Boivin M, Montplaisir J. Childhood sleepwalking and sleep terrors: A Longitudinal Study of Prevalence and Familial Aggregation. *JAMA Pediatrics* 2015;169(7):653-658.
11. Hublin C, Kaprio J. Genetic aspects and genetic epidemiology of parasomnias. *Sleep Medicine Reviews* 2003;7(5):413-421.
12. Levchenko A, Montplaisir JY, Asselin G, Provost S, Girard SL, Xiong L, Lemyre E, St-Onge J, Thibodeau P, Desautels A, Turecki G, Gaspar C, Dubé MP, Rouleau GA. Autosomal-dominant locus for restless legs syndrome in French-Canadians on chromosome 16p12.1. *Movement Disorders* 2009;24(1):40-50.
13. Nguyen BH, Pérusse D, Paquet J, Petit D, Boivin M, Tremblay RE, Montplaisir J. Sleep terrors in children: a prospective study of twins. *Pediatrics* 2008;122(6):e1164-e1167.
14. Pennestri MH, Petit D, Paquet J, Desautels A, Touchette E, Côté S, Tremblay RE, Boivin M, Montplaisir J. Childhood restless legs syndrome: A longitudinal study of prevalence and familial aggregation. *Journal of Sleep Research* 2020:e13161.
15. Joncas S, Zadra A, Paquet J, Montplaisir J. The value of sleep deprivation as a diagnostic tool in adult sleepwalkers. *Neurology* 2002;58(6):936-940.
16. Pilon M, Montplaisir J, Zadra A. Precipitating factors of somnambulism: impact of sleep deprivation and forced arousals. *Neurology* 2008;70(24):2284-2290.
17. Kales JD, Kales A, Soldatos CR, Chamberlin K, Martin ED. Sleepwalking and night terrors related to febrile illness. *American Journal of Psychiatry* 1979;136(9):1214-1215.
18. Pressman MR. Factors that predispose, prime and precipitate NREM parasomnias in adults: clinical and forensic implications. *Sleep Medicine Reviews* 2007;11(3):5-30.
19. Guilleminault C, Palombini L, Pelayo R, Chervin RD. Sleepwalking and sleep terrors in prepubertal children: what triggers them? *Pediatrics* 2003;111(1):e17-e25.
20. Sallustro F, Atwell CW. Body rocking, head banging, and head rolling in normal children. *Journal of Pediatrics* 1978;93(4):704-708.
21. Simonds JF, Parraga H. Prevalence of sleep disorders and sleep behaviors in children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* 1982;21(4):383-388.
22. Mason TB 2nd, Pack AI. Pediatric parasomnias. *Sleep* 2007;30(2):141-151.
23. Owens JL, France KG, Wiggs L. Behavioural and cognitive-behavioural interventions for sleep disorders in infants and children: A review. *Sleep Medicine Reviews* 1999;3(4):281-303.
24. Sheldon SH, Ferber R, Kryger MH, eds. *Principles and practice of pediatric sleep medicine*. Maryland Heights, MO: Elsevier Saunders; 2005.
25. Frank NC, Spirito A, Stark L, Owens-Stively J. The use of scheduled awakenings to eliminate childhood sleepwalking. *Journal of Pediatric Psychology* 1997;22(3):345-353.
26. Dubé C, Rompré PH, Manzini C, Guitard F, de Grandmont P, Lavigne GJ. Quantitative polygraphic controlled study on efficacy and safety of oral splint devices in tooth-grinding subjects. *Journal of Dental Research* 2004;83(5):398-403.
27. Butler RJ. Childhood nocturnal enuresis: developing a conceptual framework. *Clinical Psychology Review* 2004;24(8):909-931.
28. Simard V, Nielsen T. Adaptation of imagery rehearsal therapy for nightmares in children: A brief report. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training* 2009;46(4):492-497.
29. Touchette E, Petit D, Paquet J, Tremblay RE, Boivin M, Montplaisir JY. Bedwetting and its association with developmental milestones in

early childhood. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 2005;159(12):1129-1134.

30. Touchette E, Petit D, Séguin JR, Boivin M, Tremblay RE, Montplaisir JY. Associations between sleep duration patterns and behavioral/cognitive functioning at school entry. *Sleep* 2007;30(9):1213-1219.
31. Touchette E, Petit D, Tremblay RE, Boivin M, Falissard B, Genolini C, Montplaisir JY. Associations between sleep duration patterns and overweight/obesity at age 6. *Sleep* 2008;31(11):1507-1514.
32. Sleep on it website. <https://sleeponitcanada.ca/>. Consulté le 12 octobre 2020.