

La nycturie et le sommeil



Dr Colin M. Shapiro, MBChB, Ph. D.,
MRCPsych, FRCP(C),
Toronto Western
Hospital,
Toronto (Ont.)

Résumé

La nycturie (lorsque le patient se réveille au moins deux fois par nuit pour uriner) est associée à de nombreux troubles de la santé physiques et mentaux. Quelle que soit la relation de cause à effet entre la nycturie et ces troubles, le traitement de la nycturie et des perturbations associées du sommeil lent profond est essentiel pour éviter des troubles de la santé à long terme et un plus grand risque de décès pour la personne.

Mots clés : nycturie, sommeil, santé physique, santé mentale, sommeil lent profond

Le sommeil est essentiel à une bonne santé physique et mentale. L'évaluation diagnostique du sommeil joue un rôle essentiel dans la prise en charge clinique de plusieurs troubles médicaux et psychiatriques, comme l'hypertension réfractaire¹, la dépression grave² et la maladie cardiovasculaire³.

La vraie valeur d'une bonne nuit de sommeil est incontestée. Oswald⁴ a été le premier à avancer l'hypothèse du sommeil réparateur, dans laquelle le sommeil sert principalement de mécanisme réparateur des processus biologiques qui se sont abîmés durant les heures d'éveil. Les conséquences d'un manque de sommeil sur le fonctionnement physique et mental étayaient cette théorie. Le manque de sommeil ou

les perturbations du sommeil ont été associés à une baisse de la performance cognitive^{5,6}, à des troubles de l'apprentissage et de la mémoire⁷, à une augmentation du temps de réponse⁸ et à une augmentation du risque d'accident de la route⁹. Sur le plan de la santé mentale, un sommeil de mauvaise qualité réduit de façon considérable la qualité de vie¹⁰, quadruple le risque d'apparition d'un nouvel épisode de dépression grave¹¹ et entraîne l'apparition de troubles anxieux, d'un abus de substances et d'une dépendance¹². Sur le plan médical, un manque de sommeil ou les perturbations du sommeil sont associés à une baisse d'immunité et à une susceptibilité aux infections¹³, à une plus forte prévalence et incidence de maladies cardiovascu-



Points clés

La nycturie est un trouble qui conduit le patient à se réveiller au moins deux fois par nuit pour uriner.

laïres¹⁴ et de troubles de la fonction vasculaire¹⁵, à un plus grand risque de voir apparaître un syndrome métabolique¹⁶, un diabète¹⁷ ou une

UNE AUGMENTATION DU DÉLAI AVANT LE PREMIER RÉVEIL PERMET À LA PERSONNE ATTEINTE DE NYCTURIE DE BÉNÉFICIER D'UNE MEILLEURE QUALITÉ DE SOMMEIL LENT PROFOND ET DES AMÉLIORATIONS CORRESPONDANTES DE LA SANTÉ PHYSIQUE ET MENTALE.

obésité¹⁸ et, plus globalement, à une augmentation du taux de morbidité¹⁹ et de mortalité²⁰.

La nycturie est à la fois la cause et la conséquence de perturbations du sommeil, à savoir un sommeil fragmenté (réveils multiples pendant la nuit), de courte durée ou non réparateur. Selon les données provenant de l'étude sur le sommeil, le cœur et la santé (Sleep Heart Health Study), la structure du sommeil était perturbée chez les adultes d'âge moyen ou avancé atteints de nycturie, mais non chez les adultes du même âge ne présentant pas de nycturie²¹; les données montrent également qu'un plus grand nombre de mictions nocturnes est associé à une détérioration du sommeil²². Des perturbations du sommeil représentent la préoccupation la plus fréquente des personnes âgées atteintes de nycturie²³.

La nycturie et les perturbations du sommeil coexistent fréquemment en association avec

d'autres troubles médicaux comme l'insuffisance cardiaque²⁴, le diabète²⁵, l'hypertension²⁶, la broncho-pneumopathie chronique obstructive²⁷ et la maladie de Parkinson²³. Les personnes atteintes de nycturie et de troubles du sommeil ont une moins bonne qualité de vie, présentent des maladies associées²⁸, et font preuve d'un moins bon état de santé. Le dépistage et la prise en charge des troubles du sommeil des personnes atteintes de nycturie doivent donc être une priorité. Une publication récente a résonné avec notre opinion, à savoir qu'une meilleure compréhension du sommeil est cruciale pour la prise en charge de la nycturie; elle invite à continuer les recherches qui mettent l'accent sur le rôle des troubles du sommeil et de la physiologie du sommeil chez les personnes atteintes de nycturie²⁹.

La nycturie et le sommeil lent profond

La nycturie est le principal facteur responsable des réveils nocturnes chez l'adulte, et la qualité du sommeil est inversement proportionnelle au nombre de réveils²⁹. Le premier réveil dû à la nycturie survient généralement 2 à 3 heures après que la personne se soit endormie et perturbe le sommeil lent profond²⁹. Le sommeil lent profond correspond à la phase de repos réparateur; il entraîne des répercussions importantes sur les fonctions cognitives et physiologiques, comme la régulation de la glycémie et de l'insuline²⁹. Une augmentation du délai avant le premier réveil permet à la personne atteinte de nycturie de bénéficier



Points clés

La nycturie est associée à des troubles qui entraînent une mauvaise santé physique et mentale.

Conséquences possibles de la nycturie



Diminution de la performance cognitive



Troubles d'apprentissage et de la mémoire



Risque d'apparition d'un nouvel épisode de dépression grave

Augmentation du temps de réponse



Troubles de l'anxiété



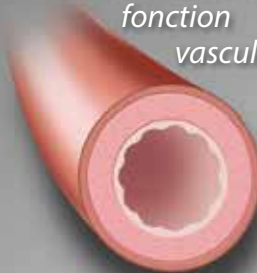
Augmentation de la prévalence et de l'incidence des maladies cardiovasculaires



Baisse d'immunité et susceptibilité aux infections

Détérioration de la qualité de vie

Troubles de la fonction vasculaire



Abus de substances et dépendances



Risque accru d'apparition d'un syndrome métabolique, d'un diabète ou d'une obésité

Augmentation générale du taux de morbidité et de mortalité



Augmentation du risque d'accident de la route



Points clés

La nycturie est un trouble qui conduit le patient à se réveiller au moins deux fois par nuit pour uriner.

La nycturie est associée à des troubles qui entraînent une mauvaise santé physique et mentale.

La nycturie perturbe le sommeil lent profond réparateur.

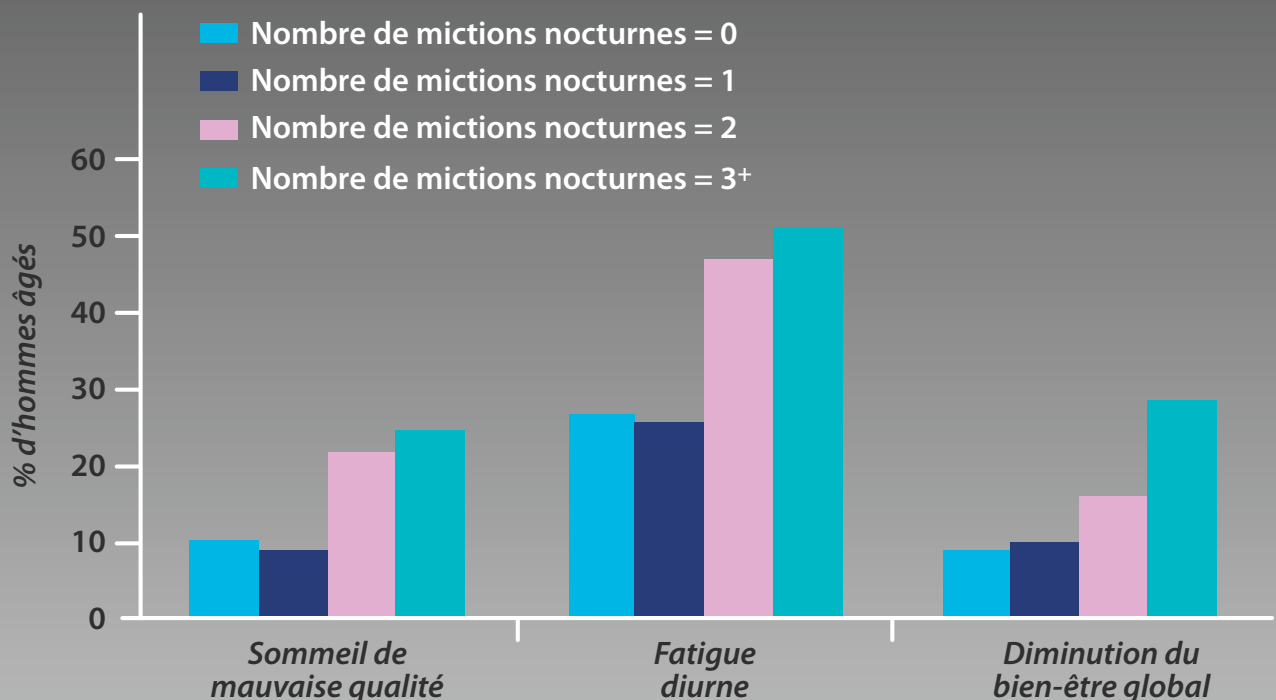
La desmopressine peut allonger le délai avant le premier réveil, voire éliminer ce réveil; elle permet donc d'augmenter la durée de sommeil lent et d'accroître ainsi les bienfaits associés sur la santé physique et mentale du patient.

d'une meilleure qualité de sommeil lent profond et des améliorations correspondantes de la santé physique et mentale.

La réduction du nombre de réveils nocturnes pour uriner et l'augmentation du temps écoulé entre l'endormissement et le pre-

mier réveil peuvent améliorer considérablement la qualité du sommeil du patient. Les recherches ont montré que les 3 à 4 premières heures de sommeil sont les plus réparatrices; en effet, la première partie d'une nuit de sommeil d'une personne correspond à une phase

Figure 1 : La nycturie perturbe la qualité du sommeil, provoque une fatigue diurne et diminue le bien-être global des hommes âgés³⁰





Informations cliniques importantes

La nycturie est associée à une multitude de troubles physiques et mentaux.

La nycturie touche plus fréquemment les patients âgés.

Les médecins doivent effectuer un dépistage des troubles du sommeil, notamment pour les personnes âgées qui signalent se réveiller au moins deux fois par nuit pour uriner.

de sommeil lent profond³⁰. Lorsque ce sommeil lent profond est interrompu par au moins deux réveils pour uriner, le patient présente une fatigue diurne beaucoup plus grande et son état de santé général diminue, même lorsque la durée totale de sommeil ne change pas (voir la figure 1, adaptée de Stanley, N.)³⁰. Le traitement de la nycturie par la desmopressine permet d'allonger le délai avant le premier réveil, voire d'éliminer ce réveil. En retour, la durée du sommeil lent profond augmente, ce qui permet à la personne de tirer profit d'une meilleure santé physique et mentale associée à de plus longues périodes de sommeil lent profond. Un sommeil moins perturbé aidera à son tour à améliorer la qualité de vie et la santé globale du patient³¹ et à limiter les conséquences d'une mauvaise hygiène du sommeil sur la santé du patient, qui augmenterait autrement son risque de décès²⁰.

Conclusion

Le diagnostic et le traitement dès que possible des troubles du som-

meil des patients qui signalent souffrir de nycturie diminuent le risque que les patients souffrent d'une mauvaise hygiène de sommeil et, par conséquent, d'une moins bonne santé physique. La réduction du temps de sommeil lent profond peut entraîner une baisse d'immunité — ce qui provoque à son tour une susceptibilité aux infections —, une plus forte prévalence de maladie cardiovasculaire et de troubles de la fonction vasculaire, un plus grand risque d'apparition d'un syndrome métabolique, d'un diabète ou d'une obésité, et une augmentation du taux de morbidité et de mortalité. De la desmopressine à faible dose peut traiter les perturbations du sommeil et réduire le nombre de réveils nocturnes pour uriner. La réduction du nombre d'épisodes de nycturie et l'augmentation du temps de sommeil lent profond peuvent considérablement améliorer la santé physique et mentale des personnes ainsi que leur qualité de vie, notamment pour les personnes âgées.



Points clés

La nycturie perturbe le sommeil lent profond réparateur.

Références :

1. Logan AG, Perlikowski SM, Mente A, et al. High prevalence of unrecognized sleep apnoea in drug-resistant hypertension. *J Hypertens*. 2001;19(12):2271-7.
2. Nutt D, Wilson S, Paterson L. Sleep disorders as core symptoms of depression. *Dialogues in Clinical Neuroscience*. 2008;10(3):329-336.
3. McNicholas WT, Bonsignore MR. Management Committee of EU COST ACTION B26. Sleep apnoea as an independent risk factor for cardiovascular disease: current evidence, basic mechanisms and research priorities. *Eur Respir J*. 2007;29(1):156-78.
4. Oswald, I. *Sleep*. London: Pelican; 1966.
5. Seelye A, Mattek N, Howieson D, Riley T, Wild K, Kaye J. The impact of sleep on neuropsychological performance in cognitively intact older adults using a novel in-home sensor-based sleep assessment approach. *Clin Neuropsychol*. 2015;29(1):53-66.
6. Yu J, Mahendran R, Rawtaer I, Kua EH, Feng L. Poor sleep quality is observed in mild cognitive impairment and is largely unrelated to depression and anxiety. *Aging Ment Health*. 2016;17:1-6.
7. Zhu B, Dong Y, Xu Z, et al. Sleep disturbance induces neuroinflammation and impairment of learning and memory. *Neurobiol Dis*. 2012;48(3):348-55.
8. Goel N, Rao H, Durmer JS, Dinges DF. Neurocognitive Consequences of Sleep Deprivation. *Seminars in neurology*. 2009;29(4):320-339.
9. Léger D, Bayon V, Ohayon MM, et al. Insomnia and accidents: cross-sectional study (EQUINOX) on sleep-related home, work and car accidents in 5293 subjects with insomnia from 10 countries. *J Sleep Res*. 2014;23(2):143-52.
10. Kwon AM, Shin C. Relation Between Health-Related Quality of Life and Sleep Quality With Adjustment for Comorbidity Among the Korean Elderly: Mixed-Effects Model With a 6-Year Follow-up Study. *Asia Pac J Public Health*. 2016;28(3):271-9.
11. Ford DE, Kamerow DB. Epidemiologic study of sleep disturbances and psychiatric disorders. An opportunity for prevention? *JAMA*. 1989;262(11):1479-84.
12. Breslau N, Roth T, Rosenthal L, Andreski P. Sleep disturbance and psychiatric disorders: a longitudinal epidemiological study of young adults. *Biol Psychiatry*. 1996;39(6):411-8.
13. Ibarra-Coronado EG, Pantaleón-Martínez AM, Velazquez-Moctezuma J, et al. The Bidirectional Relationship between Sleep and Immunity against Infections. *J Immunol Res*. 2015;2015:678164.
14. Covassin N, Singh P. Sleep Duration and Cardiovascular Disease Risk: Epidemiologic and Experimental Evidence. *Sleep Med Clin*. 2016;11(1):81-9.
15. Jones H, Lewis NC, Thompson A, Marzin K, Green DJ, Atkinson G. Diurnal variation in vascular function: role of sleep. *Chronobiol Int*. 2012;29(3):271-7.
16. Iftikhar IH, Donley MA, Mindel J, Pleister A, Soriano S, Magalang UJ. Sleep Duration and Metabolic Syndrome. An Updated Dose-Risk Metaanalysis. *Ann Am Thorac Soc*. 2015;12(9):1364-72.
17. Gottlieb DJ, Punjabi NM, Newman AB, et al. Association of sleep time with diabetes mellitus and impaired glucose tolerance. *Arch Intern Med*. 2005;165(8):863-7.
18. Van Cauter E, Knutson KL. Sleep and the epidemic of obesity in children and adults. *Eur J Endocrinol*. 2008;159 Suppl 1:S59-66.
19. Silva-Costa A, Griep RH, Rotenberg L. Associations of a Short Sleep Duration, Insufficient Sleep, and Insomnia with Self-Rated Health among Nurses. *PLoS One*. 2015;10(5):e0126844.
20. Hall MH, Smagula SF, Boudreau RM, et al. Association between sleep duration and mortality is mediated by markers of inflammation and health in older adults: the Health, Aging and Body Composition Study. *Sleep*. 2015;38(2):189-95.



Points clés

La desmopressine peut allonger le délai avant le premier réveil, voire éliminer ce réveil; elle permet donc d'augmenter la durée de sommeil lent et d'accroître ainsi les bienfaits associés sur la santé physique et mentale du patient.

21. Parthasarathy S, Fitzgerald M, Goodwin JL, Unruh M, Guerra S, Quan SF. Nocturia, sleep-disordered breathing, and cardiovascular morbidity in a community-based cohort. *PLoS One*. 2012;7(2):e30969.
22. Vaughan CP, Juncos JL, Trotti LM, Johnson TM 2nd, Bliwise DL. Nocturia and overnight polysomnography in Parkinson disease. *Neurourol Urodyn*. 2013;32(8):1080-5.
23. Bliwise DL, Foley DJ, Vitiello MV, Ansari FP, Ancoli-Israel S, Walsh JK. Nocturia and disturbed sleep in the elderly. *Sleep Med*. 2009;10 (5):540-8.
24. Redeker NS, Adams L, Berkowitz R, et al. Nocturia, sleep and daytime function in stable heart failure. *J Card Fail*. 2012;18(7):569-75.
25. Morris JL, Sereika SM, Houze M, Chasens ER. Effect of nocturia on next-day sedentary activity in adults with type 2 diabetes. *Appl Nurs Res*. 2016; 32:44-46.
26. Destors M, Tamisier R, Sapene M, et al. Nocturia is an independent predictive factor of prevalent hypertension in obstructive sleep apnea patients. *Sleep Med*. 2015;16(5):652-8.
27. Ayik S, Bal K, Akhan G. The association of nocturia with sleep disorders and metabolic and chronic pulmonary conditions: data derived from the polysomnographic evaluations of 730 patients. *Turk J Med Sci*. 2014;44(2):249-54.
28. Van Dijk L, Kooij DG, Schellevis FG, Kaptein AA, Boon TA, Wooning M. Nocturia: impact on quality of life in a Dutch adult population. *BJU Int*. 2004;93:1001-4.
29. Denys MA, Cherian J, Rahnama'i MS, O'Connell KA, et al. ICI-RS 2015-Is a better understanding of sleep the key in managing nocturia? *Neurourol Urodyn*. 2016 Sep 21 (in press).
30. Stanley, N. The underestimated impact of nocturia on quality of life. *Eur Urol*. 2005;4(Suppl):17-19.
31. Friedman FM, Weiss, JP. Desmopressin in the treatment of nocturia: clinical evidence and experience. *Ther Adv Urol*. 2013 Dec; 5(6): 310-317.