

L'apnée du sommeil : *mode d'emploi*

Pierre Mayer MD, FRCPC et Vincent Jobin MD, FRCPC

Présenté dans le cadre de la conférence : *Mise à jour en pneumologie*, Université de Montréal, décembre 2005

Le SAOS est un facteur de risque indépendant d'hypertension artérielle, d'infarctus du myocarde, d'accidents vasculaires cérébraux et de mort subite nocturne.

Le **Dr Mayer** est professeur adjoint de clinique, Université de Montréal, pneumologue et directeur de la clinique du sommeil de l'Hôtel-Dieu, Centre hospitalier de l'Université de Montréal.

Le **Dr Jobin** est chargé d'enseignement clinique, Université de Montréal, et pneumologue à la clinique du sommeil de l'Hôtel-Dieu, Centre hospitalier de l'Université de Montréal.

La définition du SAOS

L'apnée obstructive du sommeil se caractérise par un ronflement intense, ponctué d'arrêts respiratoires complets (apnées) ou partiels (hypopnées) causés par l'obstruction intermittente des voies respiratoires supérieures. Ces arrêts respiratoires entraînent une baisse de la saturation artérielle en oxygène, une libération de catécholamines et provoquent des micro-éveils (éveils brefs, dont le patient n'est pas conscient).

Le syndrome des apnées obstructives du sommeil (SAOS) se définit par un indice d'apnées et d'hypopnées (IAH) plus grand ou égal à cinq événements par heure, associé à la présence d'hypersomnolence diurne (tableau 1) ou tout autre symptôme compromettant la vie sociale et professionnelle du patient (fatigue, altérations des fonctions cognitives [concentration/mémoire/jugement], changements de la personnalité et irritabilité).

Les causes

Plus que l'obésité généralisée, c'est l'accumulation de graisse au cou, reflétée par la circonférence du cou, qui a le plus d'importance¹. Les patients présentant des anomalies ORL ou une petite mâchoire déplacée vers l'arrière (micro/rétrognathie) sont également plus à risque de présenter des apnées du sommeil. Ces anomalies sont la cause la plus fréquente d'apnée du sommeil chez les gens maigres (IMC < 27 kg/m²).

Tableau 1

Échelle de somnolence d'Epworth

Quel risque avez-vous de vous assoupir ou de vous endormir dans les situations suivantes?

- 0 = aucun risque de m'assoupir ou de m'endormir
- 1 = faible risque de m'assoupir ou de m'endormir
- 2 = risque modéré de m'assoupir ou de m'endormir
- 3 = risque élevé de m'assoupir ou de m'endormir

Situations :

Situations :	Nombre
• Lire en position assise	_____
• Regarder la télévision	_____
• Être assis inactif dans un lieu public (théâtre, réunion, par exemple)	_____
• Être assis en tant que passager dans un véhicule pour une période d'une heure, sans arrêt	_____
• Être étendu, l'après-midi, lorsque les circonstances le permettent	_____
• Être assis et parlant avec quelqu'un	_____
• Être assis tranquille après un repas sans boisson alcoolisée	_____
• Être dans une voiture arrêtée quelques minutes à un feu de circulation ou dans la circulation	_____

Score normal : inférieur à 11
Sleep 1991; 14(6):540-45.

Pourquoi dépister le SAOS?

Il y a plusieurs bonnes raisons de dépister et de traiter vos patients atteints de SAOS.

Un facteur de risque indépendant de maladie cardiovasculaire!

Le SAOS est un facteur de risque indépendant d'hypertension artérielle, d'infarctus du myocarde, d'accidents vasculaires cérébraux et de mort subite nocturne²⁻⁹. De plus, le risque chez les SAOS traités par CPAP (ventilation spontanée en pression positive continue) ne diffère pas de celui des sujets sains. Il s'agit des premières données démontrant que le traitement du SAOS renverse l'excès de maladie et de mortalité cardiovasculaire observé chez ces patients¹⁰.

Un facteur de risque d'accident de la route!

Puisque le SAOS est un facteur de risque reconnu pour les accidents de la route, le clinicien doit être vigilant pour dépister les patients à risque. En présence d'une somnolence grave (Epworth > 16)¹¹, d'antécédents d'accidents ou de quasi-accidents, il est recommandé de cesser de conduire ou de restreindre leur conduite au jour et à la ville pour des périodes de moins de 20 minutes. Il faudra amorcer un traitement par CPAP, démontré efficace pour normaliser le risque¹².

Pour les patients traités et ne présentant pas de somnolence subjective au questionnaire, il n'y a aucune contre-indication au renouvellement du permis de conduire. Si vous avez un doute, il ne faut pas hésiter à faire évaluer le patient en urgence dans une clinique du sommeil.

Un facteur de complications anesthésiques!

Les patients souffrant d'apnée du sommeil sont particulièrement sensibles aux agents anesthésiques et à l'analgésie. C'est pourquoi il est important de bien évaluer ces patients en situation préopératoire et d'utiliser le CPAP en salle de réveil, et lorsque des opiacés sont utilisés, particulièrement à la salle d'urgence. D'ailleurs, l'Association américaine d'anesthésie vient de publier ses recommandations relativement à la prise en charge des patients souffrant d'apnée du sommeil¹³.

L'investigation

La polysomnographie/polygraphie respiratoire

Le diagnostic repose sur l'évaluation clinique et sur la polysomnographie. On doit distinguer, ici, les examens faits en laboratoire avec un électro-encéphalogramme (EEG) des examens faits à domicile sans EEG. L'examen définitif demeure la polysomnographie complète en laboratoire. Cependant, lorsque la probabilité d'apnée du sommeil est élevée (tableau 2) une polygraphie respiratoire à domicile est, le plus souvent, suffisante pour établir le diagnostic. On peut alors compléter l'évaluation par une titration automatisée, également à domicile.

La nuit partagée diagnostique et thérapeutique en laboratoire

S'il y a urgence (ex. : somnolence au volant, travail à risque, insuffisance respiratoire, infarctus aigu) ou si on désire que le diagnostic et un essai de traitement soient réalisés rapidement au cours de la même nuit, l'examen idéal demeure la nuit partagée diagnostique et thérapeutique en laboratoire.

Tableau 2

Facteurs prédictifs d'apnée du sommeil (circonférence du cou ajustée)

Circonférence du cou mesurée en cm (CCcm)

- + 4 si hypertension artérielle (F1)
- + 3 si présence d'arrêts respiratoires observés par l'entourage (F2)
- + 3 si ronflement (F3)

Total = CCcm + (F1+F2+F3) = risque de SAOS*

Résultat :

- < 43 = faible risque
- 43 à 48 = risque modéré (4 à 8 fois plus de risque)
- > 48 = risque élevé (20 fois plus de risque)

* Chez le patient non obèse et rétrognathe, cette règle ne s'applique pas nécessairement.
WW Flemmons. NEJM 2002, August 15; 34(7).

La clinique du sommeil

Pour tout autre trouble du sommeil ou s'il y a incertitude diagnostique, il est recommandé de réaliser une étude complète en laboratoire ou de diriger le patient vers une clinique du sommeil. Un index d'apnées et hypopnées par heure (IAH) supérieur à 30 événements par heure devrait mener à un essai de CPAP (titration), sans égard aux symptômes. Si l'IAH < 30/h, l'essai de traitement devrait se faire chez les patients présentant des symptômes.

La saturométrie nocturne

La mesure de la saturation en oxygène au cours de la nuit (saturométrie nocturne) est de plus en plus employée comme examen de dépistage, notamment par les CLSC. Puisque son interprétation n'est pas aussi simple que sa réalisation, elle demande une formation spécifique¹⁴. L'interprétation des examens doit être réalisée par un médecin ayant une formation sur les troubles du

sommeil et doit tenir compte de l'évaluation clinique du patient¹⁵. Chez les patients symptomatiques, il est important de poursuivre l'investigation même si la saturométrie est négative.

La perte de poids peut s'avérer très efficace pour améliorer et guérir l'apnée du sommeil.

Le traitement

Chez les patients présentant un SAOS grave (IAH ≥ 30 /h) ou nécessitant un traitement urgent, le premier choix demeure le CPAP. La pression d'air générée par l'appareil stabilise les voies aériennes supérieures et empêche l'obstruction et le ronflement, donnant ainsi libre cours à un sommeil réparateur sans désaturations.

Étant donné que la pression du traitement est différente d'un patient à l'autre, il est nécessaire de procéder à une nuit de titration ou d'ajustement de la pression. Cette titration peut se faire de façon manuelle en laboratoire ou à la maison à l'aide d'un CPAP automatisé, communément appelé « auto-CPAP ».

Habituellement, la prescription du CPAP est faite par un pneumologue et sera en fonction de la pression optimale mentionnée sur le rapport de la titration (ex. : 10 cmH₂O ou 4 à 12 en mode auto-CPAP). Cette prescription pourrait, cependant, être faite par un omnipraticien bien informé.

La majorité des patients sont traités en pression fixe avec un masque nasal et un humidificateur chauffant. Un masque facial est nécessaire chez

environ 10 % des patients, principalement ceux présentant une importante congestion nasale ou une respiration buccale.

Le traitement par CPAP devrait toujours débiter en location/achat. Ceci permet au patient de se familiariser avec le traitement et de procéder aux demandes de remboursement s'il est assuré. Il est à noter que le CPAP n'est pas couvert par la RAMQ, sauf pour les bénéficiaires de l'aide sociale.

Que faut-il surveiller chez les patients sous CPAP?

Tout d'abord, il faut surveiller la disparition du ronflement et de la somnolence diurne. Les principaux effets secondaires associés au CPAP sont la congestion nasale et la sécheresse buccale. Les autres problèmes les plus souvent rencontrés sont des fuites, de la douleur et des rougeurs sur le nez, une sensation de panique et de claustrophobie. La majorité des abandons se font au cours des deux premiers mois. Il s'agit donc d'une période critique où il ne faut pas hésiter à apporter des changements, souvent au masque, et parfois à la pression pour augmenter le confort.

Quelles sont les solutions de rechange pour le CPAP?

La perte de poids peut s'avérer très efficace pour améliorer et guérir l'apnée du sommeil. Pour les patients présentant une obésité morbide (IMC ≥ 40), une solution à considérer est la chirurgie bariatrique.

Lorsque le patient est intolérant au CPAP et que le SAOS est léger à modéré (IAH < 30 /h), d'autres avenues thérapeutiques peuvent être envisagées, telles les prothèses d'avancement mandibulaire ou la chirurgie¹⁶⁻¹⁹. Le patient porteur d'une

rétrognathie sera orienté vers une prothèse, alors que le patient présentant des anomalies ORL isolées, sans obésité ni rétrognathie, pourra être considéré pour une chirurgie.

Que faire si le patient reste somnolent?

Les principales causes d'hypersomnolence persistante chez l'apnéique traité adéquatement et fidèle au traitement sont la dépression, le manque de sommeil, l'abus d'alcool et de drogues, la médication et le syndrome des jambes sans repos. Chez le patient apnéique traité et assidu au CPAP, et pour qui aucune autre cause n'est trouvée, un traitement complémentaire avec du modafinil peut être débuté. Ce stimulant a été récemment accepté comme médication d'exception par la RAMQ pour le traitement de la somnolence persistante sous CPAP. Une consultation en clinique du sommeil est recommandée pour ces patients.

Bref...

Il est très valorisant de diagnostiquer et de traiter l'apnée du sommeil. L'implication des médecins de famille aidera à augmenter l'accès au diagnostic et au traitement. Avec un diagnostic confirmé et à la suite d'une titration du CPAP, la prescription d'un CPAP en location pour un ou deux mois, vous le constaterez, n'est pas plus complexe et engendre moins d'effets secondaires que bien d'autres traitements pharmacologiques. La prévalence du SAOS est comparable à l'asthme, mais la très grande majorité des patients demeurent non diagnostiqués. C'est vous qu'ils consulteront, cherchant des réponses à leurs malaises dont la source est nocturne et non un rêve.

Pour une version détaillée de cet article ainsi que de l'information pour vos patients,

visitez la section *Cliniques et services de soins/ Clinique du sommeil* du site :

www.chumontreal.qc.ca 

Références :

1. Davies RJO, Ali NJ, Stradling JR: Neck circumference and other clinical features in the diagnosis of the obstructive sleep apnea syndrome. *Thorax* 1992; 47:101-05.
2. Hla K M, Young T B, Bidwell T, Palta M, et al: Sleep Apnea and Hypertension. A Population-based Study. *Ann Intern Med* 1994; 120:382-88.
3. D'Alessandro R, Magelli C, Gamberini: Snoring every night as a risk factor for myocardial infarction: a case-control study. *BMJ* 1990; 300:1557-58.
4. Hung J, Whitford EG, Parsons RW, et al: Association of sleep apnea with myocardial infarction in men. *Lancet* 1990; 336: 261-4.
5. Spriggs D, French JM, Murdy JM: Historical risk factors for stroke: a case control study. *Age Aging* 1990; 19:280-87.
6. Palomäki H, Partinen M, Erkinjuntti T, Kaste M: Snoring, sleep apnea syndrome, and stroke. *Neurology* 1992; 42(suppl 6):75-82.
7. Yaggi, et al: Risk of Stroke or Death from Any Cause. *N Engl J Med* 2005; 353:2034-41.
8. Artz M, et al: Association of Sleep-disordered Breathing and the Occurrence of Stroke; *Am J Respir Crit Care Med* 2005; 172: 1447-51.
9. Day-Night Pattern of Sudden Death in Obstructive Sleep Apnea; *N Engl J Med* 2005; 352:1206-14.
10. Marin JM, et al: Long-term cardiovascular outcomes in men with obstructive sleep apnoea-hypopnoea with or without treatment with continuous positive airway pressure: an observational study. *Lancet* 2005; 365:1046-53.
11. Mark E. Howard, et al: Sleepiness, Sleep-disordered Breathing, and Accident Risk Factors in Commercial Vehicle Drivers. *Am J Respir Crit Care Med* 2004; 170:1014-21.
12. CFP George: Driving and automobile crashes in patients with obstructive sleep apnoea/hypopnoea syndrome. *Thorax* 2004; 59:804-07.
13. Practice Guidelines for the Perioperative Management of Patients with Obstructive Sleep Apnea. *Anesthesiology* 2006; 104:1081-93.
14. Series F, Marc I, Cormier Y, et al: Utility of nocturnal home oximetry for case finding in patients with suspected sleep apnea hypopnea syndrome. *Ann Intern Med* 1993 Sep 15; 119(6):449-53.
15. Portable Monitoring in the Diagnosis of Obstructive Sleep Apnea 2006. *Journal of Clinical Sleep Medicine*; 2(3).
16. Lim J, Lasserson TJ, Fleetham J, et al: Oral appliances for obstructive sleep apnea. *Cochrane Database Syst Rev* 2006 Jan; 25(1):CD004435.
17. Ferguson KA, Cartwright R, Rogers R, et al: Oral Appliances for Snoring and Obstructive Sleep Apnea: A Review. *SLEEP* 2006; 29(2):244-62.
18. Sundaram S, Bridgman SA, Lim J, et al: Surgery for obstructive sleep apnoea. *Cochrane Database Syst Rev* 2005 Oct 19; (4):CD001004.
19. Sher AE, Schechtman KB, Piccirillo JF: The efficacy of surgical modifications of the upper airway in adults with obstructive sleep apnea syndrome. *Sleep* 1996 Feb; 19(2):156-77.