

Le syndrome des apnées obstructives du sommeil pourquoi s'en préoccuper ?

5

Michel Lapierre

Quand avez-vous avancé l'hypothèse d'un syndrome des apnées obstructives du sommeil (SAOS) la dernière fois ? Le SAOS est une affection souvent méconnue et sous-diagnostiquée.

Y penserez-vous à l'urgence devant un accidenté de la route ?

Au cabinet face à une personne dépressive ?

À l'hôpital au moment d'ajouter un troisième antihypertenseur au traitement d'un patient ?

C'EST N'EST QUE TOUT RÉCEMMENT que l'on a mis en évidence les lourdes conséquences du SAOS sur la santé des gens. En présence d'un patient type (homme d'âge mûr présentant un surplus de poids), on avait auparavant tendance à se concentrer sur d'autres affections, comme l'hypertension artérielle, le diabète et la coronaropathie. On veillait à bien ajuster la posologie des antihypertenseurs et des antidiabétiques en visant les cibles thérapeutiques habituelles. Le SAOS figurait bien loin dans nos priorités et dans celles de nos patients. Pourtant, il représente un important problème de santé publique. Il s'agit d'un syndrome fréquent survenant chez 4 % des hommes et 2 % des femmes de 30 à 60 ans, dont la majorité n'a pas encore reçu de diagnostic. Au total, 26 % des adultes présenteraient un risque très élevé d'être atteints du SAOS¹.

Selon des données récentes, le SAOS contribuerait de façon significative à l'apparition de nombreux problèmes de santé (figure). Il est heureusement possible de le traiter efficacement. Ainsi, la ventilation par pression positive continue (PPC) (*continuous positive airway pressure* ou CPAP) permet de réduire la somnolence diurne, de même que le risque d'accident de la route et de problèmes cardiovasculaires.

Le Dr Michel Lapierre, omnipraticien, est professeur adjoint de clinique et exerce au sein des groupes de médecine de famille de la Cité de la Santé de Laval et de la Clinique médicale Lorraine.

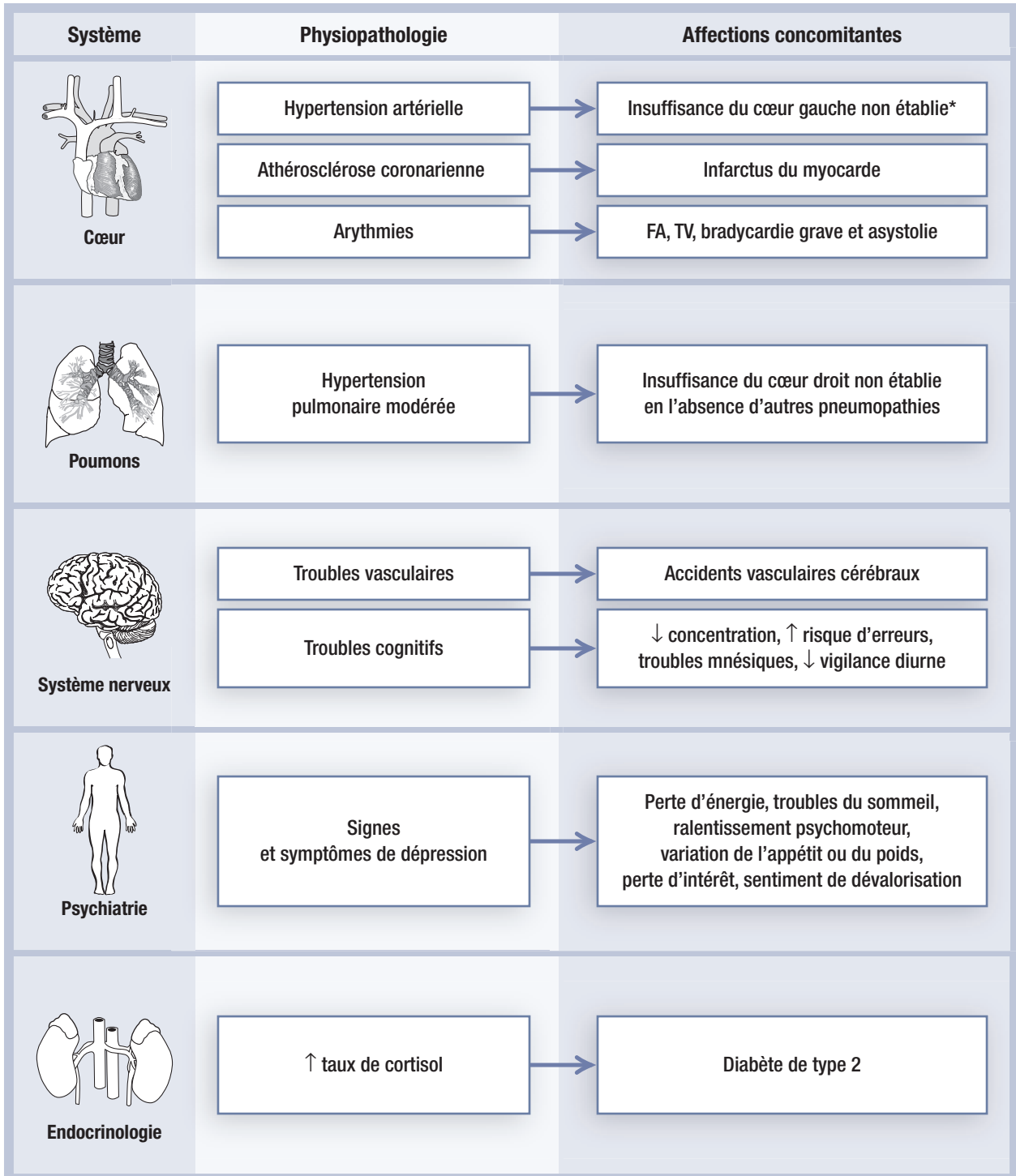
Toujours pas convaincu ? Vérifiez vos connaissances sur les répercussions que le SAOS peut avoir sur la santé de vos patients.

	Vrai	Faux
1. Le SAOS joue un rôle dans la maîtrise de la pression artérielle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. La présence d'un SAOS grave (IAH* > 30 événements/heure) accroît le risque d'infarctus du myocarde de 30 %.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Le traitement par PPC† pourrait prévenir la survenue d'un AVC chez les patients apnéiques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Un lien a été établi entre les arythmies cardiaques et le SAOS.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. La présence d'un SAOS modéré (IAH de 15 à 30 événements/heure) pourrait favoriser l'apparition d'une hypertension pulmonaire grave et d'un cœur pulmonaire.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Le SAOS serait un facteur de risque indépendant de diabète.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Seules les formes modérée et grave du SAOS sont associées à un risque d'accident de la route.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Les symptômes du SAOS peuvent ressembler à ceux de la dépression.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Le traitement par PPC permet d'améliorer la fonction cognitive des patients apnéiques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. L'omnipraticien peut aider le patient à vaincre sa résistance au traitement par PPC.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* Indice d'apnées-hypopnées ; † pression positive continue

Figure

Systèmes touchés par le SAOS et affections concomitantes



* Aucun lien causal n'a été établi entre le SAOS et l'insuffisance cardiaque gauche. La présence d'une hypertension grave et prolongée peut toutefois provoquer l'apparition d'une telle insuffisance.

FA : fibrillation auriculaire ; TV : tachycardie ventriculaire

Réponses

1 Le SAOS joue un rôle dans la maîtrise de la pression artérielle. Vrai. Des études populationnelles ont montré l'existence d'un lien entre le SAOS et l'élévation de la pression artérielle (PA). Ainsi, la probabilité de survenue d'une hausse tensionnelle augmentait en fonction de l'indice d'apnées-hypopnées (IAH), soit de deux fois pour un IAH de 5 événements/heure et de cinq fois pour un IAH de 25 événements/heure².

Par ailleurs, on estime qu'un patient apnéique sur deux souffre d'hypertension. Il serait donc justifié de rechercher la présence d'un SAOS chez nos patients hypertendus. De façon générale, l'expérience clinique montre une baisse de la PA associée au traitement par assistance ventilatoire nocturne au masque, dite ventilation par PPC.

Au cours d'une étude comportant l'administration d'un traitement par PPC nasale, les participants ont subi une diminution de 10 mm Hg de leurs pressions moyennes systolique et diastolique³. Une telle baisse contribuerait à réduire le risque de coronaropathie et d'AVC de 37 % et de 56 %, respectivement³.

Bien que le lien causal entre ces phénomènes n'ait pas encore été établi avec certitude, les données semblent suffisamment éloquentes pour que l'on instaure un traitement énergétique du SAOS en présence d'une hypertension difficile à maîtriser⁴. Il faut savoir que la PA nocturne est plus élevée chez les patients atteints d'un SAOS, sans doute en raison de l'augmentation du tonus sympathique attribuable aux hypoxémies répétitives et aux états d'éveil.

2 La présence d'un SAOS grave (IAH > 30 événements/heure) accroît le risque d'infarctus du myocarde de 30 %. Vrai. En fait, un IAH supérieur à 15 peut faire augmenter le risque d'infarctus ou de mortalité d'origine cardiaque jusqu'à 30 %⁵.

On considère de plus en plus le SAOS comme un

facteur de risque indépendant d'athérosclérose coronarienne. En effet, même la maîtrise optimale des facteurs de risque modifiables (atteinte des cibles glycémiqes, lipidiques et tensionnelles, abandon du tabac et mise en place d'un programme d'activité physique) ne permettra pas de réduire le risque cardiovasculaire si le SAOS n'est pas traité⁶. Le risque de décès, d'origine cardiovasculaire dans la plupart des cas, augmente proportionnellement à la gravité de la maladie.

Même si aucun lien causal n'a été établi entre le SAOS et l'insuffisance cardiaque, le recours à la ventilation par PPC chez les personnes souffrant d'insuffisance cardiaque permet d'améliorer considérablement la fraction d'éjection ventriculaire gauche et la PA systolique diurne, en plus d'accroître la survie des patients⁷.

3 Le traitement par PPC pourrait prévenir la survenue d'un AVC chez les patients apnéiques. Vrai.

Une analyse transversale de la Wisconsin Sleep Cohort Study et la conduite d'une deuxième étude de cohorte (Yaggi) auprès de 1022 patients ont permis de mettre en évidence un lien important entre la prévalence des AVC et le SAOS, en tant que facteur de risque indépendant⁸⁻¹⁰. Le traitement par PPC joue également un rôle dans la prévention secondaire des ischémies cérébrales transitoires (ICT) ou des AVC¹¹.

4 Un lien a été établi entre les arythmies cardiaques et le SAOS. Vrai.

Des études d'observation ont permis de confirmer l'existence d'un lien entre le SAOS et les arythmies cardiaques. Ainsi, au cours d'une étude menée chez 566 patients, on a noté une prévalence accrue de fibrillation auriculaire (4,8 % contre 0,9 %) et de tachycardie ventriculaire (5,3 % contre 1,2 %) chez les participants qui souffraient d'un SAOS. Des cas de bradycardie grave et d'asystolie ont également été signalés chez

La ventilation par pression positive continue (PPC) (*continuous positive airway pressure* ou *CPAP*) permet de réduire la somnolence diurne, de même que le risque d'accident de la route et de problèmes cardiovasculaires.

Un IAH supérieur à 15 peut faire augmenter le risque d'infarctus ou de mortalité d'origine cardiaque jusqu'à 30 %.

Repères

ces personnes.

Selon toute vraisemblance, l'apparition de ces deux dernières affections est liée à l'augmentation du tonus vagal par stimulation parasympathique, laquelle est associée à l'hypoventilation et à l'hypoxémie survenant chez les patients apnéiques¹². Cela dit, la présence d'un SAOS grave contribuerait à hausser de deux à quatre fois le risque d'arythmie complexe.

5 La présence d'un SAOS modéré (IAH entre 15 et 30) pourrait favoriser l'apparition d'une hypertension pulmonaire grave et d'un cœur pulmonaire. Faux. Il y a consensus dans la littérature médicale selon lequel le SAOS peut entraîner l'apparition d'une hypertension pulmonaire modérée (< 26 mm Hg). Les cas d'hypertension grave et de cœur pulmonaire s'observent par contre chez des patients souffrant à la fois d'un SAOS et d'une autre maladie pulmonaire amenant une hypoxémie diurne (ex. : pneumopathies chroniques)¹³.

6 Le SAOS serait un facteur de risque indépendant de diabète. Vrai. Selon les résultats d'études antérieures, le SAOS accroît le risque de survenue d'une intolérance au glucose, d'une insulino-résistance et d'un diabète de type 2. Une récente étude de cohorte menée par Botros auprès de 593 patients, pendant six ans, a montré que les personnes apnéiques couraient un risque 2,5 fois plus élevé que les autres d'être atteintes de diabète¹⁴. Ce risque augmentait en fonction de la gravité du SAOS, sans égard aux autres facteurs connus, y compris l'obésité.

On pense que l'élévation du taux de cortisol observée chez les patients atteints d'un SAOS pourrait déclencher une insulino-résistance et une intolérance au glucose. Il reste cependant à vérifier si le traitement du SAOS permettrait d'améliorer l'équilibre glycémique de ces personnes. Le SAOS pourrait donc être considéré comme un nouveau facteur de risque du diabète de type 2¹⁴.

7 Seules les formes modérée et grave du SAOS sont associées à un risque d'accident de la route. Faux. Lors d'une étude réalisée auprès de 1600 patients, dont les résultats ont été présentés au congrès 2007 de l'American Thoracic Society (ATS), Mulgrew a montré que les patients atteints d'un

SAOS, quelle qu'en soit l'intensité, avaient deux fois plus d'accidents de la route et couraient un risque de trois à cinq fois plus important de subir des blessures graves que les conducteurs qui ne souffraient pas de ce syndrome. Au total, les sujets apnéiques ont été impliqués dans 250 collisions sur une période de trois ans, comparativement à 123 pour les sujets témoins (sans SAOS).

Il n'a toutefois pas été établi que la somnolence signalée par les patients (*patients' self-reported feeling of sleepiness*) était associée à un risque d'accident plus élevé, ce qui donne à penser que ces patients n'avaient pas conscience de leur conduite à risque. Fait plutôt surprenant : les victimes comptaient aussi des patients ne présentant qu'un SAOS léger.

À ce jour, il s'agit de la plus importante étude ayant évalué le risque d'accident de la route. Elle comportait l'analyse des données polysomnographiques et des renseignements issus de dossiers d'assurance automobile permettant d'évaluer les séquelles potentielles et la gravité des accidents survenus¹⁵. On a ainsi pu confirmer que le traitement par PPC contribue à réduire le risque de collision de 50 % à 75 %¹⁶.

8 Les symptômes du SAOS peuvent ressembler à ceux de la dépression. Vrai. Dans sa clinique des troubles du sommeil de la Floride, Schwartz a noté que 41 % de ses patients présentaient une dépression légère et 12 %, une dépression modérée ou grave.

Il a également remarqué une prescription anormalement élevée d'antidépresseurs (chez 39 % des patients) de même qu'une prévalence de symptômes dépressifs qui semblaient toutes deux disproportionnées par rapport à l'incidence de la dépression dans la population générale.

Les patients atteints à la fois d'un SAOS et d'une dépression ont obtenu une amélioration significative de leurs symptômes dépressifs (inventaire de Beck) grâce au traitement par PPC, ces bienfaits s'étant même prolongés pendant plus d'un an¹⁷.

Les patients apnéiques se plaignent fréquemment des symptômes suivants : fatigue, somnolence, perte d'énergie, manque d'intérêt et de motivation. Ils peuvent aussi présenter des troubles cognitifs, tels que des difficultés de concentration ou des troubles

mnésiques, donnant lieu à divers problèmes sur le plan professionnel (perte ou changement d'emploi en raison de la somnolence) ou personnel (difficultés d'ordre familial ou social, séparation, dépression, etc.).

Tous ces éléments peuvent amener l'omnipraticien à diagnostiquer à tort une dépression, les symptômes de cette maladie et ceux du SAOS étant parfois difficiles à distinguer. On devra rester vigilant face à un patient présentant un risque de SAOS et se rappeler que le traitement par PPC sera utile dans ce contexte.

9 Le traitement par PPC permet d'améliorer la fonction cognitive des patients apnéiques.

Vrai. La somnolence diurne, l'altération de la vigilance, les perturbations de l'humeur et les troubles cognitifs sont des caractéristiques du SAOS. Les évaluations neuropsychologiques permettent de déceler ces anomalies fonctionnelles, même en présence d'un SAOS léger. Chez les patients ayant un IAH de 15, l'affaiblissement de la fonction neurocognitive correspond à celle d'un vieillissement de cinq ans¹⁸.

10 L'omnipraticien peut aider le patient à vaincre sa résistance au traitement par PPC. Vrai.

Le SAOS ne se voit pas ! Cette maladie « silencieuse » exerce toutefois des effets dévastateurs et perturbe grandement la vie quotidienne des personnes atteintes, qui voient leurs facultés physiques diminuer. Seules l'instauration et l'observance d'un traitement par PPC peuvent leur permettre de retrouver une vie normale. Pour en savoir davantage, vous pouvez vous reporter à l'article du D^r Paul Verschelden intitulé : « Au menu, le traitement du syndrome des apnées du sommeil », dans le présent numéro.

Comme on l'a montré précédemment, le SAOS peut avoir des conséquences graves. Non seulement ce syndrome nuit à la qualité de vie en entravant le

Encadré 1

Stratégies efficaces pour améliorer l'observance du traitement par PPC

Entrevue de motivation

- ⊗ Acquérir une meilleure compréhension de la motivation du patient
- ⊗ Augmenter la motivation du patient atteint d'un SAOS à adopter des changements bons pour sa santé
- ⊗ Apprendre à aider les patients qui n'ont pas le désir de changer

Éducation du patient

- ⊗ Procurer au patient une bonne compréhension des bienfaits escomptés du traitement du SAOS
- ⊗ Expliquer le bien-fondé du traitement proposé

cycle du sommeil, mais il augmente également le risque d'infarctus du myocarde, d'accident vasculaire cérébral et d'hypertension artérielle. Du reste, un SAOS non traité contribue à accroître les risques d'accident de travail et de la route. Il importe donc d'adopter des stratégies efficaces en présence de cette affection (*encadré 1*).

Les omnipraticiens sont tous désignés pour remplir ce rôle et être une source de motivation pour les patients. À la suite d'une évaluation en pneumologie, il est fréquent qu'un patient revienne voir son médecin en lui posant la question suivante : « Docteur, est-ce que je dois vraiment dormir avec ça ? ». Les premiers mois d'utilisation d'un appareil à PPC sont cruciaux pour le maintien du traitement à long terme. C'est plus précisément au cours du premier mois que se créent les habitudes.

Certains facteurs peuvent moduler l'observance du traitement par PPC de façon positive (si l'IAH est élevé) ou négative (si, après trois mois, l'appareil a été utilisé moins de deux heures par nuit).

Chez les patients ayant un IAH de 15, l'affaiblissement de la fonction neurocognitive correspond à celle d'un vieillissement de cinq ans.

Les premiers mois d'utilisation d'un appareil à PPC sont cruciaux pour le maintien du traitement à long terme. C'est plus précisément au cours du premier mois que se créent les habitudes.

Repères

Encadré 2

Questions-clés sur le suivi du patient atteint du SAOS¹⁸

- ⊗ Quels sont les obstacles à l'utilisation de votre appareil à PPC ?
- ⊗ Avez-vous sommeil durant la journée ?
- ⊗ Votre conjoint a-t-il été témoin de ronflement ou d'apnée pendant que vous utilisiez l'appareil à PPC ?
- ⊗ Votre poids a-t-il changé depuis le début de votre traitement par PPC ?
- ⊗ À quand remonte la dernière vérification de votre appareil à PPC ?

Le patient apnéique qui entreprend un tel traitement devrait être revu après trois mois, puis annuellement. L'évaluation de suivi devrait comprendre les cinq questions de l'encadré 2¹⁸.

Par ailleurs, l'encadré 3 propose diverses ressources aux patients qui souhaitent obtenir plus de renseignements sur le SAOS ou sur le traitement par PPC.

⊗ **Quels sont les obstacles à l'utilisation de votre appareil à PPC ?**

La difficulté à tolérer le degré de pression prescrit est un motif fréquent de non-utilisation de l'appareil à PPC. Le médecin peut alors rappeler au patient d'utiliser la fonction de montée progressive (ou rampe) de son appareil. Cette dernière permet d'augmenter la pression d'eau par paliers de 3 cm à 4 cm, jusqu'au degré prescrit, sur une période de 5 à 45 minutes. On peut également avoir recours à un appareil à PPC autoréglable.

Si le patient est incommodé par la tension du masque, on peut le rassurer en lui expliquant qu'en présence de fuites ou d'un ajustement plus lâche du masque, l'appareil compensera afin de garder la même pression d'eau.

Très fréquente, l'irritation nasale peut toutefois être soulagée par l'emploi d'un humidificateur à air chaud, ce qui favorisera l'observance thérapeutique par le patient.

⊗ **Avez-vous sommeil durant la journée ?**

Si la somnolence diurne persiste malgré une uti-

Encadré 3

Ressources pour les patients atteints du SAOS

- ⊗ Association pulmonaire du Canada
www.poumon.ca/diseases-maladies/apnea-apnee_f.php
- ⊗ Association pulmonaire du Québec
www.pq.poumon.ca/diseases-maladies/apnea-apnee.php
- ⊗ American Academy of Sleep Medicine
www.aasmnet.org
- ⊗ American Sleep Apnea Association
www.sleepapnea.org
- ⊗ Ventilation par PPC
www.sleepeducation.com/CPAPCentral
- ⊗ Fédération française des associations et amicales des malades insuffisants ou handicapés respiratoires
www.apneedusommeil.net
- ⊗ Société canadienne du sommeil
www.css.to/about/index.htm
- ⊗ Institut national du sommeil et de la vigilance
www.institut-sommeil-vigilance.org

lisation censément conforme de l'appareil à PPC, le médecin devrait orienter le patient vers une clinique du sommeil en vue d'une réévaluation diagnostique ou de la correction d'un problème technique potentiel (masque, pression).

⊗ **Votre conjoint a-t-il été témoin de ronflement ou d'apnée pendant que vous utilisiez l'appareil à PPC ?**

Si le ronflement est toujours présent, on devra vérifier l'interface et probablement augmenter la pression produite par l'appareil.

⊗ **Votre poids a-t-il changé depuis le début de votre traitement par PPC ?**

Si le patient prend du poids, il faut souvent augmenter la pression de l'appareil. L'ajustement peut être fait à la clinique du sommeil ou encore de façon empirique en élevant la pression d'eau de 1 cm à 2 cm si le patient présente de nouveau des symptômes de SAOS.

À l'inverse, une baisse de poids de l'ordre de 10 % justifierait une réduction de 1 cm à 2 cm de la pres-

sion d'eau. Devant une perte pondérale plus importante, une réévaluation à la clinique du sommeil s'impose.

🕒 À quand remonte la dernière vérification de votre appareil à PPC ?

L'appareil devrait être vérifié tous les ans et l'interface (masque), tous les six mois. 📞

Date de réception : 29 janvier 2008

Date d'acceptation : 18 février 2008

Mots-clés : syndrome des apnées obstructives du sommeil, pression positive continue (PPC)

Le Dr Michel Lapierre n'a signalé aucun intérêt conflictuel.

Bibliographie

- Hiestand DM, Britz P, Goldman M et coll. Prevalence of symptoms and risk of sleep apnea in the US population: Results from the national sleep foundation Sleep in America 2005 poll. *Chest* 2006; 130 (3) : 780-6.
- Nieto FJ, Young TB, Lind BK et coll. Association of sleep-disordered breathing, sleep apnea, and hypertension in a large community-based study. Sleep Heart Health Study [erratum publié dans: *JAMA* 2002; 288 (16) : 1985]. *JAMA* 2000; 283 (14) : 1829-36.
- Becker HE, Jerrentrup A, Ploch T et coll. Effect of nasal continuous positive airway pressure treatment on blood pressure in patients with obstructive sleep apnea. *Circulation* 2003; 107 (1) : 68-73.
- Haentjens P, Van Meerhaeghe A, Moscariello A et coll. The impact of continuous positive airway pressure on blood pressure in patients with obstructive sleep apnea syndrome: evidence from a meta-analysis of placebo-controlled randomized trials. *Arch Intern Med* 2007; 167 (8) : 757-64.
- Shah NA, Botros NA, Yaggi HK et coll. Obstructive sleep apnea is associated with an increased risk of coronary artery disease and death. Proceedings of International Conference ATS 2007; tenue du 18 au 23 mai 2007, à San Francisco. p. A295.
- Yumino D, Bradley TD. Pathogenesis of atherosclerosis: is obstructive sleep apnea the new kid on the block? *Am J Respir Crit Care Med* 2007; 176 (7) : 634-5.
- Kaneko Y, Floras JS, Usui K et coll. Cardiovascular effects of continuous positive airway pressure in patients with heart failure and obstructive sleep apnea. *N Engl J Med* 2003; 348 (13) : 1233-41.
- Arzt M, Young T, Finn L et coll. Association of sleep-disordered breathing and the occurrence of stroke. *Am J Respir Crit Care Med* 2005; 172 (11) : 1447-51. Epub 2005 Sep 1.
- Marin JM, Carrizo SJ, Vicente E et coll. 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 (9464) : 1046-53.
- Yaggi HK, Concato J, Kernan WN et coll. Obstructive sleep apnea as a risk factor for stroke and death. *N Engl J Med* 2005; 353 (19) : 2034-41.
- Martínez-García MA, Galiano-Blancart R, Román-Sánchez P et coll. Continuous positive airway pressure treatment in sleep apnea prevents new vascular events after ischemic stroke. *Chest* 2005; 128 (4) : 2123-9.
- Mehra R, Benjamin EJ, Shahar E et coll. Association of nocturnal arrhythmias with sleep-disordered breathing: The Sleep Heart Health Study. *Am J Respir Crit Care Med* 2006; 173 (8) : 910-6. Epub 2006 Jan 19.
- Arias MA, García-Río F, Alonso-Fernández A et coll. Pulmonary hypertension in obstructive sleep apnoea: effects of continuous positive airway pressure: a randomized, controlled cross-over study. *Eur Heart J* 2006; 27 (9) : 1106-13. Epub 2006 Feb 23.
- Botros NA, Shah N, Mohseni V et coll. Obstructive sleep apnea as a risk factor for type II diabetes. Proceedings of International Conference ATS 2007; tenue du 18 au 23 mai 2007, à San Francisco. p. A359.
- Mulgrew A, Nasvadi G, Butt A et coll. Severity of motor vehicle crashes in obstructive sleep apnea (OSA) patients. Proceedings of International Conference ATS 2007; tenue du 18 au 23 mai 2007, à San Francisco. p. A65.
- Sassani A, Findley LJ, Kryger M. Reducing motor-vehicle collisions, costs, and fatalities by treating obstructive sleep apnea syndrome. *Sleep* 2004; 27 (3) : 453-8.
- Schwartz DJ, Karatinos G. For individuals with obstructive sleep apnea, institution of CPAP therapy is associated with an amelioration of symptoms of depression which is sustained long term. *J Clin Sleep Med* 2007; 3 (6) : 631-5.
- Olson EJ, Moore WR, Morgenthaler TI et coll. Obstructive sleep apnea-hypopnea syndrome *Mayo Clin Proc* 2003; 78 (12) : 1545-52. Revue.

Summary

Obstructive Sleep Apnea: why bother? Obstructive Sleep Apnea (OSA) is a common medical condition which is underrecognized and, therefore, undiagnosed in many adults. Patients with OSA use more medical resources and have greater medical disabilities than others.

If OSA can cause systemic hypertension and moderate pulmonary hypertension, it has also been associated with myocardial infarction, cerebrovascular disease and cardiac arrhythmia. It may also be easily mistaken for a depressive disorder.

OSA induces excessive daytime sleepiness, inattention and fatigue impairing daily functions. It also exacerbates cognitive deficits and increases the chance of work and car-related accidents. Motor vehicle crashes are common among patients with OSA and studies have shown that a higher crash rate correlated with the degree of sleepiness. Treatment with CPAP improves cardiovascular outcomes and decreases the vehicle crash rate.

Keywords : sleep apnea, obstructive, continuous positive airway pressure (CPAP)