

# Au menu, le traitement du syndrome des apnées obstructives du sommeil

*Paul Verschelden*

## Menu du jour

**Le traitement du syndrome des apnées obstructives du sommeil**

:: :: ::

### *Amuse-gueules*

:: :: ::

### *Entrées*

**La perte pondérale  
Le traitement positionnel**

:: :: ::

### *Plats principaux*

**La nuitée PPC  
L'étiré de mandibule d'*Homo sapiens*  
ou  
La coupe du palais**

:: :: ::

### *Trou normand*

**L'anneau laparoscopique  
ou  
Le « trou normand »  
(supplément de vitamines inclus)**

:: :: ::

### *Dessert*

**Le panaché d'observance  
dans son coulis de renforcement positif**

## Amuse-gueules

Lorsque le patient revient vous voir à la suite d'un diagnostic de syndrome des apnées obstructives du sommeil (SAOS), il importe de réévaluer le motif de la consultation initiale ou la principale **plainte** du patient. Est-il incommodé par une hypersomnolence diurne, un mal de gorge matinal ou un ronflement ? Est-ce plutôt son partenaire qui l'envoie vous consulter ? Les affections concomitantes à rechercher chez ce patient sont l'hypertension, l'athérosclérose, l'insuffisance cardiaque et les maladies neurovasculaires. Par ailleurs, on devra soigneusement déterminer les conséquences potentielles d'un SAOS grave sur les plans social et conjugal, notamment une altération de la vigilance, une baisse du rendement au travail de même qu'une perturbation de l'humeur (voir l'article de la D<sup>re</sup> Rebecca Langlais intitulé : « Docteur, mon mari ronfle et arrête de respirer la nuit », dans ce même numéro). Un dépistage adéquat de ces éléments de base permettra de discuter des buts et des attentes du traitement avec le patient, d'établir un plan de traitement réaliste et de lui expliquer les avantages subjectifs et objectifs que l'on prévoit en tirer.

La documentation médicale fait état des bienfaits diversifiés d'un traitement efficace du SAOS<sup>1</sup>. Ainsi, outre la suppression de la somnolence et du ronflement, il est possible de renforcer la maîtrise de la pression artérielle, d'augmenter la fraction d'éjection ventriculaire gauche et d'améliorer la fonction neurocognitive ainsi que les différents indices de qualité de vie<sup>1</sup>. Quel que soit le traitement choisi, le médecin devra fournir des conseils de base sur l'hygiène du sommeil à son patient atteint d'un SAOS et le sensibiliser à l'importance de les appliquer de même qu'au fait que certains éléments comme la consommation d'alcool, la prise de somnifères et le manque de sommeil sont susceptibles d'aggraver son état (*tableau I*).

*Le Dr Paul Verschelden, pneumologue, diplômé en médecine du sommeil de l'American Academy of Sleep Medicine, exerce au Centre de santé et de services sociaux (CSSS) de Laval.*

### Tableau I

#### Conseils d'hygiène du sommeil

- Éviter la prise de somnifères
- Éviter la consommation d'alcool
- Adopter des heures de sommeil régulières et suffisantes
- Éviter la prise de repas favorisant la somnolence (mets riches en lipides, plats copieux, etc.)
- Corriger la congestion nasale réversible
- Reconnaître les symptômes de somnolence ou d'altération de la vigilance

Le *tableau II* présente les principales options thérapeutiques à considérer chez le patient apnéique. Quel que soit le choix retenu, le plan de traitement établi devra nécessairement tenir compte des attentes du patient, de sa résistance psychologique devant un type de traitement particulier (perception qu'il s'agit d'un nouvel handicap nécessitant le recours à un appareil pour dormir, crainte d'une intervention chirurgicale, etc.) et du coût. On devra également évaluer l'efficacité du traitement à partir des données publiées, préciser de façon réaliste les bienfaits subjectifs et objectifs escomptés et, enfin, assurer un suivi approprié du patient. Lors de la visite subséquente, on procédera à certains ajustements, au besoin, en vue d'optimiser le traitement (*tableau III*).

#### Une entrée pour tout le monde : modification des habitudes de vie

##### La perte pondérale

Au nombre des facteurs qui constituent un risque pour la santé, l'obésité est l'un des plus importants fléaux qui touchent l'Amérique du Nord. L'excès de poids joue bien sûr un rôle prépondérant dans l'apparition du SAOS, mais n'est pas le seul élément en cause. Bien qu'il s'agisse d'une recommandation valable pour tous, l'atteinte et le maintien d'un poids santé sont des mesures particulièrement détermi-

### Tableau II

#### Options thérapeutiques

- Perte pondérale
- Traitement positionnel
- Traitement par pression positive continue (PPC)
- Orthèse d'avancée mandibulaire (OAM)
- Uvulopalatopharyngoplastie (UPPP)
- Intervention bariatrique (gastroplastie, pose d'un anneau gastrique, dérivation biliopancréatique)

nantes chez les patients souffrant d'un SAOS.

Il est exceptionnel qu'une perte pondérale suffise à « guérir » un SAOS, d'autant plus qu'il faut généralement plus de douze mois pour arriver au poids « thérapeutique »<sup>2</sup>. En fait, la difficulté consiste à la fois à atteindre un poids santé permettant au patient de retrouver un sommeil normal et à le maintenir de façon prolongée. L'amaigrissement est souvent la seule option que retient le patient qui voit, dans une telle démarche, une façon de régler tous ses problèmes. Toutefois, compte tenu de son faible taux de réussite, il est fortement conseillé de « servir le plat principal » en complément. On expliquera ainsi au patient : « Monsieur, je suis d'accord pour dire qu'une perte de poids vous fera le plus grand bien, mais commençons tout de même le traitement par pression positive continue. Lorsque vous aurez atteint votre poids santé, nous évaluerons la pertinence de poursuivre le traitement ». Chez les personnes obèses, la perte de poids exerce également des effets bénéfiques sur d'autres affections concomitantes notables, telles que l'hypertension, le diabète et l'arthrose.

##### Le traitement positionnel

De 25 % à 35 % des personnes souffrant d'un SAOS ont un indice d'apnées-hypopnées (IAH) deux fois élevé en position de décubitus dorsal que dans d'autres positions<sup>3</sup>. Ces patients pourraient donc bénéficier d'un traitement positionnel leur permettant

**Il est exceptionnel qu'une perte pondérale suffise à « guérir » un SAOS, d'autant plus qu'il faut généralement plus de douze mois pour arriver au poids « thérapeutique ».**

Repère

**Tableau III****Traitements et données quant à l'efficacité<sup>14</sup>**

Efficacité	Pression positive continue (PPC)	Orthèse d'avancée mandibulaire	Interventions chirurgicales ORL	Traitement positionnel	Perte pondérale
<b>Données objectives</b>					
Atteinte d'un IAH ≤ 10 événements à l'heure	95 %	50 %*	32 %*	≤ 30 %*	n.d.
Observance à 12 et à 84 mois	40 % – 85 % <sup>†</sup>	50 % – 62 %	Sans objet	n.d.	≤ 2 %
Coût	~ 1450 \$	~ 1000 \$ – 2000 \$	~ 500 \$ – 1500 \$	~ 50 \$	n.d.
Remboursement (assurances personnelles)	Oui	Selon le régime dentaire	UPPP remboursée par la RAMQ si IAH > 15 événements à l'heure	Non	Non
<b>Données subjectives</b>					
Amélioration de l'hyposomnolence	80 %	80 %*	n.d.		

\* Populations sélectionnées ; † 70 % des patients utilisent un appareil de PPC 4 h/nuit, 70 % du temps  
n.d. : non disponible ; IAH : indice d'apnées-hypopnées ; UPPP : uvulopalatopharyngoplastie

d'éviter de dormir sur le dos, ce qui provoque ou aggrave les apnées, les hypopnées et les ronflements.

On peut appliquer diverses techniques à cette forme de traitement, comme élever la tête du lit à l'aide d'un coussin triangulaire, coudre des balles de tennis au dos d'un pyjama, porter un sac à dos contenant un ballon ou un oreiller, dormir sur le canapé où l'espace restreint force la personne à adopter la position de décubitus latéral. Chez certains patients, le fait d'éviter de dormir sur le dos peut contribuer à réduire l'IAH de plus de 50 %<sup>4</sup>. Jumelé à d'autres méthodes, le traitement positionnel permet de corriger, voire d'améliorer la structure du sommeil et les différents indices d'obstruction nocturne. Bien qu'aucune étude poussée n'ait porté sur l'observance prolongée de ce type de traitement, l'expérience montre que les patients abandonnent souvent après quelques semaines.

**Plat principal****Le traitement par pression positive continue (PPC)**

La ventilation par PPC constitue le moyen de prédilection pour traiter le SAOS (recommandé par l'American Academy of Sleep Medicine)<sup>5</sup>, quelle qu'en soit la gravité. Ainsi, ce traitement s'est révélé efficace pour réduire la mortalité, renforcer les maîtrises tensionnelle et glycémique et améliorer les indices de qualité de vie, la fonction neurocognitive et certains éléments de l'humeur<sup>1,6</sup>. Qui plus est, une étude réalisée au Canada a fait état d'une diminution des coûts d'utilisation des soins de santé au cours des deux premières années suivant l'instauration du traitement<sup>7</sup>. À l'heure actuelle, il s'agit de la méthode thérapeutique de référence dont on se sert pour comparer l'efficacité des autres traitements.

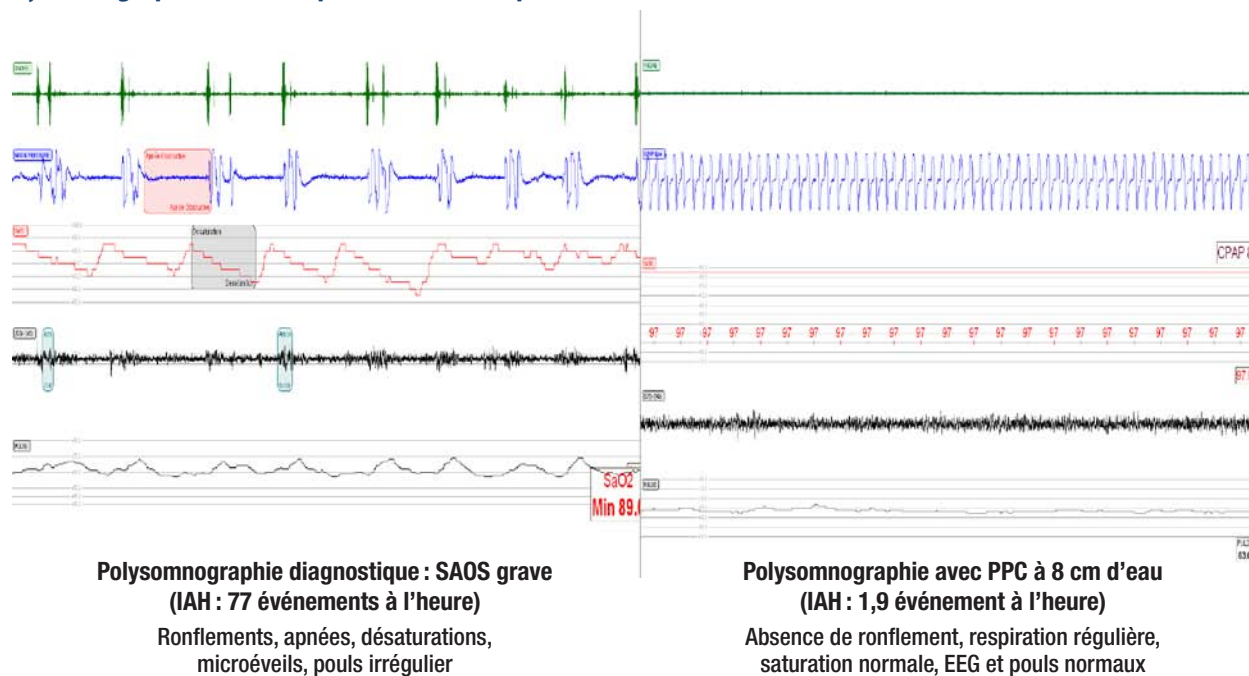
Une fois le diagnostic de SAOS posé, le traitement

**La ventilation par PPC constitue le moyen de prédilection pour traiter le SAOS, quelle qu'en soit la gravité.**

Repère

**Figure 1**

**Polysomnographie avant et après le traitement par PPC**



Source : Laboratoire du sommeil, CSSSL.

par PPC est adapté à chaque patient au cours d'une étude thérapeutique (réalisée en laboratoire du sommeil ou au domicile du patient). On ajuste d'abord le masque approprié (nasal, de préférence) sur le visage du patient pendant qu'il est encore éveillé, puis on administre à ce dernier une faible pression pour lui permettre de s'endormir. Pendant son sommeil, on détermine ensuite la pression efficace pour corriger les apnées, les hypopnées, les ronflements et les désaturations, idéalement au cours de tous les stades du sommeil et dans toutes les positions (figure 1). Par la suite, on prescrira au patient un appareil à PPC produisant une pression fixe (entre 4 cm et 25 cm d'eau). Des appareils à PPC autoréglables sont aussi utilisés. Il faut alors prescrire une pression minimale et une pression maximale. La fonction d'autoréglage corrigera les obstructions entre ces deux paramètres. Diverses technologies novatrices sont mises au point chaque année en vue d'accroître le confort et l'observance du traitement : humidité, chaleur, baisse expiratoire de pression (photos 1 et 2). Le patient choisira pour sa part le masque avec lequel il se sent le plus à l'aise. Au total, 80 % des patients traités par

PPC notent une atténuation rapide de leurs symptômes. Selon certaines études, l'instauration d'un traitement par PPC atteint son rendement maximal lorsqu'on y associe des mesures d'adaptation ciblées (formation, soutien, détermination des résistances psychologiques et des attentes du patient, correction rapide des troubles mécaniques)<sup>5</sup>.

La congestion nasale, la sécheresse nasale ou oculaire, l'inconfort causé par le masque, la présence de fuites, la claustrophobie et l'aérophagie comptent parmi les plus fréquentes contrariétés liées à l'emploi du traitement par PPC. Le partenaire de lit peut également être incommodé par le bruit de l'appareil ou par une fuite d'air dans sa direction. Il importe malgré tout de considérer ce traitement en première intention, puisqu'il s'est avéré supérieur à toute autre option thérapeutique chez les patients apnéiques (tableau III)<sup>5</sup>.

Il est relativement facile de voyager avec un appareil à PPC, la plupart des douaniers le connaissant. Par mesure de précaution, on pourra remettre à son patient une courte lettre explicative, rédigée sur du papier à en-tête de l'établissement médical,



Photo 1. Appareil à PPC et masque nasal classique

qu'il pourra présenter aux autorités au besoin. Les patients qui prévoient séjourner dans des pays où le courant électrique diffère de celui en vigueur en Amérique du Nord peuvent se procurer un adaptateur dans les boutiques où l'on vend les appareils à PPC. Pour en savoir plus, on peut consulter les sites Internet de l'Association pulmonaire du Québec, au [www.pq.poumon.ca](http://www.pq.poumon.ca), et de l'American Academy of Sleep Medicine, au [www.sleepeducation.com](http://www.sleepeducation.com) et [www.aasmnet.org](http://www.aasmnet.org).

### L'orthèse d'avancée mandibulaire

Le port d'une orthèse d'avancée mandibulaire (OAM) la nuit, un appareil d'assistance ajusté par un dentiste ou un orthodontiste qualifié, permet d'atténuer et parfois même d'éliminer le SAOS. Le spécialiste en médecine du sommeil ou le pneumologue pourra indiquer à son patient le traitement qui lui convient le mieux et l'orienter vers le spécialiste dentaire approprié. Les meilleurs candidats à ce type de traitement sont les patients qui affichent un indice de



Photo 2. Masque à coussinet nasal

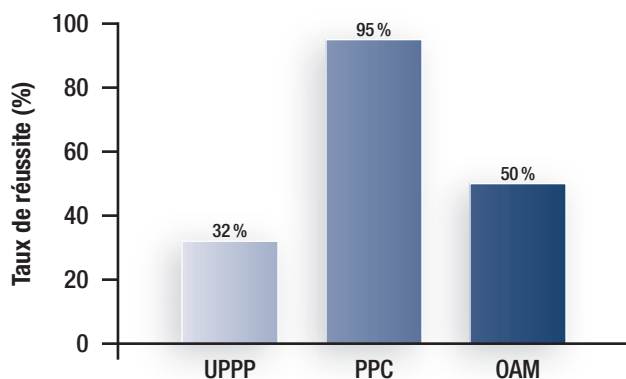
masse corporelle (IMC) d'au plus  $32 \text{ kg/m}^2$  et un IAH de moins de 30 événements à l'heure, de même que ceux qui présentent une rétrognathie. D'un point de vue subjectif, le port de l'OAM la nuit s'est révélé tout aussi efficace que la ventilation par PPC pour améliorer les symptômes liés à l'hypersomnolence ou au ronflement lors d'une étude à répartition aléatoire. Sur le plan objectif, cette technique a toutefois donné des résultats moins favorables que le traitement par PPC pour ce qui est de réduire l'IAH ou le ronflement<sup>8</sup>. On recommande de soumettre chaque porteur d'orthèse à une polysomnographie de contrôle afin d'en mesurer l'efficacité. L'observance thérapeutique initiale est restreinte par la présence de troubles d'hypersalivation et de douleurs temporomandibulaires. Il existe également une possibilité de malocclusion associée à un traitement prolongé, d'où l'importance d'un suivi régulier par le spécialiste en médecine dentaire.

### L'uvulopalatopharyngoplastie

Dans certains cas, l'uvulopalatopharyngoplastie (UPPP) s'avère utile pour traiter le SAOS. Comme pour l'OAM, les patients les plus susceptibles de tirer profit de ce traitement sont ceux qui affichent un IMC d'au plus  $32 \text{ kg/m}^2$  et un IAH de moins de 30 événements à l'heure. Le taux de réussite de l'UPPP est de 32 %. En comparaison, les taux de succès du traitement par PPC et de l'OAM sont de 95 % et de 50 % respectivement (figure 2). Certains patients sélectionnés répondent bien à l'UPPP, mais comme pour les

**Figure 2**

**Taux de réussite des différents traitements**



autres options thérapeutiques, la réalisation d'une polysomnographie permettra de préciser si la présence de symptômes résiduels commande le recours à un traitement d'appoint. Lorsqu'elle est efficace, l'UPPP constitue toutefois un traitement initial définitif qui a l'avantage de ne poser aucun problème d'observance thérapeutique. Les effets indésirables observés à la suite de l'intervention pourront comprendre la douleur, des saignements du champ opératoire et, rarement, une insuffisance vélopalatine se définissant par des troubles de l'élocution et de la déglutition survenant à la suite de la fermeture incomplète du sphincter du voile du palais par la suite d'une paralysie du voile ou d'une chirurgie au palais.

**Trou normand**

**L'intervention bariatrique**

L'Annals of Internal Medicine recommande de penser à l'intervention bariatrique chez les patients dont l'IMC dépasse 40 kg/m<sup>2</sup> ou encore 36 kg/m<sup>2</sup> en présence d'affections concomitantes graves<sup>10</sup>. Des méta-analyses de données issues d'essais cliniques ont montré que 86 % des cas de SAOS étaient corrigés ou améliorés par les différents types d'interventions bariatriques<sup>11</sup>. Plusieurs mois après la perte pondérale

(de 12 à 24 mois ou plus), on devra cependant procéder à une polysomnographie en vue de vérifier l'existence potentielle d'un SAOS résiduel important. Les patients qui ont d'abord suivi le traitement par PPC, puis subi une opération doivent souvent continuer de recourir à la ventilation par PPC par la suite. Toutefois, la réduction du poids permet habituellement de diminuer la pression efficace de traitement.

**Le dessert est inclus**

**Le suivi du patient présentant un SAOS maîtrisé**

L'amorce du traitement demeure une période cruciale pour favoriser une observance thérapeutique à moyen et à long terme. Au cours des premiers mois, on devra faire un suivi étroit, d'abord pour corriger les problèmes potentiels, puis pour encourager le patient pendant sa période d'adaptation. En effectuant une mesure objective de l'atténuation des symptômes dont se plaignait le patient au départ, on permettra à ce dernier de prendre conscience des autres bienfaits moins perceptibles du traitement (Ex. : disparition de la nycturie, absence de somnolence durant la soirée, sommeil plus récupérateur). La mesure objective de l'efficacité du traitement sera obtenue au moyen d'une polysomnographie de contrôle (réalisée en association avec la PPC, l'OAM ou le traitement positionnel ou encore après l'intervention bariatrique).

L'une des pierres angulaires de l'intervention consiste à faire prendre conscience au patient à la fois des bienfaits perçus et non perçus. Il sera utile de comparer avec lui ses graphiques de SAOS avant et pendant le traitement (figure 1).

Des études se penchent actuellement sur l'observance thérapeutique pour faire en sorte que les patients persévèrent dans l'utilisation d'un traitement dont l'efficacité est éprouvée<sup>12</sup>. La réussite dépend grandement de la motivation, des changements de comportements et d'une certaine ouverture d'esprit du patient. La personne qui se montre réticente à obtenir de l'information sur sa maladie, qui ne perçoit aucun bienfait au traitement et qui n'y voit que des

**La mesure objective de l'efficacité du traitement sera obtenue au moyen d'une polysomnographie de contrôle (réalisée en association avec la PPC, l'OAM ou le traitement positionnel ou encore après l'intervention bariatrique).**

Repère

inconvenients est un candidat idéal à l'inobservance. La démythification du SAOS et sa plus grande connaissance par le public permettront certainement une meilleure acceptation et une plus large réceptivité de la part de certains patients.

Néanmoins, l'insistance avec laquelle le médecin doit convaincre son patient des avantages d'un traitement donné est proportionnelle à l'importance des symptômes et à la présence de facteurs concomitants (hypertension, maladie cardiovasculaire ou neurovasculaire, altération de la vigilance, pratique d'activités associées à un risque d'accident grave). Au cours d'une étude ayant porté sur le SAOS, les patients qui affichaient un indice d'apnées non corrigé de plus de 20 événements à l'heure pouvaient espérer une survie au bout de huit ans de 63 % comparativement à 100 % chez les patients traités par trachéotomie ou par PPC, et à 78 % chez ceux ayant subi une UPPP<sup>13</sup>. Dans une autre étude, on a constaté que la présence d'un IAH supérieur à 30 événements à l'heure dans une population non traitée augmentait au bout de dix ans la mortalité par infarctus du myocarde ou par accident vasculaire cérébral (AVC), ce qui correspond à un risque relatif de 2,87 par rapport aux résultats observés dans une population témoin<sup>6</sup>. Autrement dit, chaque année, une personne sur cent souffrant d'un SAOS grave non traité mourra d'un infarctus ou d'un AVC comparativement à une personne traitée par PPC sur 285 et à une personne en santé sur 333. Ces données viennent rappeler toute l'importance de mettre en place un traitement efficace et adapté à chaque patient.

Bonne digestion ! 

**Date de réception :** 16 décembre 2007

**Date d'acceptation :** 25 février 2008

**Mots clés :** sommeil, apnées, traitement, pression positive continue (PPC), orthèse d'avancée mandibulaire (OAM), chirurgie

Le Dr Paul Verschelden œuvre comme consultant médical pour les entreprises Apnair et OSR Médical.

## Bibliographie

1. Giles TL, Lasserson TJ, Smith BH et coll. Continuous positive airways pressure for obstructive sleep apnoea in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; 3 : CD001106.
2. Barvaux VA, Aubert G, Rodenstein DO. Weight loss as a treatment for obstructive sleep apnoea. *Sleep Med Rev* 2000; 4 (5) : 435-52.
3. Oksenberg A, Silverberg D, Offenbach D et coll. Positional therapy for obstructive sleep apnea patients: a 6-month follow-up study.

## Summary

**On the menu: obstructive sleep apnea therapy.** This article gives information about available obstructive sleep apnea (OSA) therapies such as weight loss, positional sleep therapy, continuous positive airway pressure (CPAP) therapy, mandibular advancement devices and surgery. Patients suffering from OSA have their own perception of the type of treatment they might accept; as if they were choosing from a menu. It is the clinician's task to explain which therapy might suit them better. Emphasis will be put on the effectiveness of treatment options, according to published literature. Although these treatments are generally well tolerated, side effects are described. Symptom resolution might not suffice to ascertain efficacy. Therefore, a follow-up polysomnography is recommended. CPAP therapy remains, however, the gold standard treatment for OSA to which all other therapies compare. Compliance issues will also be discussed and ways to optimize patient compliance will be addressed.

**Keywords:** sleep, apnea, therapy, continuous positive airway pressure (CPAP), mandibular advancement device (MAD), surgery

*Laryngoscope* 2006; 116 (11) : 1995-2000.

4. Joki R, Klimaszewski A, Crossley M et coll. Positional treatment vs continuous positive airway pressure in patients with positional obstructive sleep apnea syndrome. *Chest* 1999; 115 (3) : 771-81.
5. Kushida CA, Littner MR, Hirshkowitz M et coll. Practice parameters for the use of continuous and bilevel positive airway pressure devices to treat adult patients with sleep-related breathing disorders. *Sleep* 2006; 29 (3) : 375-80.
6. 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.
7. Kryger MH, Roos L, Delaive K et coll. Utilization of health care services in patients with severe obstructive sleep apnea. *Sleep* 1996; 19 (Suppl. 9) : S111-6.
8. Lim J, Lasserson TJ, Fleetham J et coll. Oral appliances for obstructive sleep apnoea. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; (1) : CD004435.
9. Sundaram S, Bridgman SA, Lim J et coll. Surgery for obstructive sleep apnoea. *Cochrane Database Syst Rev* 2005; (4) : CD001004.
10. Maggard MA, Shugarman LR, Suttrop M. Meta-analysis: surgical treatment of obesity. *Ann Intern Med* 2005; 142 (7) : 547-59.
11. Buchwald H, Schoelles K. Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2004; 292 (14) : 1724-37.
12. Haniffa M. Interventions to improve compliance with continuous positive airway pressure for obstructive sleep apnoea. *Cochrane Database Syst Rev* 2004; (4) : CD003531.
13. He J, Kryger MH, Zorick FJ. Mortality and apnea index in obstructive sleep apnea. Experience in 385 male patients. *Chest* 1988; 94 (1) : 9-14.
14. Elshaug AG. Redefining success in airway surgery for obstructive sleep apnea: a meta analysis and synthesis of the evidence. *Sleep* 2007; 30 (4) : 461-7.

## Lectures suggérées

- Walker-Engström ML. 4-year follow-up of treatment with dental appliance or uvulopalatopharyngoplasty in patients with obstructive sleep apnea: a randomized study. *Chest* 2002; 121 (3) : 739-46.
- Skinner MA. Elevated posture for the management of obstructive sleep apnea. *Sleep Breath* 2004; 8 (4) : 193-200.