

LIGNES DIRECTRICES

24 janvier 2020



Apnée obstructive du sommeil et traitement par orthèse d'avancement mandibulaire

TABLE DES MATIÈRES

➔ 1. Préambule

➔ 2. Glossaire

➔ 3. Introduction

➔ 4. Rôle du médecin

➔ 5. Rôle et responsabilités du dentiste

➔ 5.1 Dépistage

➔ 5.2 Traitement

➔ 5.3 Suivi

➔ ANNEXE 1

Dépistage – Conditions prédisposantes, facteurs de risque et symptômes de l'apnée obstructive du sommeil

➔ ANNEXE 2

Séquence de traitement de l'apnée obstructive du sommeil par orthèse d'avancement mandibulaire

➔ RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Préambule

La présente ligne directrice vise à déterminer les champs de compétence respectifs du médecin et du dentiste dans le traitement de l'apnée obstructive du sommeil (AOS) et du ronflement simple (RS). Elle couvre tous les appareils dentaires (AD) qui servent à traiter l'apnée obstructive du sommeil et le ronflement simple, comme l'orthèse d'avancement mandibulaire (OAM). L'expression OAM est ici employée, car c'est le type d'orthèse le plus couramment utilisé pour ce traitement, lorsque recommandé.

Cette ligne directrice vise aussi à déterminer le rôle et les responsabilités de chacun, particulièrement le rôle et le devoir du dentiste dans le dépistage de ces maladies. À cette fin, elle précise la formation que le dentiste doit suivre et les compétences qu'il doit acquérir afin de pouvoir dépister ces maladies et, le cas échéant, de les traiter avec un AD tel que l'OAM.

Le traitement de l'AOS et du RS par le dentiste ne se limite ainsi pas à l'OAM. Il existe d'autres dispositifs intraoraux comme les orthèses d'avancement de la langue, quoiqu'utilisées plus rarement.

De plus, pour l'apnée du sommeil, la chirurgie (bariatrique, orthognatique, ORL), l'orthodontie ou une combinaison de ces deux traitements sont disponibles pour des cas précis. Des traitements combinés sont aussi des options thérapeutiques à ne pas négliger (PPC-AD ou PPC-OAM). D'autres options de traitement en émergence en fonction des récentes données scientifiques probantes pourraient être utilisées (p. ex. : physiothérapie, thérapie myofonctionnelle [orthophonie], acupuncture, appareil de correction de la position dorsale pour l'apnée positionnelle, bas de contention).

Seuls les AD du type OAM et la formation qui y est associée font l'objet de la présente ligne directrice. L'Ordre des dentistes pourra éventuellement publier des lignes directrices encadrant les autres traitements possibles.

Toutefois, les champs de compétence ainsi que le rôle et les responsabilités du médecin et du dentiste demeurent les mêmes, sans égard au type de traitement qu'effectue le dentiste auprès d'un patient souffrant d'un trouble respiratoire du sommeil.

2. Glossaire

➔ Apnée obstructive du sommeil (AOS)

Trouble respiratoire du sommeil causé par des obstructions répétées des voies aériennes supérieures, d'une durée minimale de 10 secondes, qui entraîne un arrêt transitoire de la respiration (apnée) ou une réduction notable du signal respiratoire (hypopnée) durant le sommeil et qui peut provoquer un microéveil ou une désaturation associée à un effort respiratoire et à la présence fréquente de ronflements.

➔ Apnée centrale du sommeil

Trouble respiratoire du sommeil caractérisé par des arrêts respiratoires répétés d'une durée minimale de 10 secondes et par l'absence d'effort respiratoire et de ronflements.

➔ Apnée

Événement distinct de 10 secondes ou plus, comptabilisé lors du test diagnostique, avec diminution de plus de 90% du signal respiratoire. Ce type d'apnée peut être obstructive ou centrale.

➔ Hypopnée

Événement distinct de 10 secondes ou plus, comptabilisé lors du test diagnostique, avec diminution de plus de 30% du signal respiratoire, associé soit à une désaturation en oxygène de 3%, soit à un microéveil à l'électroencéphalogramme.

➔ Médecin formé en médecine du sommeil

Pour être reconnu comme détenant une formation en médecine du sommeil, un médecin doit :

- Être membre du Collège des médecins du Québec;
- Avoir une pratique active au Québec;
- Être qualifié en médecine du sommeil selon les critères spécifiques¹ du Collège des médecins.

¹Collège des médecins du Québec. Apnée obstructive du sommeil et autres troubles respiratoires du sommeil. 2014:1-94, Annexe 9, 69-70.

2. Glossaire (suite)

➔ Appareil dentaire (AD)

Terme général qui décrit l'ensemble des types d'appareils amovibles utilisés en bouche recouvrant partiellement ou totalement les arcades supérieure et inférieure et maintenant la mandibule ou la langue dans une position telle qu'elle permet le dégagement des voies aériennes supérieures afin de diminuer, de contrôler ou d'éliminer l'AOS ou le RS. Différents termes équivalents peuvent aussi être utilisés ou rencontrés dans la littérature : appareil oral, intraoral, buccal ou intrabuccal.

➔ Orthèse d'avancement mandibulaire (OAM)

Appareil intraoral amovible recouvrant les arcades supérieure et inférieure et maintenant la mandibule dans une position avancée, qui permet le dégagement des voies aériennes supérieures.

Les AD dont les OAM peuvent convenir dans les situations suivantes :

- en présence d'une AOS légère à modérée;
- en cas d'intolérance au traitement par pression positive continue avec une AOS sévère;
- au patient avec ronflement simple, mais asymptomatique sans complication et avec un indice d'apnée-hypopnée inférieur à 30

➔ Polysomnographie (PSG)

Enregistrement dans un laboratoire sous la supervision directe d'un professionnel du sommeil (type I) ou sans la supervision directe d'un professionnel du sommeil (type II) de plusieurs paramètres permettant d'évaluer les différents stades du sommeil à l'aide de l'électroencéphalogramme, de l'électro-oculogramme et de l'électromyogramme ainsi que la respiration avec la pression nasale, les efforts respiratoires et l'activité cardiaque (électrocardiogramme).

2. Glossaire (suite)

➔ Polygraphie cardiorespiratoire du sommeil (PCRS)

Enregistrement diagnostique simplifié habituellement effectué hors laboratoire durant le sommeil, du type III, de plusieurs paramètres ne permettant pas d'évaluer les différents stades du sommeil. Les paramètres enregistrés sont minimalement le débit nasal, les efforts respiratoires, la saturation en oxygène et la fréquence cardiaque.

➔ Ventilation par pression positive continue (PPC)

Aussi connu sous le sigle anglais de CPAP (*continuous positive airway pressure*). Traitement à l'aide d'un appareil de ventilation ayant pour but de pousser l'air en continu dans les voies aériennes supérieures de façon à générer une pression positive, afin de garder ces dernières ouvertes en empêchant leur affaissement. Il constitue le traitement de premier choix pour les cas d'AOS.

➔ Ronflement simple (RS)

Bruit respiratoire produit durant le sommeil résultant d'une vibration des tissus mous des voies aériennes supérieures partiellement obstruées, caractérisé par un indice d'apnée-hypopnée inférieur à 30 et par l'absence de symptômes, de comorbidité et de risque occupationnel.

3. Introduction

L'AOS est une maladie chronique qui fait partie des troubles respiratoires du sommeil, lesquels comprennent également l'apnée centrale du sommeil et le syndrome d'hypoventilation du sommeil. Elle affecte plus souvent les hommes. Après la ménopause, la prévalence augmente chez la femme.

Aux États-Unis, la prévalence de l'apnée légère serait d'environ 33 % chez les hommes et 17 % chez les femmes, et celle de l'apnée modérée à sévère est de 13 % chez les hommes et de 6 % chez les femmes. Ces données varient selon les populations étudiées (Peppard et collab., 2013; Benjafile et collab., 2019).

Chez les enfants, la prévalence est d'environ 9 %, mais elle augmente à près de 45 % chez l'enfant obèse (Andersen et collab., 2019).

Tant chez l'enfant que chez l'adulte, l'interaction entre des facteurs anatomiques, les centres de contrôle de la réponse ventilatoire, la réponse des muscles pharyngés, le seuil de microéveil et l'inflammation jouent un rôle crucial dans la survenue des problèmes respiratoires obstructifs, allant du RS à l'AOS.

L'AOS a des conséquences importantes d'un point de vue tant médical que socioéconomique. Elle fait augmenter le risque des comorbidités telles que la dépression, l'hypertension artérielle, les accidents vasculaires cérébraux, les maladies cardiovasculaires, l'insuffisance cardiaque, la fibrillation auriculaire et le diabète. Elle fait également augmenter les risques d'accidents de la route et a des répercussions sur l'efficacité au travail. Chez certains enfants, l'AOS peut ressembler à un déficit de l'attention; elle peut également affecter négativement la croissance et, rarement, causer de l'insuffisance cardiaque ou de l'hypertension pulmonaire.

L'AOS est un élément majeur à considérer lors d'interventions sous anesthésie générale, les patients apnéiques ayant un risque plus élevé de complications peropératoires et postopératoires, notamment la désaturation en oxygène et l'obstruction des voies aériennes supérieures.

Bien qu'il s'agisse d'une maladie dont le diagnostic et le choix du traitement relèvent du médecin formé en médecine du sommeil, l'AOS implique des structures anatomiques voisines ou faisant partie du champ de compétence du dentiste. Il est à noter que l'AOS peut être associée à d'autres comorbidités reliées à la sphère orofaciale : céphalées matinales, bruxisme, douleur orofaciale, reflux gastro-œsophagien et xérostomie. De plus, certains modes de traitement font appel directement aux connaissances et aux compétences du dentiste. La présente ligne directrice vise à déterminer le rôle et les responsabilités du dentiste, et ce, tant sur le plan du dépistage que de la gestion du traitement de l'AOS avec AD, dont l'OAM, selon une approche multidisciplinaire et complémentaire au travail du médecin.

4. Rôle du médecin

Le diagnostic et le choix du traitement de l'AOS ou du RS relèvent du champ de compétence du médecin formé en médecine du sommeil. Le dentiste ne peut ainsi procéder à un traitement de l'AOS ou du RS d'un patient à l'aide d'un AD sans avoir reçu une ordonnance d'un médecin qui aura examiné le patient au préalable.

Voici le rôle du médecin en détail :

- Il examine le patient, prescrit la PSG et l'interprète, puis pose son diagnostic.
- Il établit un plan de traitement et les plans de traitement alternatifs, informe le patient des options qui s'offrent à lui et obtient son consentement.
- Il rédige une ordonnance à l'intention du dentiste formé en médecine du sommeil pour effectuer un traitement avec AD.
- Lors du traitement de l'AOS, le médecin pourra rappeler au patient que la PSG ou la PCRS de contrôle, s'il en a prescrit une au moment d'établir le plan de traitement initial, doit être effectuée à la suite de la mise en bouche finale de l'AD par le dentiste pour en évaluer l'efficacité. Le cas échéant, il demande au patient de prendre un rendez-vous après la mise en bouche finale afin de pouvoir lui fournir une prescription pour une PSG ou une PCRS de contrôle.
- Lors du traitement du RS, il informe le patient qu'un suivi médical devra être effectué à la suite de la mise en bouche finale de l'AD par le dentiste afin de s'assurer de l'absence continue d'une AOS.

Lorsque l'AD est le traitement de choix, l'ordonnance venant du médecin du sommeil devrait contenir les éléments suivants :

- Le diagnostic (y compris la sévérité de l'atteinte).
- Le traitement offert.
- Les thérapies tentées antérieurement, le cas échéant.
- Toute information pertinente à propos de l'état de santé du patient.
- Le suivi médical à effectuer après la mise en bouche finale de l'AD (PSG ou PCRS de contrôle d'efficacité ou suivi médical).

5. Rôle et responsabilités du dentiste

➔ 5.1 Dépistage

Compte tenu de son champ d'exercice, le dentiste doit jouer un rôle important dans le dépistage de l'AOS et du RS. Occupant une position privilégiée pour reconnaître certaines conditions prédisposant à ces maladies, le dentiste doit posséder les connaissances et les compétences générales sur les troubles respiratoires du sommeil afin de savoir notamment :

- Dépister l'AOS et le RS;
- Diriger le patient vers un médecin formé en médecine du sommeil pour obtenir un diagnostic ou, le cas échéant, vers son médecin de famille.

Le dentiste peut ainsi participer à la prévention des maladies secondaires à l'AOS chez ses patients.

Aux fins de ce dépistage, le dentiste doit avoir suivi une formation de base sur les troubles respiratoires du sommeil, notamment sur l'AOS et le RS, soit à même sa formation de premier ou de deuxième cycle en médecine dentaire ou lors d'une formation dentaire continue. Cette formation de base est d'une durée minimale de six heures.

Les sujets suivants doivent être couverts lors de la formation de base :

- La physiologie et les troubles du sommeil
- L'anatomie des structures des voies aériennes supérieures
- Les déficiences anatomiques et fonctionnelles associées à l'AOS
- L'AOS
- Le RS
- Les protocoles de dépistage
- Les tests diagnostiques et leur interprétation
- Les traitements médicaux
- Les différents traitements offerts par les dentistes (orthodontie, chirurgie, orthèse)
- L'hygiène du sommeil

5. Rôle et responsabilités du dentiste (suite)

➔ 5.2 Traitement

L'AD peut être recommandé comme traitement pour les patients souffrant d'AOS légère à modérée ou pour les patients souffrant d'AOS sévère qui ne tolèrent pas la ventilation à PPC. Il est le traitement de choix pour le RS.

Les dentistes qui veulent offrir des traitements avec AD doivent avoir suivi une formation avancée. Cette formation est d'une durée minimale de 40 heures.

Les sujets suivants doivent être couverts lors de la formation avancée :

- Anatomie des voies aériennes supérieures
- Physiologie du sommeil et application des différents tests (PSG, PCRS, oxymétrie)
- Physiologie respiratoire du sommeil adulte
- Physiologie respiratoire pédiatrique
- Pathologie respiratoire adulte
- Pathologie respiratoire pédiatrique
- Biomécanique pour AD
- Mécanique orthodontique adulte
- Mécanique orthodontique pédiatrique
- Occlusion avec AD
- Gestion de la douleur
- Établissement d'un plan de traitement approprié selon l'état de santé buccodentaire et la morphologie crâniofaciale du patient (attelle occlusale, OAM ou d'avancement de la langue ou l'équivalent)
- Étapes de fabrication d'un AD, y compris l'empreinte et l'articulé, ainsi que les ajustements lors de la mise en bouche
- Gestion des effets secondaires du traitement
- Conjointement avec le médecin référent, suivi des changements relatifs aux troubles du sommeil.

La séquence globale du traitement de l'AOS par OAM est présentée à l'annexe 2.

5. Rôle et responsabilités du dentiste (suite)

→ 5.3 Suivi

Lorsque le dentiste considère que les ajustements de l'AD ont été optimisés, il doit rappeler à son patient de procéder à une PSG ou à une PCRS postopératoire afin d'évaluer l'efficacité du traitement. Le patient pourra prendre rendez-vous directement pour une PSG ou une PCRS s'il détient une ordonnance.

Dans le cas d'un traitement de RS par AD, le dentiste doit informer son patient qu'il devra consulter son médecin du sommeil afin que ce dernier effectue des suivis réguliers pour s'assurer qu'une AOS sous-jacente ne se développe pas.

Le dentiste doit de plus informer son patient qu'un suivi dentaire régulier doit être effectué afin d'évaluer l'intégrité de l'AD et de vérifier son ajustement, en plus de s'assurer du maintien de la santé dentaire (dents, gencive, articulation temporo-mandibulaire).

Si le dentiste détermine que le port de l'AD pose un trop grand risque sur le plan de la santé dentaire et qu'une cessation du traitement pourrait être envisagée, il doit en informer le patient et le diriger vers son médecin formé en médecine du sommeil. Ce dernier déterminera si la poursuite du traitement est nécessaire malgré les risques ou si un traitement alternatif est possible. Le dentiste doit de plus s'assurer d'insister auprès de son patient sur l'importance de poursuivre le traitement jusqu'à la consultation du médecin et l'informer du danger que représenterait l'abandon du traitement pour sa santé (notamment sur le plan cardiovasculaire, les risques d'accidents liés à la conduite automobile ou à l'opération de machinerie lourde).

ANNEXE 1

➔ DÉPISTAGE – CONDITIONS PRÉDISPOSANTES, FACTEURS DE RISQUE ET SYMPTÔMES DE L'APNÉE OBSTRUCTIVE DU SOMMEIL

- Signes et symptômes à l'examen
 - ▶ Ronflement
 - ▶ Somnolence
 - ▶ Obésité
 - ▶ Microrétrognathie
 - ▶ Hypertension
- Symptômes diurnes
 - ▶ Fatigue
 - ▶ Manque d'énergie
 - ▶ Problèmes de concentration, problèmes d'attention, irritabilité
 - ▶ Céphalée matinale
 - ▶ Diminution de libido
- Symptômes nocturnes
 - ▶ Ronflement
 - ▶ Maux de gorge
 - ▶ Étouffement
 - ▶ Sudation
 - ▶ Xérostomie (sécheresse de la bouche)
 - ▶ Diminution de libido
- Signes à l'examen physique
 - ▶ Adiposité augmentée
 - ▶ Circonférence du cou augmentée
 - ▶ Visage long et étroit
 - ▶ Palais dur ogival
 - ▶ Occlusion croisée
 - ▶ Chevauchement dentaire
 - ▶ Respiration buccale
 - ▶ Mâchoire étroite
 - ▶ Malocclusion
 - ▶ Fissure palatine
 - ▶ Macroglossie
 - ▶ Indentation visible sur la langue
 - ▶ Hypertrophie des amygdales
 - ▶ Luette longue
- Facteurs de risque
 - ▶ Obésité
 - ▶ Circonférence du cou augmentée
 - ▶ Antécédents familiaux
 - ▶ Sexe masculin
 - ▶ Ménopause
 - ▶ Âge
 - ▶ Augmentation du volume des amygdales, des adénoïdes ou toute autre cause d'obstruction des voies aériennes supérieures

ANNEXE 2

➔ SÉQUENCE DE TRAITEMENT DE L'APNÉE OBSTRUCTIVE DU SOMMEIL PAR ORTHÈSE D'AVANCEMENT MANDIBULAIRE

1. Le dentiste ayant suivi la formation de base ou avancée en troubles respiratoires du sommeil procède au dépistage de l'AOS ou du RS.
2. Le dentiste dirige le patient vers le médecin formé en médecine du sommeil ou son médecin de famille.
3. Le médecin formé en médecine du sommeil prescrit une PSG ou une PCRS, interprète les résultats, pose le diagnostic, établit le plan de traitement, obtient le consentement du patient et dirige ce dernier vers un dentiste ayant suivi une formation avancée en troubles respiratoires du sommeil.
4. Le dentiste procède à l'examen, pose le diagnostic dentaire, établit le plan de traitement, obtient le consentement du patient et offre les soins.
5. Le dentiste s'assure que le patient prend les mesures nécessaires afin que soit effectuée une PSG ou une PCRS de contrôle avec le médecin, dans le cas de l'AOS, ou un suivi, s'il s'agit de RS.
6. Le dentiste effectue le suivi de la santé dentaire ainsi que de l'intégrité et de l'ajustement de l'AD.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Collège des médecins du Québec. Apnée obstructive du sommeil et autres troubles respiratoires du sommeil. 2014:1-94.
2. Ramar K, Dort LC, Katz SG, et collab. Clinical practice guideline for the treatment of obstructive sleep apnea and snoring with oral appliance therapy: an update for 2015. *J Clin Sleep Med*. 2015;11(7):773-827.
3. Gauthier L, Almeida F, Arcache P, et collab. Position paper by Canadian dental sleep medicine professionals regarding the role of different health care professionals in managing obstructive sleep apnea and snoring with oral appliances. *Can Respir J*. 2012;19(5):307-9.
4. CDSBC. Obstructive Sleep Apnea. 2014:1-11.
5. Peppard PE, Young T, Barnet JH, Palta M, Hagen EW, Hla KM. Increased prevalence of sleep-disordered breathing in adults. *Am J Epidemiol* 2013;177(9):1006-14.
6. Benjafield AV, Ayas NT, Eastwood PR, et collab. Estimation of the global prevalence and burden of obstructive sleep apnoea: a literature-based analysis. *Lancet Respir Med*. 2019;7(8):687-98.
7. Lavigne GJ, Herrero Babiloni A, Beetz G, et collab. Critical issues in dental and medical management of obstructive sleep apnea. *J Dent Res*. 2020;99(1):26-35.
8. Andersen IG, Holm JC, Homøe P. Obstructive sleep apnea in children and adolescents with and without obesity. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2019;276(3):871-78.