Cette année, les responsables scientifiques du congrès de l'ADF ont souhaité mettre en place pour la première fois un cycle de formation, théorique et de pratique, sur le traitement de l'apnée du sommeil par gouttière d'avancée mandibulaire (séances B26, B27, B40 et C53), afin de permettre aux participants de mieux appréhender le syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS), de savoir diagnostiquer, choisir l'orthèse appropriée, maîtriser l'enregistrement de la propulsion mandibulaire ainsi que le réglage lors de l'insertion en bouche d'une orthèse d'avancée mandibulaire. Pour lever un coin du voile sur ce parcours de formation, nous avons fait appel à Jacques Deilhes et André Darthez, respectivement responsable scientifique et intervenant de la séance C53 de travaux pratiques sur ces orthèses (jeudi 30 novembre, 9h-12h).

# La prise en charge du SAOS

# par orthèse d'avancée mandibulaire en omnipratique

### Jacques Deilhes, André Darthez

L'orthèse d'avancée mandibulaire (OAM) est une alternative à la pompe à pression positive dans le traitement du syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS), déclaré en 2007 enjeu national en raison de la mortalité importante sur la route liée à la somnolence.



1. Orthèse Narval.

e syndrome d'apnées obstructives du som-meil (SAOS) se manifeste par des épisodes de somnolence diurne, des ronflements, avec des risques de collapsus des voies respiratoires supérieures, ce qui peut avoir comme répercussion un risque cardiovasculaire pour le sujet ou un risque d'accident.

La littérature scientifique a été étudiée par un groupe d'experts [1] qui en a tiré des recommandations sur l'utilité des orthèses d'avancée mandibulaire (OAM). Elles ont été validées puis publiées par la Haute Autorité de Santé (HAS).

À partir de 2009, des fabricants ont présenté des dossiers pour obtenir l'inscription de leur dispositif sur la Liste des Produits et Prestations Remboursables (LPPR) du Code de la Sécurité sociale.

Les laboratoires dont les produits sont actuellement remboursables suivant des modalités précises (voir encadré cicontre) sont: Resmed-Narval (fig. 1), Orthosom (fig. 2), Tali (fig. 3), OPM4J (fig. 4).

## Extrait du Journal officiel et de la CCAM

L'acte LBLD017 « Pose d'un appareillage en propulsion mandibulaire » est complété par YYYY465 « Supplément pour examen spécifique préalable et postérieur à l'acte de pose d'un appareillage en propulsion mandibulaire dans le traitement du syndrome d'apnéeshypopnées obstructives du sommeil ».

### Journal officiel du 25 octobre 2016

« La prescription de cette orthèse nécessite la collaboration entre un spécialiste exerçant dans un centre du sommeil (diagnostic, traitement, suivi) et un praticien ayant des connaissances à la fois sur le sommeil et sur l'appareil manducateur (examen dentaire, prise d'empreintes, ajustements et réglages):

- la prescription sera précédée d'un examen dentaire pour éliminer toute contre-indication dentaire ou articulaire.

(...)

- Un suivi tous les 6 mois de l'appareil manducateur doit être effectué.

- avant la réalisation de l'OAM, un spécialiste de l'appareil manducateur réalise un bilan du système manducateur pour vérifier l'absence de contre-indication à la pose d'une OAM.

### • LBLD017: Pose d'un appareillage en propulsion mandibulaire

Pose d'une orthèse pour syndrome d'apnées-hypopnées obstructives du sommeil [SAHOS] Comprend: la prise d'empreinte, la pose et le réglage de l'orthèse. Indication: selon le rapport de la CNEDIMTS (Commission nationale d'évaluation des dispositifs médicaux et technologies de santé) - HAS - du 15 juillet 2014:

- patient présentant un indice d'apnées-hypopnées compris entre 15 et 30 événements par heure, en l'absence de signe de gravité associé, et au moins trois des symptômes suivants: somnolence diurne, ronflements sévères et quotidiens, sensation d'étouffement ou de suffocation pendant le sommeil, fatique diurne, nycturie, céphalées matinales;

- en cas de refus ou d'intolérance au traitement du SAHOS par pression positive continue. Formation: spécifique à cet acte en plus de la formation initiale.

### **Facturation:**

- prise en charge selon les indications du rapport de la CNEDIMTS;
- non associable à un traitement par pression positive continue (PPC).

Association: YYYY465: Supplément pour examen spécifique préalable et postérieur à l'acte de pose d'un appareillage en propulsion mandibulaire dans le traitement du syndrome d'apnées-hypopnées obstructives du sommeil.

Ce supplément inclut: interrogatoire - évaluation de la cinétique mandibulaire - examen de l'état buccal - séances multiples d'adaptation et de réglages complémentaires.

L'INFORMATION DENTAIRE n° 38 - 15 novembre 2017

ADF 2017 OMNIPRATIQUE OMNIPRATIQUE CONGR







2. Orthèse Somnodent Flex.

3. Orthèse Tali.

4. Orthèse OPM4J.

Les chirurgiens-dentistes peuvent avoir un rôle important dans le dépistage du SAOS, même s'ils ne sont pas prescripteurs. Il faut donc avoir une connaissance de base sur l'apnée du sommeil. La prescription doit être faite par un spécialiste du sommeil (pneumologue, ORL, neurologue ou cardiologue) après une procédure d'enregistrement du sommeil.

L'une des conditions de remboursement des actes dentaires est une « formation spécifique à cet acte en plus de la formation initiale ».

# **Examen du patient**

Le premier abord peut permettre de relever des contreindications de type général comme l'épilepsie, ou bien de suspecter un trouble psychologique sévère ou encore une acromégalie, un patient très pusillanime.

### **Examen exo-buccal**

Il permettra d'évaluer l'amplitude de l'ouverture buccale et sa direction sagittale ou déviée. Elle doit permettre le passage des porte-empreintes pour des empreintes de qualité nécessaires à la précision de réalisation des dispositifs. En cas de doute, il convient de pratiquer un essai, qui permet également de détecter un réflexe nauséeux important, qui peut être une contre-indication à la réalisation de ce dispositif.

À ce stade, on demande au patient d'effectuer des mouvements de propulsion et la propulsion mandibulaire maximale volontaire (fig. 5), en particulier, sera mesurée. Toute valeur inférieure à 6 mm représente une contre-indication temporaire, ou même définitive si, après rééducation, il est impossible d'augmenter la performance dans ce mouvement de propulsion maximale.



5. Propulsion mandibulaire active: distance entre bord libre incisif inférieur et bord libre incisif supérieur en OIM à laquelle s'ajoute la distance entre bord libre des incisives supérieures et bord libre des incisives inférieures lorsque le patient fait le mouvement de propulsion maximum.

Le praticien procède ensuite à la palpation musculaire et articulaire. Une hyperactivité musculaire associée à un bruxisme peut être considérée comme une contre-indication relative, en raison, pour certains types d'orthèses rigides, d'un risque de fracture, surtout au niveau de l'ancrage des bielles. Au contraire, pour Lavigne [2], cette orthèse aura un effet bénéfique sur le bruxisme. Les douleurs myo-faciales (contractures, spasmes) risquent parfois de s'aggraver si elles ne sont pas prises en compte préalablement. L'examen clinique et le diagnostic positif d'apnée du sommeil permettent d'établir un diagnostic différentiel entre les céphalées matinales, dues aux apnées, et les céphalées de tension, dues aux contractures musculaires, dont la chronologie d'apparition est souvent différente, mais qui doivent également être traitées préalablement à la réalisation de l'orthèse. Au niveau des articulations temporo-mandibulaires (ATM), les seules contre-indications sont les ankyloses

temporo-mandibulaires et les désunions condylo-discales de grade 3 aiguës ou récentes. Pour le reste, les désunions de grade 3 anciennes ou de grade 2, voire les grades 4 (arthrose) sont plutôt améliorées par des thérapeutiques de repositionnement antérieur, donc moyennant une vigilance accrue au niveau des réglages occlusaux selon le type d'orthèse, ces dysfonctionnements ne représentent pas de véritables contre-indications.

**Une radio panoramique** peut informer le praticien de la présence de pathologies infectieuses péri-apicales ou carieuses qu'il sera judicieux de traiter. De même, toute parodontopathie sera évaluée radiologiquement et cliniquement et, selon la gravité, pourra être prise en charge ou non et, dans ce cas, représentera une contre-indication absolue. En règle générale, tous les soins tels que caries, prothèses conjointes, devront être effectués avant la réalisation de l'orthèse qui pourrait ne plus être adaptée ensuite.

Une téléradiographie de profil, rarement pratiquée, permettra d'apprécier les positions relatives du maxillaire et de la mandibule par rapport à la base du crâne. Une analyse céphalométrique telle celle de Delaire pourra être une référence de la situation initiale du patient.

### **Examen endo-buccal**

L'édentement complet présente une contre-indication relative. L'orthèse Somnodent (fig. 6) propose, pour l'édentement complet maxillaire face à une mandibule dentée, un appareillage avec une partie supérieure réalisée selon le principe de la prothèse adjointe totale traditionnelle.

Dans le cas où les prothèses adjointes totales sont fixées grâce à des implants, de façon rigide ou moins rigide (attachements Locator), il est possible de réaliser des OAM.

Les édentements partiels doivent présenter au minimum huit dents par arcade avec une valeur d'ancrage correcte et une morphologie rétentive. Le nombre, la disposition, la valeur mécanique des dents restantes doivent être suffisants d'un point de vue biomécanique pour permettre l'ancrage de l'appareillage et supporter les contraintes résultantes. La plupart des textes recommandent un minimum de six à dix dents (ou implants) par arcade.

Les dents courtes, abrasées, pouvant être le résultat d'un bruxisme ou bien courtes naturellement, ou bien ayant une ligne de grand contour proche du collet offrent peu de rétention. Il faut alors rechercher ce facteur de rétention dans les espaces interdentaires, mais cela se révèle souvent insuffisant.



Orthèse Somnodent Édentement.

Les prothèses partielles amovibles à châssis métallique, si elles sont stables et présentent une bonne rétention, ou les prothèses fixées, sont compatibles avec les OAM, pour peu que les dents restantes soient en nombre suffisant, bien réparties, et que la valeur intrinsèque des dents reconstituées soit bonne.

En matière d'anomalies des plans et courbes d'occlusion, le différentiel entre l'occlusion d'intercuspidation maximale (OIM) et la relation centrée est évalué et devra être corrigé en cas d'écart important, qui ne doit pas être transversal. Seul un écart sagittal limité à 1 mm pourra être toléré.

On demande au patient de réaliser des glissements interdentaires (occlusion dynamique) en latéralité et en propulsion à la recherche d'obstacles ou interférences tels qu'une égression dentaire face à un secteur resté longtemps édenté. Un ajustement occlusal devra alors être réalisé avant la prise d'empreintes, afin que le mouvement excursif soit harmonieux.

Cet examen clinique initial permet au praticien d'avoir une référence par rapport à l'état initial du patient, au cas où, après mise en œuvre du traitement, surviendraient des complications comme l'augmentation de douleurs musculaires matinales ne régressant pas dans la journée, ou de douleurs ou bruits articulaires. De même, si un changement d'occlusion important et inconfortable apparaît se posera alors la question de l'intérêt de la poursuite du traitement.

L'examen dentaire initial permet aussi de mettre en évidence des facteurs prédictifs d'éventuels déplacements dentaires secondaires au port de l'orthèse et donc d'augmenter la vigilance et la surveillance des cas concernés. Les patients présentant des occlusions de classe II 1 ou 2 ont moins de risques que les classes I ou les classes III.

# CHARACTE O' SINTENTE PRESAMENT COURT TRANSPORTED AND SIGNATURE STORMS TO SINTENTE STORMS

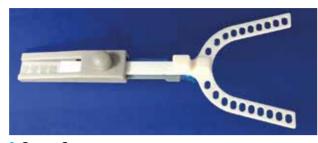
7. Demande d'Entente Préalable.

Le praticien doit alors signer le certificat de non-contreindication pour que le spécialiste du sommeil puisse faire la demande d'entente préalable obligatoire (fig. 7) dont il devra fournir une photocopie au laboratoire fabricant pour la facturation.

# **Prise d'empreintes**

Le matériau peut être l'alginate. Peut-être est-il alors préférable de réaliser au cabinet les modèles en plâtre extradur. Cependant, il est possible d'expédier les empreintes dans un conditionnement adapté afin de limiter les variations dimensionnelles avant coulée au laboratoire. Il est même envisageable de procéder au moyen d'empreintes optiques et d'envoyer alors un fichier numérique permettant la réalisation de l'impression 3D des modèles de la bouche du patient.

Pour donner une indication de la capacité d'avancée mandibulaire, il faut mesurer la distance entre les incisives inférieures et supérieures lors de l'avancée maximale. Cela s'effectue avec une réglette graduée appliquée contre la face vestibulaire de la 11 (ou 21), la graduation lue au niveau de la face vestibulaire de la 41 (ou 31) (fig. 5) et une éventuelle déviation latérale seront alors notées.



**OMNIPRATIQUE** 

8. George Gauge.



9. George Gauge en OIM.



10. George Gauge en propulsion.

Pour une plus grande précision, surtout dans le cas où la propulsion s'effectue avec un trajet en déviation latérale, il faut effectuer un enregistrement de cette position avec un appareil appelé « George Gauge » qui possède une fourchette occlusale pouvant coulisser sur un support muni d'une vis de blocage. Sur cette fourchette, un matériau à empreinte sera disposé dans la position de propulsion (fig. 8 à 10).

Il est possible d'enregistrer la propulsion maximale ou de choisir une propulsion intermédiaire optimale pour le patient.

L'ensemble est envoyé avec un bon de commande au laboratoire choisi pour la réalisation de l'OAM.

### **POINTS ESSENTIELS**

- L'apnée du sommeil est la cause de nombreux accidents de la route.
- L'OAM est l'un des moyens de traitement du SAOS.
- L'OAM est soumise à entente préalable après enregistrement du sommeil.
- L'OAM doit être précédée d'une recherche de contre-indication dentaire ou articulaire.
- Des OAM sont inscrites sur la Liste des Produits et Prestations Remboursables (LPPR).

### Pose de l'orthèse

Lors de la pose de l'orthèse, chaque gouttière, maxillaire et mandibulaire, est essayée séparément pour vérifier la bonne insertion, la bonne rétention et l'absence de pression sur les parties muqueuses. Puis l'orthèse assemblée est essayée.

Le réglage initial issu du laboratoire est en général à 60 % de la propulsion maximale, sauf indication du praticien pour un autre réglage.

Les rapports intermaxillaires sont alors vérifiés. Du papier à articuler est interposé et les contacts sont ajustés pour qu'ils soient répartis de la façon la plus harmonieuse possible. Il convient de veiller à ce qu'il n'y ait pas la moindre instabilité, ni dans le sens sagittal, ni dans le sens transversal.

Un premier rendez-vous de contrôle est fixé deux semaines après, pendant lesquelles le patient doit s'habituer à porter l'orthèse toutes les nuits. Il faut évaluer avec lui son ressenti, l'avis des proches pour savoir s'il y a une amélioration des symptômes (fatigue, somnolence diurne, etc.).

On peut alors commencer à chercher la titration optimale en augmentant (parfois aussi en diminuant) l'avancée étape par étape, sans pour autant entraîner de l'inconfort ou des douleurs articulaires. Pour réaliser ces modifications, selon les systèmes, il convient de changer les biellettes pour les uns, de tourner le vérin pour d'autres.

Le médecin du sommeil doit alors effectuer dans les trois mois un enregistrement de contrôle du sommeil pour valider l'efficacité. Le suivi dentaire régulier doit être assuré, lui, tous les six mois pour vérifier la tolérance.

### Conclusion

Cette pratique est à la portée de tout praticien, pour peu qu'il ait quelques connaissances en occlusodontie, mais aussi qu'il ait acquis une formation spécifique au SAOS, et cela n'est pas réservé à des spécialistes. Aucun texte ne définit en quoi consiste cette "formation spécifique" et aucun organisme de formation ne peut prétendre que c'est la formation qu'il dispense qui est obligatoire.

### bibliographie

- Recommandations pour la Pratique Clinique Syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil de l'adulte. Revue des Maladies Respiratoires 2010; 27 (7): 806-833.
- Lavigne G, Cistulli P, Smith M. Odontologie et médecine du sommeil. Quintessence international, 2012. 210 p.
- Bettega G, Breton P, Goudot P, Saint-Pierre F. Place de l'orthèse d'avancée mandibulaire (OAM) dans le traitement du syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil de l'adulte (SAHOS). Revue des Maladies Respiratoires 2016; 33 (6): 526-554
- Rocher P et coll. SAOS et ronflement: du dépistage à l'orthèse d'avancée mandibulaire. Commission des dispositifs médicaux de l'Association Dentaire Française-Dossier ADF (2009). 46 p.
- 5. Haute Autorité de Santé. Évaluation clinique et économique des dispositifs médicaux et prestations associées pour prise en charge du syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil (SAHOS). Révision de catégories homogènes de dispositifs médicaux – Volet médico-technique et évaluation économique. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2014.
- Ré JP. Orthèses orales gouttières occlusales, apnée du sommeil et ronflement, protège-dents. Ed. CdP, 2011.

# Évaluation réponses en ligne sur notre site www.information-dentaire.fr

1 - Le praticien dentaire fait la demande d'entente préalable. **Vrai/Faux** 

2 - Toutes les OAM sont remboursables par l'Assurance maladie.

3 - La pose des OAM est réservée à des spécialistes.

Vrai/Faux

Vrai/Faux

Vrai/Faux

4 - L'OAM doit être titrée. **Vrai/Faux** 

5 - L'efficacité doit être évaluée.

Auteurs

Jacques Deilhes Praticien à Cahors

André Darthez Ancien AHU - Praticien à Pau

Correspondance jacques.deilhes@wanadoo.fr andre.darthez@wanadoo.fr

Les auteurs ne déclarent aucun lien d'intérêt.