# **LE DOSSIER** Apnées du sommeil

# Traitement chirurgical du SAOS

**RÉSUMÉ:** Le principe du traitement chirurgical du SAOS repose sur l'idée de lever l'obstacle des VADS en corrigeant l'anatomie de la voie aérienne supérieure. De nombreux types de chirurgie ont été décrits, qui ciblent essentiellement le segment collapsable de la voie aérienne supérieure.

Seuls les SAS modérés, sans facteur de risques cardiovasculaires ou neurologiques peuvent être candidats à une chirurgie de première intention.

#### → F. CHABOLLE

Service ORL – Chirurgie Face et Cou, Hôpital Foch, SURESNES. a détermination du site obstructif est un enjeu majeur de la chirurgie du SAOS. L'obstruction est parfois évidente d'emblée, devant une hypertrophie majeure des amygdales de grade IV ou une rétromandibulie importante, mais elle est souvent difficile à préciser durant l'éveil et explique que les résultats de la chirurgie ne soient pas toujours prévisibles.

De nombreux types de chirurgie ont été décrits, qui ciblent essentiellement le segment collapsable de la voie aérienne supérieure représenté par l'oropharynx supérieur véloamygdalien et l'oropharynx inférieur rétrobasilingual.

Plusieurs grandes options sont possibles pour la chirurgie du SAOS [1, 2]:

- soit obtenir une diminution de volume des structures anatomiques telle qu'une amygdalectomie, une résection vélaire avec remise en tension latérale (UPP), ou une résection de la masse linguale;
- soit assurer une remise en tension des parois du pharynx avec antériorisation du voile du palais et de la base de langue en utilisant des techniques de suspension linguale ou hyoïdienne ou de transposition antérieure des apophyses génies;
- soit réaliser un agrandissement global de la voie aérienne oropharyngée par une chirurgie de type d'ostéotomie d'avancée bimaxillaire;

– soit effectuer une technique de courtcircuit par trachéotomie.

La chirurgie de désobstruction nasale peut être indiquée pour améliorer l'observance d'une PPC ou d'une orthèse dentaire, mais ne guérit pas le SAOS.

Le choix du type de chirurgie repose sur un examen complet ORL comportant une fibroscopie nasale et pharyngolaryngée avec manœuvres facilitatrices associée fréquemment à une analyse céphalométrique. Les imageries par scanner et IRM n'ont pas fait la preuve de leur efficacité.

### Résultats

L'analyse des résultats démontre clairement que la chirurgie est moins efficace que la PPC ou l'orthèse dentaire, même s'il constitue le seul traitement radical du SAOS [3]. Une obésité importante (IMC > 30) ou un index d'apnée-hypopnée très élevé sont des contre-indications formelles à la chirurgie.

Les résultats des différentes techniques sont très variables :

le taux de succès pour les ostéotomies d'avancée bimaxillaire est supérieur à 90 % et durable dans le temps, mais il s'agit d'une chirurgie lourde;

## **LE DOSSIER** Apnées du sommeil

- l'amygdalectomie chez l'enfant est la technique chirurgicale de choix en cas de SAOS, et son taux de succès est supérieur à 90 %;
- -l'uvulopalatopharyngoplastie est indiquée pour des SAS non obèses et peu sévères (IMC < 30), mais son taux de succès dépasse rarement 50 %.

La balance bénéfices/risques de la chirurgie doit toujours être bien évaluée, partagée entre la morbidité de ces chirurgies et le risque d'une maladie apnéique non traitée. Pour le SAOS sévère, la chirurgie ne peut être réalisée qu'après échec d'un traitement par PPC et/ou par orthèse dentaire. Seuls les SAOS modérés, sans facteur de risques cardiovasculaires ou neurologiques, peuvent être candidats à une chirurgie de première intention. Certains patients jeunes, porteurs de SAOS sévères, peu ou pas symptomatiques, avec une doléance sociale de ronflement prédominante peuvent être candidats à une chirurgie d'emblée, après refus des autres traitements.

### Évolution future de la chirurgie du SAOS

Les résultats variables de la chirurgie sont liés à la difficulté de déterminer le ou les sites obstructifs nocturnes pendant une période d'éveil.

Le développement récent de l'endoscopie sous sommeil induit [4] permet une approche plus physiopathologique de l'obstruction. Cette technique permet de visualiser le ou les sites obstructifs grâce à un fibroscope introduit dans la fosse nasale pendant que le sommeil est induit sous anesthésie par propofol ou midazolam et sous contrôle d'un moniteur EEG bispectral [5].

De nombreuses études démontrent clairement l'association fréquente de plusieurs sites obstructifs expliquant les échecs d'une chirurgie qui se contente de ne traiter qu'un seul site anatomique [6]. Les études récentes démontrent une reproductibilité fiable de cet examen et des performances de la chirurgie nettement améliorées.

Enfin, de nouveaux types de chirurgie plus fonctionnelle sont en développement, telle que la stimulation du nerf grand hypoglosse [7]. Son principe est de propulser la langue uniquement au cours de l'inspiration par un stimulateur du nerf moteur de la langue totalement implantable dont les paramètres de détection et de stimulation peuvent être adaptés pour chaque malade en postopératoire. Cependant, cette technique ne pourra s'adresser qu'à des patients sélectionnés sur la sévérité du SAOS, le poids et les données de l'endoscopie de sommeil.

### Conclusion

Le traitement chirurgical du SAOS est rarement indiqué de première intention. Si ces résultats sont moindres que ceux de la PPC ou de l'orthèse, cette technique constitue le seul traitement radical non prothétique du SAOS.

Une sélection plus physiopathologique des patients grâce à une endoscopie sous sommeil induit devrait améliorer dans le futur les performances de la chirurgie.

#### **Bibliographie**

- 1. Rapport SFORL 2006, ORL et troubles du sommeil.
- HÖRMANN K, VERSE T et al. Surgery for Sleep Disordered Breathing, 2010, pp 1-3 Springler Link.
- 3. Rev Mal Resp, 2010:27(supp. 3).
- CROFT CB, PRINCLE M et al. Sleep nasendoscopy: a technique of assessment in snoring and obstructive sleep apnoea. Clin Otolaryngol Allied Sci, 1991;16:504-509.
- Berry S, Roblin G, Williams A et al. Validity of sleep nasendoscopy in the investigation of sleep related breathing disorders. Laryngoscope, 2005;115:538-540.
- VROEGOP AV, VANDERVEKEN OM, BOUDEWYNS AN et al. Drug-induced sleep endoscopy in sleep disordered breathing: report on 1249 cases. Laryngoscope, 2014;124: 797-802.
- 7. Strollo PJ, Soose RJ *et al.* Upper-Airway Stimulation for Obstructive Sleep Apnea. *N Engl J Med*, 2014;370:139-149.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.