

# Le Syndrome d'Apnées Obstructives du Sommeil



Gérard VINCENT

C'est avec beaucoup de plaisir que nous retrouvons les lecteurs d'Alpha Oméga news. Après avoir abordé le ronflement dans le numéro de septembre, nous avons souhaité faire le point sur son indispensable accompagnateur : le Syndrome d'Apnées Obstructives du Sommeil (SAOS). Tous les apnéiques sont des ronfleurs !! Ce syndrome, qui touche une partie importante de la population, est souvent méconnu et ignoré. On estime à 4 millions le nombre de patients concernés, la Haute Autorité de Santé estime que près de 90% d'entre eux ne sont pas diagnostiqués. Pourtant, nous sommes très touchés par

cette maladie, aux conséquences parfois redoutables, que ce soit à titre personnel ou dans le cadre de notre exercice.

Si nous n'avons pas la prétention de faire de vous des spécialistes du SAOS, nous espérons en revanche vous donner toutes les clés pour le devenir ! Vous retrouverez ainsi **Nathalie Aisenberg**, spécialiste des explorations fonctionnelles, qui décrit la prévalence, complications et diagnostic. **Michel-Christian Ouayoun** (chirurgien ORL et cervico-faciale spécialiste du sommeil) aborde quant à lui les traitements palliatifs et curatifs non pris en charge par le chirurgien-dentiste. Ces derniers sont traités

par **Mickael Saltiel**, chirurgien - dentiste orthésiste. Enfin **Anne Sophie Porrot**, odontologue pédiatrique, fait le point sur le SAOS chez l'enfant. Bon nombre d'entre eux sont en effet traités pour des troubles d'hyperactivité et de déficit de l'attention alors qu'un SAOS non diagnostiqué est présent. Tous les auteurs ont voulu être résolument pratiques et nous les en remercions.

Par ailleurs, vous trouverez à la fin du dossier les abstracts de deux études cliniques intéressantes. La première permet de mesurer la compliance à l'orthèse (le traitement chronique induisant la nécessité d'un port régulier

dans le temps), grâce à une puce électronique. Ceci permet d'avoir un outil d'évaluation des différents traitements, et pour la première fois de donner un outil d'analyse permettant de conclure à une efficacité comparable de la VPPC et de l'orthèse. La seconde étude met en évidence que nous pouvons utiliser des orthèses « boil and bite » adaptées sur mesure avec sécurité.

J'espère enfin que nombre d'entre vous se formeront au traitement par orthèse, et que nous serons donc de plus en plus nombreux au fait de cette pathologie.

Bonne lecture à tous



Nathalie AISENBERG

## Le somnologue et le SAOS

Nathalie Aisenberg,  
Paris

Cet article sur le SAOS est structuré comme le déroulé d'une consultation d'un patient consultant pour ronflement ou adressé pour suspicion de SAOS. La partie thérapeutique sera traitée dans l'article suivant. C'est dans ce domaine qu'est fréquemment nécessaire le recours au praticien dentaire.

Le SAOS est une pathologie de mieux en mieux diagnostiquée, mais pas encore suffisamment. Ce syndrome est de plus en plus fréquent en raison de l'augmentation des populations à risque. Il fait partie de l'évolution naturelle de la ronchopathie. Le diagnostic est important à poser en raison des nombreuses complications : cardiovasculaires, métaboliques, pour la mémoire ou la somnolence, et bien d'autres que nous développerons ci-dessous.

C'est une pathologie ayant également des conséquences en accidentologie (accidents de la voie publique ou accidents du travail).

Mais ce qui est intéressant pour tout praticien, quelle que soit sa spécialité, est peut-être d'être amené à en faire le diagnostic.

Il est donc important de connaître les nombreuses portes d'entrée, parfois très trompeuses. Des études en 2011 montraient une prévalence d'environ 5 % du SAOS, et que de 2008 à 2011 le nombre de patients appareillés en ventilation en pression positive avait déjà augmenté de 15 % par an. Actuellement en France, la prévalence serait de 4 à 10 % de la population, avec potentiellement 50 % des apnéiques non encore diagnostiqués, et on considère que seulement 20 à 30 % des patients seraient actuellement pris en charge.

Avant 60 ans, les hommes sont prédominants mais les femmes ménopausées (en l'absence de traitement substitutif) rattrapent la gente masculine !! Son incidence est importante chez le patient diabétique de type 2 et cette population à risque commence à être dépistée de façon plus systématique.

Une autre population à risque, mais encore très méconnue est constituée par les femmes enceintes, d'autant plus qu'elles

présentent une HTA ou un diabète gestationnel. L'obésité est bien sûr un facteur de risque important.

Le SAOS est caractérisé par une fermeture plus ou moins complète des voies aériennes supérieures par collapsus. En fonction du degré de fermeture (partielle ou complète) des voies aériennes supérieures, il y aura des arrêts complets (apnées) ou incomplets (hypopnées) de la respiration, et ce pendant au moins 10 secondes. **On parle de SAOS au-dessus de 5 apnées par heure.**

Les modifications respiratoires sont responsables d'hypoxie intermittente (responsable d'athérosclérose), de signes d'activation sympathique (tachycardie...) et de micro-éveils signant la reprise inspiratoire, et fractionnant le sommeil. Un des ressentis fréquents des patients est l'impression d'un sommeil non réparateur, avec le sentiment d'avoir couru toute la nuit et de se réveiller plus fatigué qu'en se couchant, conséquence de ce fractionnement.

Le diagnostic de SAOS est tout d'abord clinique et tout praticien doit être vigilant quant aux signes décrits par le patient, de façon à savoir poser les questions permettant d'orienter l'examen clinique et les examens. Les apnées peuvent être décrites par le patient ou plus souvent par son entourage, alors que les hypopnées passent souvent inaperçues alors qu'elles ont les mêmes conséquences.

Le patient va souvent consulter pour un ronflement gênant l'entourage. Puis il va décrire des réveils en sursaut avec des sensations d'étouffement, l'obligeant parfois à se lever pour aller ouvrir la fenêtre.

Le conjoint quant à lui va décrire les ronflements bruyants avec les interruptions de ceux-ci et de la respiration, avec une reprise inspiratoire encore plus bruyante, lui procurant une grande anxiété. Les hypopnées ne sont souvent pas vues par le conjoint car il n'y a pas d'arrêt de la respiration.

La deuxième plainte la plus fréquente du patient va être la somnolence diurne. Celle-ci est majeure et handicapante, pouvant entraîner des accidents de la route par assoupissement, ou sur le lieu du travail en cas de travail plutôt manuel.

Les questions à poser, le patient ne le signalant pas spontanément, sont : « *Vous endormez vous aux feux rouges ou dans les encombrements ? Vous êtes-vous déjà endormi au volant, voire avez-vous déjà eu un accident suite à un endormissement ?* ».

Cette somnolence peut être évaluée de façon subjective par le questionnaire d'Epworth, mais elle est souvent très sous-estimée et mal cotée.

En creusant un peu, plusieurs vous signaleront qu'ils ont également des soucis de mémoire et de concentration. Les plus jeunes s'en plaindront dans le cadre de leur travail, avec des baisses d'efficacité, ou des difficultés à rester vigilant lors des réunions de début en d'après-midi. Chez la personne plus âgée, malheureusement, les pertes de mémoire ou les baisses de vigilance seront plutôt mises sur le compte du vieillissement cérébral, et le diagnostic de SAOS ne sera même pas évoqué. L'interrogatoire va rechercher également les céphalées matinales, voire même présentes dans la nuit et réveillant le patient, entraînées par l'hypercapnie due à l'hypoventilation alvéolaire résultant des apnées répétées. Une impression de lourdeur, de tête dans un casque ou dans un étai sont souvent décrites. Ces céphalées se calment généralement en fin de matinée.

La bouche très sèche le matin est également typique.



Fig. 1 Enfant de 11 ans, avec un SAS sévère à 60 par heure malgré l'adéno-amygdalectomie

Un autre signe très trompeur car rattaché à tort à un diabète, à des problèmes prostatiques ou des infections urinaires, est la nycturie. Cette dernière est très fréquente et, à l'inverse des problèmes prostatiques, les mictions sont très abondantes en volume. Elle est due à 2 phénomènes : Diminution de l'Hormone Anti-Diurétique (ADH) qui n'est plus sécrétée en cas de



sommeil fractionné, et augmentation de la production de «Facteur Natriurétique Auriculaire» (FAN) due à l'hyperpression thoracique au cours des apnées. Une autre conséquence de ce sommeil fractionné est l'irritabilité et/ou autres troubles de l'humeur. Les patients se réveillant épuisés et devant assurer leur journée peuvent évoluer vers une réelle tendance dépressive. L'homme comme la femme peuvent présenter des troubles de la libido. L'interrogatoire (voire des consultations spécialisées ultérieures) va rechercher des signes de syndrome métabolique (HTA ou autre pathologie cardiovasculaire, diabète, hypercholestérolémie débutante...).

Devant une suspicion de SAS, l'examen clinique est indispensable. Il comporte un examen général, ORL avec nasofibroskopie, complété par un bilan cardiologique (ECG et échographie cardiaque au minimum) en cas de confirmation diagnostique, un bilan pneumologique avec gaz du sang (tabac, hypoxémie, grande obésité, pathologie pneumologique associée...), des bilans sanguins endocriniens... L'examen recherchera bien sûr un surpoids (tour de cou et obésité abdominale), des anomalies faciales (syndrome de Pierre Robin...), une hypertrophie amygdalienne, une obstruction nasale, rhinite allergique... et/ou un terrain familial d'apnées (rétrognathisme familial important entre autres).

Deux types d'examen paracliniques seront proposés, ceux-ci pouvant être fait en ambulatoire à domicile ou en hospitalisation. Le premier, plus simple, est la polygraphie ventilatoire (PG) qui enregistre le flux respiratoire, l'oxymétrie et les mouvements thoraco-abdominaux, mais ne donne pas d'information sur le sommeil en lui-même. En revanche, c'est un examen très simple à réaliser en ambulatoire, le patient pouvant installer lui-même avant le coucher, le dispositif d'enregistrement.

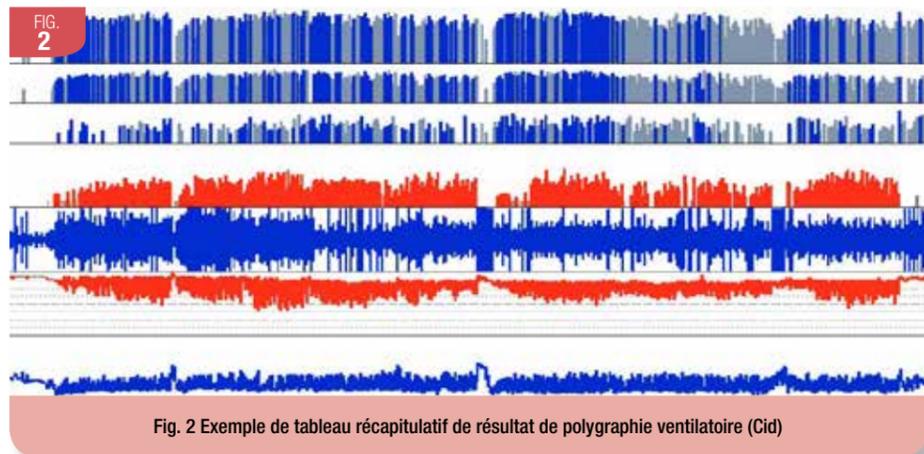


Fig. 2 Exemple de tableau récapitulatif de résultat de polygraphie ventilatoire (Cid)

De haut en bas :

**3 courbes du haut : ronflement**

**Courbe rouge : apnées, la longueur du trait est fonction de la longueur de l'apnée**

**Courbe bleue entre les 2 rouges : flux respiratoire**

**Courbe rouge : saturation en oxygène**

**Courbe bleue en bas : pouls**

Si l'on suspecte des troubles du sommeil plus complexes, avec un patient présentant par exemple une insomnie, un syndrome des jambes sans repos, ou une pathologie de sommeil compliquant le diagnostic de SAOS, on demandera préférentiellement une polysomnographie (PSG). Celle-ci, en plus des données respiratoires de la PG, enregistrera les stades de sommeil.

En fonction de l'IAH, on parlera de SAS léger (entre 5 et 15), modéré (entre 15 et 30) ou sévère (supérieur à 30). **Les apnées sont des interruptions du flux respiratoire d'au moins 10 secondes.**

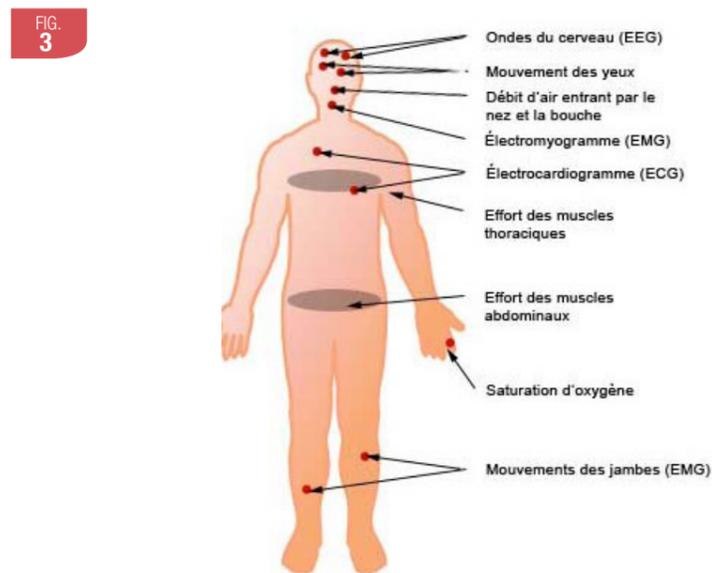


Fig. 3 Capteurs de polysomnographie

Les hypopnées sont plus complexes à coter et n'ont pas la même définition selon les études. Classiquement, il s'agit de diminution d'au moins 50 % du flux aérien pendant au moins 10 secondes. En cas de diminution du flux de 30 à 50 %, il faut qu'elle soit associée à une désaturation d'au moins 3 % et/ou à un micro-éveil. Pour une prise en charge thérapeutique, l'IAH

(Index d'Apnées-Hypopnées) doit être supérieur à 30 apnées par heure en PG (un peu moins en cas de grande somnolence), alors qu'il suffit de 10 micro-éveils par heure en PSG.

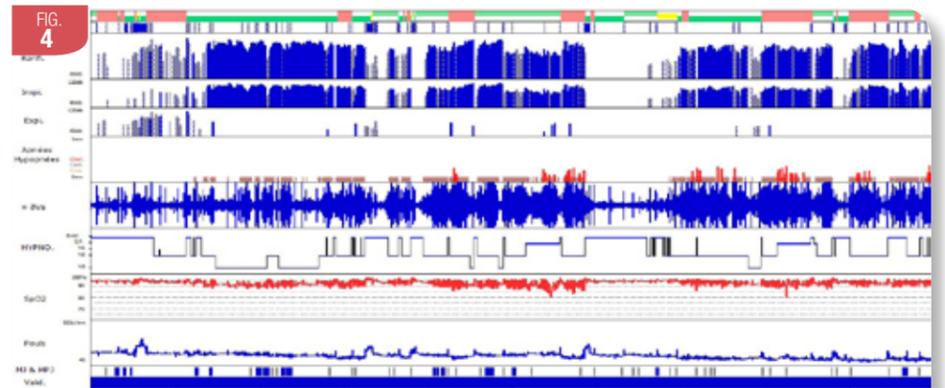


Fig. 4 Exemple de tableau récapitulatif de résultat de polysomnographie (Cid) En plus des courbes de la PG, on peut voir les cycles de sommeil : ligne Hypno

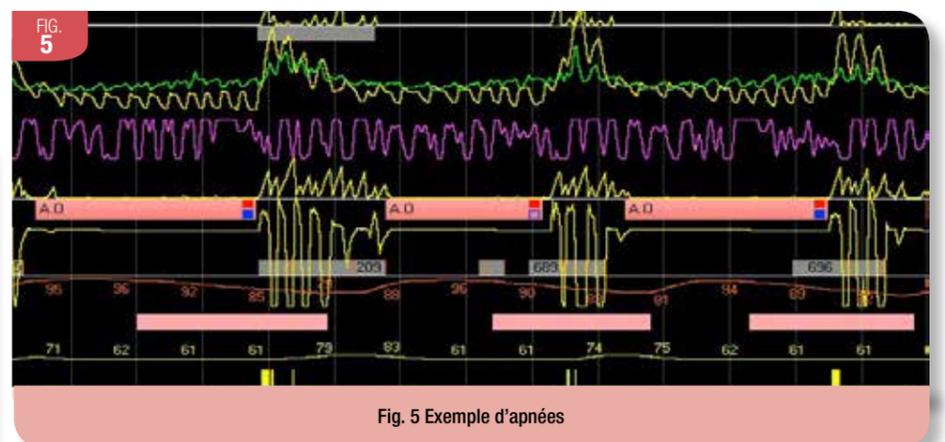


Fig. 5 Exemple d'apnées

De haut en bas :

**Courbe du haut vert et jaune : mouvements des ceintures en opposition de phase traduisant la lutte thoraco-abdominale pour passer l'obstacle.**

**Courbe violette : capteur sus-sternal**

**Courbe orange : flux respiratoire avec interruptions**

**Courbe orange : saturation en oxygène**

**Courbe jaune : pouls**

Après le diagnostic, une des façons de faire plus facilement accepter le traitement est de montrer au patient que tous ces signes négatifs peuvent s'améliorer voire disparaître. Les céphalées disparaissent par exemple dès la première nuit de bon sommeil. La nycturie également disparaît très rapidement. En ce qui concerne les troubles de mémoire et de concentration, ils peuvent s'améliorer sur plusieurs mois. En cas d'HTA ou de diabète difficile à équilibrer avant le diagnostic, 80% des hypertendus résistants étant porteur d'un SAS, ceux-ci vont pouvoir plus facilement se stabiliser après prise en charge thérapeutique des apnées.

Le comportement alimentaire va se modifier de lui-même. En cas de sommeil de mauvaise qualité, non réparateur (apnées, insomnie, dette de sommeil), la ghréline est sécrétée pendant la nuit. Or, cette hormone est responsable de grignotage et de besoin de manger des aliments à haute valeur calorique (besoin d'être boosté dans la journée pour tenir). Cela entraîne bien sûr une prise de poids ou du moins bloque tout mécanisme de perte de poids.

La prise de poids aggrave le nombre d'apnées qui aggravent elles-mêmes le problème du surpoids. Il est donc indispensable de casser cette boucle négative auto aggravante pour pouvoir faire sécréter la leptine qui, quant à elle, est l'hormone de la satiété. Elle diminue la prise alimentaire et augmente la dépense énergétique.

En synthèse, c'est une pathologie extrêmement fréquente mais dont les signes sont souvent intégrés à d'autres pathologies. Tout praticien est au cœur du dépistage et il faudrait rajouter à son interrogatoire, la recherche d'un ronflement, d'une somnolence surtout devant un patient présentant un surpoids, un cou court ou un rétrognathisme important.

Dès le diagnostic évoqué, il ne faut pas hésiter à adresser ce dernier à un médecin du sommeil qui le prendra en charge pour exploration.

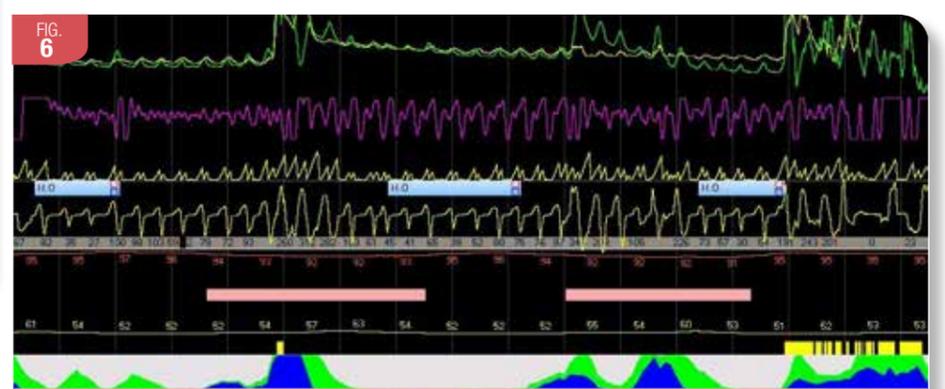


Fig. 6 Exemple d'hypopnées