

- Hôpital Gériatrique de l'Isle-Adam - Parmain (Service de Médecine Gériatrique aigüe) - 95290 L'Isle-Adam
- Hôpital Gériatrique de l'Isle-Adam - Parmain (Service Qualité)
- Hôpital Les Jockeys de Chantilly (Unité du Sommeil) - Gouvieux
- Centre hospitalier intercommunal des portes de l'Oise (Service de Médecine Gériatrique aigüe) - 95200 Beaumont sur Oise / CGA LES ABONDANCES-92100 Boulogne-Billancourt
- Hôpital Privé de l'Estuaire (HPE / Groupe Ramsay santé) - 76620 LE HAVRE

## Introduction, objectifs, gestion du projet d'EPP

A partir d'un échantillon de patients gériatriques diagnostiqués comme ayant un syndrome d'apnées-hypopnées obstructives du sommeil (SAHOS sévère ou symptomatique), deux services de Médecine gériatrique aigüe appartenant chacun à deux pôles hospitaliers différents mais d'une même région francilienne ont décidé de faire un audit de pratique clinique sur la prise en charge de cette pathologie. Sur une période définie de deux ans (années 2015 et 2016), 50 patients âgés ou très âgés (moyenne d'âge de 86 ans avec 86% des patients âgés de 75 ans et plus) ont été diagnostiqués comme atteints cliniquement d'un SAHOS avec une polygraphie de ventilation nocturne considérée comme positive. Ils ont alors été traités systématiquement par la PPC pour leur retour au domicile. Il est proposé une étude de type analyse rétrospective des 50 dossiers cliniques au sujet de la décision thérapeutique de la mise en route d'une PPC systématique (Pression Positive Continue) et du suivi des patients. Pour se faire, il est réalisé une évaluation de nos pratiques professionnelles (EPP) portant sur la thématique des troubles respiratoires du sommeil ciblée sur le syndrome d'apnées du sommeil chez le sujet âgé. Nous avons alors intitulé notre EPP comme la pertinence des examens tant cliniques que paracliniques chez le sujet âgé hospitalisé suspect d'un syndrome d'apnées du sommeil. Notre objectif principal est de rechercher des insuffisances éventuelles au sujet de la prise en charge réalisée. Notre EPP permettra de trouver un plan d'amélioration en vue d'une stratégie de prise en charge optimale dans le dépistage, le traitement et le suivi des patients âgés en situation clinique de suspicion de SAHOS. Ci-après, nous détaillons la méthodologie classique de notre EPP (cf Encadrés 1 : le choix d'EPP et 2 : Méthodologie d'évaluation utilisée pour l'EP P).

**Tableau 1 :** Récapitulatif sur les différentes comorbidités (en pourcentage moyen) en relation avec le SAHOS chez 50 patients gériatriques.

Variabiles en % moyen	% Moyen
Age>75 ans	86
hommes (n=39)	78
Femmes (n=11)	22
IC	22
HTA	70
ACFA	32
Antécédents d'AVC	18
Maladie coronaire ou antécédents d'IDM	6

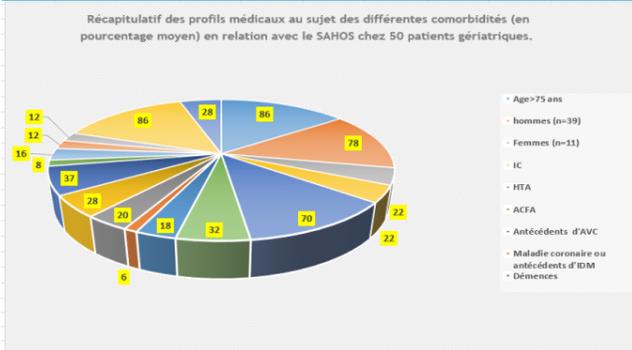
## Matériel et méthode

La méthodologie d'évaluation utilisée est la revue de pertinence en tant qu'audit clinique. Ses modalités en sont une enquête rétrospective qui a été réalisée en avril 2018. La phase de préparation de l'EPP a été le choix d'une grille de recueil de données en tant que grille d'audit (cf Tableau 2) à partir de critères de recommandations scientifiques reconnues concernant la prise en charge du SAHOS. La phase de recueil des données concerne l'étude descriptive d'un échantillon de 50 dossiers de patients âgés hospitalisés suspects de SAHOS et traités d'emblée par la PPC pour leur retour au domicile. Le traitement PPC a d'emblée été décidé à partir d'un résultat sensé être comme positif au vu d'un index IAH élevé obtenu sur le rapport automatique de la polygraphie de ventilation nocturne systématiquement réalisée.

Dans le champ d'application de la méthode, sont retenus les dossiers des patients âgés de plus de 75 ans suspects de SAHOS au vu de la présence des critères cliniques reconnus par la science médicale (critères AASM) d'une part et d'un index IAH supérieur à 15 par heure de sommeil repéré par la polygraphie. Les 50 dossiers ont été récupérés aux archives de l'hôpital sur la période de recrutement allant de Janvier 2015 à Décembre 2016 inclus.

Au sujet des critères d'inclusion, l'EPP ne concerne que l'analyse des dossiers de patients âgés hospitalisés sur les deux années consécutives de la période de recrutement avec un recueil des données portant sur la stratégie de dépistage, diagnostic et évolution des patients suspects de SAHOS et traités par la PPC pendant une durée minimale de 18 mois. Les critères d'exclusion sont les dossiers de patients ayant refusé la PPC dès l'indication posée. La description épidémiologique des profils médicaux de notre échantillon des 50 dossiers de patients gériatriques étudiés est présentée dans le tableau 1 puis le schéma 1 suivants :

Variabiles en % moyen	% Moyen
Démences	20
Dépressions	28
Obésité avec IMC>30 kgs/m2	37
Patients sous morphiniques	8
Patients sous BZDs	16
Patients sous neuroleptiques	12
Patients chuteurs	12
Troubles cognitifs (MMSE < 24)	86
Aidants	28



**La grille d'audit est élaborée en se référant à des recommandations officielles établies par les sociétés savantes (SPLF, SFAR, SFC, SFORL, SFRMS, FFAAIR) pour la pratique clinique du syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil de l'adulte [3,10,11]. Un total de 15 critères est répertorié (cf le tableau 2 en infra)**

CRITERES	OUI en %	NON en %	CRITERES	OUI en %	NON en %
Un questionnaire initial systématisé d'évaluation du sommeil (de Morphe ou autre échelle d'interrogatoire telle que celui de Bloom) a-t-il été demandé ?	0	100	La réflexion thérapeutique entre les diverses modalités de ventilation a-t-elle été concertée (PPC autopilotée ? PPC fixe ? servo-ventilation ? VNDP ? VNI ? O2 ?)	20	80
L'échelle d'Epworth (ou autre échelle telle que l'ODSI) pour le dépistage et le suivi de la somnolence a-t-elle été utilisée ?	0	100	Le patient a-t-il été associé au choix du type de masque avec le prescripteur médecin ?	10	90
Le diagnostic de SAHOS a-t-il été réévalué (état de validité d'indication et de pertinence de la PPC par le pneumologue ou par un médecin du sommeil) ?	20	80	Le suivi régulier de la titration de la PPC est-il réalisé par le médecin ?	0	100
Une consultation d'annonce au patient et/ou son aidant familial référent a-t-elle été faite ?	20	80	L'efficacité de la PPC est-elle évaluée avec des critères cliniques, techniques et d'oxymétrie ?	100	0
Le respect des contre-indications de la PPC est-il vérifié ?	0	100	La tolérance de la PPC au niveau des aspects cliniques, techniques et d'oxymétrie est-elle étudiée ?	20	80
Le bilan pré-thérapeutique a-t-il été réalisé grâce à une EGA (intérêt du réseau de professionnels) ?	70	30	Les effets indésirables sont-ils rapidement pris en considération lors du suivi nécessaire ?	80	20
Une éducation thérapeutique personnalisée a-t-elle été prévue ?	0	100	Le compte-rendu médical de polygraphie a-t-il été rédigé à partir du scoring des événements respiratoires selon les règles de codage en vigueur ?	0	100
La iatrogénie pouvant favoriser ou aggraver le SAHOS est-elle systématiquement recherchée pour être limiter ou contrôler ?	100	0			

## Résultats de l'audit et analyses quantitative/qualitative : Points forts observés et points à améliorer

- 1-Point fort :**  
L'EPP permet d'aider à la décision du traitement spécifique (machine PPC) à partir de la suspicion clinique jugée forte de syndrome d'apnées du sommeil sévère au vu de la somnole
- 2-Points à améliorer :**
- utiliser les outils cliniques recommandés du dépistage afin d'affirmer le diagnostic de syndrome d'apnées du sommeil suspecté
  - utiliser les examens paracliniques recommandés (polysomnographie) face à des cas douteux de syndromes d'apnées du sommeil repérés par la polygraphie
  - interpréter manuellement les tracés de polygraphie sans faire usage du rapport automatique délivré par le polygraphe : rédiger des comptes rendus médicaux de polygraphie
  - faire un bilan pré-thérapeutique avec consultation d'annonce auprès du patient et / ou de son aidant pour l'inciter à se faire traiter
  - assurer un suivi médical régulier des patients traités au sujet de l'observance et de la tolérance de la machine PPC
  - mettre en place un plan d'aide et d'éducation thérapeutique dès l'initiation de la PPC

## Discussion et perspectives

A partir des non-conformités, on définit un plan d'actions d'amélioration sur la prise en charge des troubles respiratoires du sommeil rencontrés autant en institution qu'à domicile. En pratique à partir de notre audit de pratique clinique, au sujet des carences retrouvées dans la prise en charge tant diagnostique, thérapeutique que de suivi des troubles respiratoires du sommeil évocateurs de SAHOS chez le sujet âgé, on pourra s'affirmer sur le recueil des éléments suivants pour prétendre à une meilleure stratégie de soins. Constituant un problème de santé publique majeur de par sa prévalence augmentée avec l'âge et ses conséquences en termes de morbi-mortalité accrue et de détérioration de la qualité de vie, le SAHOS est une pathologie chronique nécessitant une prise en charge active. Celle-ci ne pourrait être au mieux efficace que si un algorithme décisionnel pour l'indication d'une polygraphie de ventilation nocturne et/ou d'une polysomnographie d'une part et pour celle de la mise en place d'une PPC d'autre part soit systématiquement intégré dans la pratique de l'évaluation gériatrique approfondie (EGA) de tout patient âgé fragile hospitalisé repéré comme souffrant de troubles respiratoires liés au sommeil. Pour se faire, l'utilisation d'outils cliniques validée par les études scientifiques (ONSI, ODSI, Epworth, le Lee ou index de survie à 4 ans) devra obligatoirement compléter la démarche d'EGA pour établir une fiabilité optimale de la suspicion clinique d'un patient atteint de SAHOS affirmé. De surcroît, l'interprétation visuelle des tracés de polygraphie par le médecin en respectant scrupuleusement les règles de codage de lecture établies par les sociétés savantes permettra de confirmer le diagnostic de SAHOS dans le but de rendre pertinente la décision de le traiter par la PPC. Enfin, le bilan pré-thérapeutique est crucial afin d'élaborer un plan de soins personnalisé au regard de son acceptabilité pour la PPC par le biais de son éducation thérapeutique personnalisée. Surtout aussi, le suivi médical du patient à moyen-long termes revêt d'une importance capitale pour s'assurer autant de l'observance de la PPC que de sa pharmacodynamie ou rapport efficacité/tolérance chez le sujet âgé fragile dépendant.

## Les actions d'amélioration dans la prise en charge d'un SAHOS suspecté et les modalités de suivi

- 1-Le plan d'action :**  
Au minimum 4 actions d'améliorations avec responsable d'action et calendrier de réalisation se profilent à partir de l'analyse de l'EPP.
- Action 1 :** Elaboration d'un protocole servant d'arbre diagnostique décisionnel à l'attention du corps médical des deux établissements au sujet de la stratégie systématique de prise en charge d'un SAHOS chez le sujet âgé hospitalisé ou examiné en consultation-Mémoire et/ou gériatrique sur les plans du dépistage, du diagnostic et du suivi.
- Action 2 :** Formation des personnels de jour et de nuit de chacun des services de gériatrie aux troubles du sommeil rencontrés chez les sujets âgés, les troubles respiratoires liés au sommeil et à l'utilisation des différents outils de dépistage disponibles et adaptés à l'évaluation concrète des sujets âgés (ONSI, ODSI, Epworth, Agenda du sommeil).
- Action 3 :** Assurer en systématique d'une part : une consultation d'annonce diagnostique auprès du patient et de son aidant ainsi qu'un plan personnalisé d'éducation thérapeutique au sujet de la thérapeutique instaurée (afin que le patient reste au mieux acteur de sa prise en charge avec la PPC et les mesures non médicamenteuses) et d'autre part un calendrier de consultations de suivi gériatrique et d'observance après la mise en route de la PPC à 1 mois, puis 3 mois, 6 mois et annuellement.
- Action 4 :** Faire en systématique un compte-rendu médical de polygraphie respiratoire et/ou de polysomnographie (PSG) scorant visuellement le nombre d'événements respiratoires par heure afin de préciser l'index IAH et le nombre de stades du sommeil et d'éveils en PSG.
- 2-Les indicateurs de suivi :**  
Après la formation du personnel et des médecins, un deuxième audit clinique utilisant la même grille d'audit sera à même d'évaluer son impact au sujet de la mesure des quatre indicateurs suivants :
- Nombre de patients dépistés cliniquement comme positifs grâce à l'utilisation systématique des échelles ONSI, ODSI et Epworth ;
  - Nombre de personnels annuellement formés à partir d'une formation et sensibilisation du personnel de jour et de nuit instaurées tous les 6 mois dans les services de gériatrie des deux établissements ;
  - File active des patients diagnostiqués comme atteints de SAHOS affirmé ou confirmé bénéficiant à la fois d'une consultation d'annonce diagnostique, d'un plan d'aide aux soins avec une éducation thérapeutique personnalisée et des consultations médicales de suivi gériatrique pour analyse du rapport efficacité/tolérance de la PPC ;
  - Nombre de comptes rendus médicaux rédigés à partir des tracés de polygraphies de ventilation nocturne systématiquement scorés visuellement par le médecin prescripteur ou référent associé en termes d'IAH et d'index de désaturations nocturnes sans faire appel au rapport automatique.

## Conclusion et résumé

### Ce qui est connu...

- La prévalence du SAHOS dans la population générale ne cesse d'augmenter avec l'âge avancé.
- Les spécificités du SAHOS dans la population gériatrique (hypersomnolence diurne, syndrome confusionnel aigu, troubles cognitifs, dépression, chutes) expliquent probablement la difficulté d'une prise en charge optimale surtout précoce.
- Le SAHOS chez le sujet âgé est banalisé avec la vieillesse, sous-diagnostiqué donc sous-traité alors que le risque de morbi-mortalité devient majeur.
- La médecine du sommeil appliquée à la gérontologie reste mal connue de la communauté médicale et des équipes soignantes.
- Reconnaître et traiter le SAHOS peut influencer le pronostic.

### Ce qui est nouveau...

- Le SAHOS suspecté chez la personne âgée serait mal pris en charge pour l'affirmer par le scoring manuel de l'IAH obtenu par la polygraphie de ventilation nocturne.
- Le SAHOS chez la personne âgée n'est pas autant confirmé par la polysomnographie dans les cas douteux chez lesquels des diagnostics différentiels sur les causes d'insomnie et d'hypersomnolence diurne seraient à prendre en compte.
- Le SAHOS traité par la PPC serait mal pris en charge du fait de l'insuffisance de la prise en compte des recommandations consensuelles des sociétés savantes.
- L'observance au traitement PPC (compliance et adhésion du patient) dépend certainement du respect préalable de ces recommandations.

## Références et recommandations utilisées

- Recommandations françaises pour la pratique clinique du syndrome d'apnées du sommeil (SPLF / société de pneumologie de langue française).
- Rapport d'évaluation de Mai 2012 HAS : la place et les conditions de réalisation de la polysomnographie et de la polygraphie respiratoire dans les troubles du sommeil.
- AASM (American Academy of Sleep Medicine) au sujet de la classification internationale des pathologies du sommeil, 3<sup>e</sup> version de 2014 (critères américains de prise en charge diagnostique).
- Société française de gérontologie clinique : outils validés de dépistage des troubles du sommeil en population gériatrique (ONSI, ODSI, agenda du sommeil et échelle d'EPWORTH).