



ÉVEIL & SOMNOLENCE

PRATIQUE PLURIDISCIPLINAIRE

N° **02**

NOVEMBRE 2021

INTERVIEW

Questions
au Dr Christophe Petiau

CAS CLINIQUE

SHRVAS
& dépression

MOTS DE PATIENTS

Addictions
et troubles du sommeil
Quand une maladie
en cache une autre

TOP & FLOP

Dans la narcolepsie

INSOLITE

J'IRAI DORMIR SOUS TERRE

L'expédition *Deep Time*

FICHE PRATIQUE :
LA CONSULTATION
SOMMEIL DU SPORTIF

AVEC LE SOUTIEN
INSTITUTIONNEL DE

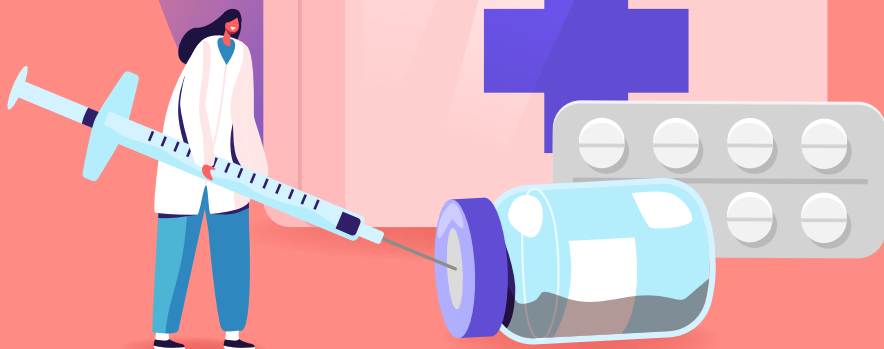


Jazz Pharmaceuticals

SHRVAS ET DÉPRESSION

Dr Fabrice Touin

cardiologue, cardiologue du sport
et somnologue, Clinique Bouchard –
Centre du sommeil Méditerranée (Marseille)



FICHE D'IDENTITÉ

- Femme de 35 ans, mère de deux enfants
- Pas d'antécédent
- Deuxième grossesse, à 31 ans, compliquée d'un diabète gestationnel
- IMC à 25
- Se plaint depuis 3 à 4 ans de troubles du sommeil avec deux réveils par nuit, associés à une difficulté d'endormissement de l'ordre de 30 à 45 min
- Dort 9 heures par nuit et présente une somnolence post-prandiale importante
- Ne fait jamais la sieste, mais se sent épuisée dès 21 h
- À l'interrogatoire, pendant les vacances, son entourage signale des nuits de sommeil de l'ordre de 11 h

MOTS-CLÉS :

Syndrome de haute résistance
des voies aériennes supérieures,
Kinésithérapie oromaxillofaciale

CONTEXTE

EXAMENS PASSÉS

Dans le cadre de son suivi général, une polygraphie avait été réalisée par son médecin traitant et s'était révélée rassurante (IAH = 4, IDO = 2 et LID = 25 %). À noter que la patiente suit actuellement, et ce depuis 2 ans, un traitement anti-dépresseur (venlafaxine) prescrit par un psychiatre en raison d'un diagnostic de syndrome anxiodépresseur. D'autre part, ce traitement est associé à du zopiclone le soir. Pourtant, cette patiente se dégrade depuis lors sur le plan thymique, associant une prise de poids de 5 kg et une aggravation de la somnolence. Elle vous consulte alors.

EXAMENS RÉALISÉS

Un agenda du sommeil est ainsi demandé et il confirme un temps de sommeil supérieur à 10 h sur 15 jours, un délai d'endormissement de 35 min, ainsi que deux réveils

nocturnes de courte durée en moyenne.

Le score d'Epworth est de 13, alors que le score de Berlin apparaît rassurant en l'absence de ronflement et d'hypertension. L'interrogatoire, quant à lui, ne retrouve ni d'arguments en faveur d'un syndrome des jambes sans repos, ni de cataplexie. Une polysomnographie est également réalisée et indique :

- IAH = 17,
- IDO = 4,
- IAH en REM = 25,
- MPJ = 2,
- N3 = 8 %,
- REM = 8 %
- et TILE = 7 min en moyenne.

Après discussion avec la patiente, il est alors décidé de la mise en place d'une PPC associée à un bilan étiologique ORL, et un bilan pour une kinésithérapie orolinguale.

Le bilan kinésithérapeutique objective des anomalies multiples, avec notam-

ment une malposition de langue, une respiration essentiellement buccale et une hypotonie linguale.

L'examen ORL est sans particularité (absence notamment d'obstruction nasale), et la décision d'une éventuelle endoscopie du sommeil sera évaluée à nouveau dans 6 mois. D'autre part, l'orthèse d'avancée mandibulaire ne semble pas contributive.

La PPC est donc prescrite devant ce syndrome d'apnées obstructives modéré (SAOS), en raison de la présence d'une hypersomnolence subjective sévère et objective, du potentiel risque accidentel, et afin de faciliter la mise en place des règles hygiéno-diététiques.

En raison de son trouble de l'endormissement, des réveils nocturnes dans le contexte du syndrome anxiodépresseur, une thérapie comportementale est aussi débutée, en parallèle de l'introduction de la PPC.

ÉVOLUTION À 6 MOIS

Au bout de 6 mois, notre patiente retrouve un élan vital grâce à la **PPC** (observance de 8 h), permettant ainsi une reprise d'activité physique adaptée et très régulière (APA). Le temps de sommeil de 8 h est donc retrouvé sur le nouvel agenda du sommeil avec, notamment, une absence de fatigue perçue par notre patiente. Malheureusement, seules persistent encore quelques pensées tristes modérées.

D'autre part, **un régime adapté** a été mis en place, avec un accompagnement par un nutritionniste, en raison d'une **appétence particulière pour le sucre et les graisses**. On note en ce sens une perte de 5 kg et une amélioration franche de la somnolence (Epworth = 4).

La **PSG** de contrôle retrouve un **IAH = 4** et l'agenda de sommeil se normalise.

L'arrêt de la **PPC** est alors envisagé et réalisé avec succès alors que la **kinésithérapie**, le sport et le régime sont suivis au long cours. Après 1 an, l'antidépresseur est finalement arrêté en accord avec le psychiatre.

DISCUSSION

PREMIER POINT

Il ne faut pas s'arrêter au diagnostic réalisé par la polygraphie, particulièrement pour les sujets jeunes, féminins et sans excès de poids important. En effet, cet examen n'a qu'une valeur prédictive positive. Il faut alors rechercher les limitations de débits, associés éventuellement à des activations autonomiques sur la pléthysmographie, potentiellement en rapport avec des **micro-éveils respiratoires, responsables de stimulation du système sympathique et de fragmentation du sommeil (Fig. 1)**. L'examen de référence, en l'occurrence la polysomnographie, doit alors être proposé.

Le **syndrome de haute résistance des voies aériennes supérieures (SHRVAS)** a été découvert en 1993 par Christian Guilleminault. Il associe un **IDO inférieur à 5** et des **micro-éveils respiratoires fréquents**.

La symptomatologie est la suivante :

- somnolence diurne excessive,
- fatigue,
- palpitation
- et vertige



Figure 1 – Aspect de limitation de débit associé à des activations autonomiques.

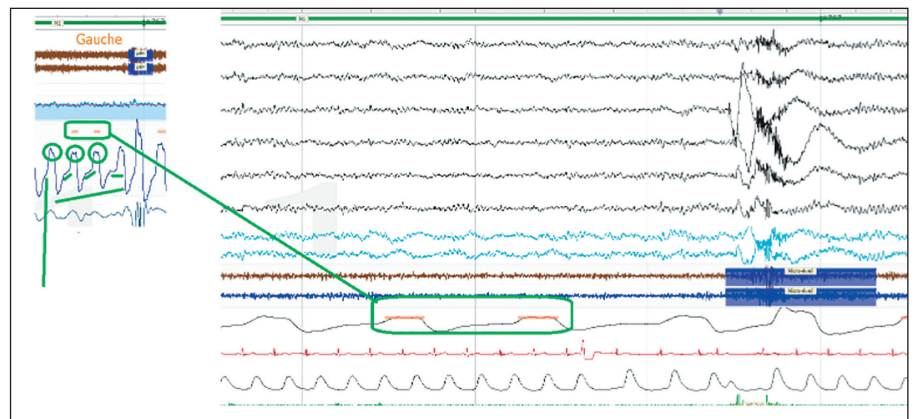


Figure 2 – Un micro-réveil entre 3 et 15 secondes (en bleu) fait suite à un effort respiratoire identifié par une limitation de débit (en vert).

Le **SHRVAS n'est pas une entité distincte**, mais fait partie du syndrome d'apnées-hypopnées du sommeil. Les événements caractéristiques du syndrome de résistance des voies aériennes supérieures (URVAS) sont appelés des **RERA (Respiratory Effort Related Arousal)** comme les micro-éveils respiratoires par exemple (Fig. 2). Jean-jacques Hosselet, à New York en 2001, montre par ailleurs la nécessité de prendre en compte les limitations de débit lors des enregistrements en PSG dans le cadre de la somnolence diurne. On notera également l'absence de ronflements fréquente, dans une population jeune et sans surpoids. **Mais aussi un score IAH plus faible chez les femmes en raison d'une stimulation du génioglosse**, favorisée par l'imprégnation œstrogénique. En raison de l'atonie musculaire en REM, elles concentrent les événements respiratoires dans ce stade

[9], avec un retentissement majeur sur le plan cardio-métabolique et cognitif dans ce contexte hyperadrénergique.

DEUXIÈME POINT

Les troubles du sommeil imposent une prise en charge multidisciplinaire en raison de pathologies intriquées fréquentes (prise de poids, dépression, sédentarité, hypertension artérielle).

TROISIÈME POINT

Les règles hygiéno-diététiques, ainsi que la prise en charge par la kinésithérapie orolinguale ont prouvé leur efficacité sur l'amélioration du SAOS.

La **kinésithérapie orolinguale** permet ainsi une franche diminution de l'IAH en fonction du bilan initial. Cette diminution pourrait atteindre 50 % dans quelques études randomisées, toutefois sur un effectif faible [1].

Un régime est intéressant car il peut

QUESTIONNAIRE ABRÉGÉ DE BECK

Consignes : Ce questionnaire comporte 13 séries de quatre propositions. Pour chaque série, lisez les quatre propositions, puis choisissez celle qui décrit le mieux votre état actuel de ces deux dernières semaines. Entourez le numéro qui correspond à la proposition choisie.

A	Je ne me sens pas triste.	0	H	Je n'ai pas perdu l'intérêt pour les autres gens.	0
	Je me sens cafardeux ou triste.	1		Maintenant je m'intéresse moins aux autres gens qu'autrefois.	1
	Je me sens tout le temps cafardeux ou triste, et je n'arrive pas en sortir.	2		J'ai perdu tout l'intérêt que je portais aux gens et j'ai peu de sentiments pour eux.	2
	Je suis si triste et si malheureux, que je ne peux pas le supporter.	3		J'ai perdu tout l'intérêt pour les autres, et ils m'indiffèrent totalement.	3
B	Je ne suis pas particulièrement découragé, ni pessimiste au sujet de l'avenir.	0	I	Je suis capable de me décider aussi facilement que de coutume.	0
	J'ai un sentiment de découragement au sujet de l'avenir.	1		J'essaie de ne pas avoir à prendre de décision.	1
	Pour mon avenir, je n'ai aucun motif d'espérer.	2		J'ai de grandes difficultés à prendre des décisions.	2
	Je sens qu'il n'y a aucun espoir pour mon avenir, et que la situation ne peut s'améliorer.	3		Je ne suis plus capable de prendre la moindre décision.	3
C	Je n'ai aucun sentiment d'échec de ma vie.	0	J	Je n'ai pas le sentiment d'être plus laid qu'avant.	0
	J'ai l'impression que j'ai échoué dans ma vie plus que la plupart des gens.	1		J'ai peur de paraître vieux ou disgracieux.	1
	Quand je regarde ma vie passée, tout ce que j'y découvre n'est qu'échecs.	2		J'ai l'impression qu'il y a un changement permanent dans mon apparence physique, qui me fait paraître disgracieux.	2
	J'ai un sentiment d'échec complet dans toute ma vie personnelle (dans mes relations avec mes parents, mon mari, ma femme et mes enfants).	3		J'ai l'impression d'être laid et repoussant.	3
D	Je ne me sens pas particulièrement insatisfait.	0	K	Je travaille aussi facilement qu'auparavant.	0
	Je ne sais pas profiter agréablement des circonstances.	1		Il me faut faire un effort supplémentaire pour commencer à faire quelque chose.	1
	Je ne tire plus aucune satisfaction de quoi que ce soit.	2		Il faut que je fasse un très grand effort pour faire quoi que ce soit.	2
	Je suis mécontent de tout.	3		Je suis incapable de faire le moindre travail.	3
E	Je ne me sens pas coupable.	0	L	Je ne suis pas plus fatigué que d'habitude.	0
	Je me sens mauvais ou indigne une bonne partie du temps.	1		Je suis fatigué plus facilement que d'habitude.	1
	Je me sens coupable.	2		Faire quoi que ce soit me fatigue.	2
	Je me juge très mauvais, et j'ai l'impression que je ne vauds rien.	3		Je suis incapable de faire le moindre travail.	3
F	Je ne suis pas déçu par moi-même.	0	M	Mon appétit est toujours aussi bon.	0
	Je suis déçu par moi-même.	1		Mon appétit n'est pas aussi bon que d'habitude.	1
	Je me dégoûte.	2		Mon appétit est beaucoup moins bon maintenant.	2
	Je me hais.	3		Je n'ai plus du tout d'appétit.	3
G	Je ne pense pas à me faire du mal.	0			
	Je pense que la mort me libérerait.	1			
	J'ai des plans précis pour me suicider.	2			
	Si je le pouvais, je me tuerais.	3			

Tableau 1 – Questionnaire abrégé de Beck, traduit par P. Pichot. Chaque item est constitué de 4 phrases correspondant à 4 degrés d'intensité croissante d'un symptôme : de 0 à 3. Dans le dépouillement, il faut tenir compte de la cote la plus choisie pour une même série. La note globale est obtenue en additionnant les scores des 13 items. L'étendue de l'échelle va de 0 à 39. Plus la note est élevée, plus le sujet est déprimé.

diminuer l'IAH de 50 %, pouvant aller jusqu'à une perte de 23 % de l'IAH comparé à un régime initial liquide [2]. **L'activité physique** permet elle aussi de diminuer l'IAH, de 15 à 20 % [3], voire 32 %. Et cela, indépendamment de la perte de poids [4].

Il faut noter que **le SAOS est un frein à la perte de poids** en raison d'anomalies hormonales multiples touchant la **leptine** (augmentation de la gréline et des glucocorticoïdes, de l'hormone de croissance, mais aussi en raison de la perte de l'élan vital interdisant l'activité physique).

NB : La leptine (hormone sécrétée principalement par les adipocytes) inhibe l'appétit et stimule la dépense énergétique, et la gréline (hormone sécrétée essentiellement par l'estomac) stimule l'appétit et l'adipogenèse. Karine Spiegel a objectivé les anomalies de la leptine et de la gréline en expérimentant une privation de sommeil de 4 h chez des hommes jeunes [5]. Elle a remarqué que la somnolence en elle-même, par la diminution de consommation du glucose intracérébral, participe à la prise de poids.

QUATRIÈME POINT

La PPC peut être prescrite pendant quelques mois afin de retrouver un l'élan vital, diminuer la somnolence et retrouver une activité physique adéquate. Cela permet aussi d'améliorer les anomalies hormonales, **la résistance à l'insuline représentant des freins majeurs à la perte de poids.**

CINQUIÈME POINT

Si la dépression est la première cause de somnolence, associée à la privation de sommeil, il faut éliminer un SAOS dont la prévalence est importante. En effet, il existe une association de 50 % entre psychose maniaco-dépressive et SAOS, notamment). Dans ce contexte, le score de Beck est le plus utilisé chez les psychiatres [7] (Tab. 1) avec le score de Pichot.

Quelques arguments permettent de suspecter l'existence d'un SAOS dans ce contexte.

- Contrairement au syndrome d'apnées du sommeil (SAS), la dépression dans le SAS est plus fréquente chez la femme [10].
- Après traitement du SAS, certains symptômes cognitifs de la dépression

apparaissent : les pleurs, le sentiment de culpabilité, le découragement, le sentiment d'inutilité [8].

- *A contrario*, l'irritabilité, la fatigue, les réveils nocturnes sont communs aux deux pathologies.
- Les événements respiratoires en REM sont retrouvés plus fréquemment lors des troubles obstructifs accompagnés de dépression.

SIXIÈME POINT

Le SAOS est un facteur de risque important du diabète gestationnel ou de l'hypertension gravidique [11]. Une étude randomisée demandée par le NIH, débutée en 2018, regroupe 2700 parturientes et se propose d'évaluer l'impact de la PPC dans cette population.

SEPTIÈME POINT

Un traitement par PPC devrait toujours être associé avec un régime et une activité physique régulière. L'étude de Chirinos parue en 2014 dans le *New England Journal of Medicine* [6] objective **la synergie majeure de cette prise en charge multimodale sur le poids, l'hypertension artérielle, l'index glycémique et enfin l'inflammation.**

BIBLIOGRAPHIE

- Camacho M, Certal V, Abdullatif J et al. Myofunctional Therapy to Treat Obstructive Sleep Apnea: A Systematic Review and Meta-analysis. *Sleep* 2015 ; 38 : 669-75.
- Johansson K, Neovius M, Lagerros YT et al. Effect of a very low energy diet on moderate and severe obstructive sleep apnoea in obese men: a randomised controlled trial. *BMJ* 2009 ; 339 : b4609.
- Mendelson M, Bailly S, Marillier M et al. Obstructive Sleep Apnea Syndrome, Objectively Measured Physical Activity and Exercise Training Interventions: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Neurol* 2018 ; 9 : 73.

- Iftikhar IH, Kline CE, Youngstedt SD. Effects of exercise training on sleep apnea: a meta-analysis. *Lung* 2014 ; 192 : 175-84.
- Spiegel K, Tasali E, Leproult R et Van Cauter E. Effects of poor and short sleep on glucose metabolism and obesity risk. *Nature reviews* 2009 ; 5 : 253-61.
- Chirinos J, Gurubhagavatula I, Teff K et al. CPAP, Weight Loss, or Both for Obstructive Sleep Apnea. *N Engl J Med* 2014 ; 370 : 2265-75.
- Beck AT, Ward AC, Mendelson M et al. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 1961 ; 4 : 561-71.

- Hashmi AM, Giray N et Hirshkowitz M. Sleep-Related Breathing Disorders and Mood Disorders. *Sleep Med Clin* 2006 : 513-7.
- Valipour A. Gender-related differences in the obstructive sleep apnea syndrome. *Pneumologie* 2012 ; 66 : 584-8.
- Hosset J, Ayappa I, Norman RG et al. Classification of Sleep-disordered Breathing. *Am J Respir Crit Care Med* 2001 ; 163 : 398-405.
- Louis JM, Mogos MF, Salemi JL et al. Obstructive Sleep Apnea and Severe Maternal-Infant Morbidity/Mortality in the United States, 1998-2009. *Sleep* 2014 ; 37 : 843-9.

AGENDA

LE CONGRÈS DU SOMMEIL 2021 - LILLE

24-26 novembre 2021 -

100 % présentiel et/ou 100 % virtuel

• Tarifs :

- Étudiant : 140 €

- Médecin : 360 €



UN NOUVEAU FORMAT DE CONGRÈS :
DU MERCREDI MATIN
AU VENDREDI SOIR

11^{es} JOURNÉES PRATIQUES RESPIRATION SOMMEIL - MARSEILLE

24-26 mars 2022 - Présentiel

• Tarif congressiste : 425 €

