

Item 108 – UE 4

Troubles du sommeil de l'enfant et de l'adulte

- I. Épidémiologie
- II. Aspects cliniques
- III. Examen clinique
- IV. Examens paracliniques
- V. Traitement

Objectifs pédagogiques

Nationaux et Collège français des enseignants d'ORL

- Diagnostiquer les troubles du sommeil du nourrisson, de l'enfant et de l'adulte.
- Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi du patient.

La pathologie obstructive pharyngée de l'enfant, grande pourvoyeuse de troubles du sommeil de l'enfant, est traitée avec l'item 146 au chapitre 13, « Angines de l'adulte et de l'enfant et rhinopharyngites de l'enfant » (indications de l'adénoïdectomie et de l'amygdalectomie).

Les troubles du sommeil de l'adulte sont largement dominés par le ronflement simple et le syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS). Le rétrécissement puis le collapsus de la voie aérienne supérieure générateur de cette pathologie sont dus à un déséquilibre entre les forces dilatatrices des voies aériennes supérieures (VAS) et celles qui tentent à les collaber. Le gradient de pression transmural dépend de trois facteurs :

- la pression intraluminale ;
- la pression péritissulaire induite par les muscles dilatateurs pharyngés ;
- le poids des tissus mous.

Le SAOS se définit par une somnolence diurne excessive et/ou par un index d'apnées-hypopnées (IAH) supérieur à 5 par heure, l'apnée étant déterminée par un arrêt respiratoire de plus de 10 secondes et l'hypopnée par une diminution du flux aérien de plus de 50 % pendant plus de 10 secondes.

I. Épidémiologie

Le ronflement simple, permanent et intermittent touche 30 à 40 % de la population adulte française.

Pour le SAOS, il existe une prédominance masculine nette. La prévalence de la maladie est de 2 % chez une femme contre 4 % pour l'homme. Le SAOS sévère avec un index d'apnées-hypopnées supérieur à 30 par heure est associé à une mortalité accrue, en particulier chez le sujet âgé de moins de 50 ans. Certains facteurs anatomiques, tels que l'obésité et les anomalies anatomiques craniofaciales, sont des facteurs de risque de survenue de la maladie.

II. Aspects cliniques

La circonstance de découverte la plus fréquente d'un syndrome d'apnées du sommeil est un ronflement gênant socialement. Plus rarement, il peut s'agir d'apnées décrites par le conjoint, d'une hypersomnolence diurne ou d'un bilan réalisé dans le cadre d'une autre pathologie susceptible d'être aggravée par le SAOS.

L'obésité constitue un facteur de risque important.

L'interrogatoire vise trois objectifs : recenser les symptômes, évaluer le retentissement social, rechercher des comorbidités.

Recenser les symptômes pouvant faire suspecter un syndrome d'apnées du sommeil

Face à un ronflement, il faut recenser les symptômes pouvant faire suspecter un syndrome d'apnées du sommeil ou une autre pathologie du sommeil.

Les *symptômes nocturnes* sont les suivants :

- ronflements ;
- arrêts respiratoires (décrits par le conjoint) ;
- polyurie ;
- éveils en sursaut.

Concernant les *symptômes diurnes*, outre une somnolence diurne excessive, qui doit être mesurée par une échelle de type Epworth, on trouve :

- asthénie ;
- céphalées matinales ;
- état dépressif ;
- diminution de la libido ou impuissance sexuelle ;
- marginalisation sociale ou professionnelle.

On recherchera enfin des éléments en faveur d'une autre pathologie du sommeil associée à un syndrome d'apnées du sommeil ou un ronflement simple :

- fourmillements dans les jambes et coups de pied au conjoint (syndrome des jambes sans repos) ;
- bruxisme ;
- hallucinations nocturnes ;
- sensation de paralysie éveillante ;
- narcolepsie.

Évaluer le retentissement social du ronflement

La doléance sociale du ronflement est un motif principal de consultation ; elle nécessite d'évaluer le couple — notion difficile liée à la dimension subjective et psychologique du couple. On s'attachera à rechercher d'autres témoins de la gêne sociale et à évaluer les mesures d'évitement déjà mises en place : boules Quiès, chambre à part.

Rechercher des comorbidités susceptibles d'aggraver le syndrome d'apnées du sommeil

Il convient également de rechercher des signes des comorbidités pour lesquels le syndrome d'apnées du sommeil est un facteur d'aggravation :

- facteurs de risque vasculaire : HTA, diabète, dyslipidémie ;
- insuffisance respiratoire susceptible d'être aggravée par un SAOS par un mécanisme de recouvrement ;
- obésité familiale ;
- antécédents familiaux de ronflement et de syndrome d'apnées du sommeil liés à une dysmorphose cervicofaciale.

III. Examen clinique

Les antécédents chirurgicaux doivent être notés, en particulier ORL ou orthodontiques :

- amygdalectomie ;
- traitement d'une obstruction nasale ;
- traitement orthodontique avec extractions dentaires.

L'examen clinique apprécie la morphologie générale et cervicofaciale, à la recherche d'un rétrognathisme ou d'un affaissement de l'angle cervicomentonner. Le poids et la taille sont notés pour déterminer l'indice de masse corporelle (IMC).

L'examen clinique permet d'évaluer :

- une hypertrophie du voile mou du palais et/ou des amygdales ;
- une macroglossie ;
- une obstruction nasale (en s'aidant d'une fibroscopie) ;

- l'état dentaire et l'articulé dentaire, évalués à la recherche d'une rétroposition mandibulaire : un articulé dentaire en classe II s'associe souvent au syndrome d'apnées du sommeil ; la propulsion mandibulaire sera évaluée en vue d'un traitement par orthèse dentaire.

Une fibroscopie ORL est systématiquement réalisée.

Au terme de ce bilan clinique, un SAOS peut être suspecté, mais son authentification nécessite des examens paracliniques complémentaires.

IV. Examens paracliniques

Tout ronfleur, avec ou sans SAOS en intention de traiter, doit bénéficier d'un enregistrement du sommeil.

L'enregistrement évalue le ronflement, la ventilation et le sommeil.

L'évaluation du sommeil nécessite un enregistrement électroencéphalographique et fait appel à une polysomnographie coûteuse et difficile d'accès. C'est pourquoi l'examen de référence utilisé en pratique quotidienne est la *polygraphie ventilatoire ambulatoire*. Cet examen évalue :

- le débit respiratoire buccal et nasal grâce à des lunettes nasales ;
- les efforts respiratoires grâce à des jauges de contraintes sous la forme de sangles thoraco-abdominales ;
- la saturation en oxygène par un saturomètre.

On y associe fréquemment une évaluation du ronflement et de la position corporelle.

La polysomnographie est réservée au patient présentant une dissociation entre les données de la clinique et les résultats de la polygraphie ventilatoire ou bien en cas de suspicion d'une pathologie du sommeil associée, telle que syndrome des jambes sans repos, narcolepsie ou insomnie.

Au terme de ce bilan clinique et paraclinique, quatre situations diagnostiques sont possibles. Il peut s'agir :

- d'un SAOS sévère avec un index d'apnées-hypopnées supérieur à 30 par heure ;
- d'un SAOS modéré avec un index d'apnées-hypopnées supérieur à 15 et inférieur à 30 par heure ;
- d'un SAOS léger avec un index d'apnées-hypopnées supérieur à 5 et inférieur à 15 par heure.
- d'un ronflement simple sans événement obstructif respiratoire ;

Le ronflement aura été évalué en termes de durée, et un facteur positionnel aura été recherché.

V. Traitement

A. Traitement du ronflement simple

Des règles hygiénodiététiques ainsi qu'une décroissance pondérale seront instituées en première intention. Si un traitement postural est indiqué sur l'examen du sommeil, il sera utilisé.

Le traitement du ronflement repose ensuite soit sur l'utilisation d'une orthèse dentaire de propulsion mandibulaire à port nocturne, soit sur un traitement chirurgical du vibrateur vélaire avec radiofréquence ou laser, en ambulatoire sous anesthésie locale. Dans tous les cas, il faut éviter des séquelles iatrogéniques pour le traitement d'une gêne sociale non pathologique.

B. Traitement du SAOS sévère

Le traitement de référence est la ventilation à pression positive continue nocturne avec le port d'un masque nasal ou facial et narinaire.

Après prescription, la mise en place du traitement est effectuée par un prestataire de services avec une première période d'essai transitoire de 3 mois. Le principe est de ventiler le patient à pression positive continue, le plus souvent autopilotée, s'adaptant à l'importance de l'obstacle sur les voies aériennes supérieures.

Le port minimum nocturne pour être efficace et pris en charge par la caisse primaire d'assurance maladie doit être de 3 heures et demie et le traitement doit être mené à vie.

En cas d'échec et si l'état dentaire le permet, une orthèse dentaire de propulsion mandibulaire est indiquée. Son efficacité doit être contrôlée par une polygraphie ventilatoire. Ce traitement peut, à long terme, entraîner des déplacements dentaires qui doivent être notés. Il nécessite donc un suivi régulier.

La chirurgie reste la troisième voie thérapeutique, indiquée en particulier chez le sujet jeune. Contrairement aux deux autres traitements prothétiques, il s'agit du seul traitement radical possible de la maladie. Elle est réservée aux échecs des autres traitements ou s'il existe des anomalies morphologiques évidentes, telles qu'une hypertrophie des amygdales ou une rétrusion mandibulaire.

Les techniques chirurgicales sont multiples et les résultats variables. La pratique d'une endoscopie sous sommeil induit préalablement à la chirurgie permet de mieux localiser le site obstructif à corriger et d'augmenter le taux de succès. Le traitement chirurgical nécessite un contrôle de son efficacité par un enregistrement du sommeil. Il est contre-indiqué lorsque l'IMC est supérieur à 30.

C. Traitement du syndrome d'apnées du sommeil léger ou modéré

Les traitements font appel aux traitements chirurgicaux ou par orthèses dentaires.

Le suivi des syndromes d'apnées du sommeil traités doit être régulier, à un rythme annuel. La croissance pondérale ou le vieillissement sont des facteurs d'aggravation de la maladie. Le suivi est clinique et aidé d'une polygraphie ventilatoire en cas de réapparition ou d'aggravation des symptômes de la maladie.

Syndrome d'apnées obstructives du sommeil de l'enfant

Le syndrome d'apnées obstructives du sommeil (SAOS) de l'enfant est un trouble respiratoire nocturne qui touche 2 à 3 % des enfants âgés entre 1 et 9 ans. Il peut survenir à tout âge mais est plus fréquent durant la période préscolaire car c'est le moment où les tonsilles palatines (amygdales) et les tonsilles pharyngiennes (végétations adénoïdes) sont les plus volumineuses comparativement à la taille des VADS.

Symptômes évocateurs

Le SAOS se manifeste habituellement par un ronflement nocturne trois nuits ou plus par semaine souvent associé à des pauses respiratoires. Ce ronflement est décrit par les parents qui sont souvent inquiets du fait des arrêts respiratoires qui durent parfois plusieurs secondes avec une reprise inspiratoire très bruyante. Le sommeil est agité avec des réveils possibles, une énurésie, des cauchemars... Une position de sommeil inhabituelle peut être observée avec le cou en hyperextension et une respiration buccale exclusive. Durant la journée, les parents, l'assistante maternelle ou l'institutrice notent des difficultés d'attention, une hyperactivité voire des troubles du comportement pouvant entraîner des difficultés scolaires. Il peut y avoir des difficultés alimentaires avec impossibilité de manger des morceaux voire une perte de poids. Le classique endormissement diurne constaté chez l'adulte est plus rare chez l'enfant, mais il peut se réveiller souvent fatigué et s'endormir rapidement pour la sieste ou le soir.

Facteurs de risque

Toute circonstance qui favorise une diminution de la filière respiratoire haute est un facteur de risque. L'hypertrophie des tonsilles palatines ([figure 8.1](#)) et des végétations adénoïdes est le facteur le plus souvent retrouvé. L'asthme, l'obésité, les malformations craniofaciales, la trisomie 21, les maladies neuromusculaires ou les maladies pulmonaires chroniques favorisent également cette pathologie.

Diagnostic

Le diagnostic repose sur l'interrogatoire à la recherche des symptômes et des facteurs de risque (exposés lors du précédent paragraphe) et sur l'examen clinique. Le diagnostic de certitude repose sur l'enregistrement du sommeil qui est réalisé soit à la maison (polygraphie nocturne, possible chez le grand enfant) soit en hospitalisation (polysomnographie qui comprend un électroencéphalogramme et un enregistrement vidéo du sommeil en plus de la polygraphie). Il permet d'apporter une mesure objective de la pathologie obstructive nocturne en mesurant l'index d'apnées-hypopnées (IAH) comme chez l'adulte. Cet IAH doit être interprété différemment selon l'âge de l'enfant. Cependant, les valeurs retrouvées dans de nombreux articles montrent qu'un IAH supérieur à 1 par heure définit la présence d'un SAOS de l'enfant, et qu'il est considéré comme grave lorsqu'il est supérieur à 5 par heure.

Traitement

Seuls les enfants symptomatiques (fatigue, trouble de l'attention, hyperactivité...) ayant un ronflement avec apnées constatées par l'entourage ou enregistrées lors d'une polysomnographie doivent être traités. Le principe du traitement est d'améliorer la filière respiratoire haute. En cas d'hypertrophie adénoamygdalienne objectivée cliniquement, une tonsillotomie, qui consiste à retirer la partie obstructive des deux amygdales palatines sous anesthésie générale, associée une adénoïdectomie (exérèse des végétations adénoïdes) est le traitement de choix. Elle est recommandée dans cette indication car elle permet d'obtenir des suites postopératoires plus simples (moins de saignement, moins de douleur) que lors de la réalisation d'une tonsillectomie classique qui retire la totalité des deux tonsilles. En revanche, en cas d'angines à répétition associées, une tonsillectomie classique est indiquée.

Ce geste est réalisé par les voies naturelles. Les parents doivent être informés des principes et des risques de cette chirurgie. L'obstruction postopératoire aiguë des voies aériennes supérieures, l'hémorragie postopératoire (survenant le plus souvent entre le 5^e et le 10^e jour postopératoire, appelée également chute d'escarre), l'insuffisance vélopharyngée et la sténose nasopharyngée représentent les principales complications liées à cette chirurgie. Les troubles majeurs de l'hémostase (devant le risque de saignement lié à cette intervention) et l'existence d'un antécédent de fente palatine (devant le risque de décompensation d'une insuffisance vélaire latente) contre-indiquent la tonsillotomie.

En l'absence d'hypertrophie adénoamygdalienne ou en cas de contre-indication à la tonsillectomie, on pourra proposer une ventilation à pression positive continue. Elle consiste en l'application par un masque d'une pression positive permettant la levée mécanique de l'obstacle respiratoire. Cette thérapeutique reste très contraignante pour l'enfant et doit être réservée aux SAOS sévères et prescrite par des praticiens expérimentés.

La perte de poids chez les enfants obèses permet souvent de faire diminuer le SAOS. Elle est rarement suffisante lorsqu'elle est appliquée seule et se fait de façon progressive, ne permettant pas de surseoir à l'adénoamygdalotomie ou à la ventilation en pression positive. Elle est souvent associée à ces deux mesures.

La prise en charge orthodontique peut être efficace dans les cas de SAOS liés à un trouble de l'articulé dentaire.

La trachéotomie est réservée aux malformations craniofaciales majeures responsables de SAOS sévères pour lesquels les thérapeutiques moins invasives citées précédemment sont insuffisantes.

Conclusion

Le SAOS est une pathologie fréquente de l'enfant pouvant avoir des conséquences importantes sur son état général. Son diagnostic repose sur un faisceau d'arguments d'interrogatoire et d'examen clinique qui doivent être recherchés de manière systématique lors de chaque consultation de pédiatrie. La tonsillotomie associée à l'adénoïdectomie constitue le traitement de référence chez les enfants porteurs d'une hypertrophie adénoamygdalienne.



Fig. 8.1.
Hypertrophie obstructive des
tonsilles palatines chez un enfant
de 4 ans.

Les tonsilles se rejoignent sur la ligne
médiane et touchent la luette.