

■ Le dossier – Syndrome d'apnées obstructives du sommeil

Nouvelles recommandations sur le SAOS

RÉSUMÉ : Un travail collaboratif, sous l'égide de la Société française de recherche et médecine du sommeil (SFRMS), a réuni différents experts (médecins, chirurgiens oto-rhino-laryngologistes (ORL), orthodontiste et kinésithérapeute spécialisé) des troubles respiratoires obstructifs du sommeil (TROS) de l'enfant. Ainsi, un consensus sur le parcours de soins de l'enfant suspect ou atteint d'un TROS de type 1 (TROS₁) a été établi et publié en 2023. Symptômes cliniques, diagnostic, traitement et suivi sont passés en revue [1]. L'ORL est le pilier de la prise en charge initiale mais agit en équipe pluridisciplinaire associant entre autres pédiatre, médecin généraliste, orthodontiste, rééducateur linguo-oro-maxillo-facial. Le suivi est indispensable au long cours pour s'assurer de l'efficacité des traitements mis en œuvre, de l'absence de récurrence du TROS et de la récupération d'une ventilation nasale.



G. AUBERTIN

Service de Pneumologie pédiatrique,
Hôpital Armand-Trousseau, PARIS;
INSERM UMR-S 938, Centre de Recherche
Saint-Antoine (CRSA), Sorbonne Université, PARIS;
Centre de Pneumologie de l'enfant, Ramsay
Générale de Santé, BOULOGNE-BILLANCOURT.

Le phénotype du TROS de type 1 (TROS₁) est habituellement un jeune enfant, non obèse, sans comorbidité associée, ayant une hypertrophie des amygdales et/ou des végétations adénoïdiennes. On le distingue du TROS de type 2 de l'enfant obèse, habituellement sans hypertrophie lymphoïde importante et du type 3 dans le cadre d'une pathologie complexe et/ou syndromique.

■ Diagnostic clinique

Le diagnostic est avant tout clinique et la sévérité des TROS s'apprécie sur l'ensemble des signes cliniques. Un interrogatoire précis permet de rechercher les différents signes cliniques, répartis en signes majeurs et mineurs selon l'avis des experts, compatibles avec un TROS. Les ronflements restent un symptôme majeur pour suspecter un TROS et sont considérés comme pathologiques selon des critères rappelés dans le **tableau I**.

Un questionnaire de dépistage peut être utilisé mais aucun n'a de sensibilité ni de spécificité suffisantes pour poser avec certitude le diagnostic. Trois questionnaires sont validés en français :

- l'échelle de dépistage des troubles du sommeil de l'enfant de 6 mois à 4 ans [2] et de 4 à 16 ans [3] pour un dépistage des différents troubles du sommeil de l'enfant ;
- l'échelle de dépistage des troubles respiratoires du sommeil, dérivé du *Paediatric Sleep Questionnaire* (PSQ) dont le but est de prédire l'évolution spontanément favorable d'un TROS léger [4] ;
- le score de sévérité dérivé du questionnaire de Spruyt & Gozal, afin d'envisager la présence d'un TROS au moins modéré, avec un index d'apnées-hypopnées obstructives (IAHO) > 5 [5].

Une enquête allergologique est indispensable (bilan sanguin ou tests cutanés allergologiques). Une recherche de carence martiale par dosage de ferritine est également recommandée.

En cas de suspicion de TROS, avec ou sans obstacle visible à l'examen médical, l'enfant sera en premier lieu adressé à un chirurgien ORL spécialiste de l'enfant. La taille des amygdales est évaluée selon la classification de Brodsky (**fig. 1**) [6]. La nasofibroscopie, de pratique courante lors de la consultation ORL, est un acte indispensable

	Symptômes nocturnes	Symptômes diurnes	Signes ORL et dento-faciaux
Critères majeurs	● Ronflements : – fréquents (> 3 nuits/semaine); – sonores (porte fermée); – durée (≥ 3 mois). ● Irrégularités respiratoires ou apnées ● Reprise inspiratoire bruyante ● Nécessité de secouer l'enfant pour qu'il respire de nouveau	● Troubles du comportement : – agitation; – irritabilité. ● Troubles de l'attention ● Troubles de la croissance staturopondérale	● Examen ORL avec nasofibroscopie : – hypertrophie des végétations; – hypertrophie des amygdales. ● Face longue, adénoïdienne ● Dysharmonie des 3/3 du visage
Critères mineurs	● Respiration bruyante, difficile, buccale ● Sommeil agité ● Réveils nocturnes brefs répétés ● Parasomnies ● Hypersudation ● Position anormale de sommeil ● Énurésie	● Troubles des apprentissages ● Diminution des performances scolaires ● Réveils difficiles, fatigue au réveil ● Céphalées matinales ● Somnolence diurne ● Respiration buccale ● Rhinite chronique, obstruction nasale ● Cernes ● Posture anormale	● Rétromaxillie, rétromandibulie ● Hypoplasie du massif facial moyen ● Respiration buccale ● Palais étroit ● Malposition dentaire ● Macroglossie ● Position de langue anormale ● Frein de langue court ● Déviation de la cloison nasale

Tableau 1 : Critères majeurs et mineurs du diagnostic des troubles respiratoires obstructifs du sommeil (TROS) de l'enfant d'après les données anamnestiques et des examens oto-rhino-laryngologique (ORL) et maxillo-facial [1].

dans la prise en charge diagnostique pour évaluer l'intégrité des fosses nasales, le volume des végétations et

la globalité des amygdales. La radiographie de cavum, en revanche, n'a aucune indication ici.

■ Examen du sommeil

La polysomnographie en milieu hospitalier reste l'examen de référence, mais la PSG ambulatoire ou la polygraphie ventilatoire, quel que soit le lieu de réalisation, sont utilisables sous couvert d'un enregistrement de bonne qualité. L'enfant présentant un TROS a très souvent une respiration buccale. Il est recommandé de réaliser un examen comportant une évaluation objective de la respiration nasale et buccale.

Les règles de codage sont celles de la Société américaine de médecine du sommeil (AASM) [7]. Les examens doivent être lus et validés par des médecins formés à l'interprétation des tracés chez l'enfant. L'analyse automatique des enregistrements du sommeil ne peut donner lieu à aucune conclusion.

Il est recommandé de réaliser une mesure de la capnie, transcutanée ou exhalée, afin de rechercher une hypoventilation.

L'utilisation des critères pédiatriques est recommandée jusqu'à la fin de la croissance de l'adolescent.

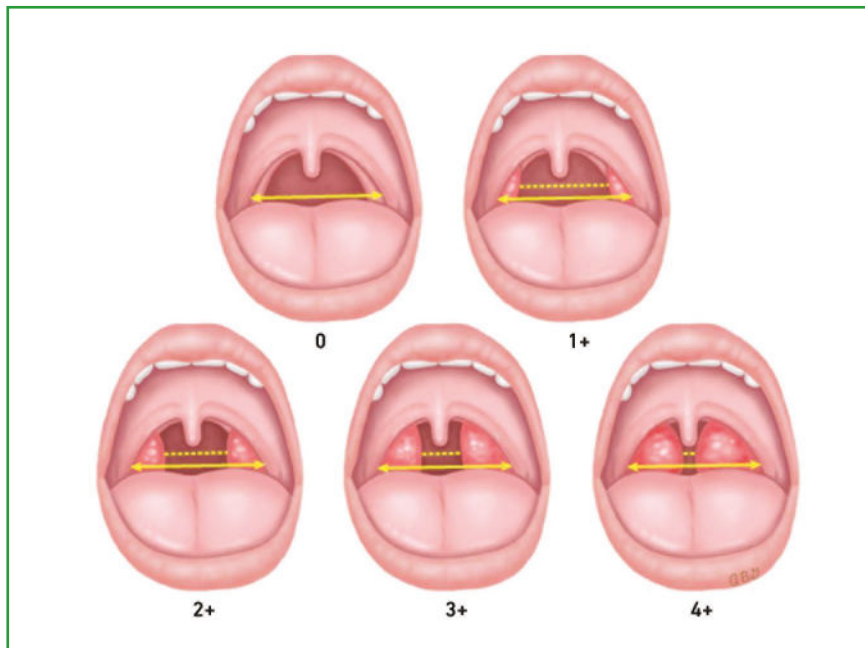


Fig. 1 : Évaluation du volume amygdalien selon Brodsky [6]. **Grade 0 :** la luette et les piliers de la loge amygdalienne sont visibles. **Grade 1 :** les amygdales sont à peine sorties de la loge amygdalienne, l'obstruction des voies aériennes est inférieure à 25 %. **Grade 2 :** les amygdales dépassent de la loge, l'obstruction des voies aériennes est de 25 à 50 %. **Grade 3 :** les amygdales dépassent largement de la loge, l'obstruction des voies aériennes est de 50 à 75 %. **Grade 4 :** les amygdales sont quasiment jointives, l'obstruction des voies aériennes est supérieure à 75 %.

En cas d'hypertrophie isolée des végétations responsable d'une symptomatologie clinique, il est recommandé de ne pas réaliser d'examen du sommeil.

En cas d'hypertrophie importante des amygdales (grade 3 ou 4 de la classification de Brodsky) et si, à l'interrogatoire, au moins deux signes cliniques nocturnes majeurs sont retrouvés, quelle que soit la symptomatologie diurne (**tableau 1**), il n'est pas recommandé de faire un examen du sommeil chez l'enfant d'âge ≥ 2 ans sans comorbidité [8, 9]. La chirurgie ORL est alors proposée de première intention. Les ronflements pathologiques mais isolés ne sont pas considérés comme suffisants pour poser l'indication d'une chirurgie ORL de première intention.

En l'absence d'hypertrophie des tissus lymphoïdes ou en cas d'hypertrophie modérée des amygdales (grade 1 ou 2 de la classification de Brodsky), il est recommandé de réaliser un examen du sommeil.

Outre la symptomatologie clinique, la sévérité est évaluée sur l'IAHO : le TROS est dit léger lorsque l'IAHO est ≥ 2 et < 5 , modéré lorsque l'IAHO est ≥ 5 et < 10 et sévère si l'IAHO est ≥ 10 .

Traitement

La prise en charge du TROS₁ de l'enfant doit être pluridisciplinaire et individualisée, au sein d'un réseau local constitué de praticiens (libéraux et/ou hospitaliers) formés à cette pathologie. Les cas complexes (comorbidités, échecs des traitements de première ligne) devront être discutés en réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) en milieu hospitalier et/ou en centre de référence.

Pour tous les enfants, hygiène nasale, contrôle pondéral et traitement de l'allergie respiratoire sont indispensables. L'apprentissage du mouchage est crucial.

En cas d'hypertrophie importante des tissus lymphoïdes, la chirurgie adénoïdo-amygdalienne est le traitement de première intention.

En l'absence d'hypertrophie importante des amygdales et dans le cas de TROS légers, un traitement médicamenteux peut être proposé (corticoïdes nasaux et/ou anti-histaminiques de seconde génération, voire montélukast) mais aucun n'a d'AMM dans cette indication.

En l'absence d'hypertrophie importante des amygdales et dans le cas de TROS modérés, ces mêmes médicaments peuvent être utilisés en complément d'une prise en charge ORL guidée éventuellement par l'endoscopie de sommeil induit (ESSI). Dans les TROS₁, confirmés par un examen du sommeil, l'ESSI est recommandée en cas d'échec de l'adénoïdo-amygdalectomie ou en cas d'absence d'obstacle évident à la nasofibroscopie vigile (notamment amygdales et végétations de petite taille) [9, 10]. L'ESSI permettra de visualiser le ou les obstacles responsables de l'obstruction des voies aériennes et, dans le même temps, de proposer la chirurgie de désobstruction adaptée [11].

Une consultation spécialisée chez un orthodontiste et/ou rééducateur oro-maxillo-facial (OMF) est indispensable, même en cas de chirurgie ORL s'il existe une ventilation buccale, une anomalie de l'articulé dentaire, des praxies linguales ou de la déglutition, une anomalie posturale. Ces spécialistes seront aussi consultés en cas d'échec d'une prise en charge chirurgicale initiale et/ou en cas de respiration buccale persistante.

Suivi

Quel que soit le traitement proposé, le suivi doit être régulier et prolongé afin de vérifier l'efficacité de la prise en charge : disparition des symptômes et absence de leur récurrence, récupération d'une respiration nasale efficace. Un médecin réfé-

rent, formé aux TROS de l'enfant, doit coordonner le parcours de soins.

En cas de persistance ou de récurrence des symptômes, l'enfant doit avoir une nouvelle évaluation ORL avec nasofibroscopie et un examen du sommeil. Si le TROS est confirmé et en l'absence d'obstacle ORL, l'enfant devra être pris en charge au sein d'un réseau pluridisciplinaire avec notamment orthodontiste, rééducateur OMF spécialisé, médecin spécialiste du sommeil, pneumopédiatre ou tout autre spécialiste, si nécessaire. Afin d'individualiser le traitement seront discutés : ESSI, orthodontie, rééducation OMF, traitement des allergies, pression positive continue (PPC) dont les règles de prescription sont détaillées dans le décret du 16 décembre 2017 [12]. La mise en place d'une pression positive continue (PPC) sera envisagée dans un centre expert, en dernier recours, après plusieurs consultations spécialisées, dans le but toujours de trouver l'obstacle responsable des TROS.

En conclusion, tout enfant atteint d'un TROS nécessite une prise en charge coordonnée et individualisée au sein d'un réseau multidisciplinaire local. Le parcours de soins de ces enfants est détaillé dans la **figure 2**.

BIBLIOGRAPHIE

1. AUBERTIN G, AKKARI M, ANDRIEUX A *et al.* Management of obstructive sleep apnea syndrome type 1 in children and adolescents - A French consensus. *Arch Pediatr*, 2023;30:510-516.
2. LECUELLE F, GUSTIN MP, LESLIE W *et al.* French validation of the sleep disturbance scale for children (SDSC) in young children (aged 6 months to 4 years). *Sleep Med*, 2020;67:56-65.
3. PUTOIS B, LESLIE W, GUSTIN MP *et al.* The French Sleep Disturbance Scale for Children. *Sleep Med*, 2017;32:56-65.
4. JORDAN L, BEYDON N, RAZANAMIHAJA N *et al.* Translation and cross-cultural validation of the French version of the Sleep-Related Breathing Disorder scale of the Pediatric Sleep Questionnaire. *Sleep Med*, 2019;58:123-129.

Le dossier – Syndrome d'apnées obstructives du sommeil

5. NGUYEN XL, LEVY P, BEYDON N *et al.* Performance characteristics of the French version of the severity hierarchy score for paediatric sleep apnoea screening in clinical settings. *Sleep Med*, 2017;30:24-28.
6. BRODSKY L. Modern assessment of tonsils and adenoids. *Pediatr Clin North Am*, 1989;36: 1551-1569.
7. American Academy of Sleep Medicine. International classification of sleep disorders. Diagnostic and coding manual, 3rd ed., Westchester, Ill: American Academy of Sleep Medicine; 2014.
8. AUBERTIN G, SCHRÖDER C, SEVIN F *et al.* Diagnostic clinique du syndrome d'apnées obstructives chez l'enfant: diagnostic clinique. *Arch Pediatr*, 2017;24 Suppl S7-S15.
9. BENEDEK P, BALAKRISHNAN K, CUNNINGHAM MJ *et al.* International Pediatric Otolaryngology group (IPOG) consensus on the diagnosis and management of pediatric obstructive sleep apnea (OSA). *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, 2020;138:110276.
10. Rôle de l'ORL dans la prise en charge du syndrome d'apnée-hypopnée du sommeil (SAHS) de l'enfant. Recommandations pour la Pratique Clinique. SFORL 2017.
11. BLANC F, KENNEL T, MERKLEN F *et al.* Contribution of drug-induced sleep endoscopy to the management of pediatric obstructive sleep apnea/hypopnea syndrome. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis*, 2019;136:447-454.
12. Arrêté du 13 décembre 2017 modifiant la procédure d'inscription et les conditions de prise en charge du dispositif médical à pression positive continue pour traitement de l'apnée du sommeil et prestations associées au paragraphe 4

de la sous-section 2, section 1, chapitre 1^{er}, titre 1^{er} de la liste prévue à l'article L. 165-1 (LPPR) du code de la sécurité sociale. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000036209897>

EN SAVOIR PLUS



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