

LE DOSSIER

L'amygdalectomie revisitée

Quel traitement antalgique à domicile après amygdalectomie ?

RÉSUMÉ : L'amygdalectomie chez l'enfant est une intervention fréquente mais dont la gestion postopératoire de la douleur pose encore de sérieuses difficultés du fait des options thérapeutiques limitées, notamment depuis le retrait des dérivés de la codéine.

Néanmoins, l'utilisation raisonnée des antalgiques de type paracétamol, des corticoïdes, des AINS et des morphiniques en peropératoire et en salle de réveil permet un contrôle de la douleur compatible avec une prise en charge ambulatoire.

L'information et l'éducation des familles à une bonne utilisation des antalgiques sont fondamentales pour un retour à domicile serein. L'évolution des techniques opératoires vers les amygdalectomies partielles devrait permettre de raccourcir la durée des douleurs postopératoires.



→ **TH. VAN DEN ABBEELE**

Chef du pôle de Chirurgie-Anesthésie,
 Chef du service d'ORL et Chirurgie
 cervico-faciale, Hôpital universitaire
 Robert-Debré, PARIS.
 Université Paris VII-Denis Diderot,
 Sorbonne Paris Cité, PARIS.

Le traitement antalgique après amygdalectomie chez l'enfant continue de susciter débats et controverses, aussi bien chez les soignants que chez les parents [1]. Cela est particulièrement vrai dans le contexte de la chirurgie ambulatoire où l'analgésie postopératoire à domicile repose essentiellement sur les parents. La douleur postopératoire après amygdalectomie, bien que réputée moins importante que chez l'adulte, apparaît particulièrement intense dans les 24 à 48 premières heures postopératoires. Elle est génératrice d'anxiété pour les enfants et les parents, et potentiellement la cause de déshydratation et de réadmissions en urgence.

Plusieurs études ayant démontré les insuffisances du traitement antalgique à domicile délivré par les parents, le développement rapide des prises en charge ambulatoires ainsi que l'interdiction récente de certains antalgiques obligent à revoir complètement les stratégies antalgiques postopératoires,

particulièrement en dehors du contexte hospitalier [2].

Physiopathologie de la douleur post-amygdalectomie

La douleur après amygdalectomie dépend de plusieurs mécanismes. Tout d'abord, la position opératoire et l'utilisation d'ouvre-bouche peuvent entraîner des œdèmes postopératoires douloureux par compression linguale et blocage du retour veineux. Des douleurs projetées vers l'oreille sont fréquemment rapportées par stimulation du territoire du glossopharyngien.

Le site opératoire d'amygdalectomie en lui-même comporte, suivant les techniques, une zone cruentée exposant les fibres musculaires et les fibres nerveuses. Enfin, certaines techniques utilisant l'électrocoagulation entraînent un dégagement thermique important et potentiellement des

LE DOSSIER

L'amygdalectomie revisitée

lésions de brûlure. La plaie opératoire est mobilisée à chaque mouvement de déglutition, et constitue un site obligatoire d'inflammation et de surinfection. Elle se recouvre en quelques jours d'un enduit fibrineux, qui se détache progressivement à partir du 8^e jour (occasionnant parfois un saignement par chute d'escarre) et se réépithélialise en 2 à 3 semaines.

Les douleurs post-amygdalectomie suivent donc une cinétique parallèle avec un pic postopératoire immédiat, et ensuite des douleurs pouvant persister jusqu'à la cicatrisation complète [4]. La fréquence des douleurs significatives durant les 3 premiers jours postopératoires est assez stable suivant les études, allant de 75 à 86 % des enfants et jusqu'à 49 % après 1 semaine [3, 4]. Le développement de nouvelles techniques d'amygdalectomie partielle, notamment utilisant la radiofréquence, semblent très prometteuses sur le plan des suites opératoires car potentiellement moins douloureuses et moins hémorragiques (cf. article sur ce sujet).

L'information concernant la douleur postopératoire

D'une façon générale, les enquêtes sur la perception parentale des conseils donnés par les équipes médicales concernant la prise en charge des douleurs postopératoires de leurs enfants sont assez sévères sur la qualité de l'information [5].

Plusieurs études ont pointé le défaut d'information concernant les suites douloureuses des amygdalectomies aussi bien chez l'enfant que chez l'adulte, avec un taux des satisfactions ne dépassant pas 71 % alors que la cible affichée était de 90 % [6]. Plus de 50 % des parents sont ainsi amenés à s'adresser à leur médecin généraliste afin d'obtenir des conseils d'analgésie plutôt que de recourir à l'équipe ayant prati-

qué l'intervention [4]. Le résultat de ces difficultés de "communication" aboutit à un traitement antalgique à domicile souvent insuffisant du fait des craintes et comportements parentaux [7]. Les principales "fausses idées" rapportées, sources de craintes parentales, sont les effets indésirables supposés importants des traitements antalgiques, le risque d'addiction aux médicaments utilisés et la limitation des effets en cas d'usage régulier. Il semble par ailleurs exister une corrélation entre l'intensité de la douleur postopératoire et une information insuffisante potentiellement génératrice d'anxiété parentale ou de l'enfant [8].

Le point sur les stratégies thérapeutiques

1. Les stratégies pharmacologiques

Les molécules disponibles restent limitées :

>>> **Le paracétamol.** Il s'agit de l'antalgique le plus utilisé chez l'enfant avec un risque très faible d'effets indésirables *a contrario* des AINS et d'opioïdes. De nombreuses études ont montré son efficacité dans la douleur postopératoire [9], mais l'efficacité dans les douleurs importantes est insuffisante. Malgré la perception "bénigne" de l'usage de cette molécule dont de nombreuses formes sont en vente libre, il est important de prévenir les parents des risques de surdosages méconnus en cas d'association entre les antalgiques délivrés sur ordonnance contenant le paracétamol et les médicaments "libres" en contenant aussi.

>>> **Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS).** L'utilisation conjointe du paracétamol et des AINS (ibuprofène essentiellement) est de plus en plus pratiquée depuis le retrait des spécialités contenant de la codéine. Les craintes sur une possible augmentation des épisodes

hémorragiques postopératoires du fait de l'action des AINS sur l'agrégation plaquettaire n'ont pas été confirmées par les résultats de deux méta-analyses récentes [10, 11].

>>> **Les corticoïdes.** Ils sont utilisés couramment en cours d'intervention pour prévenir les nausées et vomissements postopératoires. Plusieurs études [2] ont montré une réduction significative des douleurs postopératoires après amygdalectomie. Comme pour les AINS, une augmentation du risque de saignement n'a pas été formellement démontrée. En revanche, l'administration postopératoire n'est pas recommandée et l'administration conjointe postopératoire avec des AINS est formellement contre-indiquée.

>>> **Les antalgiques opiacés.** L'alerte déclenchée en 2012 par la Food and Drug Administration (FDA) concernant le risque de surdosage imprévisible chez des sujets métaboliseurs rapides (activité du cytochrome P450, CYP2D6) a conduit à l'interdiction de la codéine après amygdalectomie chez les enfants de moins de 15 ans, et a été rapidement suivie par les agences européennes et françaises. D'autres molécules comme le tramadol ou l'oxycodone sont aussi métabolisés *via* le cytochrome P450, et le risque de surdosage n'apparaît pas complètement écarté [12].

L'utilisation de la morphine orale permet théoriquement de s'affranchir des variabilités individuelles du cytochrome P450. Cependant, elle reste d'utilisation délicate particulièrement chez l'enfant, dans le cadre de l'ambulance et singulièrement en cas de syndrome d'apnée du sommeil préexistant [13]. En outre, de nombreuses études pointent la disproportion entre les potentiels effets indésirables (nausées, vomissements, constipation, rétention urinaire, sédation excessive, épisodes de désaturation), le risque de surdosage et l'effet antalgique réellement additionnel par rapport à une simple

association paracétamol-AINS [13, 14]. En revanche, les protocoles anesthésiques ambulatoires comportent pour la plupart un opioïde de courte durée d'action à l'induction, de façon à réduire la douleur postopératoire immédiate.

Il apparaît clairement que le meilleur rapport bénéfice/risque actuel sur le plan de l'analgésie postopératoire est en faveur des associations paracétamol-AINS (*tableau I*).

2. Les stratégies non pharmacologiques

Parmi les techniques non pharmacologiques, l'alimentation liquide et froide (comme les classiques glaces), les humidificateurs, les chewing-gums, etc. sont employés depuis très longtemps et peuvent avoir un effet antalgique local. Les thérapies complémentaires sont de plus en plus utilisées dans le traitement des douleurs aiguës et postopératoires (hypnose, distractions, acupuncture, etc.) [15].

Le retour à domicile ou comment améliorer la prise en charge ?

La plupart des études ayant porté sur l'analyse des facteurs limitant les traitements antalgiques postopératoires à domicile ont retrouvé deux mécanismes éventuellement intriqués [16] : les prescriptions inadéquates d'analgésiques et les administrations inadéquates d'analgésiques.

La majorité des efforts des dernières années ont porté sur l'amélioration des protocoles d'anesthésie et d'analgésie peropératoires et postopératoires immédiats afin de limiter les douleurs, mais aussi les nausées/vomissements. Ces efforts semblent avoir encore peu d'effets sur la suite de la prise en charge à domicile. Sur le plan chirurgical, les techniques opératoires se tournent de

	Option AINS	Option tramadol (AMM > 3 ans)
À l'hôpital	Dexaméthasone per-op	Dexaméthasone per-op
	Titration morphine en SSPI	Titration morphine en SSPI
	<ul style="list-style-type: none"> • Paracétamol IV ou <i>per os</i> : 50-60 mg/kg en 4 prises • Ibuprofène <i>per os</i> : 20-30 mg/kg/j en 3 prises 	<ul style="list-style-type: none"> • Paracétamol IV ou <i>per os</i> : 50-60 mg/kg en 4 prises • Tramadol <i>per os</i> 4 à 8 mg/kg en 4 prises, max. = 400 mg
À domicile	Paracétamol <i>per os</i>	Paracétamol <i>per os</i>
	Ibuprofène <i>per os</i> (pas plus de 3 jours)	Tramadol <i>per os</i>

TABLEAU I : Deux options possibles de traitements antalgiques après amygdalectomie.

plus en plus vers des amygdalectomies partielles potentiellement moins hémorragiques, moins douloureuses et cicatrisant plus vite [17]. Ces avancées techniques – non encore rentrées dans les mœurs – seront susceptibles de réduire la lourdeur de la prise en charge postopératoire, notamment sur le plan des protocoles d'analgésie.

L'attitude consensuelle recommande une administration régulière et préventive des antalgiques, permettant un traitement précoce plus efficace sur la douleur. Cependant, les études comparant les protocoles "systématiques" ou "à la demande" retrouvent des doses d'antalgiques environ deux fois plus élevées dans le premier cas, provoquant potentiellement des effets indésirables en cas d'utilisation des opioïdes, avec cependant des scores de douleur non significativement différents [18]. Cela souligne bien l'absence de réponse définitive à ces questions.

L'amélioration de l'éducation parentale est certainement un des facteurs clés. Il apparaît que l'information écrite, remise aux parents sous forme de livrets à la sortie – si pertinente soit-elle – ne suffit pas à lutter contre les fausses conceptions décrites plus haut, et conduisant à des traitements insuffisants. Les différents programmes d'éducation thérapeutique interactifs ne semblent d'ailleurs pas plus efficaces,

même si les parents reconnaissent la qualité des informations qui leur sont apportées [18].

Bibliographie

1. COHEN N, SOMMER DD. Post-tonsillectomy pain control: consensus or controversy? *Pain Manag*, 2016;6:31-37.
2. CONSTANT I, AYARI KHALFALLAH S, BRUNAUD A *et al*. SFORL Work Group. How to replace codeine after tonsillectomy in children under 12 years of age? Guidelines of the French Oto-Rhino-Laryngology--Head and Neck Surgery Society (SFORL). *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis*, 2014;131:233-238.
3. FORTIER MA, MACLAREN JE, MARTIN SR *et al*. Pediatric pain after ambulatory surgery: where's the medication? *Pediatrics*, 2009; 124:e588-e595.
4. STEWART DW, RAGG PG, SHEPPARD S *et al*. The severity and duration of postoperative pain and analgesia requirements in children after tonsillectomy, orchidopexy, or inguinal hernia repair. *Paediatr Anaesth*, 2012;22:136-143.
5. KANKKUNEN P, PIETILÄ AM, VEHVILÄINEN-JULKUNEN K. Families' and children's postoperative pain--literature review. *J Pediatr Nurs*, 2004;19:133-139.
6. KAMARAUSKAS A, DAHL MR, HLIDARSOTTIR T *et al*. Need for better analgesic treatment after tonsillectomy in ear, nose and throat practices. *Dan Med J*, 2013;60:A4639.
7. RONY RY, FORTIER MA, CHORNEY JM *et al*. Parental postoperative pain management: attitudes, assessment, and management. *Pediatrics*, 2010;125:e1372-e1378.
8. KANKKUNEN P, VEHVILÄINEN-JULKUNEN K, PIETILÄ AM *et al*. Is the sufficiency of discharge instructions related to children's postoperative pain at home after day surgery? *Scand J Caring Sci*, 2003;17:365-372.

LE DOSSIER

L'amygdalectomie revisitée

9. MERRY AF, EDWARDS KE, AHMAD Z *et al.* Randomized comparison between the combination of acetaminophen and ibuprofen and each constituent alone for analgesia following tonsillectomy in children. *Can J Anaesth*, 2013;60:1180-1189.
10. CARDWELL M *et al.* Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and perioperative bleeding in paediatric tonsillectomy. *Evid Based Child Health*, 2011;7:244-287.
11. RIGGIN L, RAMAKRISHNA J, SOMMER DD *et al.* A 2013 updated systematic review & meta-analysis of 36 randomized controlled trials; no apparent effects of non steroidal anti-inflammatory agents on the risk of bleeding after tonsillectomy. *Clin Otolaryngol*, 2013;38:115-129.
12. ORLIAGUET G, HAMZA J, COULOIGNER V *et al.* A case of respiratory depression in a child with ultrarapid CYP2D6 metabolism after tramadol. *Pediatrics*, 2015;135:e753-e755.
13. KELLY LE, SOMMER DD, RAMAKRISHNA J *et al.* Morphine or Ibuprofen for post-tonsillectomy analgesia: a randomized trial. *Pediatrics*, 2015;135:307-313.
14. BEDWELL JR, PIERCE M, LEVY M *et al.* Ibuprofen with acetaminophen for postoperative pain control following tonsillectomy does not increase emergency department utilization. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2014;151:963-966.
15. IDVALL E, HOLM C, RUNESON I. Pain experiences and non-pharmacological strategies for pain management after tonsillectomy: a qualitative interview study of children and parents. *J Child Health Care*, 2005;9:196-207.
16. DORKHAM MC, CHALKIADIS GA, VON UNGERN STERNBERG BS *et al.* Effective postoperative pain management in children after ambulatory surgery, with a focus on tonsillectomy: barriers and possible solutions. *Paediatr Anaesth*, 2014;24:239-248.
17. WALTON J, EBNER Y, STEWART MG *et al.* Systematic review of randomized controlled trials comparing intracapsular tonsillectomy with total tonsillectomy in a pediatric population. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*, 2012;138:243-249.
18. SUTTERS KA, MIASKOWSKI C, HOLDRIDGE-ZEUNER D *et al.* A randomized clinical trial of the efficacy of scheduled dosing of acetaminophen and hydrocodone for the management of postoperative pain in children after tonsillectomy. *Clin J Pain*, 2010;26:95-103.

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

www.realites-pediatriques.com

L'actualité pédiatrique de référence, partout, tout le temps

Adaptable sur tous les supports numériques

La FMC du pédiatre d'aujourd'hui pour préparer la médecine de demain.

Inscription gratuite

