

SECTEUR D'HOSPITALISATION

RELAIS

La prise d'antalgiques par voie orale est possible dès le retour en salle d'hospitalisation en l'absence de NVPO

ALTERNATIVES

MORPHINE
5 mg/ml Sol buv

Chez l'adulte
1 mg/kg/j en 4 - 6 prises

Chez l'enfant
1 mg/kg/j en 4-6 prises à la place du nubain
ou de la codéine

MORPHINE
10 mg PO

10 mg x 6/j

TRAMADOL¹⁸
50 mg PO

- 2 mg/kg/6-8 h chez l'enfant > 3 ans (Hors AMM) à la place de la codéine
- 1 - 2 cp x 2/j (forme à libération prolongée) chez l'adulte à la place de la codéine

ORDONNANCE DE SORTIE

PRODUIT/VOIE	POSOLOGIE	BÉNÉFICES ATTENDUS	REMARQUES
PARACÉTAMOL 100 À 500 mg PO	15 mg/kg/6 h	Entretien de l'analgésie	Systématique pendant 7 à 10 jours chez l'enfant
CODÉINE 1% SIROP OU TRAMADOL 50 mg PO	1 ml/kg/6 h 2 mg/kg/6-8 h (enfant > 3 ans) 1-2 cp x 2/j (adulte)	Entretien de l'analgésie	Systématique pendant 5 jours puis à la demande chez l'enfant Systématique pendant 5 jours Puis à la demande chez l'enfant (Hors AMM)
PARACÉTAMOL 500 mg PO + CODÉINE 30 mg PO	2 cp x 3/j	Entretien de l'analgésie	Systématique pendant 7 à 10 jours chez l'adulte
CÉLÉCOXIB ⁷ 200 mg PO	1 cp x 2	Entretien de l'analgésie Analgésie de qualité	Systématique pendant 7 à 10 jours chez l'adulte Risque cardiovasculaire Respect des contre indications

REMARQUES

- Conseils diététiques (alimentation liquide, mixée, tiède ou froide - glaces ou sucettes glacées - réhydratation importante en évitant les boissons acides ou gazeuses)
Reprise d'une alimentation normale à partir du 3^{ème} jour
- Antibiothérapie (amoxicilline ou cefpodoxime) pendant 5 à 7 jours. Elle favorise une reprise plus rapide de l'alimentation et d'une activité normale¹⁹
- Une cure courte de corticoïdes (1 mg/kg pendant moins de 7 jours) peut être proposée à visée antalgique et antiémétique²⁰

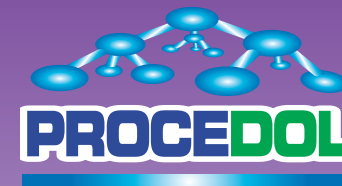
AMBULATOIRE

La chirurgie ambulatoire est possible. Elle ne se justifie que sous couvert d'une prise en charge optimale de la douleur postopératoire et d'une absence de NVPO

Références bibliographiques

1. Conférence de consensus. Prise en charge de la douleur chez l'adulte et l'enfant. Ann. Fr. Anesth. Réanim. 1998 ; 17 : 445-61.
2. Warnock FF, Lander J. Pain progression, intensity and outcomes following tonsillectomy. Pain. 1998 ; 75 (1) : 37-45.
3. Hamers JP, Abu-Saad HH. Children's pain at home following (adeno) tonsillectomy. Eur. J. Pain. 2002 ; 6 (3) : 213-9.
4. Lowe D, van der Meulen J, National Prospective Tonsillectomy Audit. Tonsillectomy technique as a risk factor for postoperative haemorrhage. Lancet 2004 ; 364 (9435) : 697-702.
5. Marret E, Flahault A, Samama CM, Bonnet F. Effects of postoperative, nonsteroidal, antiinflammatory drugs on bleeding risk after tonsillectomy : meta-analysis of randomized, controlled trials. Anesthesiology. 2003 ; 98 (6) : 1497-502.
6. Moiniche S, Kehlet H, Dahl JB. A qualitative and quantitative systematic review of preemptive analgesia for postoperative pain relief : the role of timing of analgesia. Anesthesiology 2002 ; 96 (3) : 725-41.
7. Nikanne E, Kokki H, Salo J, Linna T. Celecoxib and ketoprofen for pain management during tonsillectomy : a placebo-controlled clinical trial. Otolaryngol. Head Neck Surg. 2005 ; 132 (2) : 287-94.
8. Steward DL, Welge JA, Myer CM. Do steroids reduce morbidity of tonsillectomy ? Meta-analysis of randomized trials. Laryngoscope. 2001 ; 111 (10) : 1712-8.
9. Afssaps <http://afssaps.sante.fr>
10. Pendeville PE, Von Montigny S, Dort JP, Veyckemans F. Double-blind randomized study of tramadol vs. paracetamol in analgesia after day-case tonsillectomy in children. Eur. J. Anaesthesiol. 2000 ; 17 (9) : 576-82.
11. Hollis LJ, Burton MJ, Millar JM. Perioperative local anaesthesia for reducing pain following tonsillectomy. Cochrane Database Syst. Rev. 2000 ; (2) : CD001874.
12. Davis PJ et al. A randomized, double-blinded study of remifentanyl versus fentanyl for tonsillectomy and adenoidectomy surgery in pediatric ambulatory surgical patients. Anesth. Analg. 2000 ; 90 (4) : 863-71.
13. Moiniche S, Romsing J, Dahl JB, Tramer MR. Nonsteroidal antiinflammatory drugs and the risk of operative site bleeding after tonsillectomy : a quantitative systematic review. Anesth Analg. 2003 ; 96 (1) : 68-77.
14. Sukhani R, et al. Ondansetron and dolasetron provide equivalent postoperative vomiting control after ambulatory tonsillectomy in dexamethasone-pretreated children. Anesth. Analg. 2002 ; 95 (5) : 1230-5.
15. Pinder D, Hilton M. Dissection versus diathermy for tonsillectomy. Cochrane Database Syst. Rev. 2001 ; (4) : CD002211.
16. Mercier C, Gouchet A, Laffon M. Anesthésie pour adénoïdectomie et amygdalectomie chez l'enfant. Conférences d'actualisation de la SFAR 1999 : 71-87.
17. Fletcher D, Benoist JM, Gautron M, Guilbaud G. Isobolographic analysis of interactions between intravenous morphine, propacetamol, and diclofenac in carrageenin-injected rats. Anesthesiology. 1997 ; 87 : 317-26.
18. Courtney MJ, Cabraal D. Tramadol vs diclofenac for posttonsillectomy analgesia. Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg. 2001 ; 127 (4) : 385-8.
19. Burkart CM, Stewart DL. Antibiotics for reduction of posttonsillectomy morbidity : a meta-analysis. Laryngoscope. 2005 ; 115 (6) : 997-1002.
20. Palme CE, Tomasevic P, Pohl DV. Evaluating the effects of oral prednisolone on recovery after tonsillectomy : a prospective, double-blind, randomized trial. Laryngoscope. 2000 ; 110 (12) : 2000-4.

ÉTABLISSEMENT



DATE DE DIFFUSION :

PROCÉDURES POUR
LA PRISE EN CHARGE
DE LA DOULEUR
POSTOPÉRATOIRE

AMYGDALECTOMIE*

COMITÉ SCIENTIFIQUE : Frédéric Aubrun - Dominique Fletcher - Christian Jayr - Agnès Bellanger - Chantal Bernard

RÉDACTEURS : Frédéric Aubrun - Marc Beaussier - Anissa Belbachir - Franck Bolandard - Gilles Boccara - Laurent Delaunay - Nicolas Derrode - Dominique Fletcher - Elisabeth Gaertner - Olivier Gall - Christian Jayr - Hawa Keita-Meyer - Guy Kuhlman - Philippe Macaire - Claude Mann - Emmanuel Marret - Olivier Mimoz - Cyrus Motamed - Marc Roucoules - Aimé - Catherine Spielvogel - François Sztark

Douleur

- Douleur postopératoire d'intensité sévère et de durée supérieure à 48 heures¹
- EVA moyenne de 65 mm à J1²
- Durée prévisible : 7 à 10 jours^{1,2}. Elle est maximale pendant les 4 premiers jours puis diminue progressivement²
- Douleur essentiellement liée à la lésion des piliers amygdaliens auxquels adhèrent les amygdales (adhérences favorisées par les angines à répétition)
- Douleur continue avec des épisodes paroxystiques et dynamiques lors de la stimulation des piliers amygdaliens³. Ils sont responsables d'une sialorrhée, d'un refus de l'alimentation (douleur intense pendant la déglutition) et d'un mutisme chez certains enfants (lié aux douleurs lors de la phonation)
- La douleur peut être responsable de troubles du sommeil (réveils multiples lors des paroxysmes douloureux ou lors d'une déglutition nocturne)³
- Une douleur référée à type d'otalgie peut exister (notamment pendant la déglutition)

Patient

- 2 populations :
- Enfant : 4-10 ans
- Adulte jeune : 25-35 ans
- L'amygdalectomie peut être indiquée pour traiter un syndrome d'apnée du sommeil
Ces patients nécessitent une surveillance particulière (hospitalisation)

Chirurgie, rééducation

- Durée d'hospitalisation très courte. Cette chirurgie peut être réalisée en ambulatoire ou avec une hospitalisation de 24 h (sortie à J1)
- La principale complication de l'amygdalectomie est la reprise chirurgicale pour hémorragie (fréquence = 1 à 5 %). Le choix de la technique chirurgicale⁴ ou de la stratégie analgésique peut avoir une influence sur cette complication⁵
- Chirurgie associée à un risque élevé (30-40 %) de nausées et de vomissements postopératoires (NVPO)

* Sous la responsabilité des auteurs

PRÉOPÉRAIRE

- Aucune technique d'analgésie préopératoire (« preemptive analgesia ») n'a fait la preuve de son efficacité⁶
- Certains traitements antalgiques disponibles uniquement par voie orale (célécoxib par exemple) peuvent être donnés en même temps que la prémédication⁷

BLOC OPÉRAIRE

PRODUIT/VOIE	MODALITÉS	POSOLOGIE	BÉNÉFICES ATTENDUS	REMARQUES
PARENTÉRALE				
DEXAMÉTHASONE 4 mg/ml IV	Après l'induction anesthésique	0,15 à 1 mg/kg (max 8 à 25 mg)	Diminution de la douleur postopératoire, des NVPO de moitié Alimentation plus facile	Utilisable chez l'adulte et l'enfant
PARACÉTAMOL 500 mg/1g IV	Après l'induction anesthésique Perfusion sur 15 min	15 mg/kg (500 mg chez l'enfant); (1 g chez l'adulte)	Analgésie par anticipation	Délai d'action : 20-30 min Pic d'efficacité : 1 h
PARÉCOXIB 40 mg IV	Après l'induction anesthésique IV directe	40 mg	Analgésie par anticipation	Délai d'action : 10-20 min AMM chez l'adulte Les coxibs diminuent la douleur et les NVPO Risque cardiovasculaire ⁹
TRAMADOL 100 mg/2 ml IV	Après l'induction anesthésique IVL	100 mg	Analgésie par anticipation	Augmente le risque de NVPO Délai d'action : 20-30 min Pic d'efficacité : 1 h AMM chez l'adulte en IV

ALTERNATIVES

- NÉFOPAM** 20 mg IVL +/- 20 mg en IVL, utilisation chez l'adulte
- TRAMADOL** 100 mg/2ml IV +/- 3 mg/kg peut être utilisée chez l'enfant (Hors AMM)¹⁰
- MORPHINE** 1 mg/ml IV +/- 200 µg/kg en fin d'intervention pour anticiper l'analgésie - Risque de NVPO
Surveillance continue de la conscience, fréquence respiratoire et score de douleur
- ROIPIVACAÏNE** 0,2 %
OU
MARCAÏNE 0,25 %
- La réalisation d'une infiltration des loges et des piliers amygdaliens est controversée¹¹
- L'efficacité n'est pas clairement démontrée et ne dépasse pas 12 heures
Risque d'injection des anesthésiques locaux dans l'espace pharyngé latéral et postérieur responsable de paralysie des cordes vocales (atteinte nerf récurrent) et troubles de déglutition (nerf grand hypoglosse)

BLOC OPÉRAIRE

- REMARQUES**
- L'utilisation de rémifentanyl en peropératoire est associée à des phénomènes d'hyperalgésie qu'il induit¹²
 - Les AINS non sélectifs (kétoprofène, ibuprofène, diclofénac) commencés en pré ou postopératoire augmentent significativement le risque de reprise chirurgicale^{5,13}
 - La technique chirurgicale a une influence sur la douleur postopératoire (cf généralités). La dissection au bistouri électrique semble augmenter le risque des héorragies secondaires⁴
 - L'ondansétron (50 µg/kg) diminue l'incidence des NVPO (action synergique si utilisation conjointe de dexaméthasone)¹⁴

- **TYPE DE CHIRURGIE** : la technique chirurgicale a une influence sur la douleur postopératoire. La dissection au bistouri électrique par rapport au bistouri froid est responsable d'un traumatisme plus important des piliers. Les douleurs postopératoires sont plus intenses¹⁵. Des techniques de microdissection, de dissection au bistouri à ultrasons ou avec une cryothérapie peropératoire sont en cours d'évaluation
- **TYPE D'ANESTHÉSIE** : la technique anesthésique requiert une anesthésie générale balancée avec un contrôle des voies aériennes¹⁶

SSPI

PRODUIT/VOIE	MODALITÉS	POSOLOGIE	BÉNÉFICES ATTENDUS	REMARQUES
PARENTÉRALE				
MORPHINE 1 mg/ml IV	Titration par bolus dès EVA* ou OPS* > 3/10	25 µg/kg/5-10 min ou 2-3 mg/5-10 min (adulte)	Analgésie rapide et efficace	Risque de NVPO Chez l'enfant, un premier bolus de 100 µg/kg peut être réalisé si non réalisé en peropératoire
PARACÉTAMOL 500 mg/1 g IV	Perfusion sur 15 min	15 mg/kg/6 h	Action additive si co-administration d'un morphinique	Si non prescrit en peropératoire
PARÉCOXIB 40 mg IV	IVD	40 mg	Diminution de la douleur postopératoire et NVPO Action synergique si co-administration d'un morphinique	Si non prescrit en peropératoire AMM chez l'adulte Risque cardiovasculaire ⁹
ALTERNATIVE				
NALBUPHINE 20 mg/2 ml IV	IVL sur 15 min	0,2 mg/kg	Risque de dépression respiratoire limité	Peut être utilisée à la place de la morphine AMM chez l'enfant

NEFOPAM, TRAMADOL, PARECOXIB n'ont pas l'AMM chez l'enfant
NALBUPHINE est rarement utilisé chez l'adulte

* La douleur postopératoire est évaluée avec l'échelle OPS (Objective Pain Scale) chez les enfants de moins de 6 ans et avec l'échelle EVA (Echelle Visuelle Analogique après 6 ans (voir fiche « Evaluation de la DPO chez l'enfant)).

SECTEUR D'HOSPITALISATION

PRODUIT/VOIE	MODALITÉS	POSOLOGIE	BÉNÉFICES ATTENDUS	REMARQUES
PARENTÉRALE				
MORPHINE 1 mg/ml IV	PCA**	1-1,5 mg/bolus Période réfractaire : 5-10 min	Adaptation rapide aux besoins du patient	Surveillance continue de la conscience, fréquence respiratoire et score de douleur
MORPHINE 10 mg/ml SC +/-	Sous-cutanée	10 mg x 4-6/j		Dosages pour l'adulte***
PARACÉTAMOL 1 g IV +/-	Perfusion sur 15 min	15 mg/kg/6 h	Entretien de l'analgésie	Systématique chez l'enfant et l'adulte Epargne morphinique
NALBUPHINE 20 mg/2 ml IV +/-	Perfusion sur 20 min	0,2 mg/kg/4 h	Entretien de l'analgésie	Systématique chez l'enfant Risque de dépression limitée AMM chez l'enfant Alternative à la morphine
PARÉCOXIB 40 mg IV +/-	IVD	20 mg x 2/j	Entretien de l'analgésie Les coxibs diminuent la douleur postopératoire après amygdalectomie et les NVPO	AMM chez l'adulte Epargne morphinique Risque cardiovasculaire ⁹
TRAMADOL 100 mg/2 ml IV +/-	Perfusion sur 20 min	100 mg x 4-6/j	Entretien de l'analgésie	NVPO fréquents AMM chez l'adulte Alternative à la morphine
RELAIS				
La prise d'antalgiques par voie orale est possible dès le retour en salle d'hospitalisation en l'absence de NVPO				
PARACÉTAMOL 100 à 500 mg PO +/-	Systématique	15 mg/kg/6 h	Entretien de l'analgésie	Préférer la forme buvable chez l'enfant
CODÉINE 1 % SIROP +/-	Systématique	1 ml/kg/6 h	Entretien de l'analgésie	1 ml = 1 mg Enfant < 20 kg
PARACÉTAMOL 500 mg PO + CODÉINE 30 mg PO +/-	Per os	2 cp x 3/j (posologie adulte)	Entretien de l'analgésie Analgésie balancée	Préférer la forme effervescente utilisable chez l'enfant > 20 kg et l'adulte
CÉLÉCOXIB 200 mg PO +/-	Per os	1 cp x 2/j	En comparaison aux AINS classiques : même efficacité analgésique et diminution du nombre de reprise chirurgicale pour hémorragie	Chez l'adulte Risque cardiovasculaire ⁹ Respect des contre-indications

Voir les alternatives au dos
** PCA : patient controlled analgesia : analgésie contrôlée par le patient
*** Dosages pour enfant : morphine 1 mg/ml IV, perfusion sur 15 min systématiquement 50 - 100 µg/kg/4h