

ORDONNANCE DE SORTIE

- Il n'y a pas lieu de prévoir une ordonnance d'antalgique si la sortie s'effectue au 5^e jour

ÉTABLISSEMENT



DATE DE DIFFUSION :

PROCÉDURES POUR
LA PRISE EN CHARGE
DE LA DOULEUR
POSTOPÉRAtoire

APPENDICECTOMIE CHEZ L'ENFANT*

COMITÉ SCIENTIFIQUE :

Frédéric Aubrun - Dominique Fletcher - Christian Jayr
Agnès Bellanger - Chantal Bernard

RÉDACTEURS :

Frédéric Aubrun - Nicolas Derrode - Dominique Fletcher
Elisabeth Gaertner - Olivier Gall - Christian Jayr
Hawa Keita-Meyer - Olivier Mimoz - Marc Raucoules-Aimé

Douleur

- Modérée¹ : EVA \geq 50 mm après l'opération, avant prescription antalgique
- L'intensité de la douleur postopératoire est corrélée à la gravité de l'atteinte appendiculaire²
- Elle diminue rapidement pour être inférieure à 30 mm après la 24^e heure postopératoire et disparaît généralement après 48 h²
- Durée prévisible de la douleur : 48-72 h²

Références bibliographiques

1. Benedetti C, Bonica JJ, Belluci G. Pathophysiology and therapy of postoperative pain : a review. In Benedetti C, Chapman CR, Moricca G, eds. *Advances in pain research and therapy*. New York : Raven Press. 1984 : 373-40.
2. Lejus C, Delile L, Plattner V, et al. Randomized, single-blinded trial of laparoscopic versus open appendectomy in children. *Anesthesiology* 1996 ; 84 : 801-6.
3. Kim MK, Strait RT, Sato TT, et al. A randomized clinical trial of analgesia in children with acute abdominal pain. *Acad. Emerg. Med.* 2002 ; 9 : 281-7.
4. Joshi W, Connelly NR, Dwyer M, et al. A comparison of two concentrations of bupivacaine and adrenaline with and without fentanyl in paediatric inguinal herniorrhaphy. *Paediatr. Anaesth.* 1999 ; 9 : 317-20.
5. Koinig H, Krenn CG, Glaser C, et al. The dose-response of caudal ropivacaine in children. *Anesthesiology* 1999 ; 90 : 1339-44.
6. Wright JE. Controlled trial of wound infiltration with bupivacaine for postoperative pain relief after appendectomy in children. *Br. J. Surg.* 1993 ; 80 : 110-1.
7. Moiniche S, Mikkelsen S, Wetterslev J, et al. A qualitative systematic review of incisional local anaesthesia for postoperative pain relief after abdominal operations. *Br. J. Anaesth.* 1998 ; 81 : 377-83.
8. Pico L, Hernot S, Negre I, et al. Perioperative titration of morphine improves immediate postoperative analgesia after total hip arthroplasty. *Can. J. Anaesth.* 2000 ; 47 : 309-14.
9. Giaufre E, Dalens B, Gombert A. Epidemiology and morbidity of regional anesthesia in children: a one-year prospective survey of the French-Language Society of Pediatric Anesthesiologists. *Anesth. Analg.* 1996 ; 83 : 904-12.
10. Doyle E, Mottart KJ, Marshall C, et al. Comparison of different bolus doses of morphine for patient-controlled analgesia in children. *Br. J. Anaesth.* 1994 ; 72 : 160-3.
11. Gillespie JA, Morton S. Patient-controlled analgesia for children : a review. *Paediatr. Anaesth.* 1992 ; 2 : 51-9.
12. Morton NS, O'Brien K. Analgesic efficacy of paracetamol and diclofenac in children receiving PCA morphine. *Br. J. Anaesth.* 1999 ; 82 : 715-7.

PRÉOPÉRAtoire

- L'administration préopératoire de 100 µg/kg de morphine à des enfants souffrant d'un syndrome abdominal aigu, soulage la douleur et ne retarde pas l'indication de laparotomie
- L'administration préopératoire de morphine n'a pas d'effet préventif sur la DPO mais soulage les patients en attente de décision chirurgicale

* Sous la responsabilité des auteurs

- TYPE DE CHIRURGIE : la chirurgie vidéo-assistée ne diminue pas la douleur postopératoire²
- TYPE D'ANESTHÉSIE : aucune influence du type d'anesthésie sur la douleur postopératoire

BLOC OPÉRAUTOIRE

PRODUIT/VOIE	MODALITÉS	POSOLOGIE	BÉNÉFICES ATTENDUS	REMARQUES
PARACÉTAMOL 500 mg IV	Perfusion sur 15 min 1 h avant fermeture	15 mg/kg	Analgésie par anticipation	La forme 500 mg est adaptée à l'enfant < 15 ans
KÉTOPROFÈNE 100 mg IV	Perfusion sur 15 min 1 h avant fermeture	1 mg/kg	Analgésie par anticipation	AMM à partir de 15 ans

ALTERNATIVES

- La paroi abdominale en regard de la fosse iliaque droite est innervée par les nerfs ilio-inguinal et ilio-hypogastrique. Le bloc ilio-inguinal constitue une alternative intéressante mais non validée^{4,5}
- L'infiltration de la cicatrice a des bénéfices de courte durée^{6,7}

SSPI

PRODUIT/VOIE	MODALITÉS	POSOLOGIE	BÉNÉFICES ATTENDUS	REMARQUES
MORPHINE 1 mg/ml IV	Titration par bolus quand enfant évaluable dès EVA > 30 mm	100 µg/kg puis 20-30 µg/kg/10 min	Installation rapide de l'analgésie	Si analgésie insuffisante par antalgiques non morphiniques Adaptation aux besoins du patient

REMARQUE Le premier bolus de morphine peut être administré en peropératoire, avant la fermeture⁸

SECTEUR D'HOSPITALISATION⁹

PRODUIT/VOIE	MODALITÉS	POSOLOGIE	BÉNÉFICES ATTENDUS	REMARQUES
PARENTÉRALE				
MORPHINE 1 mg/ml IV	Perfusion sur 15 min Systématique	50-100 µg/kg/4 h	Analgésie puissante	Surveillance de l'efficacité analgésique et effets secondaires
PARACÉTAMOL 500 mg IV	Perfusion sur 15 min Systématique	15 mg/kg/6 h	Épargne morphinique Meilleure qualité d'analgésie	
ACIDE NIFLUMIQUE 400 mg RECTAL	Systématique	20 mg/kg/12 h	Épargne morphinique Meilleure qualité d'analgésie	

ALTERNATIVE À LA MORPHINE

NALBUPHINE
20 mg/2 ml IV Perfusion de 0,2 mg/kg/4 h. La nalbuphine se comporte comme un agoniste partiel et possède donc un intérêt limité en PCA. En revanche, le risque de dépression respiratoire est limité. Hors AMM avant 18 mois.

MORPHINE 1 mg/ml IV ^{10,12}	PCA**	20-30 µg/kg /6 min	Analgésie puissante	PCA réservée enfants ≥ 5-6 ans
PARACÉTAMOL 500 mg IV ¹²	Perfusion sur 15 min Systématique	15 mg/kg/6 h	Épargne morphinique Meilleure qualité d'analgésie	
KÉTOPROFÈNE 100 mg IV	Perfusion sur 15 min Systématique	1 mg/kg/6 h	Épargne morphinique Meilleure qualité d'analgésie	AMM à partir de 15 ans

ALTERNATIVE À LA MORPHINE

NALBUPHINE
20 mg/2 ml IV Perfusion de 0,2 mg/kg/4 h. La nalbuphine se comporte comme un agoniste partiel et possède donc un intérêt limité en PCA. En revanche, le risque de dépression respiratoire est limité. Hors AMM avant 18 mois.

RELAIS

Dès J1 en cas d'appendicite simple. Plus tardivement (reprise des gaz) en cas d'appendicite compliquée

PARACÉTAMOL 100-500 mg PO	Systématique	15 mg/kg/6 h pendant 2 j	Épargne morphinique Meilleure qualité d'analgésie	
IBUPROFÈNE 2% SUS.BUV.	Systématique	10 mg/kg/6 h pendant 2 j	Épargne morphinique Meilleure qualité d'analgésie	
CODÉINE 1% SIROP	Si analgésie insuffisante	1 mg/kg	Rattrapage défaut d'analgésie	

** PCA : patient controlled analgesia : analgésie auto-contrôlée par le patient