



Prise en charge de la douleur après chirurgie ambulatoire en pédiatrie

Y. Meymat, F. Babre, SAR 3, CHU Bordeaux

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec le sujet traité dans cet exposé

Douleur = incidence importante en postopératoire ambulatoire chez l'enfant

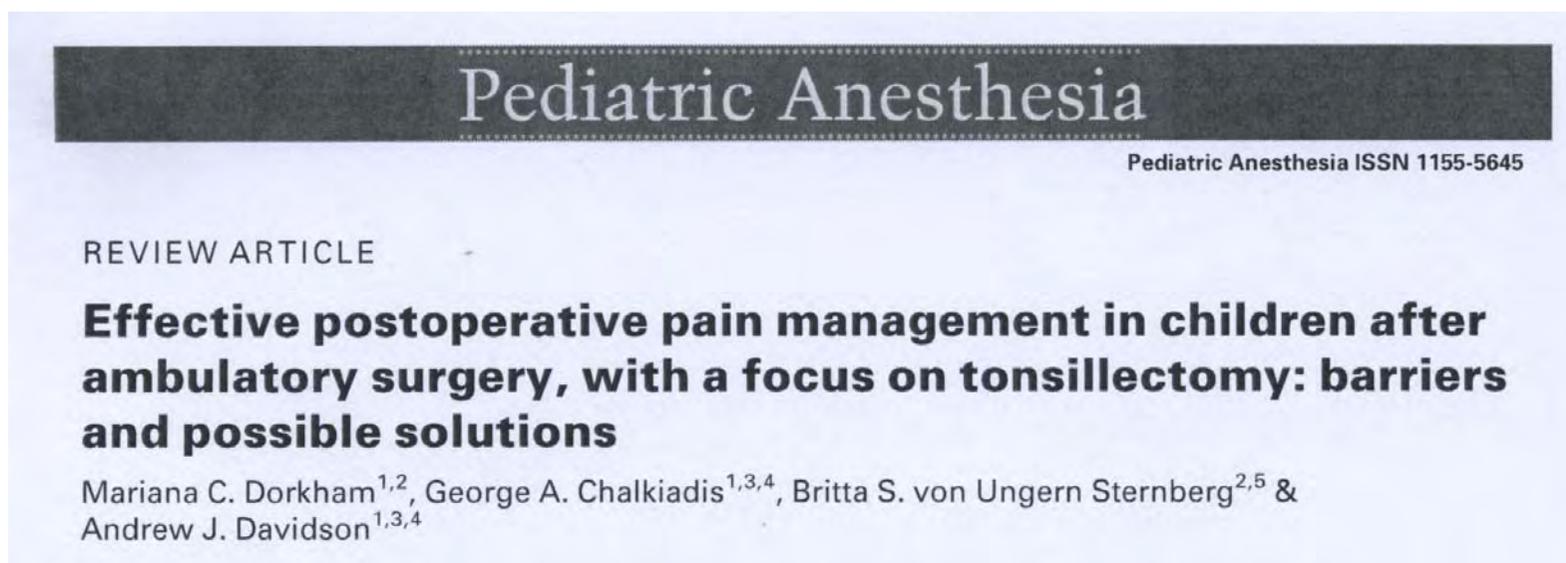
25% - Grenier B. *Paediatr Anaesth* 1998;8:485-9

36% - Kankkunen P. *Paediatr Anaesth* 2003;13:132-40

Grande dépendance vis à vis des parents pour l'appréciation et le traitement de la douleur des enfants à domicile

Insuffisance de la prise en charge soulignée par un grand nombre d'études

Quelles sont les causes de l'insuffisance de prise en charge ?



Une revue d'articles australienne de 2014 (*Paediatr Anaesth* 2014;24:239-48) analyse les facteurs de cette insuffisance...

Quelles sont les causes de l'insuffisance de prise en charge ?

Facteurs parentaux

- diminution volontaire des administrations
(nombre, rythme, posologies)
- méconnaissance et à-priori
- crainte des effets indésirables et de l'addiction
- non réalisation de l'évaluation (28%)

(Babre F. *Ann Fr Anesth Réanim* 2013;32:e9-11)

Facteurs liés à l'enfant

- refus ou difficultés d'absorption...

Quelles sont les causes de l'insuffisance de prise en charge ?

Facteurs médicamenteux

problèmes galéniques

problèmes d'AMM

peu d'antalgiques disponibles

paracétamol, AINS, tramadol, *codéine (?)*

recommandations du 14/6/2013

FDA , PRAC, EMA, ANSM

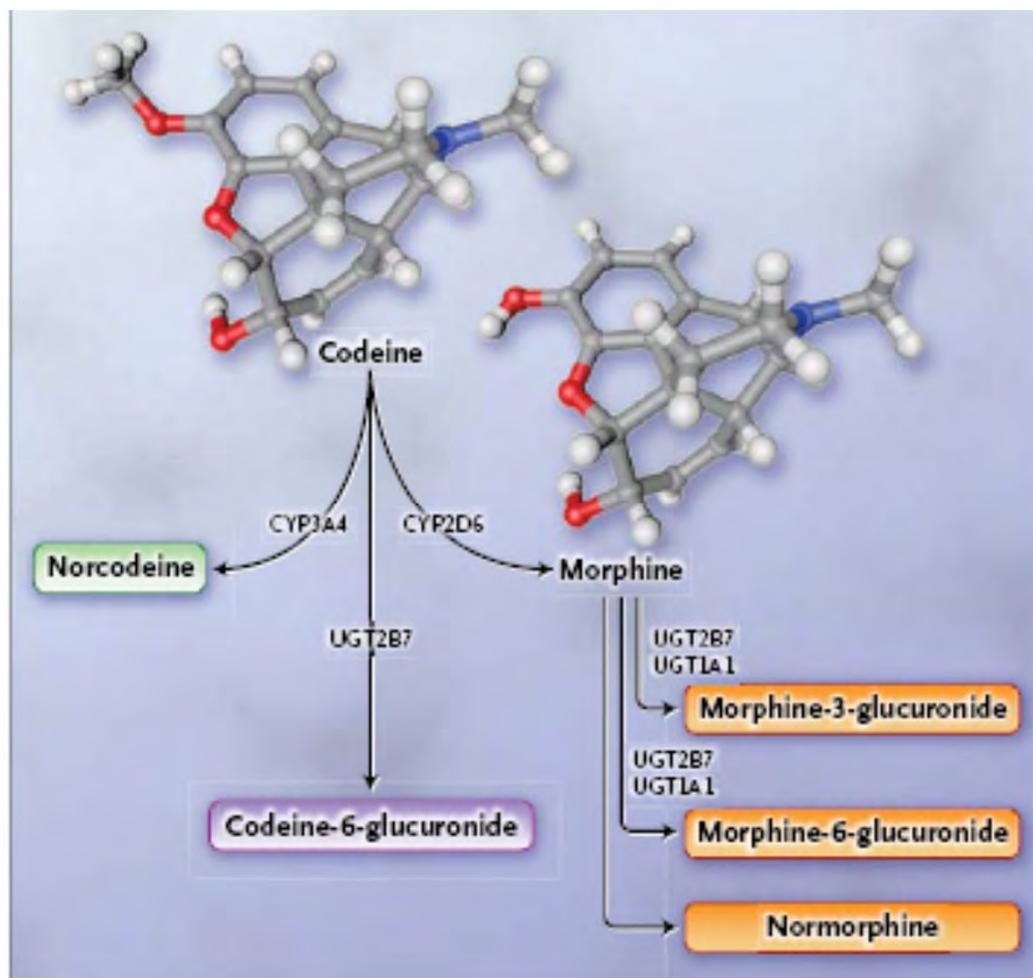
= éviction de la codéine

OMS	< 6 mois	6-12 mois	1-3 ans	3-13 ans	13-15 ans	> 15 ans	> 18 ans
Palier 1 Antalgiques Périphériques	Paracétamol						
		Ibuprofène – Kétoprofène oral					
					Acide Niflumique oral		
				Kétoprofène IV			
							Nefopam
Palier 2 Agonistes centraux faibles					Codéine (Codéfan)		
					Codéine + Paracétamol		
					Tramadol oral		
						Tramadol intraveineux	
Palier 3 Agonistes Antagonistes				Nalbuphine			
						Buprénorphine (IV)	
Palier 3 Agonistes « forts »	Morphine – Fentanyl – Sufentanil (IV)						
		Morphine retard et Morphine immédiate (per os)					
				Patch de Fentanyl			
							Fentanyl transmuqueux
							Oxycodone, Sophidone

Recommandations du PRAC, de l'EMA, de l'ANSM (14/06/2013) concernant la codéine :

- Indication restreinte aux douleurs aiguës d'intensité modérée pour les adolescents à partir de 12 ans après échec du paracétamol et/ou des AINS
- Prescription aux plus faibles doses et durées possibles
- CI chez l'enfant à tout âge après amygdalectomie ou adénoïdectomie du fait du risque additionnel de SAOS
- CI ou cours de l'allaitement
- Rappel sur les particularités métaboliques

Métabolisme de la codéine



Expression génétique variable pour le CYP450-2D6 :

Transformation faible en morphine :
métaboliseurs lents

Transformation normale (10%)

Transformation forte :
métaboliseurs rapides ou ultrarapides

risque respiratoire

La codéine

10 décès d'enfants de 21 mois à 9 ans rapportés dans la littérature + 3 cas de dépressions respiratoires sévères dont 1 avec séquelle neurologique pendant une période de 43 ans (1969-2012)

Racoosin JA. New evidence about an old drug – Risk with codeine after adenotonsillectomy. *N Engl J Med* 2013;368:2155-7

Niesters M. Opioid-induced respiratory depression in pediatrics : a review of case reports. *BJA* 2013;110:175-82

Kelly LE. More codeine fatalities after tonsillectomy in north american children. *Pediatrics* 2012;129:e1343-7

Khetani JD. Apnea and oxygen desaturations in children treated with opioids after adenotonsillectomy for obstructive sleep amnea syndrome: a prostective pilot study. *Paediatr Drugs* 2012;14:411-5



Amygdalectomies

Syndrome d'apnée obstructive du sommeil

Métaboliseurs ultra-rapides...

Quelles sont les causes de l'insuffisance de prise en charge ?

Facteurs liés à l'information des parents

déficit de délivrance de l'information
déficit d'assimilation de l'information

concernant la douleur
sa prévention
son traitement
son évaluation

Possibilités de prise en charge de la douleur en ambulatoire

4 axes

Information, préparation
Anesthésie locorégionale
Antalgie par voie générale
Evaluation

Possibilités de prise en charge de la douleur en ambulatoire

Information, préparation, lutte contre l'anxiété

non spécifique à l'ambulatoire

Etroite corrélation entre anxiété et douleur postopératoire

Kotiniemi LH. Behavioural changes in children following day- case surgery : a 4-weeks follow-up of 551 children.

Anaesthesia 1997;52:970-6

- Dès la consultation d'anesthésie
- Diverses techniques et méthodes dont l'intérêt réside en leurs associations

Possibilités de prise en charge de la douleur en ambulatoire

L'anesthésie locorégionale

Diverses techniques possibles (y compris centrales : caudale)

Analgésie per opératoire excellente

Diminution de la consommation d'analgésique postop.

Risque de douleur exacerbée à la levée (anticipation)

Cathéter péri-nerveux ? – réseau

Vérification de l'absence de complications avant sortie...

Possibilités de prise en charge de la douleur en ambulatoire

Prise en charge médicamenteuse

Anticipation dès consultation d'anesthésie (ordonnance)

Agents anti-nociceptifs non-opioïdes seuls ou associés

Analgésie multimodale

Possibilités de prise en charge de la douleur en ambulatoire

Prise en charge médicamenteuse

Paracétamol (AMM à tous les âges)

Bonne biodisponibilité par voie orale (rectal ?) mais délai de 30' à 60'

20 puis 15 mg/kg pour 6 heures (systématique)

AINS

Ibuprofène (AMM 3 mois)

10 mg/kg 3 - 4 fois / jour (< 48 - 72 heures)

Rectal ?

Possibilités de prise en charge de la douleur en ambulatoire

Prise en charge médicamenteuse

Si douleurs plus intenses prévisibles ou en recours :

- Codéine ...

0,5 – 1 mg/kg 3 – 4 fois / jour

> 12 ans et hors chirurgie VAS

- Tramadol

AMM 3 ans (forme orale)

1 mg/kg (4 gouttes/10kg) 3 – 4 fois / jour Mais...

Possibilités de prise en charge de la douleur en ambulatoire

Prise en charge médicamenteuse

Dans le cas de la chirurgie des VAS (amygdalectomies, adénoïdectomies) :

Nouvelles recommandations de la SF d'ORL : association paracétamol-AINS (ou tramadol si pb chirurgical ou anomalie de l'hémostase)

Guidelines of the French Oto-Rhino-Laryngology – Head and Neck Surgery Society (SFOR). *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Dis* 2014;131:233-8

Possibilités de prise en charge de la douleur en ambulatoire

Prise en charge médicamenteuse

Le tramadol

Un recours à la suppression de la codéine à partir de 3 ans ?

Mais...

Métabolisme en O-déméthyl-tramadol actif (M1) par CYP450-2D6 et donc variabilité interindividuelle (effet accru ou diminué) par polymorphisme génétique

Même problème potentiel que la codéine ?

Aucun cas rapporté de DR... pour l'instant... mais ?

Possibilités de prise en charge de la douleur en ambulatoire

Prise en charge médicamenteuse

Dexaméthasone ?

En peropératoire (0,1 mg/kg) anti-émétique et analgésique

215 enfants - amygdalectomie

diminution de la consommation d'AINS J1 postopératoire
(mais pas des morphiniques) quel que soit la dose
(0,05-0,15-0,5 mg/kg) – Risque accru de saignement ?

Czarntetzki C. *JAMA* 2008;300:2621-30

Possibilités de prise en charge de la douleur en ambulatoire

In fine :

Administration systématique régulière de paracétamol +/- AINS avec recours (tramadol)

Etudes souhaitables pour le développement des AMM et des formes pédiatriques (néfopam)

Possibilités de prise en charge de la douleur en ambulatoire

Evaluation postopératoire à domicile

Contrôle par les parents de l'efficacité des traitements prescrits

Aide à la décision d'un traitement de recours

Alerte en cas de douleur non contrôlée

Hétéroévaluation (PPMP : 1-12 ans) ou EVA (> 6-7 ans)

Apprentissage dès consultation

Même technique d'évaluation durant tout le suivi

Possibilités de prise en charge de la douleur en ambulatoire : en pratique et en conclusion

1. Importance de la consultation

préparation, prévention de l'anxiété (!)

information sur les traitements, l'importance de leur administration systématique à heures régulières

information sur l'importance de l'évaluation

2. Anesthésie locorégionale à chaque fois que possible

cathéter péri-nerveux si...

anticipation de la levée de l'anesthésie locale

Possibilités de prise en charge de la douleur en ambulatoire : en pratique et en conclusion

3. Analgésie par voie générale

administration systématique

association paracétamol – AINS pour 48-72 heures

traitement de recours

4. Gestion à domicile par les parents

incitation des parents à évaluer

incitation à contacter si besoin les structures de recours

clairement identifiées

5. Contact systématique téléphonique avec les familles à J1