

Spécificités thérapeutiques antalgiques dans le handicap

Cyril Guillaumé

Service Douleur et Soins Palliatifs – CHU Caen Normandie

Professeur Associé en Médecine Palliative – Université Normandie

La démarche thérapeutique antalgique, c'est...

- Prévenir la douleur
- Traiter l'étiologie autant que possible :
 - Intrication de douleurs aiguë et chronique
 - Douleurs spécifiques et/ou localisations fréquentes: la spasticité, les dystonies, la sphère bucco-dentaire, l'appareil digestif (reflux gastro-œsophagien, constipation), les localisations ostéo-articulaires, la scoliose...
- Traiter selon le(s) mécanisme(s) physiopathologique(s) de la douleur (nociceptive, neuropathique, mixte)
- Choisir et adapter la posologie de l'antalgique selon l'âge et le poids chez l'enfant

La démarche thérapeutique antalgique, c'est...

- Evaluer le rapport bénéfice –risque selon:
 - l'état nutritionnel: poids, albuminémie
 - la fonction rénale
 - les autres traitements
 - la polypathologie,...
- Utiliser la voie orale ou, à défaut, entérale autant que possible (SNG, GPE)

<https://www.omedit-normandie.fr/boite-a-outils/bon-usage/liste-des-medicaments-ecrasables/liste-des-medicaments-ecrasables,3184,3511.html>

- Administrer les antalgiques de manière régulière, en respectant leur durée d'action: Pas de prise matin -midi -soir

La démarche thérapeutique antalgique, c'est...

- Trouver la posologie minimale efficace grâce à une titration progressive
- Anticiper les accès douloureux spontanés et provoqués
- Prévenir et traiter les effets indésirables
- Précautions d'emploi notamment pour les molécules:
 - Diminuant le seuil épileptogène
 - Interactions médicamenteuses (allongement du QT des NL et des antidépresseurs, inhibiteurs et inducteurs enzymatiques, psychotropes...)
- Penser systématiquement aux méthodes antalgiques locales et aux techniques non médicamenteuses
- Place majeure des familles, des aidants (naturels et professionnels) et de l'éducation thérapeutique

Douleur analg. (2021) 34:247-259
DOI 10.3166/dea-2021-0182

MISE AU POINT / UPDATE

Consensus multidisciplinaire de l'intergroupe SFETD/SFGG sur l'utilisation des opioïdes dits faibles dans la prise en charge de la douleur chez la personne âgée

French Pain Society Consensus on "Weak Opioids" Use in Older Patients

G. Pickering · F. Capriz · V. Morel · F. Le Caër · C. Guillaumé · M. Floccia · M.-L. Navez · V. Mailland · C. Grégoire · G. de Montgazon · L. David · R.-M. Javier · M. Voute

18, 234-247

E Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



CONSENSUS D'EXPERTS

Consensus multidisciplinaire d'experts en douleur et gériatrie : utilisation des antalgiques dans la prise en charge de la douleur de la personne âgée (hors anesthésie)



Consensus of experts in pain and geriatrics: Use of analgesics in the elderly (excluding anesthesia)

Françoise Capriz^a, Sylvie Chapiro^b, Laurence David^c, Marie Floccia^d, Cyril Guillaumé^e, Véronique Morel^f, Christine Berlemont^g, Jean-Michel Gautier^h, Brigitte Hérissonⁱ, Géraldine de Montgazon^j, Philippe Poulain^k, Gisèle Pickering^{l,*,1}

MISE AU POINT

Quelles données sur la prise en charge médicamenteuse de la douleur neuropathique chez la personne âgée fragile ?

What do we know about therapeutic management of neuropathic pain in frail elderly people?

Pickering et al. Rev Gériatr, 2020



Prise en charge de la douleur de l'enfant aux urgences



Pain management in the pediatric emergency department

R. Carbajal

Service des urgences pédiatriques, hôpital Armand-Trousseau, 26, avenue du Dr-Netter, 75012 Paris, France

Tableau II. Résumé des principaux analgésiques et sédatifs utilisés chez l'enfant (suite).

Médicament	Forme	Voie et dose	Délai d'action	Durée d'action	Commentaires
Paracétamol	Efferalgan® (1 CM = 2 mL = 60 mg) Doliprane® 250 mg et 500 mg Dafalgan® 500 mg Perfalgan®	PO : 15 mg/kg/6 h IV : ≥ 10 kg (ou ≥ 12 mois : 60 mg/kg/j en 4 injections, IVL 15 min) < 10 kg (ou < 12 mois) : 30 mg/kg/j en 4 injections, IVL 15 min	20 min	4–6 heures	
Ibuprofène	Advil® (cp 200 mg, sirop 5 mL = 100 mg) Nureflex® (5 mL = 100 mg)	PO : 30 mg/kg/j en 3 à 4 prises	30 min	6–8 heures	

- Ibuprofène
 - Privilégiez l'utilisation du paracétamol en cas de douleur et/ou de fièvre, notamment dans un contexte d'infection courante comme une angine, une rhinopharyngite, une otite, une toux, une infection pulmonaire, une infection dentaire, une lésion cutanée ou la varicelle.
 - A retenir pour un bon usage des AINS en cas de douleur et/ou fièvre :
 - Prescrire et utiliser les AINS à la dose la plus faible possible et sur la durée la plus courte possible (3 jours si fièvre, 5 jours si douleurs)
 - Arrêter le traitement dès la disparition des symptômes
 - Ne pas prendre en même temps un autre AINS
 - Éviter les AINS en cas de varicelle.

Paracétamol

- Adulte et à partir de 15 ans (plus de 50 kg): 1000 mg toutes les 4 à 6h jusqu'à 4g par jour maximum
- Personne âgée: 500 à 1000 mg toutes les 4 à 6h pour un maximum de 2 à 3g/j
- Poids à ne pas négliger
- Insuffisance cardiaque:
 - Comprimés effervescents: apport de NaCl
 - Grande variabilité de teneur en NaCl selon les marques



AINS



A EVITER chez la PA!

- Prescription d'ultime recours fonction de:
 - l'efficacité des autres antalgiques à visée antinociceptif
 - La part inflammatoire de la douleur
- Place de la corticothérapie pour l'effet anti-inflammatoire et antioedémateux

≠

Encadré 2 : Recommandations pour l'utilisation des AINS

Il faut donc retenir les recommandations suivantes :

- le profil médical du patient est évalué initialement et réévalué périodiquement ;
- la prescription d'un AINS est envisagée seulement après échec du paracétamol ;
- la posologie doit être la plus faible possible sur la durée la plus courte de l'ordre de quelques jours (< 8 jours) en faisant un contrôle de la créatinémie à j5 ;
- une association à un inhibiteur de la pompe à proton est indispensable ;
- une évaluation régulière de la prescription est nécessaire pour s'assurer que la balance bénéfique/risque reste positive, en recherchant les effets indésirables et les interactions médicamenteuses potentiellement néfastes ;
- il ne faut pas administrer deux AINS ou dépasser la dose efficace ;
- les AINS topiques sont une très bonne alternative thérapeutique dans l'arthrose du genou et de la main ;
- il est déconseillé de les associer à un certain nombre de médicaments qui sont largement présents chez la personne âgée (AVK, Nouveaux AntiCoagulants Oraux, IEC/ARA2+ diurétiques...) ;
- il est important de s'assurer de la bonne compréhension du traitement, en particulier les génériques, et de vérifier l'automédication.

Nefopam

- Contre-indiqué chez les moins de 15 ans
- Contre-indiqué notamment si convulsions ou antécédents de troubles convulsifs, risques de rétention urinaire liés à des troubles urétroprostatiques
- Non recommandé chez le SA
- Effet anticholinergique
- Diminution du seuil épiléptogène
- Grande variabilité de la biodisponibilité de la prise orale de la forme injectable

HAS
HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

ÉVALUER LES TECHNOLOGIES DE SANTÉ

AVIS SUR LES MÉDICAMENTS

néfopam
NEFOPAM PANPHARMA
30 mg,
comprimé pelliculé
Primo-inscription

Adopté par la Commission de la transparence le 18 octobre 2023

→ Douleur algüe, analgésique central non morphinique
→ Adulte / Adolescent (> 15 ans)
→ Secteurs : Ville et Hôpital

Guide pratique d'utilisation

OPIOIDES chez l'enfant



Réseau Régional Douleur en Basse-Normandie

Version 2
Avril 2019



www.rddb-douleur.org



Nom	Voie d'administration	Galénique	Nom commercial	Posologie	Précautions - recommandations	Pic d'action	Durée d'action	AMH ▲ hors AMH ▲ en danger
Codéine	Voie orale Formes associées	Comprimé gélule	Codéipresse® 20 mg codéine 400 mg paracétamol	.60 mg/kg/24 h de paracétamol en 4 à 6 prises ou .15 mg/kg toutes les 6 h de paracétamol	. Utilisation chez l'enfant de plus de 12 ans après échec du paracétamol et/ou d'un AINS . Ne pas utiliser après amygdalotomie ou adénoïdectomie	45 à 60 min	4 h	15 ans
			Daligan Codéin® - Codéipresse® 30 mg codéine 1500 mg paracétamol					
Tramadol	Voie orale LI	Comprimé gélule	Tramadol - Topalgic® - Contramal® 100 mg = 1ml - 2,5 mg = 1 goutte	. 1 mg/kg toutes les 6 à 8 h . 2 mg/kg/prise maximum dans les douleurs intenses . Maximum 8 mg/kg/24 h ou 400 mg/24 h	. Augmentation progressive des doses . Ne pas dépasser 1mg/kg lors de la première prise pour faciliter la tolérance	2 h	4 à 6 h	3 ans
			Topalgic® - Biodalgin® - Contramal® Orczamal® - Tramadol - Taladol® 50 mg Taladol® 100 mg - Zumatig® 50 - 100mg cp effervescent					
	Voie orale LP	Comprimé	Topalgic LP® - Zumatid LP® - Contramal LP® - Tramadol 50 - 100 - 150 - 200 mg	. 1 prise toutes les 12 h . 2 à 4 mg/kg par prise . Maximum 400 mg/24 h	. A utiliser en 2 ^e intention si le traitement en forme LI ne protège	3 h	12 h	12 ans
			Monalgic® - Monotramal® - Monocristal® 100 - 150 - 200 - 300 mg					
Voie orale Formes associées	Comprimé	Topalgic® - Zaldiar® - Paracétamol 325 mg / Tramadol 37,5 mg	. 7,5 à 10 mg toutes les 4 à 6 h . 1 mg/kg de tramadol pour la première prise	. En discontinu → perfusion sur 20 min . Dilué contenu préférable	10 à 20 min	4 à 6 h	15 ans	
		Contramal® - Topalgic® - Tramadol 100 mg + 2 ml	. 50 à 100 mg toutes les 4 à 6 h . Maximum 400 mg/24 h					60 à 90 min
Voie orale Formes associées	Gélule	Lamalnal® 300 mg Paracétamol/10 mg Opium/30 mg Caféine	. 1 à 2 gel toutes les 4 h . Maximum 10 gel/24 h	. En discontinu → perfusion sur 20 min . Dilué contenu préférable	10 à 20 min	4 à 6 h	15 ans	
		Talgil® 500 mg Paracétamol/25 mg Opium	. 1 gel toutes les 4 à 6 h . Maximum 8 gel/24 h					30 à 60 min
Voie rectale Formes associées	Suppositoires	Lamalnal® 300 mg Paracétamol/15 mg Opium/50 mg Caféine	. 1 suppositoires toutes les 8 à 12 h . Maximum 4 suppositoires/24 h	. Biodisponibilité variable	2 h 30	4 h	15 ans	
		Nubain® - Azerty® 20 mg/2 ml	. 0,2 mg/kg toutes les 4 à 6 h (le débit peut être raccourci à 3 h ou 2 h, si analgésie insuffisante) . 1,2 mg/kg/24 h en continu . Effet plafond à 2 mg/kg/24 h					10 à 20 min
Voie rectale	Solution injectable	Nubain® - Azerty® 20 mg/2 ml	. 0,3 à 0,4 mg/kg en une administration	. Biodisponibilité variable . Réserver à l'urgence	20 à 30 min	4 h	18 mois ▲ < 18 mois ▲ en danger	
		Oramorph® Flacon de 20 ml avec compte-gouttes : solution à 20 mg/ml - 1 goutte = 1,25 mg - 4 gouttes = 5 mg Lindorex Oramorph® 10 mg/ml	Posologie initiale : 0,2 mg/kg/prise toutes les 4h Hors AMH nourrissons < 6 mois → 3 - 6 mois : 1/3 dose et < 3 mois : 1/4 à 1/3 de la dose . Augmenter la posologie par paliers de 30 à 50% si analgésie insuffisante après 2 prises . Au bout de 24h si équilibre analgésique satisfaisant : répartir la dose totale de morphine LI nécessaire en 2 prises de morphine LP (avec possibilité d'interruption de morphine LI) En cas de douleur très intense : Une stration de morphine orale (LI) permet une analgésie rapide . Voie d'administration et surveillance simples : sédation, FR, initialement puis après chaque augmentation de dose Titration : 0,2 mg/kg sans dépasser 20 mg puis 0,1 mg/kg toutes les 20 min jusqu'à analgésie satisfaisante . Si enfant non soulagé après 3 prises : réévaluation par un médecin . Si enfant soulagé poursuivre le traitement : habituellement doses de départ 0,2 mg/kg/prise toutes les 4 h . Augmentation de la posologie de 50 % si douleur encore élevée après 2 ou 3 prises Avant un soin douloureux : 0,5 mg/kg en 1 prise 1 h avant le soin . Interrompre le traitement avec morphine : forme LI pour ajuster les doses au plus près des besoins du patient . Une prise toutes les 12 h . Interrompre le traitement avec morphine : forme LI pour ajuster les doses au plus près des besoins du patient . Une prise toutes les 12 h					60 min
Sulfate de morphine	Voie orale LI	Comprimé scabale	Sémodol® 10 - 20 mg	. Gérer le traitement avec morphine : forme LI pour ajuster les doses au plus près des besoins du patient . Une prise toutes les 12 h	. Gérer légèrement amer : mélanger avec un liquide sucré pour masquer le goût . Peut être mélangé à l'alimentation . Des doses de différentes concentrations d'Oramorph® existent, seule celle qui sont dosées à 10 mg/ml sont à utiliser en pédiatrie afin d'éviter des erreurs de dosage (MSK 2016)	60 min	4 h	6 mois
			Actiméol® 5 - 10 - 20 - 30 mg					
Voie orale LP	Gélule	Sémodol® 10 - 20 - 60 - 100 - 200 mg	. Interrompre le traitement avec morphine : forme LI pour ajuster les doses au plus près des besoins du patient . Une prise toutes les 12 h	. Gérer le traitement avec morphine : forme LI pour ajuster les doses au plus près des besoins du patient . Une prise toutes les 12 h	. Gérer légèrement amer : mélanger avec un liquide sucré pour masquer le goût . Peut être mélangé à l'alimentation . Des doses de différentes concentrations d'Oramorph® existent, seule celle qui sont dosées à 10 mg/ml sont à utiliser en pédiatrie afin d'éviter des erreurs de dosage (MSK 2016)	60 min	4 h	6 mois
		Skémodol® 10 - 20 - 60 - 100 - 200 mg						
Chlorhydrate d'hydromorphone	Voie orale LP	Comprimé	Miscotamol® 10 - 20 - 60 - 100 - 200 mg	. Interrompre le traitement avec morphine : forme LI pour ajuster les doses au plus près des besoins du patient . Une prise toutes les 12 h	. Gérer le traitement avec morphine : forme LI pour ajuster les doses au plus près des besoins du patient . Une prise toutes les 12 h	3 h	12 h	6 ans
			Sophidone® 4 - 8 - 16 - 24 mg					
Fentanyl	Voie transdermique	Patch	Duragesic® - Matiferyl® - Fentanyl 12 - 25 - 50 - 75 - 100 µg/h	Pour des enfants recevant déjà un opioïde fort un minimum équivalent à 30 mg de morphine orale/24 h, en commençant par le dosage le plus faible (12 µg/h, un patch toutes les 72 h)	. Comprimés pelliculés . Ne pas écraser, ni couper, ni casser . Se référer au tableau d'équivalence . AMH si douleurs chroniques intenses en 2 ^e intention . AMH si douleur chronique cancéreuse, intense ou rébellée stable . Élimination : 13 à 22 h . Pourraître l'analgésique précédent 12 h après pose du 1 ^{er} patch . Éviter si hyperthermie . Site de pose préférentiel = haut du dos chez le jeune enfant . Ne pas couper, ne pas piler le patch, peau nettoyée à l'eau et stérile . Associer morphine LI en interdosés	12 à 24 h	72 h	2 ans
			Chlorhydrate de morphine					
Chlorhydrate de morphine	Voie intra veineuse	Solution injectable	Morphine Analgésique 10 - 20 - 50 - 100 - 200 - 400 - 500 mg	L'administration de morphine IV doit débiter par une titration pour obtenir une analgésie rapide Titration . 0,1 mg/kg IV puis bolus de 0,025 mg/kg toutes les 5 min selon score de douleur et signes cliniques (cf scores de sédation et fréquence respiratoire) IV continu . Posologie initiale → enfant < 3 mois : 0,010 mg/kg/h et enfant de 3 mois à 3 ans : 0,020 mg/kg/h . Augmenter la posologie par paliers de 1/3 si insuffisant PCA . Échec > 5 ans après stration IV . Bolus 0,020 mg/kg / période réfractaire 6 - 8 min +/- débit continu → posologie initiale 0,020 mg/kg . Augmenter par paliers de 1/3 de la dose des 24 h si insuffisant.	CT conseils pratiques (recommandations - surveillance) . Ne pas exclure pour la morphine, avec valve anti-reflux . Rôle importante de l'information de l'enfant et ses parents	5 à 10 min	4 h	Dia la Naissance

Opioides faibles

Nom	Voie d'administration	Galénique	Nom commercial	Posologie	Précautions - recommandations	Pic d'action	Durée d'action	AMM ▲ hors AMM Avis d'expert
Codéine	Voie orale Formes associées	Comprimé / gélule	Codoliprane® 20 mg codéine /400 mg paracétamol	- 60 mg/kg/24 h de paracétamol en 4 à 6 prises ou - 15 mg/kg toutes les 6 h de paracétamol	- Utilisation chez l'enfant de plus de 12 ans après échec du paracétamol et/ou d'un AINS - Ne pas utiliser après amygdalectomie ou adénoïdectomie	45 à 60 min	4 h	15 ans
			Dafalgan Codéiné® - Codoliprane® 30 mg codéine /500 mg paracétamol			45 à 60 min	4 h	15 ans 12 ans cp effervescent
Tramadol	Voie orale LI	Solution buvable	Tramadol - Topalgic® - Contramal® 100 mg = 1ml 2,5 mg = 1 goutte	- 1 mg/kg toutes les 6 à 8 h - 2 mg/kg/prise maximum dans les douleurs intenses - Maximum 8 mg/kg/24 h ou 400 mg/24 h	- Augmentation progressive des doses - Ne pas dépasser 1 mg/kg lors de la première prise pour faciliter la tolérance	2 h	4 à 6 h	3 ans
		Comprimé / gélule	Topalgic® - Biodalgic® - Contramal® Orozamudol® - Tramadol - Takadol® 50 mg Takadol® 100 mg - Zumalgic® 50 - 100mg cp effervescents			2 h	4 à 6 h	12 ans 15 ans
	Voie orale LP	Comprimé	Topalgic LP® - Zamudol LP® - Contramal LP® - Tramadol 50 - 100 - 150 - 200 mg	- 1 prise toutes les 12 h - 2 à 4 mg/kg par prise - Maximum 400 mg/24 h	- A utiliser en 2 ^e intention si le traitement en forme LI se prolonge	3 h	12 h	12 ans
		Comprimé/ gélule	Monoalgic® - Monotramal® - Monocrixo® 100 - 150 - 200 - 300 mg	- 1cp/24 h - Maximum 400 mg/24 h		6 h	24 h	12 ans
	Voie orale Formes associées	Comprimé	Ixprim® - Zaldiar® - Paracétamol 325 mg/ Tramadol 37,5 mg	- ½ à 1cp toutes les 4 à 6 h - 1 mg/kg de tramadol pour la première prise		60 à 90 min	4 à 6 h	12 ans
	Voie intra veineuse	Solution injectable	Contramal® - Topalgic® - Tramadol 100 mg = 2 ml	- 50 à 100 mg toutes les 4 à 6 h - Maximum 600 mg/24 h	- En discontinu → perfusion sur 20 min - Débit continu préférable	10 à 20 min	4 à 6 h	15 ans
Opium	Voie orale Formes associées	Gélule	Lamaline® 300 mg Paracétamol/10 mg Opium/ 30 mg Caféine	- 1 à 2 gel toutes les 4 h - Maximum 10 gel/24 h		30 à 60 min	4 h	15 ans
	Voie rectale Formes associées	Suppositoire	Lamaline® 500 mg Paracétamol/ 15 mg Opium/ 50 mg Caféine	- 1 gel toutes les 4 à 6h - Maximum 8 gel/24h		- Biodisponibilité variable	2 h 30	4 h
Nalbuphine	Voie intra veineuse	Solution injectable	Nubain® - Azerty® 20 mg/2 ml	- 0,2 mg/kg toutes les 4 à 6 h (le délai peut être raccourci à 3 h ou 2 h, si analgésie insuffisante) 1,2 mg/kg/24 h en continu - Effet plafond à 2 mg/kg/24 h	- En discontinu → perfusion sur 15 à 20 min - Débit continu préférable - Surveillance respiratoire nourrisson < 18 mois - Risque respiratoire associé aux benzodiazépines	10 à 20 min	4 h	18 mois ▲ < 18 mois Avis d'expert
	Voie rectale	Solution injectable	Nubain® - Azerty® 20 mg/2 ml	- 0,3 à 0,4 mg/kg en une administration	- Biodisponibilité variable - Réserver à l'urgence	20 à 30 min	4 h	18 mois ▲ < 18 mois Avis d'expert

Opioides faibles

- Opium
- Codéine (CYT2D6)
- Tramadol (CYT2D6)
 - Diminue le seuil épileptogène
 - Précaution d'emploi avec les IRS et IRSNA

Encadré 3 : Recommandations pour l'utilisation des opioides faibles

Il faut donc retenir les recommandations suivantes :

- les opioides faibles ont toute leur place dans le traitement de la douleur aiguë et chronique de la personne âgée ;
- la multiplicité des associations fixes paracétamol-opioides faibles doit être bien connue ; leur prescription doit être rigoureuse et la posologie de l'opioïde spécifiée ;
- leur initiation à dose réduite et leur augmentation progressive sont rendues possibles par certaines formes galéniques qui offrent des possibilités d'adaptation posologique, en étant vigilant sur les problèmes de vue et de tremblement ;
- le tramadol est la molécule de choix en cas de douleur mixte.

**Consensus multidisciplinaire de l'intergroupe SFETD/SFGG
sur l'utilisation des opioïdes dits faibles dans la prise en charge
de la douleur chez la personne âgée**

French Pain Society Consensus on "Weak Opioids" Use in Older Patients

G. Pickering · F. Capriz · V. Morel · F. Le Caër · C. Guillaumé · M. Floccia · M.-L. Navez · V. Mailland ·
C. Grégoire · G. de Montgazon · L. David · R.-M. Javier · M. Voute

Tableau 3 Codéine à libération normale en association avec le paracétamol ou l'ibuprofène [62]

Libération normale			
Codéine/paracétamol		Codéine/ibuprofène	
Codéine (mg)	Paracétamol (mg)	Codéine (mg)	Ibuprofène (mg)
20	400 ^a ou 500	–	–
25	300	–	–
30	500	30	200
50	600	–	–
–	–	60	400

^a La formulation 20/400 peut être associée à de la caféine 50 mg qui n'a pas montré de service médical rendu plus important

**Consensus multidisciplinaire de l'intergroupe SFETD/SFGG
 sur l'utilisation des opioïdes dits faibles dans la prise en charge
 de la douleur chez la personne âgée**

French Pain Society Consensus on "Weak Opioids" Use in Older Patients

G. Pickering · F. Capriz · V. Morel · F. Le Caër · C. Guillaumé · M. Floccia · M.-L. Navez · V. Mailland ·
 C. Grégoire · G. de Montgazon · L. David · R.-M. Javier · M. Voute

Tableau 1 Galéniques de tramadol disponibles en France				
	Tramadol seul		Tramadol/paracétamol	Tramadol/ dexkétoprofène
	Per os	Injectable i.v./s.c. (ampoule)		
Libération normale	50, 100 mg 100 mg/ml ^a	100 mg/2 ml 50 mg/2 ml	37,5 mg/325 mg	75 mg/25 mg
Libération prolongée 12 h	100, 150, 200 mg	—	—	—
Libération prolongée 24 h	100, 150, 200, 300 mg	—	—	—

i.v. : intraveineux ; s.c. : sous-cutané
^a Solution buvable : 40 gouttes = 100 mg

NB: Ouverture possible des gélules de Contramal® LP pour SNG-GPE

Opioïdes faibles: titration en tramadol chez la personne âgée

Clairance de la créatinine (mL/min)	Poids < 45 kg	45 kg ≤ Poids ≤ 60kg	Poids > 60kg
≥ 30	5 gouttes x 3/jour	7 gouttes x 3/jour	10 gouttes x 3/jour
< 30	3 gouttes x 3/jour	4 gouttes x 3/jour	5 gouttes x 3/jour

- Pendant 48-72h :

« Trois fois par jour » signifie un espace de 6 à 8 heures entre deux prises

- Puis toutes les 48h à 72h : Adaptation de la dose en fonction de l'évaluation de la douleur et des effets indésirables.

- L'augmentation de dose de chaque prise sera de 25 % à 50 %.

Guide pratique
d'utilisation

OPIOIDES
chez l'enfant

Réseau Régional Douleur en Basse-Normandie
Version 2
Avril 2019

Opioides forts

Sulfate de morphine	Voie orale LI	Solution buvable	Oramorph® Flacon de 20 ml avec compte-gouttes : solution à 20 mg/ml 1 goutte = 1,25 mg 4 gouttes = 5 mg Unidoses Oramorph® 10 mg/ml	Posologie initiale : 0,2 mg/kg/prise toutes les 4h Hors AMM nourrisson < 6 mois → 3 - 6 mois : 1/2 dose et < 3 mois : 1/4 à 1/3 de la dose - Augmenter la posologie par paliers de 30 à 50% si analgésie insuffisante après 2 prises - Au bout de 24h si équilibre antalgique satisfaisant : répartir la dose totale de morphine LI nécessaire en 2 prises de morphine LP (avec possibilité d'interdoses de morphine LI) En cas de douleur très intense : Une titration de morphine orale (LI) permet une analgésie rapide - Voie d'administration et surveillance simples: sédation, FR, initialement puis après chaque augmentation de dose Titration : 0,2 mg/kg (sans dépasser 20 mg) puis 0,1 mg/kg toutes les 30 min jusqu'à analgésie satisfaisante - Si enfant non soulagé après 3 prises : réévaluation par un médecin - Si enfant soulagé poursuivre le traitement : habituellement dose de départ 0,2 mg/kg/prise toutes les 4 h - Augmentation de la posologie de 50 % si douleur encore élevée après 2 ou 3 prises Avant un soin douloureux : 0,5 mg/kg en 1 prise 1 h avant le soin	- Goût légèrement amer : mélanger avec un liquide sucré pour masquer le goût - Peut être mélangé à l'alimentation ▲ Des dosettes de différentes concentrations d'Oramorph® existent, seules celles qui sont dosées à 10 mg/ml sont à utiliser en pédiatrie afin d'éviter des erreurs de dosages (HAS 2016)	60 min	4 h	6 mois
		Comprimé sécable	Sévedol® 10 - 20 mg	- Titration : 0,2 mg/kg (sans dépasser 20 mg) puis 0,1 mg/kg toutes les 30 min jusqu'à analgésie satisfaisante - Si enfant non soulagé après 3 prises : réévaluation par un médecin		60 min	4 h	6 mois
		Gélule	Actiskénan® 5 - 10 - 20 - 30 mg	- Si enfant soulagé poursuivre le traitement : habituellement dose de départ 0,2 mg/kg/prise toutes les 4 h - Augmentation de la posologie de 50 % si douleur encore élevée après 2 ou 3 prises Avant un soin douloureux : 0,5 mg/kg en 1 prise 1 h avant le soin		60 min	4 h	6 mois
Sulfate de morphine	Voie orale LP	Gélule	Skénan® 10 - 30 - 60 - 100 - 200 mg	- Initier le traitement avec morphine forme LI pour ajuster les doses au plus près des besoins du patient - Une prise toutes les 12 h		3 h	12 h	6 mois
		Comprimé	Moscontin® 10 - 30 - 60 - 100 - 200 mg	- Initier le traitement avec morphine forme LI pour ajuster les doses au plus près des besoins du patient - Une prise toutes les 12 h		3 h	12 h	6 ans
Chlorhydrate d'hydromorphone	Voie orale LP	Gélule	Sophidone® 4 - 8 - 16 - 24 mg		- Comprimés pelliculés - Ne pas écraser, ni couper, ni casser	3 h	12 h	6 ans
Fentanyl	Voie transdermique	Patch	Durogesic® - Matrifen® - Fentanyl 12 - 25 - 50 - 75 - 100 µg/h	Pour des enfants recevant déjà un opioïde fort au minimum équivalent à 30 mg de morphine orale/24 h, en commençant par le dosage le plus faible (12 µg/h, un patch toutes les 72 h)	- Se référer au tableau d'équianalgésie - AMM = douleurs cancéreuses intenses en 2e intention - AMM = douleur chronique cancéreuse, intense ou rebelle stable - Elimination : 13 à 22 h - Poursuivre l'antalgique précédent 12 h après pose du 1 ^{er} patch - Eviter si hyperthermie - Site de pose préférentiel = haut du dos chez le jeune enfant - Ne pas couper, ne pas plier le patch, peau nettoyée à l'eau et séchée - Associer morphine LI en interdoses	12 à 24 h	72 h	2 ans
Chlorhydrate de morphine	Voie intra veineuse	Solution injectable	Morphine Ampoules : 10 - 20 - 50 - 100 - 200 - 400 - 500 mg	L'administration de morphine IV doit débuter par une titration pour obtenir une analgésie rapide Titration - 0,1 mg/kg IVD puis bolus de 0,025 mg/kg toutes les 5 min selon score de douleur et signes cliniques (cf scores de sédation et fréquence respiratoire) IV continu - Posologie initiale → enfant < 3 mois : 0,010 mg/kg/h et enfant de 3 mois à 5 ans : 0,020 mg/kg/h - Augmenter la posologie par paliers de 1/3 si insuffisant PCA - Enfant > 5 ans après titration IV - Bolus 0,020 mg/kg / période réfractaire 6 - 8 min / +/- débit continu → posologie initiale 0,020 mg/kg/h - Augmenter par paliers de 1/3 de la dose des 24 h si insuffisant.	Cf conseils pratiques (recommandations – surveillance) - Voie exclusive pour la morphine, avec valve anti-reflux - Rôle important de l'information de l'enfant et ses parents	5 à 10 min	4 h	Dès la Naissance

Encadré 4 : Utilisation des opioïdes forts

Il faut en pratique :

- prévoir un traitement de fond et la possibilité de doses de « recours » en cas d'accès douloureux paroxystiques (1/6^e à 1/10^e de la dose quotidienne) ;
- en cas de prémédication avant un soin, respecter le délai d'action : 45 minutes à 1 h par voie orale ou sous-cutanée. Lorsque la douleur est correctement équilibrée, envisager l'utilisation du fentanyl transmuqueux [55] pour traiter les ADP ou prévenir les gestes douloureux. Leur avantage pour le patient par rapport « aux doses de recours » est leur puissance et surtout leur courte durée d'action (30 min à 1 h) qui permettra d'éviter une fatigue et une sédation pendant les 4 à 6 heures d'action des formes à libération immédiate ;
- posologies recommandées pour initier l'opioïde fort [5] :
 - 15 à 30 mg de Morphine orale/jour, soit entre 2,5 et 5 mg par prise toutes les 4h (ou 6 h si clairance < 30 mL/min), soit 7,5 à 15 mg/jour en sous-cutané ou 5 à 10 mg/jour par voie IV ; forme goutte ORAMORPH 1 goutte = 1,25 mg,
 - 10 à 20 mg d'oxycodone (posologie un peu élevée par rapport au sulfate de morphine) orale/jour, soit 7 à 14 mg/jour par voie sous-cutanée ou IV,
 - on choisira la dose recommandée la plus faible pour les plus fragiles.



Opioïdes forts

- Morphine (MO)
- Oxycodone
- Hydromorphone (que forme LP dont la plus petite est équivalente à une dose de 30 mg MO)
- Fentanyl
 - Transdermique: pas en première intention
 - Transmuqueux: sur dose de fond de 60mg MO ou équivalent (ADP cancer)

Encadré 5 : Recommandations pour l'utilisation des opioïdes forts

Il faut donc retenir les recommandations suivantes :

- connaître les différentes galéniques afin de tenir compte des capacités de déglutition, et voies d'abord du malade, etc. ;
- choisir la voie d'administration la moins invasive possible et privilégier la voie orale ;
- introduire un seul antalgique/médicament à la fois pour pouvoir évaluer et attribuer précisément d'éventuels effets secondaires :
- la titration de la dose efficace se fait préférentiellement avec un opiacé d'action immédiate réparti toutes les 4 à 6 heures, afin d'ajuster au mieux la posologie en tenant compte de l'efficacité et des effets secondaires. Mais si le lieu de vie de la personne âgée ne le permet pas, une forme LP efficace sur 12 h pourra être utilisée d'emblée ;
- penser à prescrire des fentanyl transmuqueux quand le patient est bien équilibré pour les ADP ;
- il n'y a pas de dose maximale à ne pas dépasser du fait de l'âge ;
- le peu de données sur les propriétés pharmacocinétiques et pharmacodynamiques des opiacés chez les personnes âgées ne permet pas d'en recommander un plus qu'un autre.



Opioïdes forts

- Morphine (MO)
- Oxycodone
- Hydromorphone (que forme LP dont la plus petite est équivalente à une dose de 30 mg MO)
- Fentanyl
 - Transdermique: pas en première intention
 - Transmuqueux: sur dose de fond de 60mg MO ou équivalent (ADP cancer)



Points de vigilance

- Effets indésirables des opioïdes pour lesquels il faut être particulièrement vigilant
 - Laxatif dès l'instauration opioïdes (faibles et forts)
 - Rétention Aigue d'Urine
 - Troubles neuropsychiatriques
 - Risque de chute
- Galéniques
- Règles d'équianalgésie : opioconvert.fr

Douleur neuropathique chez l'enfant

<https://pediadol.org/traitement/>

Traitement systémique

Nom Présentation	Indications officielles de l'AMM	Voie d'administration Posologie	Remarques
Amitriptyline Laroxyl® – Solution buvable 1 gtt = 1 mg – Comprimés 25 mg– Ampoules IV	6 ans pour d'autres indications Douleur neuropathique périphérique chez l'adulte	Per os : 1 prise/jour le soir (car sédatif) Commencer à 0,1 mg/kg et augmenter progressivement en quelques semaines jusqu'à la dose efficace : en général 0,5 à 1 mg/kg/j, voire plus, selon tolérance et efficacité IV (après ECG, sous scope) : 0,5 mg/kg en IV de quelques heures, ou en IVC/24 h	Utilisée depuis longtemps (hors AMM) pour les douleurs neuropathiques chez des enfants de tous âges. Effets indésirables : sédation, somnolence, bouche sèche, constipation, prise de poids. Voie IV si urgence au soulagement ou si voie orale impossible (vomissements, jeûne)
Gabapentine Neurontin® – Gélules 100, 300 mg ou plus, Sirop	Épilepsie > 6 ans Douleur neuropathique chez l'adulte	Per os : 3 prises/jour Commencer à 5 mg/kg/jour voire moins Augmenter progressivement en quelques semaines jusqu'à l'efficacité 10 à 30 mg/kg/jour, parfois plus selon tolérance et efficacité	Une des molécules de 1 ^{re} intention pour la douleur neuropathique Effets indésirables : sédation, somnolence, pseudo-vertiges, troubles du caractère, troubles de l'humeur

Traitement local

- Le **traitement local**, EMLA® ou Versatis®, est utile pour anesthésier la zone d'allodynie.
- Le patch est appliqué 12 h/24, la nuit ou le jour, et peut être coupé aux dimensions voulues pour s'adapter à la zone d'allodynie.
Son efficacité a conduit de nombreuses équipes pédiatriques à l'utiliser, quand l'allodynie prédomine : cicatrice douloureuse postopératoire ou cicatrice de brûlure, algodystrophie, crises drépanocytaires avec zone d'allodynie (nombreuses études chez l'adulte, voir l'étude de Sigalla J. et coll à Robert Debré, Children (Basel). 2021 Jan 26;8(2):84).
- Cependant l'allodynie peut rendre difficile l'application ou le retrait !
Il n'y a pas d'AMM pédiatrique, l'utilisation du patch doit aussi être adaptée à l'âge et au poids de l'enfant en raison du passage plasmatique même faible de la lidocaïne. Aucune recommandation spécifique à l'utilisation pédiatrique ne peut être préconisée, en l'absence d'étude disponible (études en cours en 2022 dans des centres de douleur pédiatrique).
- Patch de capsaïcine (Qutenza®): en cours d'évaluation sur PHRC

Douleur neuropathique chez l'enfant

<https://pediadol.org/traitement/>

- Traitement non médicamenteux, physique
 - Selon le diagnostic, des méthodes physiothérapeutiques ou de rééducation sensorielle sont utiles : kinésithérapie, électrostimulation transcutanée (TENS), rééducation sensitive, rééducation avec miroir.
- Traitement non médicamenteux, psychothérapeutique et psychocorporel
 - Méthodes psychocorporelles : relaxation, hypnose.
 - Thérapies de parole : entretiens de soutien, psychothérapie.
- Prise en charge globale: gestion des émotions, réduction de la douleur, limitation de l'envahissement par ces sensations désagréables et angoissantes de la douleur neuropathique.

Traitement de la douleur neuropathique en population générale

Moisset et al. Revue Neurol, 2020

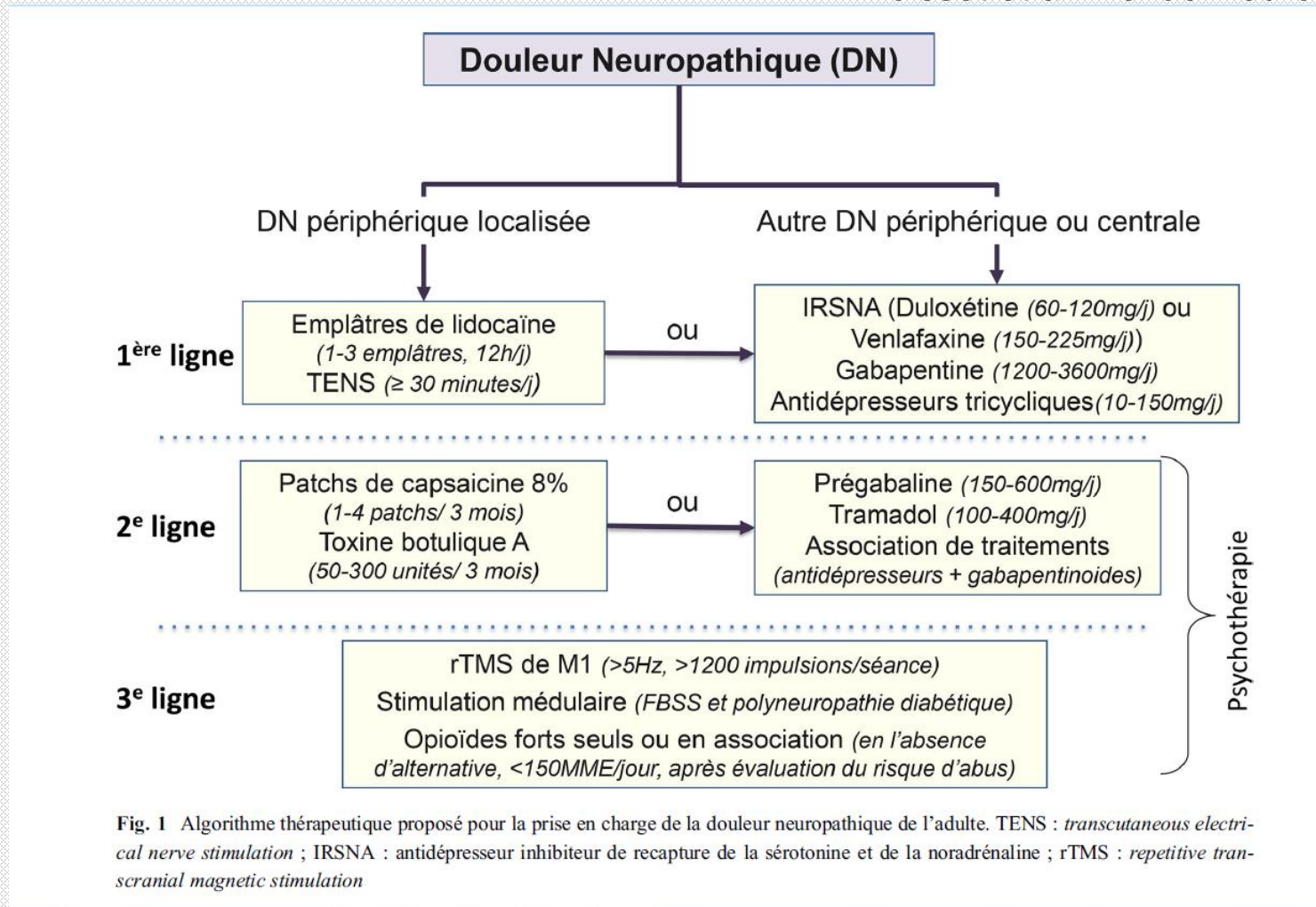


Fig. 1 Algorithme thérapeutique proposé pour la prise en charge de la douleur neuropathique de l'adulte. TENS : *transcutaneous electrical nerve stimulation* ; IRSNA : antidépresseur inhibiteur de recapture de la sérotonine et de la noradrénaline ; rTMS : *repetitive transcranial magnetic stimulation*

Chez la personne âgée

- Traitement local:
 - Emplâtre de lidocaïne: indication restreinte, prescription hors AMM
 - TENS: accès à une consultation douleur, faisabilité, éducation thérapeutique, mise en place chez les personnes vivant seules
 - Capsaïcine 8%: HDJ
 - Toxine: accès à une consultation douleur
- Traitement systémique:
 - En première intention:
 - Gabapentine 100, 300 et 400: gélule ouvrable
 - Prégabaline: gélule ouvrable et solution buvable
 - IRSNA:
 - Duloxétine (gélule non ouvrable)
 - Venlafaxine (cp non écrasable, gélule non ouvrable)
 - Antidépresseur tricyclique à éviter autant que possible
 - Place du tramadol dans les douleurs mixtes
 - Quelle molécule quand le voie orale est impossible?

Analgésie spécifique pour des douleurs particulières

- Spasticité :
 - Injection de toxine pour la spasticité (si localisée)
 - Traitement systémique par Baclofène
- Poussées sur sonde
 - Oxybutinine (antispasmodique anticholinergique)
 - Clonazepam
- Soins de bouche

Douleur procédurale

- Perfusion, prélèvement sanguin, ponction, sondage urinaire, pansements, toilettes/changes, kinésithérapie, soins de stomie, soins dentaires...
- Ecoute, explication, approche calme, réassurance, diversion, organisation des soins et matériel à disposition...
- Encourager les stratégies d'adaptation personnelles
- Du temps!
- Approches non médicamenteuses
- Application d'anesthésiques locaux
- Délai d'action des antalgiques à respecter
- MEOPA: l'âge et les troubles cognitifs ne sont pas des contre-indications
- Anticipation anxieuse à repérer et à prendre en compte

Recommandations en soins infirmiers

Prévenir la douleur induite par les soins

Livret réalisé par les infirmiers référents du RRDBN

ALLAVENA S., ANDRE S., BAZIL A., BAZIN M., BISSON C., BOURBAN C., BRISSIER V., CIROU S., DEMAREST C., DENOLLE V., DRUGEOT V., DUBOURG C., FREMY S., FREMONT D., GEHANNE S., GOGO E., HAVET B., JARDIN S., JENVRIN J., NEIRINCK Y., LAMI M., LAIR F., LEBOIS MH., LE CHEVALIER A., LE CORDIER M., LE GARREC J., LEPELLETIER V., LEPLEUX I., LOUISA A., MARGUERIE C., MILLET-FICHET AL., ONFRAY N., POTTIER C., ROUX N., TESSIER V., TEISSEDE B., THIBERGE C., TRANCHANT S., VEILLARD C., avec la participation de JOUSSET E. kinésithérapeute pour la partie rééducation



Livre réalisé par les infirmiers référents du RRDDN

ALLEGRE S., ANDRIEU S., BAZIN A., BAZIN M., BRISON C., BOURBON C., BRUNIER N., CHIFFO D., DEMARTEY G., DEMELLE V., DUBREUIL V., DURANDRE C., FERRI S., FROCHOT D., GERMAIN S., GOSSEL, HAVET B., JAVOUIN S., JOUANNI J., MERRINCK Y., LAFITE M., LAFITE L., LEBLANC M., LE CHEVALER A., LE COCQHE N., LE GARNIER C., LEPILLON V., LORICQUOL, LOROUAL, MARTELLE C., MULLER PICHET AL., OUFAY N., POTIER C., RICHU N., TRIBIER V., TRIBIERE B., TRIBIERE C., TRANDUANT S., VIGIARD C. avec la participation de ALBERT S. Responsable pour la partie pharmacie.



Prévention de la douleur liée aux soins : Comment faire?

Toutes les molécules citées ci-dessous sont classées en fonction de leur délai de mise en action

Délai de mise en action	Mode d'administration	Molécule antalgique / DCI	Durée maximale pour le soin	Fin d'action	Molécule préconisée pour le soin	Molécule préconisée pour les douleurs résiduelles	Spécificités
1 à 3 min	Spray	LIDOCAÏNE	15 min	15 min	oui	non	Muqueuses
2 min	Voie orale associée à la succion	SOLUTION SUCRÉE	5 min	5 à 7 min	oui	non	Nourrisson // A renouveler au-delà de 5 minutes
3 min	Inhalation	Mélange Equimolaire Oxygène et Protoxyde d'Azote (MÉOPA)	Temps de l'inhalation	Temps de l'inhalation	oui	non	Durée maximale d'utilisation 1 heure
3 min	IV à perfuser en 10 mn	NALBUPHINE	3 heures	4 heures	oui	oui	
3 à 5 min	Injectable	LIDOCAÏNE	60 à 120 min	60 à 120 min	oui	oui	En infiltration (hors techniques loco-régionales) Pharmacodynamie, dose, technique et terrain dépendant
5 à 10 min	IV	MORPHINE	3 heures	4 heures	oui	oui	Antidote : NALOXONE
5 à 10 min	IV	OXYCODONE	3 heures	4 heures	oui	oui	Antidote : NALOXONE
30 à 60 min	IV à perfuser en 1 h	NÉFOPAM	3 à 3h30	4 heures	non	oui	
5 min	Gel	LIDOCAÏNE	20 à 30 min	20 à 30 min	oui	oui	Pose de sonde
10 min	IV à perfuser en 15 mn	PARACÉTAMOL	3 heures	4 heures	non	oui	Antidote : ACETYLCYSTEINE
10 min	IV à perfuser en 20 mn	TRAMADOL	3 heures	4 heures	oui	oui	
20 à 45 min	S / C	MORPHINE	3 heures	4 heures	oui	oui	Antidote : NALOXONE
30 min	IR	NALBUPHINE	3 heures	4 heures	oui	oui	Utilisation chez l'enfant
30 à 45 min	IV	KÉTOPROFENE	3 heures	4 heures	non	oui	
45 à 60 min	Per os	PARACÉTAMOL	3 heures	4 heures	non	oui	Antidote : ACETYLCYSTEINE
45 à 60 min	Per os (L)	KÉTOPROFENE	3 heures	4 heures	non	oui	
45 à 60 min	Per os (L)	CODÉINE	3 heures	4 heures	oui	oui	
45 à 60 min	Per os (L)	TRAMADOL	3 heures	4 heures	oui	oui	
45 à 60 min	Per os (L)	MORPHINE	3 heures	4 heures	oui	oui	Antidote : NALOXONE
45 à 60 min	Per os (L)	OXYCODONE	3 heures	4 heures	oui	oui	Antidote : NALOXONE
62 à 120 min / peau saine	Percutanée	LIDOCAÏNE-PRILOCAÏNE	NB : 30 min / ulcère	4 heures	oui	oui	Enfant : maxi 5 gr/jour Adulte : maxi 50 gr/jour

Glossaire : - L) = libération immédiate - IV = intraveineux - S/C = sous cutanée IR = intra rectal
 min = minutes oui = non =

Références : VIDAL 2008 / délai action traitement antalgique AP-HP Dr LANGLADE / plaquette «agir contre la douleur aiguë» / PEDIADOL/OMS

Traitement non médicamenteux

- Travail en pluriprofessionnalité et pluridisciplinarité
- Place majeure de la kinésithérapie et de l'ergothérapie
- Matériels adaptés et ergonomiques
- TENS
- Psychothérapie
- Hypnose, relaxation, sophrologie, méditation pleine conscience...
- Acupuncture
- Musicothérapie, réalité virtuelle, ...

Intervention

- Être particulièrement attentif et échanger entre professionnels et avec la famille dès les premiers signes d'inconfort pour éviter que la douleur ne s'installe.
- Proposer un soutien aux familles sur les causes de la douleur, les problèmes courants qu'elle entraîne et les manières de la traiter. Pour celles qui rencontrent des difficultés d'interprétation et d'évaluation de l'expression de la douleur, proposer un accompagnement spécifique.
- Informer et expliquer à la personne polyhandicapée et à sa famille les thérapeutiques utilisées, la pertinence du traitement ainsi que la réflexion bénéfique/risque du traitement de la douleur.
- Prévenir les douleurs par des aménagements de l'environnement ; une adaptation simple des gestes, des installations et positionnements ; par des massages, une mobilisation passive, de la physiothérapie (électrothérapie, thermothérapie, cryothérapie, etc.). Une relation de qualité avec la personne permet de mieux prendre en compte ses manifestations, d'y répondre, de diminuer son anxiété et sa douleur.
- Avoir connaissance des analgésiques de surface et des thérapeutiques antalgiques non médicamenteuses, pouvant être utilisés chez la personne polyhandicapée, comme les massages, la physiothérapie, la balnéothérapie, la relaxation, l'hypnose, etc.
- S'interroger sur la possibilité de différer le soin ou la toilette pour la personne polyhandicapée manifestant une douleur ou un état inconfortable. S'interroger également en période de douleurs ou de fatigue sur l'ensemble de l'accompagnement (repas, activités, etc.) et notamment lors de sollicitations physiques (rééducation, etc.).
- Lorsqu'une douleur est repérée chez la personne polyhandicapée, mettre en place un protocole de soins et les interventions adaptées permettant une prise en charge dans un cadre pluridisciplinaire.
- Lors d'un changement de comportement récent de la personne polyhandicapée, réaliser en première intention un examen somatique.

Organisation de la structure

- Former les professionnels aux outils d'observation de la douleur utilisés dans la structure.
- Sensibiliser l'ensemble des professionnels (au sein et hors de la structure), et les membres de la famille accompagnant la personne, à la connaissance et la pratique des techniques permettant d'éviter les douleurs dans les gestes de la vie quotidienne (toilette, habillage, déglutition, etc.) et de repérer des signes de souffrance.

Merci de votre attention