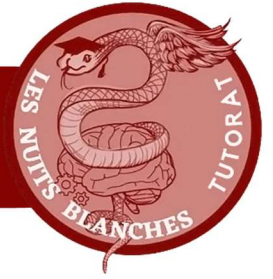




# Tutorat 2023-2024



FORMATION EN SOINS INFIRMIERS

PREFMS CHU DE TOULOUSE

Rédaction 2022-2023

UEC 23

Douleur

## Evaluation de la douleur en pédiatrie

*Ce cours vous est proposé bénévolement par le Tutorat Les Nuits Blanches qui en est sa propriété. Il n'a bénéficié d'aucune relecture par l'équipe pédagogique de la Licence Sciences pour la Santé ni de l'IFSI. Il est ainsi un outil supplémentaire, qui ne se substitue pas aux contenus diffusés par la faculté et l'institut en soins infirmiers.*

*Rédigé par Sourd Dorian à partir du cours de N.SAFFON présenté le 08/02/2023.*

# Traitement de la douleur

## I. Introduction

### a. Objectifs des antalgiques

- Douleur de fond absente ou d'intensité faible
- Sommeil respecté
- Activités habituelles possibles ou peu limitées par la douleur
- Moins de 4 accès douloureux par jour
- Effets indésirables des traitements mineurs ou absents
- Prévention systématique de la constipation dès le début du traitement opioïde

### b. Généralités : Douleur et Obstacles

#### 1) Problèmes liés aux professionnels de la santé

Il y a un problème au niveau de la sensibilisation de la formation soignante à l'évaluation et au traitement de la douleur. On trouve aussi une insuffisance de la prise en charge et de l'évaluation de la douleur (« si je lui parle de douleur, ne va-t-elle pas se réveiller ? »). La législation est perfectible (=améliorable) au niveau de la prescription des substances contrôlées. Également, il y a une crainte de la dépendance aux opioïdes, des effets secondaires des antalgiques et une crainte de l'accoutumance aux antalgiques.

#### 2) Problèmes liés aux systèmes de santé

On trouve dans le système de santé français une absence d'investissement financier pour améliorer le traitement de la douleur. Aussi, la législation est encore trop restrictive des prescriptions de stupéfiants et on trouve des difficultés d'accès à certains moyens thérapeutiques.

#### 3) Problèmes liés au malade Ces problèmes sont de 2 ordres.

Premièrement il y a la crainte de parler de la douleur : le patient peut avoir peur de détourner le médecin du traitement carcinologique, peur des explorations complémentaires invasives, avoir une crainte que la douleur signifie une aggravation de la maladie et peur de ne pas être un bon malade.

Deuxièmement, il y a une crainte du traitement de la douleur avec la peur de s'accoutumer aux traitements de la douleur, de la dépendance ou d'être considéré comme toxicomane et peur des effets secondaires.

### c. Difficultés

Chez la personne âgée, il y a une polymédication car à domicile, on est en moyenne à 2 à 4 spécialités par jours et en institution la médication est supérieure en moyenne à 7 spécialités par jours.

Pour que le médicament soit efficace, il doit passer toutes les fonctions. Le vieillissement physiologique et les effets pathologiques peuvent influencer sur l'efficacité du médicament (par ex il faut un bon fonctionnement de l'absorption du tube digestif avec un médicament per os ; le statut nutritionnel joue un rôle important dans l'action du médicament car un médicament peut se fixer sur la masse grasse, donc plus il y a de gras, plus il se fixe et agit faiblement).

## II. Traitements médicamenteux

### a. Les 3 paliers de l'OMS : 1986 et 1997

Ils sont classés en fonction de leur intensité :

- Non opioïde → faible douleur
- Opioïdes faibles → douleur modérée
- Opioïdes forts → forte douleur

Depuis, on a découvert des douleurs neuropathiques et nociplastiques. Cette classification ne dépend pas compte de ces douleurs.

Il y a des règles

- Privilégier la voie orale (le moins invasif)
- Prises faites à intervalles réguliers
- Médicament adapté à l'intensité de la douleur
- Médicament adapté à la personne
- En se préoccupant constamment des détails

## b. Antalgie multimodale

Suivant les paliers de l'OMS est apparue la notion de l'antalgie multimodale en étagère. Apparaît alors la notion d'interaction médicamenteuse grâce à la taxonomie.

Taxonomie des Antalgiques (pas à apprendre) :

Antalgiques anti-nociceptifs :

- Médicaments non opioïdes (paracétamol et anti-inflammatoires non stéroïdiens)
- Médicaments opioïdes (morphine, codéine, oxycodone...)
- Canabinoïdes

Antihyperalgésiques :

- Antagonistes des récepteurs NMDA (kétamine)
- Antiépileptiques (gabapentine, prégabaline...)
- Néfopam

Modulateurs des contrôles descendants inhibiteurs ou excitateurs

- Antidépresseurs tricycliques
- Inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline (IRSNA) Modulateurs de la transmission et de la sensibilisation périphérique

Modulateurs de la transmission et de la sensibilisation périphérique

- Anesthésiques locaux
- Carbamazépine, l'oxcarbazépine et le topiramate
- Capsaïcine

Antalgiques à effets mixtes

- Tramadol
- Tapentadol

Autres

- Calcitonine
- Bisphosphonates

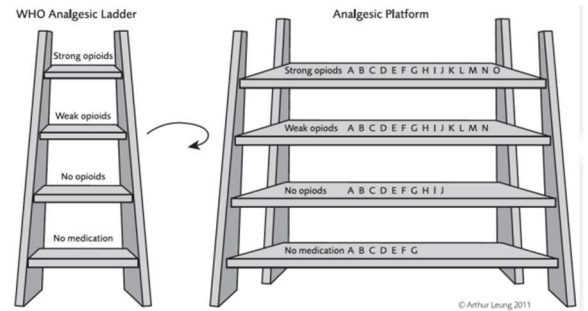
## c. Antalgiques

### 1) Paracétamol

- Antalgique de 1ère intention dans les douleurs musculo-squelettiques, inefficace sur douleurs neuropathiques.
- Bonne biodisponibilité par voie orale (70 à 90%)
- Posologie
  - o Dose de 500 à 1000mg toutes les 4 à 6 heures
  - o Dose maximale (AMM) : 4 g par jour
- Excrétion rénale à 90% sous forme de métabolites inactifs. Si insuffisance rénale : réduction des doses et/ou augmentation de l'intervalle entre 2 prises.
- Réduction posologique à 2g/24h si utilisation au long cours avec insuffisance hépatique ou contexte de dénutrition (personne âgée)
- Dose poids chez l'enfant.

### 2) Néfopam

- AMM : Douleur aiguë
- 1 à 6 Amp par jour IV ou IM... ou SC... ou Per os
- Littérature pauvre en gériatrie, non référencé dans les recommandations internationales
- Profil d'effets indésirables non négligeable :



- Hallucinations, confusion, convulsion
- Nausées, vomissements
- Tachycardie, malaise

#### d. Anti-inflammatoire

##### 1) A.I.N.S

- Efficacité prouvée sur les douleurs ostéo-articulaires
- Mais profil d'effets indésirables très défavorable en gériatrie :
  - Risques digestifs x4 si pas d'atcd, x9 si ulcère
  - Insuffisance rénale
  - Poussée hypertensive
- Utilisation globalement déconseillée en gériatrie
- Si traitement nécessaire :
  - Posologie la plus faible possible
  - Courte période
  - Ibuprofène possible pour des posologies  $\leq 400\text{mg} \times 3/\text{j}$  pour une durée  $< 7\text{j}$
  - IPP systématique

##### 2) Corticostéroïdes

- Efficacité antalgique démontrée :
  - Néoplasies
  - Arthropathies auto-immunes
  - Arthropathies microcristallines
  - Vascularites
- Profil d'effets indésirables limite l'utilisation au cours terme ou aux soins palliatifs
- Infiltrations en cas de douleur aiguë / épanchement

#### e. Antalgiques à effets mixtes : Codéine et Tramadol

Ils sont de pallier II en termes d'effet antalgie mais pas en termes d'effets secondaires.

- Effets secondaires fréquents :
  - Constipation sous codéine (prévention systématique)
  - Confusion sous tramadol
- Tramadol
  - Action neuropathique (IRSNa)
  - Recommandé en 2ème intention dans la littérature anglo-saxonne
  - Mieux toléré en LP
  - Utilisation préférentielle de faibles doses d'opioïdes forts mieux tolérées chez le patient âgé

Dans notre corps nous avons des enzymes qui transforment la Codéine et le Tramadol en morphine. Nous ne sommes pas tous équipés du même matériel enzymatique, donc le dosage doit s'adapter en fonction de la personne.

#### f. Extrait d'opium

Ce sont des antalgiques de pallier II.

- Association au paracétamol
- Lamaline® (paracétamol/poudre d'opium/caféine)
- Izalgi®(paracétamol/poudre d'opium).
- Effets indésirables du paracétamol
- Effets indésirables de l'opium

### g. Opioïdes

Ce sont des antalgiques de pallier III.

- Indication : AMM > Recommandation
- Molécules : Métabolisme
- Galéniques à disposition

Cancer :

- 1ere intention : Morphine, Fentanyl, Oxycodone.
- 2eme intention : Hydromorphone, Méthadone

Non cancer :

- 1ere intention : Morphine, Fentanyl, Oxycodone.
- 2eme intention : Hydromorphone.
- (3eme intention : Méthadone

Ce n'est pas le traitement de la fin de vie (attention aux préjugés). L'utilisation nécessite une titration et on prend en compte le traitement de fond et en si besoin. La prévention des effets indésirables se fait par laxatifs en systématique et antiémétique.

#### 1) Morphine

Le sulfate de Morphine se donne per os. Libération immédiate (délai 45 minutes à 1h et durée : 4h) :

- Actiskenan
- Sevredol

Libération prolongée (délai de 2h et durée 12h (24h pour le Kapanol)) :

- Skenan
- Moscontin
- Kapanol

On trouve aussi l'oramorph pour la forme liquide.

#### 2) Oxycodone

L'oxycontin est pour une libération prolongée : délai d'action de 1 heure et durée de 12h.

- Peu d'effet du 1er passage hépatique
- MB hépatique : Noroxycodone, Oxymorphone(+)
- Elimination rénale
- Effets Indésirables : moins d'effet psychodysléptique

L'oxynorm est utilisé pour un délai d'action de 45 minute. La durée est de 4h.

#### 3) Fentanyl

- Dispositif transdermique
- Pas de 1er passage hépatique
- Effet en 12h pendant 72h
- Pas de métabolite actif

#### 4) PCA : différents modèles

PCA fixe : master PSA/vial

PCA ambulatoire : CADD, Rythmics

#### 5) Changement d'opioïdes

« Ne vous concerne pas »



## 6) Prescription et délivrance

Substance (DCI)	Spécialités	Dosage et formes pharmaceutiques	DMP	Fractionnement
Fentanyl	Abstral Actiq <sup>+</sup> Effentora <sup>+</sup> Instanyl <sup>+</sup>	cp sublingual 100, 200, 300, 400, 600, 800 mcg cp applic. buccal 200, 400, 600, 800, 1200, 1600 mcg cp gingival 100, 200, 400, 600, 800 mcg spray nasal 50, 100, 200 mcg	28 jours	OUI par période de 7 jours
Morphine (orale)	Actiskenan <sup>+</sup>	gél. 5, 10, 20 et 30 mg	28 jours	NON
Fentanyl	Durogesic <sup>+</sup> et génériques	disp. transdermiques 12, 25, 50, 75 et 100 mcg/h	28 jours	OUI par période de 14 jours
Méthadone*	Méthadone	gél 1, 5, 10, 20 et 40 mg sirop 5, 10, 20, 40 et 60 mg	14 jours	OUI par période de 7 jours
Morphine (orale)	Morphine	sol. buvable 10, 20, 30, 100 mg et sirop 5 mg/ml	28 jours	NON
Morphine (injectable)	Morphine injectable	1, 10, 20, 50, 100, 200, 250, 400 et 500 mg	7 jours, 28 jours si pompe	NON
Morphine orale	Moscontin <sup>+</sup> LP	10, 30, 60, 100 et 200 mg	28 jours	NON
Oxycodone	Oxycontin <sup>+</sup> LP	5, 10, 20, 40, 80, 120 mg	28 jours	NON
Oxycodone (orale)	Oxynorm <sup>+</sup>	5, 10, 20 mg	28 jours	NON
Oxycodone (injectable)	Oxynorm <sup>+</sup>	10, 20, 50, 200 mg	7 jours, 28 jours si pompe	OUI, rétrocession hospit.
Morphine (orale)	Sevredol	cp 10 et 20 mg	28 jours	NON
Morphine orale (sulfate)	Skenan <sup>+</sup> LP	10, 30, 60, 100 et 200 mg	28 jours	NON
Hydromorphone	Sophidone <sup>+</sup> LP	4, 8, 16 et 24 mg	28 jours	NON

## 7) Recommandation AGS 2002



## 8) Précautions gastriques

- Commencer le traitement à la plus petite dose possible pour atteindre la posologie minimale efficace : prudence au moment de l'instauration du traitement ;
- Insister auprès du patient sur le délai d'action des différents traitements, sur le concept de dose efficace et d'augmentation progressive pour qu'ils poursuivent le traitement ;
- Commencer par une monothérapie et éviter les associations au maximum ;
- Être très vigilant quant à l'augmentation des doses ;
- Espacer les prises ;
- Ajuster la posologie à la fonction rénale notamment la Gabapentine ;
- Éviter les antidépresseurs tricycliques au maximum qui sont fortement déconseillés ;
- Être extrêmement vigilant lors d'une association Tramadol + (Venlafaxine ou Duloxétine) notamment vis-à-vis du syndrome sérotoninergique ;
- En périodes de canicule : revoir toutes les prescriptions, veiller à l'hydratation du patient (préserver sa fonction rénale), être vigilant aux médicaments pouvant induire des hyperthermies (antidépresseurs ISRS et IRSNa), se référer au guide réalisé par l'ANSM et au guide PAPA

## 9) Fentanyl transmuqueux

- AMM : traitement des accès douloureux paroxystiques (ADP) chez des patients adultes recevant déjà un traitement de fond opioïde pour des douleurs chroniques d'origine cancéreuse
- ADP : exacerbation passagère d'une douleur chronique par ailleurs contrôlée par un traitement de fond opioïde défini par au moins 60mg/j d'équivalent morphine PO depuis 7j (soit : 25µg/h de Fentanyl transdermique, 30mg/j d'Oxycodone PO, 8mg/j d'Hydromorphone PO)
- Voie non invasive
- Muqueuse très vascularisée

- Passage rapide dans la circulation sanguine
- Évite le primo-passage hépatique
- Pas d'équivalence de doses entre les ≠ spécialités
- Prescription limitée à 28j, délivrance sur 7j
- Suivi national 2013 de pharmacovigilance et d'addictovigilance: ↑fréquence des effets indésirables généraux et locaux, avec mésusage dans plus de 90% des cas

Citratre de Fentanyl :

- Molécule très lipophile (effet rapide par voie transmuqueuse)
- Antalgique opioïde fort
- Courte durée d'action
- Métabolites inactifs
- Élimination rénale et hépatique

### III. Dépendance et addiction

Une dépendance est caractérisée lorsqu'on souffre du syndrome de sevrage à l'arrêt brusque de la consommation.

Une addiction est la consommation excessive d'une substance, en dépit des conséquences néfastes.

Les opiacés entraînent à la fois dépendance et addiction.

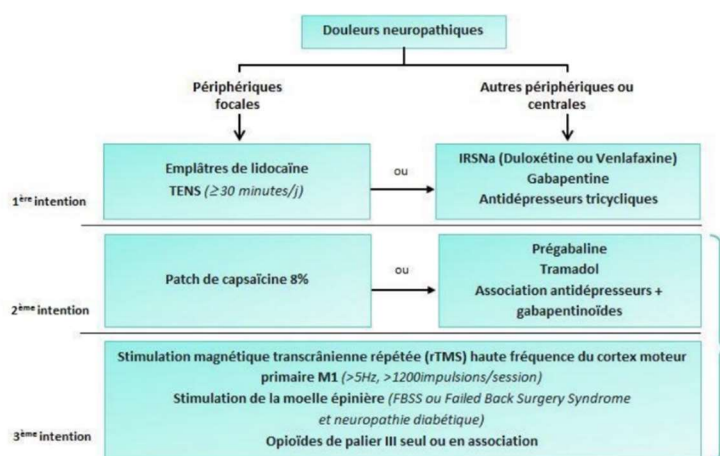
Addiction :

Un sujet est considéré comme souffrant d'une addiction quand il présente ou a présenté, au cours des 12 derniers mois, au moins deux des onze critères suivants :

- Besoin impérieux et irrépissible de consommer la substance ou de jouer (craving)
- Perte de contrôle sur la quantité et le temps dédié à la prise de substance ou au jeu
- Beaucoup de temps consacré à la recherche de substances ou au jeu
- Augmentation de la tolérance au produit addictif
- Présence d'un syndrome de sevrage, c'est-à-dire de l'ensemble des symptômes provoqués par l'arrêt brutal de la consommation ou du jeu
- Incapacité de remplir des obligations importantes
- Usage même lorsqu'il y a un risque physique
- Problèmes personnels ou sociaux
- Désir ou efforts persistants pour diminuer les doses ou l'activité
- Activités réduites au profit de la consommation ou du jeu

Poursuite de la consommation malgré les dégâts physiques ou psychologiques L'addiction est qualifiée de faible si 2 à 3 critères sont satisfaits, modérée pour 4 à 5 critères et sévère pour 6 critères et plus

### IV. Traitement de la douleur neuropathique



<b>Carbamazepine</b> <i>Tegretol</i>	400-1200 mg	Névralgie du trijumeau et du glossopharygien Douleur neuropathique de l'adulte
<b>Gabapentine</b> <i>Neurontin</i>	300-3600 mg	Douleur neuropathique périphérique (neuropathie diabétique, neuropathie post zostérienne)
<b>Prégabaline</b> <i>Lyrica</i>	150-600 mg	Douleur neuropathique périphérique et centrale

augmentation du mésusage de la prégabaline au cours des dernières années. Afin de limiter ce mésusage et les risques associés, la durée de prescription des médicaments à base de prégabaline (Lyrica et génériques) est limitée à 6 mois et nécessitera une ordonnance sécurisée. Cette mesure entrera en vigueur le 24 mai 2021.



Tricyclique	Imipramine (Tofranil®)	75-100 mg	DI neuropathique Algie rebelle
	Clomipramine (Anafranil®)	50-75 mg	DI neuropathique adulte
	Amitriptyline (Laroxyl®)	25-75 mg	DI neuropathique périphérique adulte
IRS	Fluoxétine (Prozac®)	40 mg	Hors AMM
	Paroxétine (Déroxat®)	40 mg	Hors AMM
	Citalopram (Seropram®)	40 mg	Hors AMM
IRSNA	Venlafaxine (Effexor®)	150-200 mg	Hors AMM
	Milnacipram (Ixel®)	150-200 mg	Hors AMM
	Duloxétine (Cymbalte®)	60 mg-120 mg	DI neuropathiques liées au diabète

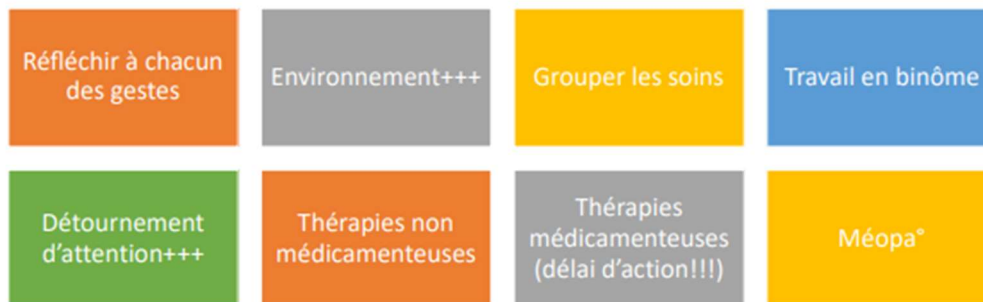
Le Versatis :

- AMM : Douleur post zostérienne
- Entre 1 et 3 emplâtres, 12h sur 24

Le Qutenza :

- Traitement des douleurs neuropathiques périphériques chez les adultes, seul ou en association avec d'autres médicaments pour le traitement de la douleur.
- Appliqué par un médecin ou un professionnel de santé sous la supervision d'un médecin
- 4 Patchs simultanés ; 30 à 60 min ; tous les 90 jours

Douleurs liées aux soins :



EMLApatch 5% à base de lidocaïne et prilocaïne est indiquée pour l'anesthésie par voie locale de la peau saine par exemple :

- Avant ponctions veineuses ou sous cutanées
- Avant une chirurgie cutanée superficielle, instrumentale ou par rayon laser

*Prise en charge de la douleur induite par les soins passés*