

**PRISE EN CHARGE
DE LA DOULEUR
CHEZ L'ADULTE**

SOMMAIRE

- Généralités:

- [Caractéristiques des douleurs aiguës et chroniques](#)..... p 4
- [Classification des douleurs](#)..... p 5
- [Evaluation de la douleur](#)..... p 6

- Douleurs par excès de nociception:

- [Palier 1](#)..... p 8
- [Palier 2](#)..... p 12
- [Palier 3](#)..... p 14

- Pratique des opioïdes:

- [Tableaux de conversion](#)..... p 17
- [Mise en route et arrêt d'un traitement](#)..... p 18
- [Les interdosés](#)..... p 19

- [Effets secondaires des opioïdes](#):

- [Protocole naloxone](#)..... p 24

- [Douleurs](#)

[neuropathiques](#)..... p 26

- Divers:

- [Traitements co-antalgiques](#)..... p 28
- [Analgésie inhalatoire](#)..... p 29

GENERALITES

CARACTERISTIQUES DES DOULEURS AIGUËS ET CHRONIQUES

	DOULEUR AIGUË	DOULEUR CHRONIQUE
Finalité biologique	Signe d'alarme utile. Le plus souvent protectrice. Oriente le diagnostic. Symptôme.	Inutile, détruit physiquement, psychologiquement et socialement. Syndrome ou maladie qui dure depuis 3 à 6 mois.
Aspect évolutif	Douleur transitoire.	Douleur permanente, récurrente ou répétitive.
Mécanisme générateur	Unifactoriel.	Plurifactoriel
Réactions végétatives	Tachycardie, polypnée, mydriase, sueurs...	Entretien: rôle des composantes de la douleur qui maintiennent ou amplifient la douleur.
Retentissement psychologique	Anxiété.	Dépression: perte de l'appétit, trouble du sommeil, irritabilité, repli sur soi, diminution de la tolérance à la douleur. Avoir mal...être mal. Retentissement sur le comportement: plainte envahissante, modification du mode de vie, de l'activité, des relations, des loisirs, augmentation de la consommation d'antalgiques.
Traitement	Curatif, étiologique. Antalgiques	Pluridimensionnel (somato-psycho-social). Réadaptatif, anxiolytiques, antidépresseurs.

CLASSIFICATION DES DOULEURS

Douleur nociceptive

- Stimulation des nocicepteurs lors d'un processus lésionnel. Pas de dysfonction des voies de transmission de la douleur.

- Ex: en cancérologie, rhumatologie traumatologie, chirurgie, infectiologie.

- Douleur sourde, lourde, battante, déchirante, à type de coup de marteau, de broiement.

Douleur neurogène

- Lésion des nerfs périphériques, des racines, de la moelle, du système nerveux central par section, compression ou altération.

- Ex: névralgie du V, douleur post-zostérienne, douleur du membre fantôme, compression médullaire, AVC, SEP, neuropathies périphériques, SDRC chronique.

- Douleur de topographie systématisée au territoire neurologique, en éclair, à type de brûlures, de fourmillements, de décharges électriques, ou en étou.

Douleur sine materia

- Bilan négatif, mauvaise réponse au traitement, tableau atypique, signes du registre du psychique.

-Ex: fibromyalgie.

- Mode de relation particulier avec les soignants, douleur de topographie variable.

+

↓

Douleur mixte

EVALUATION DE LA DOULEUR

Intérêt

- permet de mesurer l'intensité de la douleur et de mieux la soulager.
- apprécie l'efficacité thérapeutique en vue d'une adaptation du traitement.
- transmission au sein des équipes.
- valeur relationnelle avec les patients.
- marqueur de la qualité des soins.

Outils

Echelles d'auto-évaluation unidimensionnelles:

Echelle visuelle analogique: EVA

Echelle numérique: EN

Echelle verbale simple: EVS

Echelles d'auto-évaluation pluridimensionnelles:

Questionnaire Douleur de Saint Antoine (QDSA)

Echelle du retentissement émotionnel HAD (anxiété et dépression)

Echelles d'hétéro-évaluation pluridimensionnelles:

Echelles comportementales

Doloplus (personne âgée)

Echelle de San Salvador (patient polyhandicapé)

DOULEURS PAR EXCES DE NOCICEPTION

Douleurs par excès de nociception

Les 5 principes de l'OMS: prescription

- par la voie la moins invasive
- à intervalles réguliers
- selon une échelle d'intensité de la douleur
- de façon adaptée aux besoins individuels
- avec un constant souci du détail

1^{er} palier OMS: Antalgiques non opioïdes

- Paracétamol: 500mg à 1g toutes les 6 heures (jusqu'à 1g toutes les 4 heures).
- AINS: à doses antalgiques ou à doses anti-inflammatoires.

Précautions d'emploi: patients âgés, diabétiques, et insuffisants cardiaques sous IEC

+/- traitements
co-antalgiques

Evaluation de l'efficacité du traitement

Persistance de la douleur?

non

oui

Surveillance:

réévaluation de la douleur, systématique, répétée, et adaptée au patient

- Vérification de l'observance au traitement
- Changement de palier

ANTALGIQUES DE PALIER 1:

1) Action centrale

- Nefopam

ACUPAN® 20mg amp inj

2) Action périphérique

- Floctafénine

IDARAC® 200mg cpr sécable

- Noramidopyrine + antispasmodique anticholinergique

AVAFORTAN® cpr, suppo

- Paracétamol

CLARADOL® 500mg cpr, cpr effervescent

DAFALGAN® 500mg gélule

DAFALGAN® 1g cpr sec

DAFALGAN® 600mg suppo

DOLIPRANE® 500mg cpr, gélule, sachet, cpr eff

DOLIPRANE® 1g cpr effervescent, suppo

DOLKO® 500mg cpr effervescent, sachet

EFFERALGAN® 500 mg cpr, cpr effervescent

EFFERALGAN® 1g cpr effervescent

EXPANDOX® 500mg cpr

FEBRECTOL® suppo

GELUPRANE® 500mg gélule

PARALYOC® 500mg lyophilisat oral

PERFALGAN® 1g inj

...

- Salicylés

ASPEGIC® 500mg sachet, inj

ASPEGIC® 1000mg sachet, inj

ASPIRINE® 500mg cpr effervescent

ASPIRINE® 1000mg cpr effervescent

CLARAGINE® 500mg cpr effervescent

NB: La liste des spécialités référencées à la Pharmacie du CHU se trouve dans le livret du médicament.

Anti-inflammatoires non-steroidiens

- Dérivés arylcarboxyliques:

.acide tiaprofénique:

FLANID® 100/ 200mg cpr
SURGAM® 100/ 200mg cpr

.alminoprofène:

MINALFENE® 300mg cpr

.diclofénac:

FLECTOR® 50mg sach
VOLDAL®, VOLTARENE® 25/ 50mg cpr
VOLTARENE® LP 75/ 100mg cpr
VOLDAL®, VOLTARENE® 100mg suppo
VOLDAL®, VOLTARENE® 75mg inj
XENID® 50mg cpr

.diclofénac + misoprostol:

ARTOTEC® 50/ 75mg cpr

.étodolac:

LODINE® 200/ 300mg cpr et LP 400mg cpr

.ibuprofène:

ADVIL®, ANTARENE® 100mg cpr
ADVIL®, ANTARENE®, EXPANFEN®, NUREFLEX® 200mg cpr
ADVIL®, ANTARENE®, NUREFLEX®, BRUFEN® 400mg cpr
NUREFLEX® LP 300mg gélule

.flurbiprofène:

ANTADYS 100mg cpr
CEBUTID 50/ 100mg cpr, LP 200mg gélule

.kétoprofène:

BIPROFENID® 150mg cpr
KETOPROFENE® 50mg gélule, 100mg cpr
KETOPROFENE® LP 100mg, LP 200mg cpr
KETUM® LP 200mg cpr
PROFENID® 50/ 100mg gélule
PROFENID® LP 200mg cpr
PROFENID® 100mg inj
TOPFENA® 50mg gélule
TOPFENA® LP 100/ 200mg cpr
TOPFENA® 100mg inj
TOPREC® 25mg cpr

.nabumétone:

NABUCOX® 1g (inhibiteur préférentiel Cox 2)
cpr dispersible

.naproxène:

ALEVE® 220mg cpr
APRANAX® 250/ 550/ 750mg cpr
APRANAX® 250/ 500mg sach
APRANAX®, NAPROZINE® 500mg suppo
NAPROZYNE® 250/ 500/ 750/ 1000mg cpr

NB: La liste des spécialités référencées à la Pharmacie du CHU se trouve dans le livret du médicament.

Anti-inflammatoires non-steroïdiens (suite)

-Dérivés indoliques:

.indométacine:

CHRONO-INDOCID® LP 75mg gélule

INDOCID® 25mg gélule, 50/ 100mg suppo

.sulindac:

ARTHROCINE® 100/ 200mg cpr

-Dérivés de l'oxicam:

.méloxicam:

MOBIC® 7,5/ 15mg cpr et suppo

MOBIC® 15mg inj

.piroxicam:

BREXIN®, CYCLADOL® 20mg cpr, cpr effervescent

FELDENE® 10/ 20mg gélule, 20mg suppo

20mg cp dispersibles, 20mg inj

INFLACED® 20mg sach, gélule

PROXALYOC® 20mg lyophilisat oral

.ténoxiam:

TILCOTIL® 20mg cpr, suppo, inj

-Dérivés pyrazolés:

.phénylbutazone:

BUTAZOLIDINE® 100mg cpr

BUTAZOLIDINE® 250mg suppo

-Divers:

.acide méfénamique:

PONSTYL® 250mg gélule

.acide niflumique:

NIFLURIL® 250mg gélule, 700mg suppo

.nimésulide:

NEXEN® 100mg cpr, sach

-Inhibiteurs selectifs de la Cox 2:

.rofécoxib:

VIOXX® 12,5/ 25mg cpr

.célécoxib:

CELEBREX® 100/ 200mg gélule

.parécoxib:

DYNASTAT® 20/ 40mg inj

NB: La liste des spécialités référencées à la Pharmacie du CHU se trouve dans le livret du médicament.

Douleurs par excès de nociception (suite)

2^{ème} palier OMS:

opioïdes faibles +/- maintien d'antalgiques de palier 1

- codéine, dihydrocodéine
- dextropropoxyphène
- tramadol

+/- traitements
co-antalgiques

Evaluation de l'efficacité du traitement

PERSISTANCE DE LA DOULEUR?

non

oui

Surveillance:

réévaluation de la douleur, systématique, répétée, et adaptée au patient.

- Vérification de l'observance du traitement
- Changement de palier

ANTALGIQUES DE PALIER 2:

- dihydrocodéine

DICODIN® 60mg LP cpr

- codéine + paracétamol

ALGISEDAL® 25mg cpr

CLARADOL CODEINE® 20mg cpr

CODOLIPRANE® 20mg cpr

DAFALGAN CODEINE® 30mg cpr

EFFERALGAN CODEINE® 30mg cpr effervescent

KLIPAL CODEINE® 25mg/ 50mg cpr

LINDILANE® 25mg cpr

NB: dosages indiqués en codéine

- dextropropoxyphène + paracétamol

DI DOLKO® 30mg gélule

DIALGIREX® 30mg gélule

DI-ANTALVIC® 30mg gélule

DIOALGO® 30mg gélule

PROPOFAN® 27mg cpr

NB: dosages indiqués en dextropropoxyphène

- tramadol

BIODALGIC® 50mg cpr effervescent

CONTRAMAL LP® 100 /150 /200mg cpr

CONTRAMAL® 50mg gélule

CONTRAMAL® 100mg/2ml amp inj

TAKADOL® 100mg cpr effervescent

TOPALGIC® 50mg gélule

TOPALGIC LP® 100 /150 /200mg cpr

TOPALGIC® 100mg/2ml amp inj

TRASEDAL® 50mg cpr, cpr effervescent

ZAMUDOL LP® 50/ 100 /150 /200mg cpr

ZAMUDOL® 100mg/2ml amp inj

ZUMALGIC® 50/ 100mg cpr effervescent

NB: dosages indiqués en tramadol

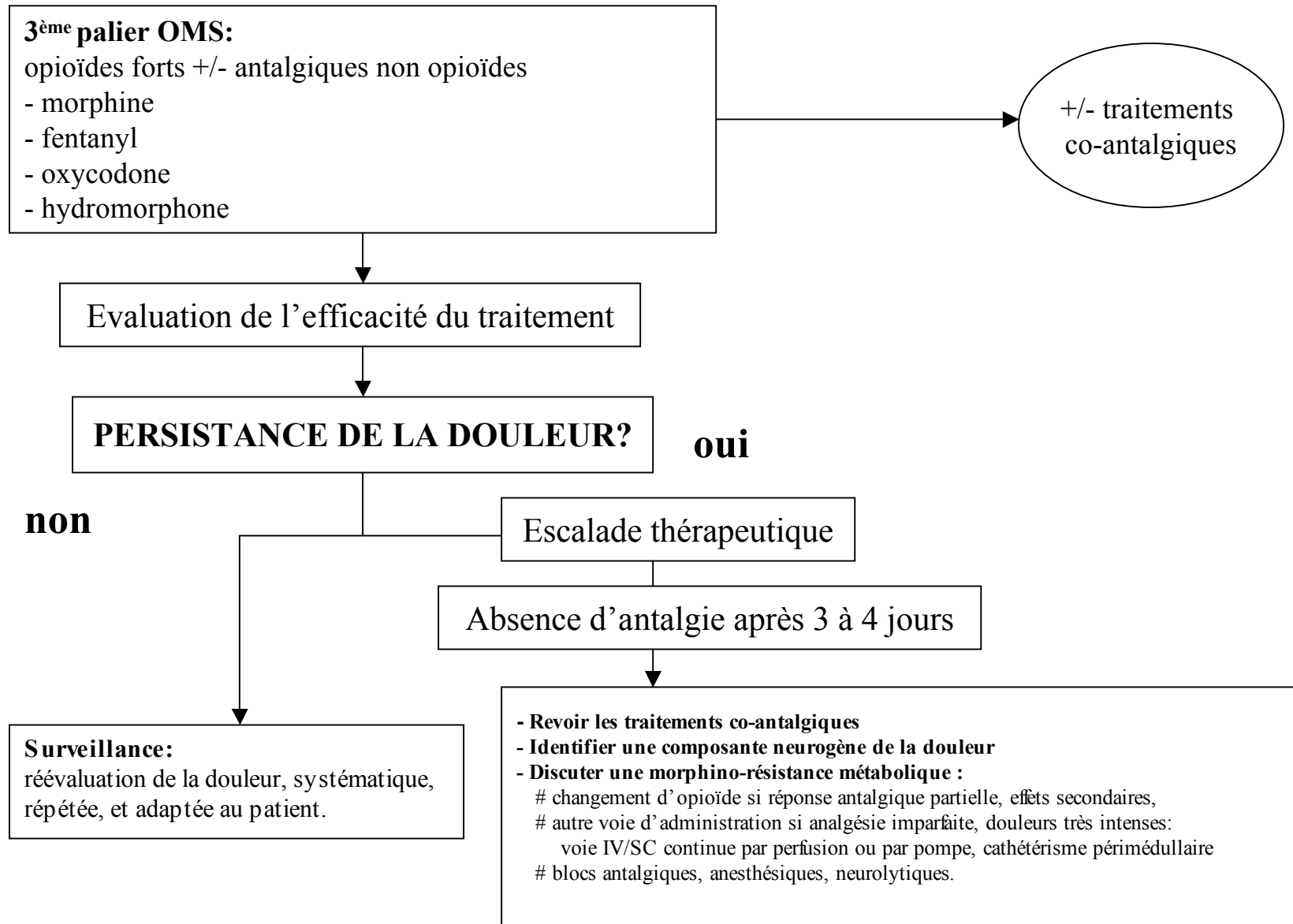
- tramadol(37,5mg) + paracétamol(325mg)

IXPRIM® cpr

ZALDIAR® cpr

NB: La liste des spécialités référencées à la Pharmacie du CHU se trouvent dans le livret du médicament.

Douleurs par excès de nociception (suite)



ANTALGIQUES DE PALIER 3:

AGONISTES: (durée d'action)

- chlorhydrate de morphine injectable (4 h)

MORPHINE® 0,1% sol inj 1ml
MORPHINE® 1% sol inj 1ml/ 5ml/ 10ml
MORPHINE® 2% sol inj 1ml/ 10ml
MORPHINE® 4% sol inj 10ml

- sulfate de morphine à libération immédiate (4 h)

ACTISKENAN® 5/ 10/ 20/ 30mg gélule
SEVREDOL® 10/ 20mg cpr
MORPHINE AGUETTANT® sirop 5mg/ml

- fentanyl à libération immédiate (2 h)

AMM: traitement des accès douloureux paroxystiques
ACTIQ® dispositif intra buccal 200/ 400/ 600/ 800/ 1200/
1600µg

- sulfate de morphine orale LP (12 h)

MOSCONTIN® 10/ 30/ 60/ 100 / 200mg cpr
SKENAN LP® 10/ 30/ 60/ 100/ 200mg gélule

- sulfate de morphine orale LP (24h)

KAPANOL LP® 20/ 50/ 100mg gélule

- oxycodone LP (12 h)

AMM: douleurs cancéreuses
OXYCONTIN LP® 10/ 20/ 40/ 80mg cpr

- fentanyl LP (72 h)

AMM: douleurs cancéreuses
DUROGESIC® 25/ 50/ 75/ 100µg/h, dispositif
transdermique

- hydromorphone LP (12 h)

AMM: rotation des opioïdes
SOPHIDONE LP® 4/ 8/ 16/ 24mg gélule

AGONISTES PARTIELS:

Ne pas les associer aux agonistes ou aux médicaments de palier 2.

- nalbuphine

NALBUPHINE® 20mg/ 2ml amp inj

- buprénorphine

TEMGESIC® 0,2mg cpr sublingual
TEMGESIC® 0,3mg amp inj

PRATIQUE DES OPIOIDES

TABLEAUX DE CONVERSION

ROTATION DES OPIOIDES

60 mg de morphine orale = 25 µg de DUROGESIC®

Le DUROGESIC® est donné en même temps que la dernière prise de morphine LP

60 mg de morphine orale = 30 mg d'OXYCONTIN®

L'OXYCONTIN® est donné 12 heures après la dernière prise de morphine LP

60 mg de morphine orale = 8 mg de SOPHIDONE®

La SOPHIDONE® est donnée 12 heures après la dernière prise de morphine LP

METHADONE®:

indication hors AMM: voir CETD (Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur).

Ces règles de conversion sont sujettes à caution et susceptibles de variations intra et inter-individuelles.

MORPHINE VOIE ORALE / AUTRES VOIES

		Ex en mg:
Morphine rectale et orale	1/1	100
Morphine sous-cutanée	1/2	50
Morphine intra-veineuse	1/3	33
Morphine péridurale	1/10	10
Morphine intrathécale	1/100	1

EQUIVALENCE MORPHINE / DUROGESIC

Morphine orale/jour	Durogésic® /72h	Morphine	
		IV mg/jour	SC mg/jour
60 mg	25 µg/h	20 mg	30 mg
120 mg	50 µg/h	40 mg	60 mg
180 mg	75 µg/h	60 mg	90 mg
240 mg	100 µg/h	80 mg	120 mg
300 mg	125 µg/h	100 mg	150 mg
360 mg	150 µg/h	120 mg	180 mg
420 mg	175 µg/h	140 mg	210 mg
480 mg	200 µg/h	160 mg	240 mg
540 mg	225 µg/h	180 mg	270 mg
600 mg	250 µg/h	200 mg	300 mg
660 mg	275 µg/h	220 mg	330 mg
720 mg	300 µg/h	240 mg	360 mg
780 mg	325 µg/h	260 mg	390 mg
840 mg	350 µg/h	280 mg	420 mg
900 mg	375 µg/h	300 mg	450 mg
960 mg	400 µg/h	320 mg	480 mg

Mise en route et arrêt d'un traitement par morphinique

Posologie initiale et adaptation des doses:

-Patient naïf de morphine:

1- Patient non fragile: débiter le traitement avec une forme à libération prolongée par voie orale ou transdermique. Sulfate de morphine (1mg/kg/jour) ou oxycodone (0,5 mg/kg/j) ou fentanyl (25µg/h) avec interdoses (cf. page suivante).

2- Patient fragilisé ou si nécessité d'une adaptation rapide des posologies: débiter le traitement par une morphine à libération immédiate.

Morphine voie orale 1mg/kg à répartir en 6 fois toutes les 4 heures (limite les risques de surdosage et permet la gestion des accès douloureux).

Chez patients >75 ans ou en insuffisance rénale, commencer à la moitié de la dose normale.

Au bout de 48 heures, calculer la dose totale quotidienne et passer à une forme à libération prolongée par voie orale ou voie transdermique (cf. tableau d'équivalence), avec des interdoses (cf. page suivante).

-Patient déjà sous traitement morphinique:

Utiliser les tableaux de conversion pour réaliser le passage à la morphine et réadapter les doses en fonction des effets.

Attention, pour les agonistes-antagonistes, respecter une période de wash-out (12 à 36 h) avant de passer aux agonistes.

Dans le cas d'un arrêt du traitement morphinique:

Plus le traitement aura été long, plus le sevrage devra se faire progressivement.

Un sevrage progressif sur une semaine à 10 jours doit être réalisé en diminuant de 20 % la dose quotidienne administrée.

Dans le cadre de l'apparition d'un syndrome de manque, un palier devra être observé pendant 48 heures.

LES INTERDOSES

Généralités

La douleur est variable en fonction des jours, des périodes de la journée et de l'évolution de la pathologie.

En plus du traitement de fond adapté, il faut systématiquement penser à traiter les recrudescences douloureuses qu'elles soient:

- spontanées imprévisibles (breakthrough pain)
- prévisibles (douleur des soins, examens cliniques ou paracliniques...)

Les molécules antalgiques à libération immédiate sont adaptées pour réaliser ces interdoses.

TRAITEMENTS NIVEAU 2 OMS:

Traitement de fond par tramadol LP (ou éq):

- possibilité interdoses par tramadol LI /4h (dans la limite de la dose de 400mg /j)
- possibilité interdoses par paracétamol 1000mg /4h (synergie)
- possibilité interdoses d'association tramadol + paracétamol
- possibilité interdoses par AINS (synergie)

Traitement de fond par paracétamol + codéine:

- possibilité interdoses par paracétamol 500mg /4h (synergie) limite 4g/j
- possibilité interdoses par AINS (synergie)

Traitement de fond par paracétamol + dextropropoxyphène:

- possibilité interdoses par paracétamol 500mg /4h (synergie) limite 4g/j
- possibilité interdoses par AINS (synergie)

Dans la mesure du possible, il n'est pas utile d'associer deux molécules de palier 2 entre elles.

TRAITEMENTS NIVEAU 3 OMS:

Interdoses réalisables avec des molécules d'action rapide:

- SEVREDOL®, ACTISKENAN®, MORPHINE AGUETTANT® sirop (morphine per os LI)
- morphine injectable (IV/SC)

Posologie de l'interdose: 10 à 15% de la dose totale quotidienne de l'opioïde utilisé pour le traitement de fond:

- penser aux équivalences de doses entre voies d'administration
- penser aux tableaux équianalgésiques entre opioïdes
- si le patient prend plus de 3 à 4 interdoses par jour en dehors des soins, celles-ci doivent être réintégrées dans la dose totale quotidienne.

Période entre les deux interdoses (période réfractaire)

- pour morphine LI per os SC: **1h** minimum entre les interdoses
- pour morphine IV: **15 min** minimum entre les interdoses

Anticipation des situations douloureuses: (délai d'action)

- pour morphine LI per os ou SC: **3/4h à 1h** avant
- pour morphine IV: **15 min** avant

Association autres molécules: paracétamol et AINS intéressants en association avec des antalgiques de palier 3 (+++).

EFFETS SECONDAIRES DES OPIOIDES

EFFETS SECONDAIRES DES OPIOIDES

Principes généraux:

Les effets indésirables sont communs à l'ensemble des opioïdes. Selon la molécule et les patients, la fréquence et la sévérité de ces effets sont variables.

Certains effets sont dose-dépendants.

CONSTIPATION:

La constipation est quasi constante avec la morphine et doit être prévenue dès la première prise et tout au long du traitement.

Les voies orales, SC et IV sont à priori identiques vis à vis de la constipation (action systématique de la morphine).

L'hydomorphone (SOPHIDONE®) et l'oxycodone (OXYCONTIN®) semblent aussi constipants.

Le fentanyl (DUROGESIC®) est **moins constipant** et la nécessité d'un traitement systématique doit être évaluée après une période test (3 à 10j).

-Traitement préventif:

- Non médicamenteux:

- Apports hydriques per os adéquats: 1.5 à 2 l/j
- Alimentation riche en fibres (supplémentation aliments riches en son)
- Respect de l'intimité

- Médicamenteux:

1° ligne: lactulose ou macrogol

- DUPHALAC® 1 à 6 sachets/j ou MOVICOL® 1 à 2 sachets/j
- +/- SORBITOL® 100mg 1 à 2/j ou MESTINON® (*pyridostigmine*)
1 cp matin et soir

2° ligne: macrogol ou PEG

- TRANSIPEG® 5,9g: 2 sachets matin ou FORTRANS® 1/2 à 3/4 l matin
- +/- MESTINON® 1 cpr matin et soir

-Traitement curatif de la constipation opiniâtre:

- FORTRANS® 2 à 3 l matin ou MOVICOL® 8 sachets dans 1litre/j
- Si fécalome: fragmentation au doigt + NORMACOL® + FORTRANS® 2 à 3 l.

NAUSEES ET VOMISSEMENTS:

Relativement fréquents (30%) et peuvent être prévenus. Quand ils sont présents, ils disparaissent en général après 5 à 7 jours de traitement mais peuvent se reproduire à chaque augmentation de dose.

-Traitement préventif:

1° ligne: domperidone ou metoclopramide

- MOTILIUM® ou PERIDYS® cpr ou MOTILYO® lyophilisat oral: 10mg x2, 1h avant chaque repas
- ou PRIMPERAN® cpr: 10mg x2, 1h avant chaque repas
- diminution des doses d'opioïde

2° ligne: haloperidol

HALDOL® 0.5mg/ml : débiter 10 gouttes matin, midi et soir puis ajuster posologie

3° ligne:

Avis Centre d'Evaluation et de Traitement de la douleur

-Traitement curatif:

Utilisation des mêmes molécules (PRIMPERAN®, HALDOL®...) en privilégiant les voies rectales ou IV.

EFFETS SECONDAIRES DES OPIOIDES (suite)

SOMNOLENCE:

- Fréquente au début de traitement, disparaît avec la poursuite du traitement en quelques jours.
- Plus fréquente dans les situations de dette de sommeil (douleurs insomniantes les jours précédents).
- Effet indésirable dose dépendant.
- Apparition somnolence permanente = surdosage?

Traitement:

- Diminution des doses
- Lors de la titration: augmentation des doses plus espacées dans le temps (paliers tous les 2 jours)
- Rotation des opioïdes

TROUBLES NEURO-PSYCHIQUES:

- A type de confusion, d'hallucination.
- Dose dépendant
- Les opioïdes jouent parfois seulement un rôle dans un tableau multifactoriel = métastases cérébrales, troubles métaboliques, traitement psychotropes concomitants...

Traitement:

- Diminution des doses
- Changement de voie d'administration
- Rotation des opioïdes
- HALDOL® ?

EFFETS SECONDAIRES DES OPIOIDES (suite)

PRURIT:

- Rare
- Anti H1 en général efficace
- Après avis du Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur :
MELLERIL® (*thioridazine*): 1/2 c à café x 3/j
hors AMM

MYOCLONIES, sursauts, cauchemars:

Penser à un surdosage

TROUBLES URINAIRES:

- Dysurie ou rétention
- Surtout en cas d'obstacle sur les voies urinaires ou d'administration de morphine par voie péridurale ou intrathécale
- Effet indésirable dose-dépendant

Traitement:

- En l'absence d'obstacle : 1- PERMIXON® 1 à 2 cp /8h
2- MESTINON® 1 à 2 cp /8h
- Diminution dose
- Après avis du CETD: antagonisation par la naloxone
- Sonde urinaire si globe ou obstacle
- Rotation des opioïdes

NB: en cas de hyperthermie persistante >40°C, diminuer la posologie du DUROGESIC®.

PROTOCOLE NALOXONE

Si: **FR < 10/min**
 Sat O2 < 92%
 Echelle de sédation > 2

Naloxone amp inj: (antagoniste pur des morphiniques)

Diluer 1 amp de 0,4mg dans 10ml d'eau pour préparation injectable.

Injection IV 3ml par 3ml jusqu'au réveil du patient .

Début d'action dans les 2 min et maximum d'action 30 minutes en IV.

NB: le patient antagonisé redevient algique.

ECHELLE DE SEDATION:

- 0** : pas de sédation.
- 1** : patient endormi mais facilement éveillable par une stimulation orale.
- 2** : patient endormi éveillable par une stimulation tactile ou verbale.
- 3** : patient très endormi, non éveillable.

DOULEURS NEUROPATHIQUES

Douleurs neuropathiques

Composante paroxystique?

Composante continue?

et/ou

Antiépileptiques

- Carbamazépine: TEGRETOL® (400 à 800 mg/j).
- Gabapentine: NEURONTIN® (300 à 2 400 mg/j).
- Topiramate: EPITOMAX® (25 à 400 mg/j).
- Oxycarbazépine: TRILEPTAL® (150 à 1 800 mg/j).
- Clonazépam: RIVOTRIL® (0,1 à 2 mg/j).

NB: indication hors AMM sauf pour le TEGRETOL® dans la névralgie faciale et NEURONTIN® dans les algies post-zostériennes.

Neurostimulation transcutanée à discuter selon :

- la localisation anatomique
- la coopération du patient
- l'absence d'anesthésie complète

Antidépresseurs tricycliques

- Amitriptyline: LAROXYL® (2 à 75 mg / j)
AMM: algies rebelles
- Clomipramine: ANAFRANIL® (25 à 75 mg/j)
AMM: douleurs neuropathiques

EFFICACITE?

non

oui

non

EFFICACITE?

oui

- Ajout ou remplacement par un antidépresseur
- Discuter une stimulation transcutanée

Surveillance réévaluation régulière de la douleur

- Douleur mixte?
- Revoir les traitements co-antalgiques
- Discuter l'indication:
 - d'une stimulation transcutanée
 - d'une consultation pluridisciplinaire

Surveillance réévaluation régulière de la douleur

DIVERS

Traitements co-antalgiques

<p><u>Médicamenteux</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Corticoïdes (corticostéroïdes)- Antidépresseurs à visée antidépressive,- Benzodiazépines,- Biphosphonates,- Antispasmodiques,- Antibiotiques,- Etc...	<p><u>Non médicamenteux</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Contentions, orthèses,- Kinésithérapie,- Physiothérapie, massages ultra-sons...- Aspirations digestives,- Symphyses pulmonaires,- Dérivations digestives,- Dérivations urinaires,- Endoprothèses,- Psychothérapie,- Thérapie cognitivo-comportementale,- Hypnose,- Relaxation,- Etc...
<p><u>Autres techniques médicales:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- techniques interventionnelles radiologiques,- techniques neuro-chirurgicales: neurostimulation médullaire- techniques anesthésiques loco-regionales.	

**ANALGESIE INHALATOIRE:
MEOPA (KALINOX® ou MEDIMIX®)
(mélange équimoléculaire d'oxygène et de protoxyde d'azote)**

Présentation:

Le MEOPA est présenté dans des bouteilles prêtes à l'emploi délivrant à la sortie du détendeur un mélange de 50% de protoxyde d'azote et de 50% d'oxygène.

Pour sa bonne utilisation, il convient que la bouteille soit placée à la verticale et à température ambiante.

Sauf contre-indication, ce gaz peut être utilisé comme antalgique lors de la réalisation de certains gestes douloureux ponctuels comme les réfections de pansement, les réductions de luxation ou d'autres soins douloureux. Il peut être utilisé aussi bien chez l'adulte que chez l'enfant.

Pour l'utiliser, il convient d'avoir une bouteille du MEOPA avec son détendeur relié à un ballon souple muni d'une valve type valve d'Ambu et d'un masque adapté à l'âge du patient.

Il suffit de faire respirer le patient dans le masque en vérifiant que le débit du MEOPA soit suffisant pour garder le ballon suffisamment gonflé.

C'est un gaz à effet très rapide, le maximum de l'action étant atteint dès la 5ème minute.

Lors de l'arrêt de l'inhalation, la réversibilité est également très rapide, également en moins de 5 minutes.

Contre-indications formelles à l'utilisation de ce gaz:

- Patient nécessitant une ventilation en oxygène pur
- Epanchement aérique non drainé, notamment intracrânien, pneumothorax, emphysème bulleux, pneumopéritoine.
- Il convient d'être prudent en cas d'occlusion intestinale.

ANALGESIE INHALATOIRE (suite)

Effets indésirables :

Nausées, vomissements, effets euphorisants importants (protoxyde d'azote = gaz hilarant).

Surdosage :

Il n'existe pas de surdosage.

Précautions particulières d'emploi :

Dans le cadre de l'insuffisance cardiaque, une hypotension ou une insuffisance circulatoire devra faire arrêter l'administration du MEOPA ainsi que dans le cadre de la chirurgie des sinus et de l'oreille interne récente.

Il peut être utilisé chez la femme enceinte dans le dernier trimestre de la grossesse, en dehors de souffrance fœtale. Inhalation en oxygène pur 5 minutes avant le clampage du cordon.

NB: l'administration du MEOPA doit être faite dans des locaux adaptés et aérés, par un personnel médical ou paramédical spécifiquement formé.

L'administration doit être faite dans des locaux équipés d'une source d'oxygène et d'un matériel d'aspiration et de ventilation artificielle en présence d'un personnel entraîné aux gestes d'urgence.

L'administration nécessite une surveillance continue du patient par une personne se consacrant exclusivement à cette tâche.

Ont participé à l'élaboration de cet ouvrage:

Dr Bernard FERGANE

Dr Florence TIBERGHEN-CHATELAIN

Dr Frédérique LASSAUGE

Mme Françoise CHALOPIN, infirmière

Mme Anna FIGARD, infirmière

Melle Agnès Sordet, infirmière

**Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur (CETD)
CHU Besançon**

Mme Michèle ESSERT

**Pharmacie Centrale
CHU Besançon**

Réseau douleur de Franche-Comté:

Dr BALP Laurent (CH Lons-le-Saunier)

Dr DOVICO-VACELET Calogera (CH Belfort-Montbéliard)

Dr FONTAINE Pierre (CH St Claude)

Dr GIROD Alain (CH Pontarlier)

Dr LALLIER Emmanuelle (CH Dole)

Dr SCHOCH Jean-Pierre (CH Belfort-Montbéliard)

Mme Christine KLEINHANS, déléguée hospitalière

Remerciements pour sa contribution: Dr Ivan KRAKOWSKI, Centre Alexis Vautrin, Nancy.