



Recommandations pour la prescription de Morphine en perfusion continue mode PCA

SPES NEPALE

Date : Validé par le comité d'élaboration des protocoles en Novembre 2007

N'hésitez pas à utiliser les modèles d'ordonnances
Pour le pharmacien
Pour l'infirmier(e)
Pour la location de pompe PCA (Pharmacien ou prestataire)

ETAPES PRELIMINAIRES A LA PRESCRIPTION

Chlorhydrate de Morphine ou Sulfate de Morphine

Voie périphérique IV ou SC ou centrale

1) Quantité de Morphine en mg à administrer

- ❑ Dose de base en débit continu en mg par 24 heures et mg par heure :

Convertir les opioïdes utilisés dans les dernières 24h en morphine injectable (Morphine orale = 1/2 morphine sous-cutanée = 1/3 morphine intraveineuse) et en déduire la dose horaire

Arrondir en choisissant un nombre divisible par 24 (Gemstar), certaines pompes n'acceptant que les nombres entiers.

Un débit supérieur ou égal à 0.3 ml/h est préférable pour les cathéters centraux et chambres implantables.

- ❑ Bolus en mg

Dose du bolus = Dose horaire de Morphine de base soit le 1/24^{ème} de la dose journalière

Adaptation ultérieure possible sans dépasser le 1/10^{ème} de la dose des 24h

- Période réfractaire ou période d'interdiction entre deux bolus

Période réfractaire Voie IV 10 à 20 mn Voie SC 30 à 40 mn

- Nombre maximum de bolus par heure



2) Concentration de Morphine en mg/ml

Fonction de la concentration et du dosage des ampoules de Morphine

Formes existantes en ville, adaptées à la préparation des PCA :

- ampoules à **50** milligrammes pour **5** ml
- ampoules à **100** milligrammes pour **5** ml ou **10** ml
- ampoules à **200** milligrammes pour **5** ml ou **10** ml
- ampoules à **400** milligrammes pour **10** ml
- ampoules à **500** milligrammes pour **10** ml

- Volume de la solution de Morphine à perfuser en ml :

- ⇒ Volume total par 24 heures : dose de base en continu + somme des bolus
- ⇒ Volume total des 24 heures pour X jours.

- Volume en ml des ampoules de Morphine

Volume de la cassette en ml (50 ml ou 100 ml)

Voie SC ne pas dépasser en débit continu 0,5 à 1 ml/h et en bolus 2 ml (diffusion du produit)

Préparation pour une durée maximale de 7 jours (stabilité de la Morphine)

REALISATION DE LA PRESCRIPTION

1) Quantité de Morphine à administrer

Préciser lors de la prescription la voie d'administration (SC, IV) et l'utilisation d'un système actif ambulatoire (cf. modèles d'ordonnances)

- Dose en continu sur 24 heures :milligrammes
- Dose Bolus : ...mg
- Nombre maximal de bolus par heure :
- Soit ... bolus de milligrammes par 24 heures
- Soit quantité totale de morphine par 24 heures:milligrammes
- Quantité suffisante pour ... jours
- Quantité totale :milligrammes de morphine pour jours

2) Programmation de la pompe

- Volume total de la cassette en ml (Morphine + Sérum physiologique)
- Concentration de Morphine en milligrammes par ml
- Débit continu en milligrammes par heure
- Dose bolus en milligrammes
- Période réfractaire : Intervalle entre deux bolus en minutes
- Nombre maximal de bolus par heure et par 24 heures

SURVEILLANCE ET SUIVI PAR IDE

- Evaluation de la Douleur
- Surveillance d'un surdosage

□ Vigilance

Echelle de Rudkin

- 1 : Patient éveillé-orienté
- 2 : Somnolent
- 3 : Yeux fermés répondant à l'appel
- 4 : Yeux fermés répondant à une stimulation tactile légère (traction lobe oreille)
- 5 : Yeux fermés ne répondant pas à une stimulation tactile légère

L'apparition d'une somnolence doit faire évoquer un surdosage.

Un score de Rudkin \geq 2 impose l'arrêt ou la diminution des doses de Morphine
Surveiller la fréquence respiratoire.

Echelle OMS

- 0 = patient bien réveillé
- 1 = patient somnolent éveillable par stimulation verbale
- 2 = patient somnolent éveillable par stimulation physique
- 3 = patient difficilement éveillable

Une cotation à 2 ou 3 doit entraîner une réévaluation globale du patient avant de diminuer voir arrêter la morphine et intensifier la surveillance du patient.

▣ Fréquence respiratoire

Si fréquence respiratoire inférieure à 8/mn protocole Naloxone® ou Narcan®

Voir annexe ci-dessous

Références :

[Recommandations du groupe de travail « Pôle qualité » de la SFAP pour l'administration de morphine par PCA \[2006\]](#)

[SOR pour les traitements antalgiques médicamenteux des douleurs cancéreuses par excès de nociception chez l'adulte \[2002\]](#)

Annexe : protocole NALAXONE NARCAN®

En cas de dépression respiratoire : fréquence respiratoire inférieure à 8/mn

- Arrêter l'opioïde
- Stimuler le malade
- Appliquer le protocole Naloxone suivant :
 1. **Préparer** 1 ampoule de 1 ml soit 0.4 mg de Naloxone (Narcan® Nalone®) avec 9 ml de Chlorure de sodium à 0,9% ou sérum physiologique soit 10 ml au total.
 2. **Injecter** par voie intraveineuse 1 ml de la préparation toutes les 2 minutes jusqu'à récupération d'une fréquence respiratoire à 10/ minute. (Faire céder la dépression respiratoire mais pas l'antalgie)
 3. **Préparer** perfusion avec la dose de Naloxone nécessaire à la titration dans 250 ml de sérum physiologique ou Chlorure de sodium à 0,9%, sur 3 ou 4 heures. A renouveler selon la fréquence respiratoire et la durée d'élimination de l'opioïde. en cas d'administration par voie sous cutanée débiter par une demi ampoule soit 0.2 mg à renouveler si nécessaire.