

# PCA en EHPAD

Direction   
  Médecin   
  Pharmacien   
  Préparateur en pharmacie   
  IDE   
  Aide soignant

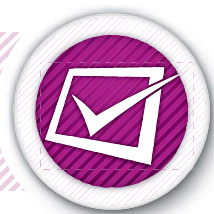


## Principaux enjeux

- L'analgésie Contrôlée par le Patient (PCA) est un système sécurisé d'administration d'analgésiques morphiniques permettant d'optimiser la prise en charge de la douleur chez les patients. Les molécules utilisées en PCA sont des opioïdes forts : morphine, oxycodone, fentanyl, alfentanyl, sufentanyl, buprénorphine et tramadol.
- L'utilisation de midazolam et Kétamine en PCA dans n'est pas abordée dans cette fiche.
- Le principe de la PCA repose sur l'administration d'une dose continue d'antalgique accompagnée, en fonction des douleurs du patient, de doses unitaires supplémentaires (bolus). Ces doses unitaires, ou bolus, sont administrées en appuyant sur un bouton-poussoir. La période réfractaire correspond au délai minimal entre deux bolus. Durant cette période, même si l'on appuie sur le bouton, aucune dose supplémentaire de médicament ne sera administrée ; cependant, l'action sera comptabilisée dans l'historique de la pompe et pourra orienter le suivi.
- En principe, la technique de PCA n'est pas indiquée chez des patients non capables d'en assimiler le principe et la méthode. Néanmoins, dans la pratique en EHPAD, pour des résidents non autonomes, pour lesquels la voie orale n'est pas possible ou pour des résidents présentant des troubles cognitifs et non compliant, cette technique présente plusieurs avantages :
  - ✓ rapidité et efficacité du soulagement,
  - ✓ moins de manipulations par jour pour les IDE,
  - ✓ confort pour anticiper la douleur lors des actes thérapeutiques (soins, toilette, mobilisation).
- La prescription d'une PCA pour un résident est réalisée par le médecin traitant, en lien avec le médecin coordonnateur de l'EHPAD. Cette prescription tient compte de l'état physique et psychologique du résident, peut s'appuyer très souvent sur l'avis d'un médecin spécialiste en médecine palliative, d'une équipe mobile de soins palliatifs et/ou d'une structure de douleur chronique.
- En EHPAD, la PCA est dans la plupart des cas mise en place par un établissement d'Hospitalisation à domicile (HAD), notamment lorsque les médicaments prescrits sont réservés à l'usage hospitalier. Le matériel et les médicaments spécifiques pour la PCA sont dans ce cas fournis par l'établissement d'HAD.

- Une convention<sup>1,2</sup>, doit être signée entre l'HAD et l'EHPAD afin de déterminer les modalités d'intervention de l'établissement d'HAD. De plus, l'HAD et l'EHPAD doivent déterminer et mettre en place des **protocoles** et **procédures** précisant les conduites à tenir face aux incidents (alarmes, effets indésirables...), les modalités de formation et d'information du personnel de l'EHPAD.

- La PCA peut être mise en place sans avoir recours à un établissement d'HAD, dans les conditions précises suivantes :
  - ✓ les médicaments peuvent être utilisés en dehors d'un établissement de santé (donc **hors réserve hospitalière**),
  - ✓ ET les IDE de l'EHPAD sont formés à la manipulation et surveillance d'une PCA,
  - ✓ ET un(e) IDE est d'astreinte ou présent(e) pour l'EHPAD la nuit.
- En l'absence de ces trois conditions requises, il est nécessaire de faire appel à un établissement d'HAD.



## Points clés

### Formation du personnel de l'HAD et de l'EHPAD

- La **formation du personnel de l'HAD et de l'EHPAD est un prérequis** à la mise en place d'une PCA.
- Les professionnels de santé (de l'EHPAD ou extérieurs) intervenant autour du résident bénéficiant d'une pompe PCA doivent être formés, en fonction de leur niveau de connaissance et de compétence, à l'évaluation de la douleur ainsi qu'aux principes de gestion de la douleur par auto-administration de bolus, sur les effets secondaires liés aux molécules utilisées dans le cadre d'une PCA et la conduite à tenir en cas d'effet indésirable ou de surdosage.
- Les Infirmiers diplômés d'État (IDE), Aides-Soignants (AS) et médecin coordonnateur de l'EHPAD doivent avoir pris connaissance et être en mesure d'appliquer les protocoles et procédures mis en place par l'EHPAD ou par l'HAD, des paramètres de surveillance du résident, des principes de sécurité et des alarmes.
- Les IDE de l'HAD ou de l'EHPAD (en l'absence d'intervention de l'HAD)\*, doivent être formés à la technique de la PCA et à la manipulation de la pompe.

\* Conditions requises pour la mise en place d'une PCA sans recours à un établissement d'HAD : cf. encadré paragraphe « Principaux enjeux »

<sup>1</sup> Art D.6124-311 du CSP

<sup>2</sup> Circulaire DGOS/R4/DGCS/2013/107 du 18 mars 2013 relative à l'intervention des établissements d'HAD dans les établissements d'hébergement à caractère social ou médico-social

## Information du personnel de l'EHPAD, des professionnels de santé, du résident et/ou de son entourage

- L'information du personnel de l'EHPAD, des professionnels de santé ainsi que du résident et de son entourage est un **prérequis** à la mise en place d'une PCA.
- Le personnel de l'EHPAD et les professionnels de santé intervenant autour du résident bénéficiant d'une pompe PCA (infirmier, aide-soignant, médecin coordonnateur et médecin traitant, kinésithérapeute, pharmacien...) doivent être informés de la mise en place d'une pompe PCA et de la nature de la molécule administrée par la pompe PCA.
- Le résident et/ou son entourage doivent être informés :
  - du principe et de l'intérêt de la gestion de la douleur par auto-administration de bolus,
  - du principe de l'utilisation du bouton poussoir pour les bolus,
  - du risque d'effets secondaires liés aux médicaments.
- Le résident et/ou son entourage doivent être avertis que la manipulation de la pompe se fait uniquement par du personnel médico-soignant : ne pas toucher aux réglages de la pompe.

## Prescription

- La prescription d'une PCA est un **acte médical** et relève de la responsabilité du prescripteur.
- La prescription d'une PCA doit comporter les éléments suivants :
  - nom de la molécule et son dosage,
  - mode (PCA) et voie d'administration (IV, SC...),
  - débit de perfusion continu ou dose totale par 24h en toutes lettres,
  - dose des bolus,
  - période réfractaire (délai minimal entre deux bolus),
  - nombre de bolus/h ou dose limite autorisée/h, selon les modèles de pompe,
  - heure de début de traitement (notamment si relais d'un traitement per os ou par patch),
  - durée du traitement, date de réévaluation.
- La prescription de médicaments stupéfiants doit être réalisée en **toute lettre** sur une **ordonnance sécurisée**.
- La prescription doit également mentionner les **paramètres de surveillance et la conduite à tenir** en cas d'effet secondaire ou de surdosage, ou renvoyer à des protocoles spécifiques.
- La prescription ou un protocole doit mentionner les **conditions d'administration des bolus** et définir les **modalités d'appel de l'IDE d'astreinte et/ou du médecin traitant**.

## Préparation

- La **préparation du réservoir**, le **paramétrage de la pompe** et la **connexion** au résident est un **acte infirmier, relevant de la responsabilité de l'IDE de l'établissement d'HAD ou de celle de l'EHPAD lorsque l'HAD n'est pas requise\***.
- **Dans le cadre d'une HAD**, la préparation du réservoir, le paramétrage de la pompe et la connexion au résident relèvent de la responsabilité de l'IDE de l'établissement d'HAD. Hormis pour l'administration de bolus par pression du bouton poussoir par les IDE de l'EHPAD, les professionnels de l'EHPAD n'interviennent pas sur la pompe PCA.
- Le paramétrage de la pompe suit la prescription médicale et nécessite le calcul de la concentration finale dans le réservoir et du débit. Chaque fois que possible, un double contrôle indépendant en aveugle des calculs de dose et de concentration par une seconde personne qualifiée est réalisé.
- La connexion de la perfusion de la ligne PCA doit être placée au plus près du site d'injection. Une valve anti-reflux située sur le Y doit être impérativement montée sur le circuit de la perfusion d'entretien, afin d'empêcher le médicament de la PCA de remonter dans le circuit. Toute connexion supplémentaire doit être placée en amont de la valve anti-reflux.

\* Conditions requises pour la mise en place d'une PCA sans recours à un établissement d'HAD : cf. encadré paragraphe « Principaux enjeux »

## Administration

- La pompe PCA permet l'enregistrement de toutes les demandes de bolus ainsi que de tous les bolus administrés.
- Plusieurs situations peuvent se présenter :
  1. Lorsque le patient est autonome, il appuie lui-même sur le bouton-poussoir afin d'obtenir un bolus.
  2. Lorsque le patient n'est pas autonome, l'administration de bolus est faite après évaluation de la douleur par l'IDE de l'HAD ou de l'EHPAD, préalablement formé à l'évaluation de la douleur et aux principes généraux de la PCA (dispositif, molécules, effets indésirables et gestion...).
  3. **Lorsque le patient n'est pas autonome et en l'absence de l'IDE** (cas notamment de la nuit) :  
 Dans ce cas, un aide-soignant (AS) peut réaliser l'aide à la prise de bolus, sous la responsabilité d'un IDE et dans la mesure où les conditions cumulatives suivantes sont réunies :
    - ✓ La programmation de la pompe a été réalisée par l'IDE de l'établissement d'HAD ou de l'EHPAD (lorsque l'HAD n'est pas nécessaire) **et** ne peut être modifiée (code de verrouillage) : ainsi le nombre de bolus et la période réfractaire sont paramétrés selon la prescription médicale,
    - ✓ La pompe PCA permet un enregistrement de toutes les demandes de bolus ainsi que tous les bolus administrés,
    - ✓ La période réfractaire est paramétrée et empêche toute administration de bolus durant la période. Il ne peut pas y avoir ainsi d'effet cumulatif,
    - ✓ Le médecin qui a prescrit le traitement n'a pas mentionné sur la prescription la nécessité d'un IDE pour l'aide à la prise de bolus,

- ✓ Les professionnels de santé de l'EHPAD (médecin coordonnateur, IDE Coordonnateur, cadre de santé) ont évalué et formalisé dans un protocole de soins infirmiers (article R4311-4 du CSP) le degré de participation des AS à l'aide à la prise de médicaments, notamment l'aide à la prise de bolus dans le cas présent.
- ✓ Cette aide à la prise par les AS est possible uniquement si l'AS a bénéficié d'une formation spécifique sur l'évaluation de la douleur et sur la PCA dans le cadre de soins palliatifs (paramètres de surveillance, principes de sécurité et alarmes).
- ✓ Les professionnels de santé de l'EHPAD (médecin coordonnateur, IDE coordonnateur, cadre de santé) ont évalué au préalable la capacité de chaque AS susceptible d'intervenir pour réaliser l'aide à la prise de bolus ; la formation et l'évaluation de l'AS sont tracées dans son dossier.
- ✓ À la demande du résident ou lorsque celui-ci n'est pas en capacité de demander à l'AS l'aide à la prise de bolus, l'AS doit effectuer l'évaluation de la douleur. Cet acte est réalisé sous la responsabilité de l'infirmier en collaboration avec les AS<sup>1</sup>. Pour ce faire, l'aide-soignant est formé à l'observation et à la surveillance des patients sous perfusion lors de sa formation initiale<sup>2</sup> puis lors de sa formation continue.
- ✓ Un protocole de soins spécifique, individualisé, est mis en place afin de définir les conditions précises de l'administration du bolus par l'AS. Ce protocole précise :
  - > Les indications de l'administration d'un bolus, ou prescription anticipée (par exemple avant soins de nursing, en fonction de l'évaluation de la douleur et selon protocole...)
  - > Les modalités de l'administration du bolus (par exemple délai entre le bolus et le soin de nursing...)
  - > Les éléments cliniques à surveiller et la durée de surveillance post-bolus
  - > Les situations pour lesquelles un appel systématique à l'IDE d'astreinte (HAD ou EHPAD) est nécessaire (effet indésirable, douleur non contrôlée...).
- ✓ En dehors des circonstances et situations décrites dans le cadre de la prescription ou du protocole de soins individualisé, l'AS doit systématiquement appeler l'IDE d'astreinte avant la réalisation d'un bolus.
- ✓ L'AS est informé de la nature du médicament utilisé dans la PCA et indiqué sur le pochon, seringue ou cassette de la PCA.
- ✓ Les protocoles et procédures mis en place dans le cadre de la prise en charge par un établissement d'HAD doivent être connus et mis à disposition de l'AS.

### Surveillance du résident

- La surveillance du résident comprend :
  - ✓ **L'évaluation de la douleur** et de **l'efficacité du traitement** : afin d'optimiser la prise en charge de la douleur et d'adapter les posologies, les données d'enregistrement de la pompe PCA (nombre de bolus demandés et délivrés en 24h) sont confrontées à l'évaluation de la douleur.
  - ✓ La **surveillance d'apparition d'effets secondaires** liés au médicament et de signes de surdosage :
    - > sédation ou somnolence (à rechercher de manière régulière, même si les règles de prescription sont bien suivies car elle précède toujours la bradypnée),
    - > bradypnée, dépression respiratoire.

<sup>1</sup> Article R.4311-4 et R.4311-5  
<sup>2</sup> Arrêté du 22 octobre 2005

- Les **paramètres de surveillance** ainsi que la conduite à tenir en cas d'effets indésirables sont prescrits par le médecin prescripteur ou renvoient à des protocoles définis par l'établissement d'HAD ou de l'EHPAD, mis à disposition et connus du personnel de l'EHPAD.
- En cas d'apparition de ces effets, informer sans délai l'IDE d'astreinte de l'établissement d'HAD ou de l'EHPAD qui sollicitera un avis médical.
- Les effets indésirables tels que prurit, nausées et vomissements, rétention urinaire, constipation doivent être prévenus et traités selon les recommandations de bonne pratique relatives aux effets indésirables morphiniques.
- Les **modalités de prise en charge d'un surdosage ainsi que la mise à disposition d'un antidote sont définies dans un protocole spécifique** défini par l'établissement d'HAD ou de l'EHPAD, mis à disposition et connu du personnel de l'EHPAD.

### Gestion des alarmes

- En cas d'alarme sonore de la pompe PCA, identifier l'origine de l'incident et en informer sans délai l'IDE d'astreinte de l'établissement d'HAD ou de l'EHPAD qui précisera la conduite à tenir.
- Il peut s'agir d'une alarme relative à :
  - ✓ une occlusion : le fluide ne circule pas entre le réservoir et le patient (plicature de la tubulure, clamp fermé, ...),
  - ✓ de l'air détecté dans la tubulure : soit il y a présence de bulles d'air dans la tubulure entre le réservoir et la pompe, soit la tubulure n'est pas complètement enfilée dans le détecteur d'air,
  - ✓ un réservoir vide,
  - ✓ un défaut de piles.



## Rôles et responsabilités

### ● Prescripteur

- ✓ Prescription de la PCA et réévaluation en fonction des données de surveillance,
- ✓ Demande de mise en place de l'HAD si nécessaire,
- ✓ Information du résident et/ou de son entourage.

### ● HAD

- ✓ Fourniture du matériel et des médicaments spécifiques pour la PCA,
- ✓ Mise à disposition de procédures et protocoles pour la surveillance du résident, la gestion des incidents liés à la pompe et au matériel, la surveillance de l'apparition d'effets indésirables et de surdosage, la traçabilité des bolus demandés et/ou administrés (fiche de traçabilité permettant également l'identification de la personne ayant réalisé l'administration),
- ✓ Formation des IDE de l'établissement d'HAD, y compris des IDE libéraux intervenant pour l'établissement d'HAD,
- ✓ Mise en place de l'astreinte IDE 24h/24,
- ✓ Information/formation du personnel (IDE et AS) de l'EHPAD,
- ✓ Information du résident et/ou de son entourage.

- ✓ **IDE de l'HAD :**
  - > remplissage du réservoir,
  - > programmation de la pompe au vu de la prescription médicale,
  - > connexion de la pompe au résident,
  - > vérification et maintenance de la pompe (vérification de l'état des piles...),
  - > surveillance :
    - >> relevé des paramètres de la pompe (nombre de bolus demandés et administrés par 24h...),
    - >> évaluation de la douleur,
    - >> surveillance apparition d'effets secondaires,
    - >> surveillance des alarmes de la pompe PCA en cas d'incidents.

- **EHPAD**

- ✓ Mise en place de l'HAD si nécessaire, avec signature d'une convention et du protocole spécifique PCA.
- ✓ Prise de connaissance et information du personnel (IDE et AS) sur les procédures, protocoles mis en place par l'HAD et/ou l'EHPAD.
- ✓ Évaluation de l'aptitude des AS à aider à la prise de bolus.
- ✓ Surveillance du résident :
  - > évaluation de la douleur,
  - > surveillance de l'apparition d'effets secondaires,
  - > surveillance des alarmes de la pompe PCA en cas d'incidents.
- ✓ Information du résident et/ou de son entourage.
- ✓ **IDE de l'HAD :**
  - > Administration de bolus dans le cas où le résident ne peut pas le faire seul.
  - > Traçabilité des bolus demandés et des bolus administrés sur une fiche spécifique fournie par l'établissement d'HAD ou de l'EHPAD + traçabilité des appels à l'IDE d'astreinte de l'établissement d'HAD (si intervention d'un établissement d'HAD).
  - > En l'absence de recours à un établissement d'HAD\* :
    - >> remplissage du réservoir,
    - >> programmation de la pompe au vu de la prescription médicale,
    - >> connexion de la pompe au résident,
    - >> vérification et maintenance de la pompe (vérification de l'état des piles...),
    - >> surveillance :
      - >>> relevé des paramètres de la pompe (nombre de bolus demandés et administrés par 24h...),
      - >>> évaluation de la douleur,
      - >>> surveillance apparition d'effets secondaires,
      - >>> surveillance des alarmes de la pompe PCA en cas d'incidents.
- ✓ **AS de l'EHPAD :**
  - > Administration de bolus pour le résident non autonome, en l'absence de l'IDE (notamment la nuit), sous responsabilité de l'IDE et selon le protocole en vigueur.
  - > Appel de l'IDE d'astreinte dans les situations définies dans le protocole.
  - > Surveillance du résident.
  - > Traçabilité des bolus demandés et des bolus administrés sur une fiche spécifique fournie par l'établissement d'HAD ou de l'EHPAD et avec traçabilité des appels de l'AS à l'IDE d'astreinte :
    - >> évaluation de la douleur,
    - >> surveillance apparition d'effets secondaires,
    - >> surveillance des alarmes de la pompe PCA en cas d'incidents.

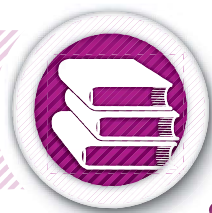
\* Conditions requises pour la mise en place d'une PCA sans recours à un établissement d'HAD : cf. encadré paragraphe « Principaux enjeux »

- **Équipe Mobile de Soins Palliatifs / Équipe Mobile douleur (structure douleur chronique)**
  - ✓ Formation médicale PCA des professionnels de santé des établissements d'HAD et d'EHPAD.
- **Prestataire de service**
  - ✓ Fourniture du matériel.
  - ✓ Maintenance 24h/24 du matériel.
  - ✓ Formation technique à l'utilisation du matériel.



## Outils

- Fiche 8 : « Administration des médicaments en EHPAD »
- Fiche 14 : « Les opiacés forts »
- Fiche 20 : « Prise en charge de la douleur »



## Pour approfondir

- Guide de bon usage des pompes PCA dans les douleurs chroniques de l'adulte, essentiellement d'origine cancéreuse, OMEDIT Normandie- Unité de Médecine Palliative et Service Pharmacie CHU de Rouen
- Module de formation e-learning : [http://www.omedit-centre.fr/PCA\\_web\\_web/co/module\\_PCA.html](http://www.omedit-centre.fr/PCA_web_web/co/module_PCA.html)
- Instruction du 29 décembre 2017 relative à la mise en place d'une démarche de coopération renforcée entre établissements de santé médecine, chirurgie, obstétrique et établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes dans le cadre de l'amélioration des parcours de santé des personnes âgées
- Recommandations de bonne pratique : Douleur rebelle en situation palliative avancée chez l'adulte. Afssaps - Juin 2010