

Table des matières

1	Introduction	8
1.1	Analgésie auto-contrôlée par PCA	9
1.2	Analgésie par PSE.....	13
1.3	Pratiques antalgiques et médecine palliative	15
1.4	Les structures de la douleur au CHU d'Angers	18
2	Matériel et méthodes	23
2.1	Population de l'étude.....	23
2.2	Support de l'étude	23
2.3	Objectifs de l'étude.....	23
2.4	Recueil des données.....	24
2.5	Analyse des résultats	24
3	Résultats	25
3.1	Réponses aux questions communes aux prescripteurs et non prescripteurs de PCA	25
3.2	Réponses des médecins prescripteurs de PCA	26
3.3	Réponses des médecins non prescripteurs de PCA	41
4	Discussion	47
4.1	Biais	47
4.2	Les prescripteurs d'opioïdes injectables au CHU d'Angers chez les patients en soins palliatifs	48
4.3	Les indications des opioïdes : des stratégies thérapeutiques diverses	50
4.4	Les modalités de prescription de la PCA : des pratiques très hétérogènes	53
4.5	L'information au sujet de la PCA	56
4.6	Les obstacles à la mise en place d'une PCA.....	56
4.7	La PCA au domicile : le contact ville-hôpital doit être amélioré	60
4.8	La formation des médecins et des IDE est insuffisante	61
4.9	Les ressources disponibles au CHU d'Angers	64
5	Conclusion	65
6	Références bibliographiques.....	68
7	Table des matières.....	72
8	Annexes.....	74

1 Introduction

En soins palliatifs, certaines situations douloureuses nécessitent l'utilisation d'opioïdes injectables lorsqu'elles sont intenses et rebelles aux autres antalgiques. Différents modes d'administration sont possibles : par voie intraveineuse (IV) ou sous-cutanée (SC), par pompe autocontrôlée (PCA) ou par pousse-seringue électrique (PSE), par administration continue ou discontinuée.

Sur le CHU d'Angers, l'utilisation de morphiniques IV fait surtout appel aux PSE. Le Comité de Lutte contre la Douleur a fait un état des lieux des PCA en 2013 qui montre son utilisation très restreinte aux services d'anesthésie et de pédiatrie. Dans les autres services, cette technique d'antalgie semble être délaissée au profit de l'utilisation de PSE, malgré les avantages des PCA.

De ce constat découle un questionnement sur le pourquoi de cette «sous-utilisation» par les services de médecine : s'agit-il d'une méconnaissance des PCA ? de la crainte de leur prescription et de leur utilisation ? est-elle délaissée au profit d'autres techniques antalgiques ?

L'intérêt de la PCA en soins palliatifs chez le patient douloureux a amené en 2006 à l'élaboration de recommandations par la Société Française de Soins Palliatifs (SFAP), visant à faciliter son utilisation et sa prescription, au moment de la mise en place et lors du retour du patient à son domicile. Toutefois, des limites ont été soulignées suite à la publication de ces recommandations, et des appels lancés pour leur actualisation. Le choix a donc été fait de cibler ce travail sur la population de patients en soins palliatifs, afin d'évaluer la connaissance de ces recommandations et d'identifier les éventuelles difficultés à leur mise en pratique.

Ce travail de thèse a pour but de faire une analyse des pratiques médicales concernant les prescriptions d'opioïdes injectables sur le CHU d'Angers. La lecture de la bibliographie ayant objectivé l'intérêt de la PCA, ce travail vise l'amélioration du soulagement des patients douloureux en soins palliatifs, en développant des moyens pour faciliter sa mise en place.

1.1 Analgésie auto-contrôlée par PCA

1.1.1 Historique

L'analgésie contrôlée par le patient (ACP), plus communément désignée sous son acronyme anglais de PCA (Patient Controlled Analgesia), est utilisée pour la première fois en obstétrique dans les années 1970. Il a cependant fallu attendre les années 1980 pour que la technique prenne son véritable essor.

Bien que cette technique ait été mise au point initialement pour la douleur aiguë postopératoire et obstétricale, elle est désormais fréquemment utilisée dans d'autres domaines de la douleur.

1.1.2 Définition/Principe

La PCA est un système d'auto-administration d'antalgiques de palier 3, permettant au patient de recevoir de petites quantités d'analgésiques appelées « bolus », associées dans certains cas à un débit continu d'analgésique. Cela se fait par l'intermédiaire d'un pousse-seringue assorti d'un bouton-poussoir, manipulé par le patient.

Il existe entre deux bolus une période réfractaire, qui correspond à un intervalle de temps minimal durant lequel aucun bolus ne peut être délivré par la pompe.

Le médecin prescripteur prédétermine les paramètres : la dose du bolus, la période réfractaire, la dose de charge initiale, la dose maximale à ne pas dépasser en 1h ou 4h ou le débit continu.

L'administration des antalgiques de la PCA peut se faire par voie intraveineuse, sous cutanée, ou par voie médullaire (péridurale ou intrathécale).



Image 1 : PCA disponibles au CHU d'Angers



Image 2 : modèle de PCA portable (OMEDIT haute normandie)

1.1.3 Intérêt

Pour une même douleur, la concentration minimale en analgésique (CMA) efficace varie de 1 à 10 d'un sujet à l'autre. Elle varie également pour un même sujet au cours du nyctémère en fonction du sommeil, des stimulations extérieures. [1] L'administration d'une dose standard à heure prédéterminée est de ce fait inadaptée.

Le principe d'une titration continue permet une adaptation aux différences individuelles (âge, insuffisance hépatique et rénale, modification de l'équilibre acido-basique...), avec l'administration à chaque patient des doses de morphiniques nécessaires en temps réel.

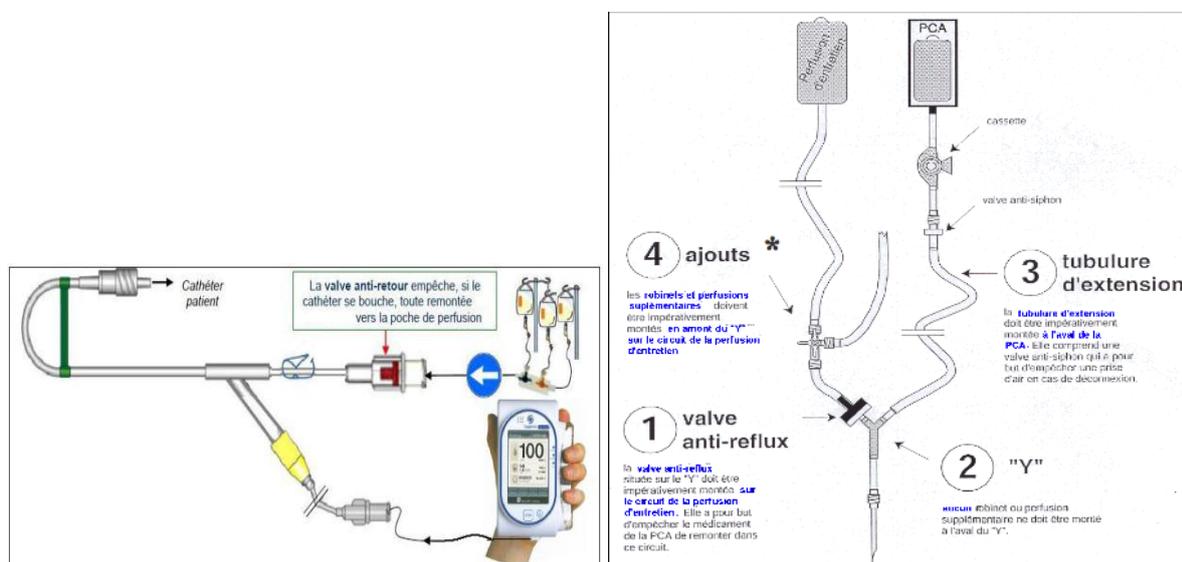
La sécurité intrinsèque du système d'auto administration explique la très faible fréquence des accidents respiratoires chez les patients utilisant l'analgésie auto contrôlée. En effet, en cas de surdosage, la sédation est le premier symptôme et empêche le patient de continuer à utiliser l'analgésie morphinique.

Il a également été démontré que les doses bolus administrées par PCA sont inférieures à celles administrées avec les méthodes conventionnelles. [2] Cela réduit ainsi le risque de surdosage ou de toxicité.

Par ailleurs, la douleur est un symptôme subjectif, souvent sous-évalué par le personnel soignant. Le malade reste donc le meilleur juge de sa douleur. Ainsi, la PCA présente l'avantage de procurer rapidement une analgésie efficace facilement adaptable aux besoins du patient, évitant des attentes potentiellement douloureuses. Elle permet aussi d'offrir au patient une autonomie, à travers la gestion de son traitement et de sa douleur.

1.1.4 Description de la pompe

Différents modèles de pompes de PCA sont à disposition. Pour toutes les pompes, un code ou une clef est indispensable pour programmer les paramètres. Elles disposent toutes d'une tubulure en Y avec une valve antireflux et une valve antisiphon entre le soluté, la pompe et le cathéter intraveineux. Ces précautions ont pour but d'éviter un surdosage. [3]



Images 3 et 4 : Schémas de montage PCA

1.1.5 Surveillance

Une surveillance clinique régulière est nécessaire par le personnel infirmier, pour évaluer l'efficacité du traitement et les effets secondaires potentiels, et si besoin adapter les paramètres de la pompe. Cette surveillance doit être consignée par écrit et intégrée au dossier du patient. Elle est possible tant en milieu hospitalier qu'au domicile du patient.

1.1.6 Antalgiques utilisés

De nombreux opioïdes ont été utilisés avec succès pour l'analgésie autocontrôlée (chlorhydrate de morphine, oxycodone, sufentanil, hydromorphone, tramadol). Ils ont une efficacité comparable, et l'incidence des effets secondaires est également comparable (en dehors du tramadol qui peut majorer les nausées et vomissements). Pour autant, la morphine est l'agoniste opioïde de référence, la molécule la plus couramment utilisée, la plus étudiée et celle à laquelle sont comparées les autres. [4] [5]

1.1.7 Limites/contre-indications

Les effets secondaires sont ceux des opiacés, graves mais exceptionnels tels que la dépression respiratoire, ou de gravité moindre tels que les nausées et vomissements, le prurit, la rétention aigue d'urine, la sédation excessive ou le ralentissement du transit digestif. L'incidence des effets secondaires varie avec l'opiacé mais le mode PCA ne semble pas en accentuer la fréquence. [6]

Malgré leurs nombreux avantages, les modalités de la PCA présentent cependant certaines limites [2] :

- un caractère invasif en raison de la nécessité de mettre en place un cathéter
- la présence de personnels formés et disponibles pour programmer, mettre en route et surveiller la PCA
- un risque d'erreur humaine dans la programmation et/ou l'installation du système de délivrance
- la survenue de problèmes ou d'accidents liés au matériel
- la possible limitation de la mobilité du patient
- le coût du matériel
- une éducation préalable du patient
- l'impossibilité de l'utiliser chez un patient ayant des troubles des fonctions supérieures

En post-opératoire, une autre limite relevée est l'absence d'analgésie au mouvement. [7]

1.1.8 Législation

La lutte contre la douleur satisfait à une attente légitime de toute personne.

La loi de 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé [8] reconnaît le soulagement de la douleur comme un droit fondamental de toute personne.

En 2004, le rapport annexé au projet de loi relative à la santé publique [9] inscrit la lutte contre la douleur parmi les cent objectifs de santé publique pour les cinq prochaines années.

Trois programmes nationaux d'action pour la prise en charge de la douleur ont été successivement mis en place :

- Le premier plan douleur a été lancé en 1998 [10], s'articulant autour de trois axes : la prise en compte de la demande du patient ; le développement de la lutte contre la douleur dans les structures de santé et les réseaux de soins ; l'information et la formation des professionnels de santé notamment pour mieux évaluer et traiter la douleur. Il a été observé suite à ce plan une progression de la prescription de PCA (de 830 par an en 1997 à 1150 en 2000, soit un parc estimé à 5000). En Août 2000, il a été demandé aux établissements de santé de soutenir leurs efforts dans la prise en charge de la douleur du patient et notamment de poursuivre l'acquisition de PCA.

- Le deuxième plan douleur (2002-2005) [11] soulignait la nette augmentation de la prescription, en précisant toutefois que l'acquisition de PCA n'était pas un indicateur précis de qualité de soins, devant s'intégrer dans un projet d'amélioration de la prise en charge de la douleur et accompagnée d'une formation des équipes.

- Le troisième plan douleur (2006-2010) [12] mentionnait également une progression du parc de PCA, estimé en 2004 à 11429 PCA, tout en insistant de nouveau sur la nécessité du développement de la mise en œuvre effective de protocoles de prise en charge de la douleur, pour apporter une réponse rapide et adaptée aux douleurs du patient. Par ailleurs, il insistait sur la nécessité de renforcer les programmes de formation sur la prise en charge de la douleur des médecins et des autres professionnels de santé.

1.2 Analgésie par PSE

1.2.1 Définition/Principe

Le pousse-seringue électrique est un dispositif programmable permettant une administration en continu d'antalgiques, avec une grande précision.

En plus du débit continu, des bolus peuvent être administrés par l'IDE, en cas d'accès douloureux transitoires ou de douleurs aiguës provoquées.

Il se différencie de la PCA par l'impossibilité de s'auto-administrer des doses prédéterminées et par la non sécurisation du système.

1.2.2 Description

Il s'agit d'un dispositif sur lequel on place une seringue, remplie avec la solution médicamenteuse ; le système va pousser sur le piston de la seringue de façon automatique et continue, à une vitesse dépendant du débit programmé.

Comme pour la PCA, l'utilisation d'une valve anti-retour est obligatoire : elle permet de prévenir le risque d'un surdosage pour le patient par relargage en cas de dysfonctionnement de la voie veineuse et remontée du morphinique dans la perfusion en dérivation.



Image 5 : PSE (OMEDIT haute normandie)

1.2.3 Intérêt

La perfusion continue d'analgésiques sur 24h permet de couvrir l'ensemble du nyctémère. Par ailleurs, l'administration de bolus par l'IDE pour soulager les pics douloureux rend possible l'adaptation aux besoins individuels du patient. Elle contribue aussi à la réassurance du patient du fait de la présence physique du soignant, permettant une validation de sa demande et une contenance en cas de situation anxiogène.

Sa prescription est simple pour le médecin, ainsi que sa programmation et sa mise en place par l'IDE. Elle ne nécessite pas d'éducation préalable particulière du patient et de son entourage, et n'est pas contre-indiquée en cas de troubles des fonctions supérieures du patient.

1.2.4 Surveillance

Une surveillance régulière par l'IDE est nécessaire, rapprochée lors de la mise en place du pousse-seringue ou lors de modifications des paramètres (toutes les 15min), puis progressivement espacée (toutes les heures pendant quatre heures puis toutes les quatre heures). [13]

Comme pour la PCA, les signes de surdosage en opioïdes seront recherchés à chaque surveillance, et l'efficacité antalgique évaluée.

1.2.5 Antalgiques utilisés

Ce sont les mêmes que ceux utilisés pour la PCA, la morphine restant là aussi l'opioïde de référence.

1.2.6 Limites /contre-indications

Un certain nombre de limites est commun avec les PCA : le caractère invasif du cathéter intra veineux, la possible erreur humaine de programmation du pousse-seringue, la survenue d'un dysfonctionnement de la machine...

Plus spécifiquement, il peut exister, en cas d'accès douloureux, un délai entre le moment où le patient fait appel au soignant et le moment où le bolus est administré, conduisant à une potentielle attente douloureuse. L'autonomie du patient est de fait moins grande qu'avec une PCA.

Il existe également avec les PSE un risque de surdosage plus important qu'avec les PCA, du fait de l'absence de paramètres intrinsèques de sécurité tels que le débit maximal ou le nombre de bolus maximal.

1.3 Pratiques antalgiques et médecine palliative

1.3.1 Douleur en soins palliatifs

Bien que la douleur en soins palliatifs ne se résume pas à la douleur cancéreuse, elle en constitue une part importante. Il n'existe pas de recommandations spécifiques aux soins palliatifs concernant la prise en charge de la douleur, l'essentiel des recommandations ayant été établi pour la douleur cancéreuse.

Les douleurs liées au cancer doivent être considérées comme des « douleurs aiguës qui persistent ». Il convient de distinguer la douleur de fond, et les accès douloureux, qui peuvent être prévisibles ou imprévisibles. Les douleurs peuvent également être en relation avec les traitements du cancer, ou induites par les soins.

Pour les douleurs cancéreuses, l'objectif médical réaliste sera de permettre au patient de vivre le plus normalement possible, avec une douleur « faible » et un traitement bien toléré. Un traitement antalgique efficace se définit par :

- une douleur de fond absente ou d'intensité faible,
- un sommeil respecté,
- moins de quatre accès douloureux par jour avec une efficacité des traitements prévus pour les accès douloureux supérieure à 50 %,
- des activités habituelles qui restent possibles,
- des effets indésirables mineurs ou absents.

Selon la classification OMS, le traitement des douleurs nociceptives repose sur les antalgiques de palier I, II et III. Une nouvelle classification a toutefois été proposée par l'IASP en 2010 [14] distinguant :

- les antalgiques anti-nociceptifs opioïdes et non opioïdes
- les antihyperalgésiques (kétamine, anti épileptiques, nefopam)
- les modulateurs des contrôles descendants inhibiteurs ou excitateurs (antidépresseurs tricycliques, inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline)
- les modulateurs de la transmission et de la sensibilisation périphériques (anesthésiques locaux, carbamazépine, oxcarbazépine, topiramate, capsaïcine)
- les mixtes : analgésiques antinociceptifs et modulateurs des contrôles inhibiteurs ou excitateurs descendants (tramadol, tapentadol)
- autres (bisphosphonates)

Cette nouvelle classification est intéressante pour ne plus raisonner en terme de niveau d'intensité de la douleur, mais en tenant compte de la physiopathologie de la douleur et du traitement adapté à celle-ci.

Le traitement des douleurs neuropathiques comprend la prescription d'antidépresseurs ou d'antiépileptiques, d'anesthésiques locaux, mais aussi de certains opiacés. Il n'existe pas à l'heure actuelle de recommandations concernant le choix des molécules en cancérologie. Cependant, la douleur cancéreuse est souvent mixte, et rarement purement neuropathique : il est donc possible de ne pas utiliser d'emblée les traitements des douleurs neuropathiques. Il faut savoir penser aux opioïdes, qui peuvent être efficaces sur les composantes nociceptive et neuropathique, ainsi qu'au tramadol, à l'oxycodone et aux corticoïdes.

L'utilisation d'opioïdes forts nécessite une période d'adaptation successive de doses appelée titration, afin de déterminer la posologie efficace et bien tolérée par le patient. La méthode de titration par interdoses est la référence, associée à une réévaluation du traitement de fond sur 24h. Une fois la posologie de fond établie, il est nécessaire de prescrire des interdoses pour les accès douloureux.

La rotation des opioïdes est indiquée lorsque des effets indésirables rebelles surviennent lors de l'augmentation des doses d'un opioïde fort pour un meilleur soulagement, en dépit d'un traitement symptomatique adéquat et d'une bonne indication du traitement. La rotation est possible avec tous les agonistes morphiniques purs, en tenant compte des doses équiantalgiques entre les différentes molécules.

Les accès douloureux paroxystiques (ADP) sont une exacerbation de la douleur transitoire et de courte durée, survenant sur une douleur de fond stable, bien maîtrisée par un traitement opioïde fort. Ils peuvent être neuropathiques ou nociceptifs. Leur prise en charge thérapeutique repose principalement sur la prescription systématique par voie orale d'interdoses de morphiniques. La majorité des ADP, quel que soit leur mécanisme physiopathologique, répond à l'administration de citrate de fentanyl transmuqueux. Dans certaines situations, en particulier lorsque la voie orale n'est pas utilisable, le prescripteur peut utiliser la voie parentérale : l'analgésie contrôlée par le patient permet alors d'optimiser au mieux cette administration à ses besoins.

En cas de douleurs rebelles aux autres antalgiques, il est possible d'administrer des opioïdes par voie spinale ou péri-médullaire (péridurale ou intrathécale), associés dans bon nombre de cas à des anesthésiques locaux. Une nouvelle molécule, antalgique non opioïde, le ziconotide, peut être associée aux autres (par voie intrathécale uniquement). [15] [16] Ces techniques sont considérées comme un palier IV de l'OMS, ce qui est aussi le cas de la morphinothérapie intra-cérébro-ventriculaire.

1.3.2 PCA et PSE en soins palliatifs

Peu de travaux ont été réalisés au sujet de l'utilisation de PCA de morphine en soins palliatifs, avec des publications de niveau de preuves C ou D. Toutefois, son indication en soins palliatifs, et plus particulièrement dans les douleurs cancéreuses, est retrouvée dans plusieurs articles. [17]

Des recommandations ont été établies en Mars 2006 par la Société Française d'Accompagnement et de Soins Palliatifs concernant l'indication et l'utilisation de la PCA à l'hôpital et à domicile pour l'administration de morphine chez le patient atteint de cancer et douloureux, en soins palliatifs. [18]

L'objectif de ces recommandations est de faciliter l'utilisation de la PCA chez des patients atteints de cancer et douloureux, faciliter sa prescription au moment de sa mise en place et lors du retour à domicile du patient, et de faciliter la mise en place, la surveillance du traitement et l'évaluation de la douleur par l'équipe infirmière.

Plusieurs limites ont été soulignées suite à la publication de ces recommandations, parmi lesquelles : le manque d'exhaustivité de la littérature, le faible niveau de preuve des articles sélectionnés, l'absence de détails sur la méthode de constitution du groupe de travail, et le fait que ces recommandations reposent essentiellement sur l'avis d'experts. [19] Par ailleurs, un appel a été lancé par des médecins d'unités de soins palliatifs (CHU de Limoges) début 2014 pour une

actualisation des recommandations de 2006 sur la PCA, mettant en évidence de nombreux points à préciser afin d'unifier les pratiques.[20]

Il existe peu de bibliographie au sujet de l'utilisation des PSE d'opioïdes en soins palliatifs.

Les recommandations de l'OMS de 1997 préconisent l'administration des morphiniques par voie intraveineuse soit en bolus, soit en perfusion continue. Dans les Standards, Options et Recommandations de 2002 au sujet des traitements antalgiques médicamenteux des douleurs cancéreuses par excès de nociception chez l'adulte, il est uniquement mentionné que l'administration parentérale continue de morphine avec antalgie autocontrôlée est à privilégier. L'administration continue d'opioïdes par voie intraveineuse chez des patients présentant un cancer évolutif a toutefois été reconnue comme une méthode sûre et efficace, lorsqu'elle est utilisée avec un protocole défini. [21]

1.4 Les structures de la douleur au CHU d'Angers

1.4.1 CLUD

Le Comité de Lutte contre la Douleur (CLUD) participe, dans le respect du plan de lutte triennal, à l'amélioration de la prise en charge de la douleur. En référence aux recommandations du colloque national des médecins de la douleur, les travaux du CLUD visent à promouvoir, coordonner et faciliter la mise en place des protocoles de lutte contre la douleur.

Dans ce cadre, le CLUD du CHU d'Angers s'attache, depuis 2000, à :

- élaborer et diffuser un guide de prise en charge de la douleur
- effectuer un bilan des protocoles existants
- élaborer des recommandations

Le Comité de Lutte contre la Douleur (CLUD), créé en 1999, est composé de praticiens, soignants et représentants administratifs. Il s'est structuré en sous-commissions de travail depuis 2013 autour des thématiques suivantes : protocoles antalgiques, formation des soignants, recherche, approches complémentaires, tels que l'hypnose, l'aromathérapie, le toucher-massage...

1.4.2 Douleur chronique

L'unité de consultations multidisciplinaires de la douleur chronique du CHU a été mise en place à la fin des années 80, et est devenue Centre d'Etude et de Traitement de la Douleur en 2009 (CETD). Cette unité, localisée au sein du département de neurologie, est composée d'une équipe pluridisciplinaire, comprenant des algologues, des neurologues, un psychiatre, un médecin

rééducateur, un neurochirurgien, une infirmière et une psychologue.

Les consultations douleur ont principalement lieu le même jour, de façon hebdomadaire. Un psychiatre consulte également, ainsi que deux psychologues : l'un assure l'animation de groupes de parole ainsi qu'un atelier « souffle et chant », l'autre accompagne les patients lors de suivis psychologiques individuels. Des séances de relaxation et d'hypnose sont réalisées par une IDE, qui assure également des consultations dédiées à la mise en place de neurostimulateurs transcutanés électriques externes. Chaque mois, un après-midi est réservé pour des consultations pluridisciplinaires, au cours desquelles sont présents les différents intervenants de l'unité.

Le CETD peut proposer à certains patients une hospitalisation de 10 jours au sein du service de neurologie, lors de l'échec du suivi ambulatoire, sachant que les modalités de l'hospitalisation (et notamment la fonction contenante de l'équipe soignante par l'écoute spécifique qu'elle peut proposer) sont aussi importants que les médicaments administrés à cette occasion. .

L'hospitalisation de jour est possible, pour la réalisation de traitements intraveineux réguliers, ou encore pour l'application de patchs de CAPSAICINE.

1.4.3 Equipe douleur aigue

Créée en 2010, l'équipe est composée d'une infirmière et d'un médecin algologue, et propose une aide dans l'évaluation des patients douloureux en se déplaçant dans les services. Une restructuration de la prise en charge de la douleur aigue a été proposée en 2013, redéfinissant ses missions dans le cadre de la fédération douleur aigue, soins de support et palliatifs. Son action est transversale sur l'établissement, afin d'assurer les avis, l'orientation et les suivis de patients souffrant de douleur aigue, tout particulièrement cancérologique, à la demande des praticiens du CHU.

1.4.4 Unité fixe de soins palliatifs

L'Unité d'hospitalisation de Soins Palliatifs créée en 2000 a une activité mixte de médecine polyvalente (2 lits) et de soins palliatifs (5 lits). Depuis le début 2013, l'unité de Soins Palliatifs a ouvert des consultations « douleur, soins palliatifs et soins de support » ainsi que des lits d'hospitalisation programmée de courte durée (jour et semaine) accueillant des patients présentant des douleurs réfractaires dans un contexte de maladie grave évolutive.

Elle bénéficie de la présence d'une kinésithérapeute, d'une socioesthéticienne, d'une psychologue, d'une diététicienne et d'une assistante sociale pour une approche globale de la douleur. Des

techniques de soins favorisant le confort sont développées en complément de l'antalgie médicamenteuse: aromathérapie, massages, relaxation, hypnose, soins chantés...

Le projet de soin est élaboré avec les soignants du domicile pour une meilleure continuité de soins entre l'hôpital et le domicile. Un suivi des patients est possible en consultation ou hospitalisation de jour. Des entrées directes se font après contact dans l'unité pour éviter le passage par les urgences. Une astreinte est assurée par les médecins 24H/24 pour répondre aux difficultés palliatives en particulier dans le domaine de la douleur.

1.4.5 Equipe mobile d'accompagnement et de soins de support et palliatifs (EMASSP)

L'EMASSP a été créée en 1998. Son rôle est d'aider, de conseiller et de soutenir les soignants en intra et extra hospitalier. Les missions et activités de l'EMASSP s'inscrivent dans le cadre des missions de service public dévolues au CHU. Quel que soit le lieu où l'équipe intervient, ces activités s'exercent de manière gratuite.

L'équipe intervient en seconde ligne, sur la demande des soignants sans se substituer à eux. Elle propose de partager ses connaissances et compétences en construisant avec eux la réponse la plus appropriée à une situation palliative donnée.

Ses missions et activités sont les suivantes :

- Apporter un soutien et des conseils aux professionnels de santé et /ou équipes soignantes.
- Renforcer les compétences des équipes et des soignants par la formation continue et/ou universitaire (D.U., D.I.U).
- Contribuer à la formation professionnelle initiale des différents intervenants autour du patient en soins palliatifs.
- Développer les collaborations entre les soignants, qu'ils soient institutionnels ou du domicile, dans une dynamique de "coordination de compétences au service du patient et de ses proches"
- Développer la recherche et la réflexion autour des soins palliatifs et soins de support.
- Soutenir les soignants à titre individuel au cours des situations difficiles (sur le plan professionnel ou personnel).

1.4.6 Equipe pédiatrique (ERRSPP et unité Douleur-Soins de support-Soins Palliatifs, Pôle Femme-Mère-Enfant)

Dans le cadre de l'amélioration de la prise en charge de l'enfant en soins palliatifs et de sa famille et du Plan national de développement des soins palliatifs 2008-2012 a été créée en Mai 2011 l'Equipe Ressource Régionale de Soins Palliatifs Pédiatriques (ERRSPP) Pays de la Loire. Afin

d'assurer une couverture régionale, l'ERRSPP-PL est basée sur deux sites : CHU de Nantes, (pour la Loire Atlantique et la Vendée) et CHU de Angers (pour le Maine et Loire, la Mayenne et la Sarthe). Dans chaque site, l'équipe se compose d'un médecin, d'une puéricultrice et d'une psychologue, ainsi qu'un temps de kinésithérapeute à Nantes. L'ERRSPP-PL exerce une activité intra et inter hospitalière, une activité ville - hôpital, incluant les structures médico-sociales. Elle a un rôle de conseil et de soutien auprès des équipes soignantes et intervient à tout âge de l'enfant, de l'anténatal jusqu'à l'âge de 18 ans.

L'équipe peut être sollicitée par un professionnel, une équipe référente ou des accompagnants naturels pour différentes raisons : évaluation clinique auprès du patient et sa famille, coordination entre tous les professionnels concernés par l'enfant, soutien des équipes, formation initiale et continue, suivi du deuil...

1.4.7 23 lits identifiés soins palliatifs (LISP)

- 4 lits en Pneumologie ouverts en 2005 sur l'Unité 300, qui a en charge la pathologie cancéreuse. Une infirmière est en charge quotidiennement des malades et un médecin est référent
- 2 lits pour les Maladies du Sang, également créés en 2005, sans effectif soignant, en dehors des médecins référents, au nombre de 3
- 15 lits créés en 2008 dans le Département de Soins de Suite et Longue Durée
- 2 lits créés en 2009 en Hépatogastro-entérologie, avec 50% d'équivalent temps plein d'aide-soignant et 2 médecins référents

Ces services bénéficient de l'aide d'un médecin occupant le poste d'assistant DESC territorial de médecine palliative et de médecine de la douleur depuis novembre 2013, qui intervient à 50% sur les LISP et à 50% sur l'HAD Saint-Sauveur. L'objectif est de faciliter la continuité des soins et des prises en charges à domicile, renforçant ainsi le lien ville-hôpital.

1.4.8 Fédération douleur aigue et soins de support

La Fédération regroupe l'ensemble des services et structures sus cités, ayant des activités dédiées à la médecine palliative, la douleur et les soins de support. Elle comprend également le Centre de Coordination de Cancérologie (3C) et la Coordination des Soins de Support au sein des 3C, dont l'une des missions est de veiller et d'aider au développement de l'organisation des soins de support dans le domaine de la cancérologie sur l'établissement.

La Fédération est une force d'analyse, de propositions, de validation, de coordination et de communication (vis-à-vis du public et des professionnels), appelée à travailler en collaboration avec la Direction Générale, les instances (la Commission Médicale d'Établissement -CME-, la Commission du Médicament et des Dispositifs Médicaux Stériles -COMEDIMS-, la Commission des Soins Infirmiers, de Rééducation et Médico-Techniques -CSIRMT-, le Comité de Lutte contre la Douleur -CLUD-, le Centre d'Évaluation et de Traitement de la Douleur -CETD-), les services de soins, les autres acteurs des soins de support, la pharmacie, la cellule qualité, la direction des usagers des patients résidents et/ou consultants du CHU d'Angers et à toutes les instances de l'institution.

Elle aide à la définition, à la promotion et à la mise en oeuvre d'une politique de soins cohérente en matière de soins palliatifs et de support. A partir du bilan de l'existant, elle définit des objectifs d'amélioration et propose à chacune des instances concernées les orientations les mieux adaptées qui doivent figurer dans le projet de pôle et d'établissement.

La Fédération coordonne également les projets d'action en soins de support et palliatifs, tant dans le domaine des soins que dans celui de la formation continue des personnels médicaux et non médicaux et dans le domaine de la recherche. Elle suit les actions menées et évalue leur efficacité.

2 Matériel et méthodes

2.1 Population de l'étude

Cette étude a été menée auprès de médecins du CHU d'Angers, comprenant les chefs de clinique, assistants, praticiens hospitaliers, et excluant les internes.

Une autorisation a été obtenue après accord du président de la CME pour utiliser la mailing list du CHU, incluant tous les médecins du CHU, toutes spécialités confondues. Au total, 469 médecins ont été contactés.

2.2 Support de l'étude

Il s'agit d'une enquête quantitative, basée sur un questionnaire anonyme réalisé sur Google Drive (annexe n°2), dont le lien a été envoyé par mail aux médecins du CHU. Dans ce mail était également joint un mot introductif du CLUD, afin d'expliquer l'objectif de cette thèse et ses enjeux pour l'amélioration des pratiques antalgiques.

Avant son envoi, le questionnaire a été testé auprès d'une dizaine de médecins du CHU d'Angers, sur Google Drive également.

Le questionnaire est constitué de questions fermées visant à connaître le profil du médecin, sa pratique des soins palliatifs et dans ce contexte son usage des opioïdes forts injectables. Certaines questions sont spécifiques aux prescripteurs de PCA et portent sur les modalités de leurs prescriptions. D'autres s'adressent aux non prescripteurs de PCA et portent sur la stratégie thérapeutique qu'ils adoptent dans les indications théoriques à la PCA et sur les obstacles à cette technique. Des questions ouvertes visent l'expression libre des médecins sur les pistes d'amélioration du soulagement des patients douloureux sur le CHU, sur les facteurs en cause dans le choix d'utiliser une PCA ou un PSE...

2.3 Objectifs de l'étude

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer les pratiques des médecins du CHU d'Angers concernant les prescriptions d'opioïdes injectables chez les patients douloureux en soins palliatifs.

Les objectifs secondaires sont de déterminer les facteurs limitant la prescription des PCA chez les non prescripteurs et d'étudier les modalités de prescription de la PCA chez les médecins utilisateurs de cette technique.

2.4 Recueil des données

Les données du questionnaire Google Drive ont été récupérées 2 mois après l'envoi du lien par mail le 4 Mai 2015. Un mail de relance a été envoyé 1 mois après le premier mail, le 5 Juin 2015. Au total, 57 médecins ont répondu.

2.5 Analyse des résultats

Les réponses aux questions fermées ont été directement analysées par Google Drive, générant des feuilles de calcul de type Excel. Les réponses aux questions ouvertes ont été analysées manuellement.

3 Résultats

3.1 Réponses aux questions communes aux prescripteurs et non prescripteurs de PCA

57 médecins ont répondu à l'enquête. Le taux de réponse était de 12,2%.

Les 3 premières questions visaient à caractériser la population de médecins répondants : elle était composée à 64,9 % (n=37) de femmes et 35,1% (n=20) d'hommes. 47,4% (n=27) d'entre eux exerçaient dans un service de médecine ; les autres médecins exerçaient dans des services de chirurgie, de pédiatrie, d'anesthésie et d'urgences. Leur âge se situait entre 30 et 60 ans à 91,3% (n=52) ; 5,3% (n=3) avaient moins de 30 ans et 3,5% (n=2) plus de 60 ans.

Tableau I : Population de l'étude

1- SEXE	n	%
Homme	20	35.1
Femme	37	64.9
2- SPECIALITE		
Médecine	27	47.4
Chirurgie	7	12.3
Pédiatrie	8	14
Anesthésie	8	14
Urgences	7	12.3
3- AGE		
< 30 ans	3	5.3
30 à 40 ans	18	31.6
40 à 50 ans	18	31.6
50 à 60 ans	16	28.1
> 60 ans	2	3.5

Concernant le nombre de patients en soins palliatifs hospitalisés dans le service du médecin interrogé au cours de l'année passée, 40,4% (n=23) déclaraient plus de 20 patients hospitalisés, 14 % (n=8) entre 10 et 20, 22,8% (n=13) entre 5 et 10 et 22,8% (n=13) moins de 5.

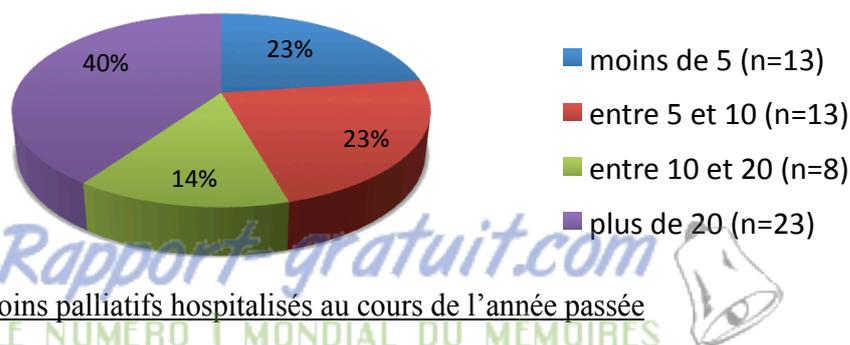


Figure 1 : Patients en soins palliatifs hospitalisés au cours de l'année passée

Pour les patients en soins palliatifs, 26,3% (n=15) des médecins ont déclaré n'avoir prescrit aucune PCA d'antalgiques de palier 3. 33,3% (n=19) en avaient prescrit moins de 5 par an, 12,3% (n=7) entre 5 et 10, 7% (n=4) entre 10 et 20, et 21,1% (n=12) plus de 20.

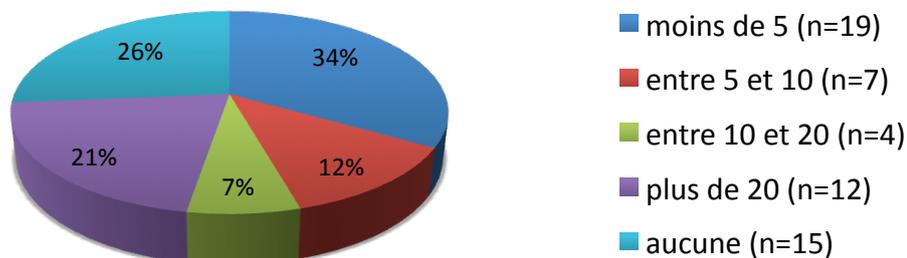


Figure 2 : Prescription annuelle de PCA d'antalgique de palier 3 chez les patients en soins palliatifs

3.2 Réponses des médecins prescripteurs de PCA

Au total, 73,7% (n=42) des médecins interrogés ont déclaré prescrire au moins une PCA d'antalgiques de palier 3 par an chez les patients en soins palliatifs. Les questions suivantes ne concernaient que les prescripteurs ; les non prescripteurs n'y avaient pas accès.

➤ Types de PCA prescrites

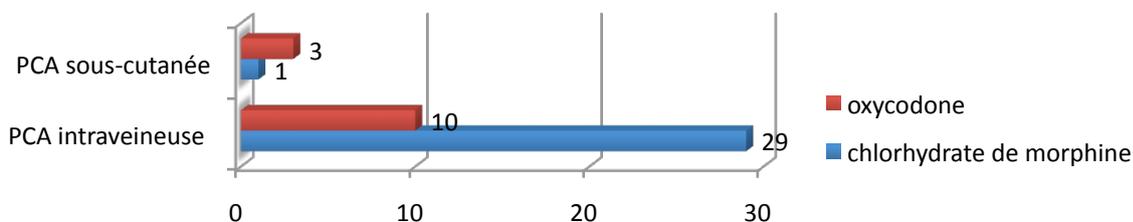


Figure 3 : Type de PCA

3 médecins prescripteurs n'ont pas répondu à la question du type de PCA prescrite. Parmi les 39 répondants, tous ont prescrit des PCA intraveineuses, dont 74,4% de chlorhydrate de morphine (n=29) et 25,6% d'oxycodone (n=10). 4 médecins ont déclaré avoir prescrit des PCA sous cutanées, dont 25% de chlorhydrate de morphine (n=1) et 75% d'oxycodone (n=3).

➤ Prescripteurs de PCA

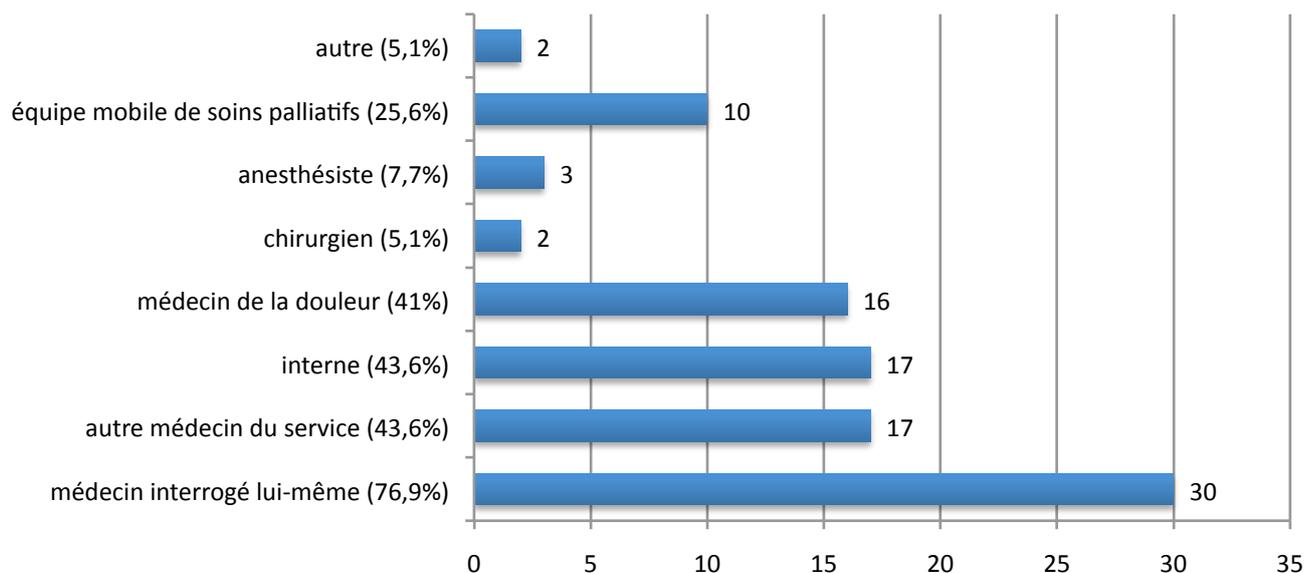


Figure 4 : Prescripteurs de PCA

76,9% (n=30) des médecins ont déclaré qu'ils étaient eux-même prescripteurs de PCA. La prescription peut être réalisée par un confrère : 43,6% (n=17) un autre médecin du service, 43,6% (n=17) un interne, 41% un médecin de la douleur (n=16), 25,6% (n=10) l'équipe mobile de soins palliatifs, 7,7% un anesthésiste et 5,1% un chirurgien. 3 médecins prescripteurs de PCA n'ont pas répondu à cette question. Parmi les autres prescripteurs, un médecin a mentionné les oncologues, et un autre les urgentistes.

➤ Information au sujet de la PCA

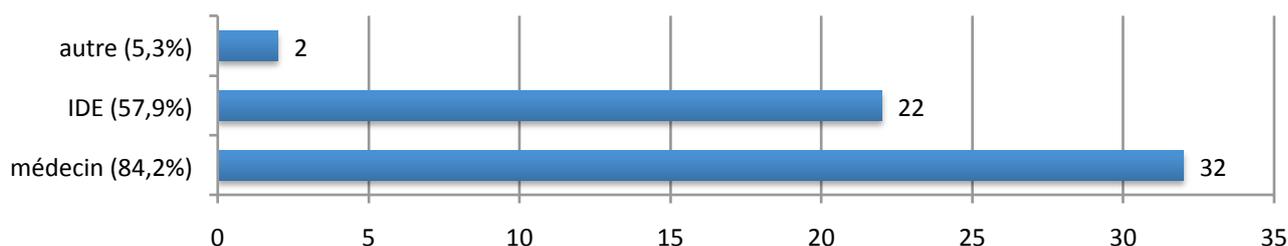


Figure 5 : Transmission de l'information

84,2% (n=32) des médecins prescripteurs ont déclaré que l'information au sujet de la PCA avait été faite par les médecins, 57,9% (n=22) par les infirmier(e)s et 5,3% (n=2) par d'autres personnes. Les 2 médecins ayant répondu « autres » n'ont pas explicité leur réponse.

4 médecins prescripteurs n'ont pas répondu à cette question.

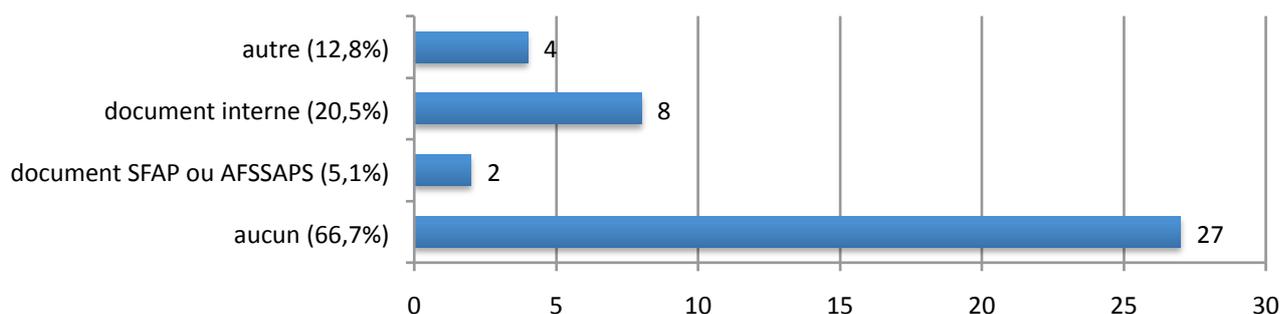


Figure 6 : Support de l'information

66,7% (n=27) des médecins interrogés ont répondu n'avoir utilisé aucun support pour cette information, 20,5 % (n=8) ont utilisé un document interne et 5,1% (n=2) un document SFAP ou AFSSAPS. 12,8% (n=4) se sont servi d'un support autre : un médecin disait avoir utilisé un document de la Société Française d'Anesthésie-Réanimation, et un autre un document fourni par un laboratoire.

3 médecins prescripteurs n'ont pas répondu à cette question.

➤ Indications retenues pour la prescription de PCA

Plusieurs réponses étaient possibles à la question des indications retenues lors de la prescription de PCA. 69,2% (n=27) des médecins interrogés retenaient comme indication les accès douloureux paroxystiques fréquents, 56,4% (n=22) la nécessité d'une titration rapide en raison de douleurs intenses, 43,6% (n=17) des difficultés à poursuivre un traitement morphinique oral ou transdermique et 38,5% (n=15) la nécessité d'une rotation en cas d'inefficacité des autres traitements opioïdes.

3 médecins prescripteurs n'ont pas répondu à cette question.

Tableau II : Indications des PCA

Indications des PCA	n	%
Accès douloureux paroxystiques fréquents	27	69,2%
Difficultés à poursuivre un traitement morphinique oral ou transdermique	17	43,6%
Nécessité d'une titration rapide en raison de douleurs intenses	22	56,4%
Inefficacité des autres traitements opioïdes et nécessité d'une rotation	15	38,5%

➤ Bénéfice estimé de la PCA

Parmi les 38 médecins ayant répondu à cette question (4 n'ont pas répondu), 100% estimaient que la PCA avait apporté un bénéfice en terme d'antalgie.

➤ Alternatives thérapeutiques

Les médecins prescripteurs ont été interrogés sur les alternatives thérapeutiques qu'ils utilisent dans des situations qui sont des indications théoriques à la PCA.

Pour chacun des items, certains des médecins prescripteurs n'ont pas fourni de réponse.

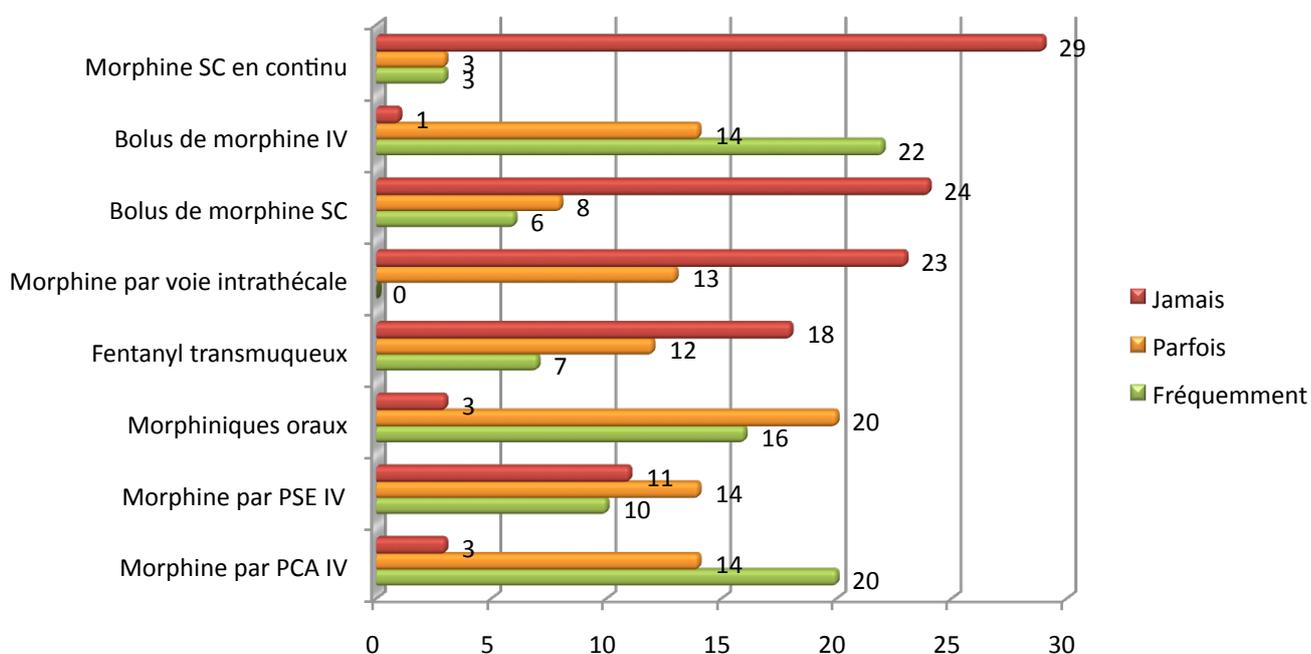


Figure 7 : Thérapeutiques utilisées devant des accès douloureux paroxystiques

Tableau III : Thérapeutiques utilisées devant des accès douloureux paroxystiques

	Fréquemment	Parfois	Jamais
Morphine par PCA IV	54,1% (n=20)	37,8% (n=14)	8,1% (n=3)
Morphine par PSE IV	28,6% (n=10)	40% (n=14)	31,4% (n=11)
Morphiniques oraux	41% (n=16)	51,3% (n=20)	7,7% (n=3)
Fentanyl transmuqueux	18,9% (n=7)	32,4% (n=12)	48,6% (n=18)
Morphine par voie intrathécale	0% (n=0)	36,1% (n=13)	63,9% (n=23)
Bolus de morphine SC	15,8% (n=6)	21,1% (n=8)	63,1% (n=24)
Bolus de morphine IV	59,5% (n=22)	37,8% (n=14)	2,7% (n=1)
Morphine SC en continu	8,6% (n=3)	8,6% (n=3)	82,8% (n=29)

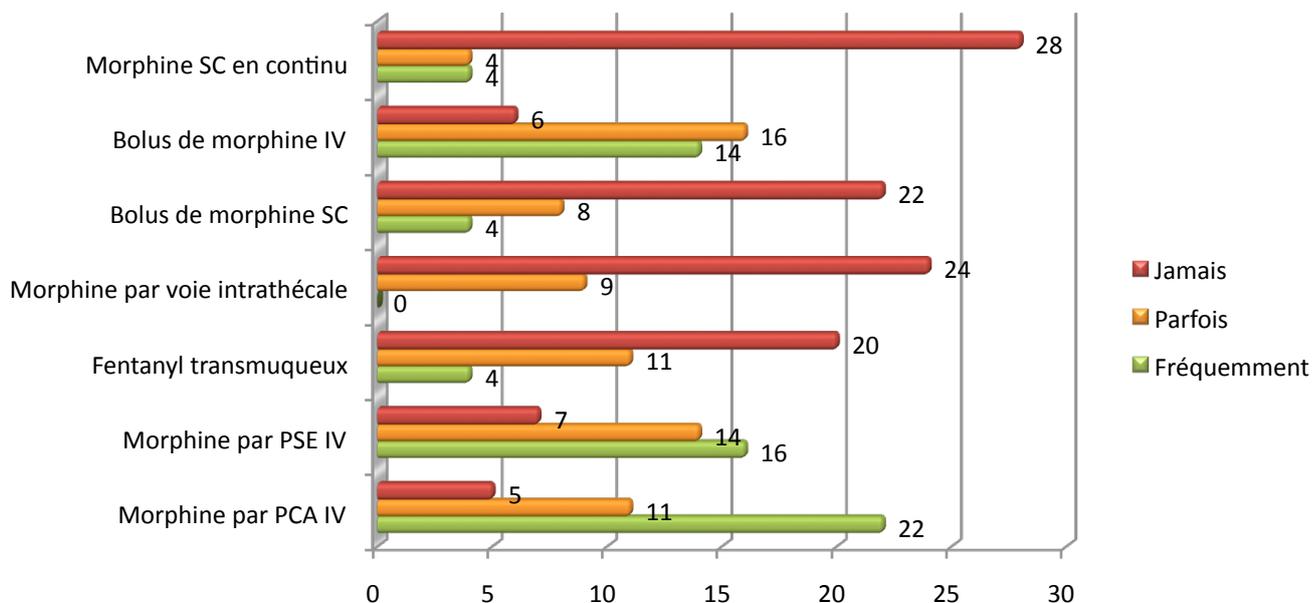


Figure 8 : Thérapeutiques utilisées devant des difficultés à poursuivre un traitement morphinique oral ou transdermique

Tableau IV : Thérapeutiques utilisées devant des difficultés à poursuivre un traitement morphinique oral ou transdermique

	Fréquemment	Parfois	Jamais
Morphine par PCA IV	57,9% (n=22)	28,9% (n=11)	13,2% (n=5)
Morphine par PSE IV	43,2% (n=16)	37,8% (n=14)	18,9% (n=7)
Fentanyl transmuqueux	11,4% (n=4)	31,4% (n=11)	57,1% (n=20)
Morphine par voie intrathécale	0% (n=0)	27,3% (n=9)	72,7% (n=24)
Bolus de morphine SC	11,8% (n=4)	23,5% (n=8)	64,7% (n=22)
Bolus de morphine IV	38,9% (n=14)	44,4% (n=16)	16,7% (n=6)
Morphine SC en continu	11,1% (n=4)	11,1% (n=4)	77,8% (n=28)

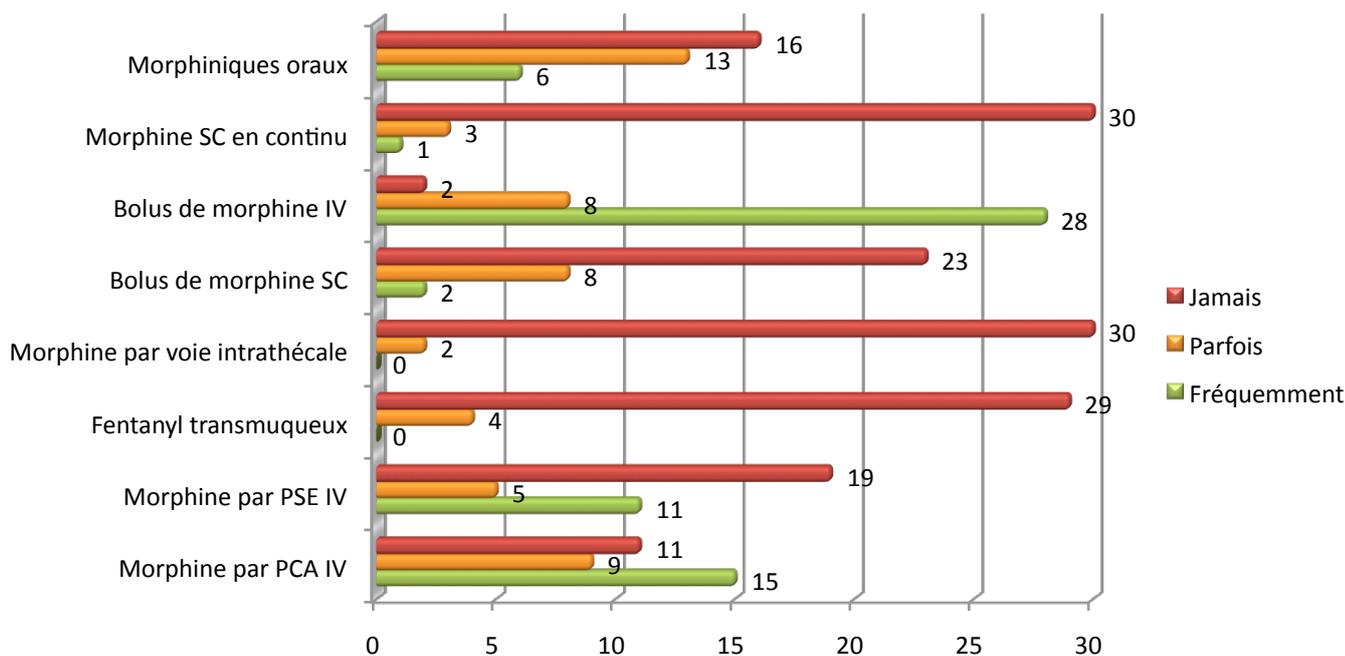


Figure 9 : Thérapeutiques utilisées devant la nécessité d'une titration rapide en raison de douleurs intenses

Tableau V : Thérapeutiques utilisées devant la nécessité d'une titration rapide en raison de douleurs intenses

	Fréquemment	Parfois	Jamais
Morphine par PCA IV	42,9 % (n=15)	25,7% (n=9)	31,4% (n=11)
Morphine par PSE IV	31,4% (n=11)	14,3% (n=5)	54,3% (n=19)
Fentanyl transmuqueux	0% (n=0)	12,1% (n=4)	87,9% (n=29)
Morphine par voie intrathécale	0% (n=0)	6,3% (n=2)	93,8% (n=30)
Bolus de morphine SC	6,1% (n=2)	24,2% (n=8)	69,7% (n=23)
Bolus de morphine IV	73,7% (n=28)	21,1% (n=8)	5,3% (n=2)
Morphine SC en continu	2,9% (n=1)	8,8% (n=3)	88,2% (n=30)
Morphiniques oraux	17,1% (n=6)	37,1% (n=13)	45,7% (n=16)

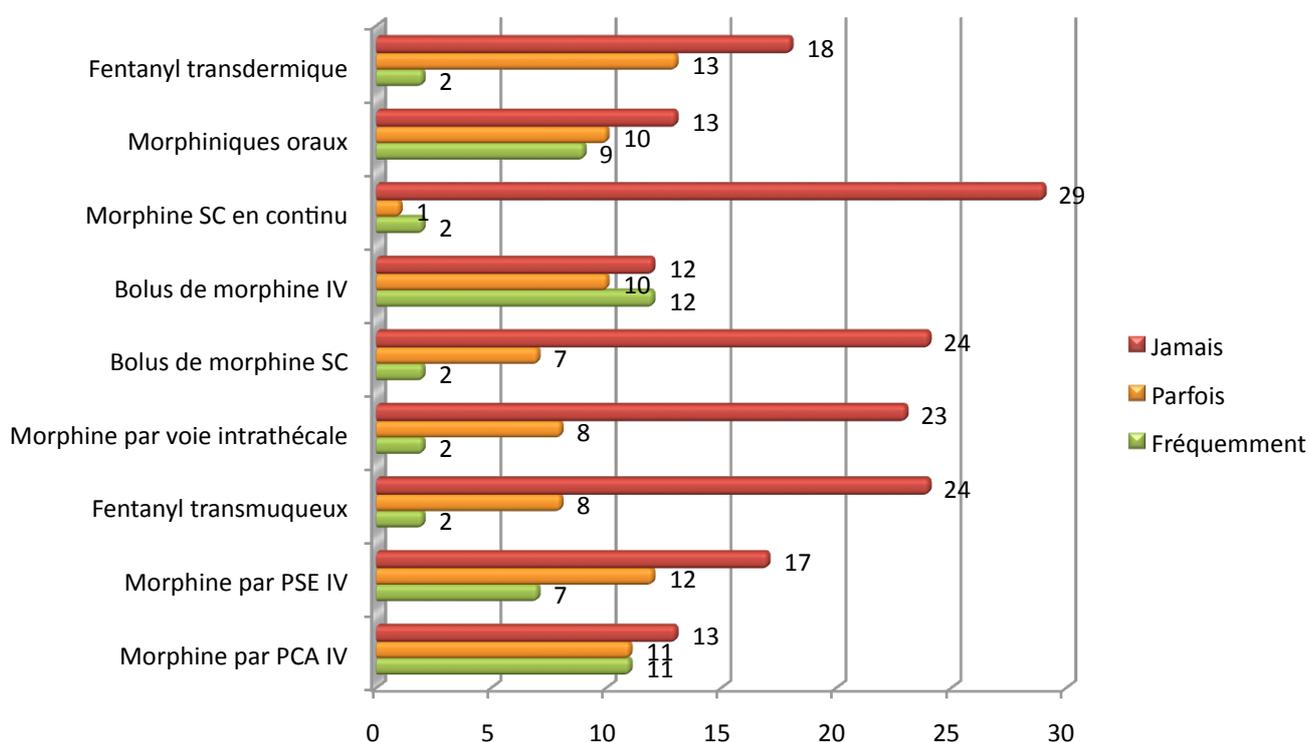


Figure 10 : Thérapeutiques utilisées devant l'inefficacité d'un traitement opioïde et la nécessité d'une rotation

Tableau VI : Thérapeutiques utilisées devant l'inefficacité d'un traitement opioïde et la nécessité d'une rotation

	Fréquemment	Parfois	Jamais
Morphine par PCA IV	31,4% (n=11)	31,4% (n=11)	37,1% (n=13)
Morphine par PSE IV	19,4% (n=7)	33,3% (n=12)	47,2% (n=17)
Fentanyl transmuqueux	6,1% (n=2)	39,4% (n=13)	54,5% (n=18)
Morphine par voie intrathécale	6,1% (n=2)	24,2% (n=8)	69,7% (n=23)
Bolus de morphine SC	6,1% (n=2)	21,2% (n=7)	72,7% (n=24)
Bolus de morphine IV	35,3% (n=12)	29,4% (n=10)	35,3% (n=12)
Morphine SC en continu	6,3 % (n=2)	3,1% (n=1)	90,6% (n=29)
Morphiniques oraux	28,1% (n=9)	31,3% (n=10)	40,6% (n=13)
Fentanyl transdermique	6,1% (n=2)	39,4% (n=13)	54,5% (n=18)

➤ Choix entre PCA et PSE

Différents facteurs ont été identifiés comme entrant en cause dans le choix de l'utilisation soit d'un PSE, soit d'une PCA, en cas d'indication à un traitement morphinique injectable (question ouverte) :

- le degré d'autonomie du patient
- le degré de compréhension et l'âge du patient
- l'état psychologique du patient
- l'état de conscience du patient
- l'entourage du patient
- le projet d'avenir et d'un éventuel retour à domicile
- la disponibilité de la pompe
- la nature de la douleur
- la formation du personnel médical et para médical
- l'habitude d'utilisation des soignants

7 médecins n'ont pas répondu à cette question.

➤ Mise en place d'une PCA

73,2% des médecins ont dit trouver la mise en place d'un PCA simple (n=30), et 26,8% ne la trouvaient pas simple (n=11). Un médecin n'a pas répondu à cette question.

Concernant les obstacles potentiels rencontrés lors de la mise en place de la PCA, les plus fréquents étaient un problème de formation des infirmier(e)s (62,5%, n=15) et des médecins (50%, n=12) et une indisponibilité des pompes (58,3%, n=14). Les autres obstacles étaient une compréhension et une autonomie insuffisantes du patient à 41,7% (n=10), une appréhension des infirmier(e)s à 29,2% (n=7) et des médecins à 25% (n=6), et un effectif insuffisant du personnel soignant à 4,2% (n=1).

Parmi les autres obstacles rencontrés (4,2%, n=1), il a été cité un problème de formation des sage-femmes en gynécologie obstétrique.

Parmi les 30 médecins ayant trouvé la mise en place simple, 18 n'ont pas mentionné d'obstacles.



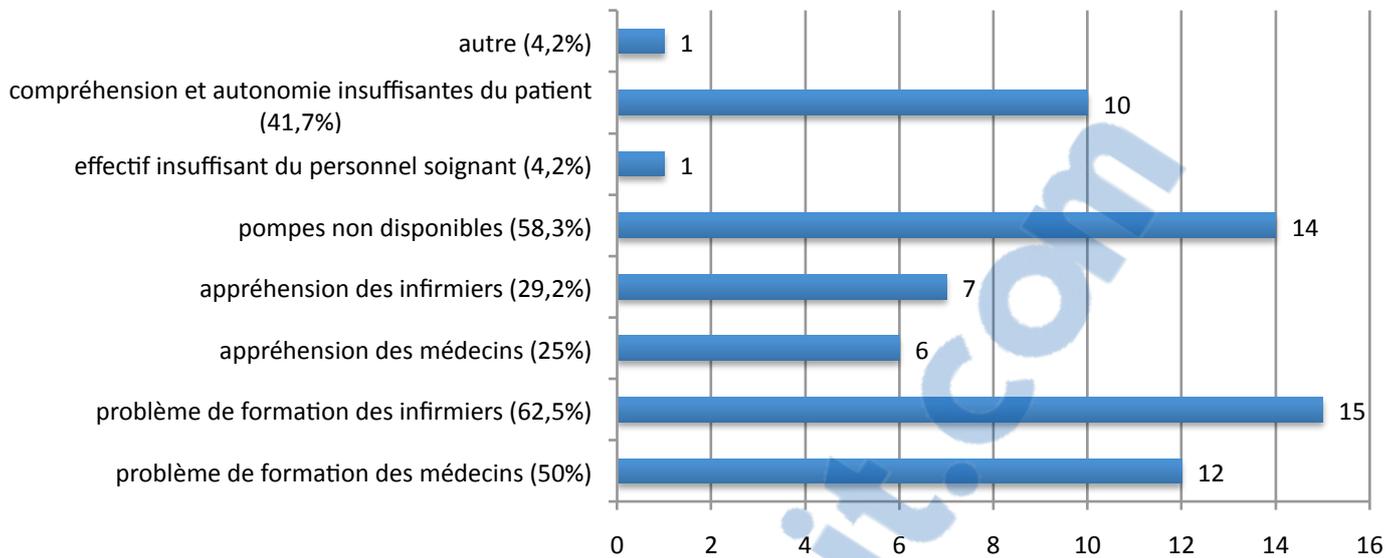


Figure 11 : Obstacles rencontrés lors de la mise en place d'une PCA

➤ Programmation de la PCA

Nous avons posé la question aux médecins prescripteurs de la façon dont ils programmaient la PCA : avec ou sans débit continu. Une majorité (55,6%, n=20) a répondu prescrire un débit continu en plus des bolus. 6 médecins n'ont pas répondu au 1^{er} item de la question (avec débit continu et bolus), et 9 n'ont pas répondu au 2^{ème} item (sans débit continu avec bolus).

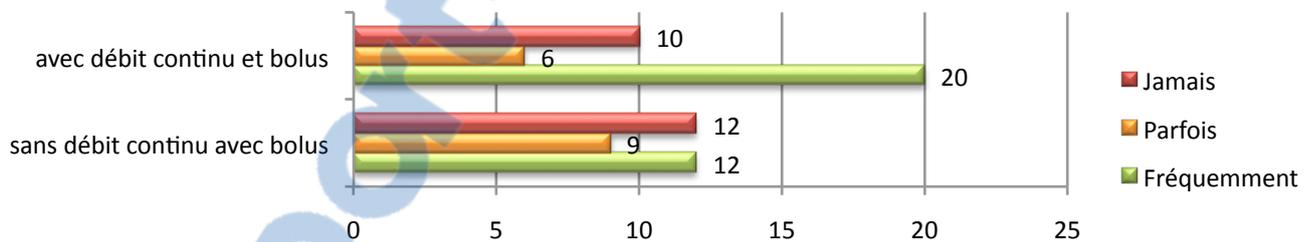


Figure 12 : Programmation de la PCA avec ou sans débit continu

Tableau VII: Programmation de la PCA avec ou sans débit continu

	Fréquemment	Parfois	Jamais
sans débit continu avec bolus	36,4% (n=12)	27,3% (n=9)	36,4% (n=12)
avec débit continu et bolus	55,6% (n=20)	16,7% (n=6)	27,8% (n=10)

39,5% (n=15) des prescripteurs ont déclaré fixer des bolus correspondant à 1/10^{ème} de la dose journalière et 23,7% (n=9) à 1/24^{ème}.

Parmi les posologies autres que celles proposées de 1/10^{ème} et 1/24^{ème}, 36,8% (n=14) des médecins disaient utiliser des bolus de :

- 1/6^{ème} de la dose journalière (n=1)
- 1, 2 ou 3 mg (n= 2)

- 1 ou 2 mg (n=2)
- 2mg (n=2)
- 1 ou 1,5 mg (n=1)
- 1mg (n=1)
- 20 microgrammes par kilogramme (n=2)

Un médecin a dit fixer la posologie des bolus en fonction du poids. Un autre a répondu que la posologie était fixée au cas par cas, sans plus de précisions. Un médecin a répondu « autres », sans mention supplémentaire.

4 médecins n'ont pas répondu à cette question.

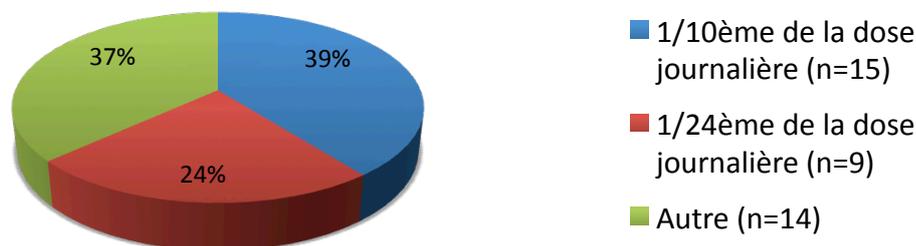


Figure 13 : Posologies de bolus fixées

A la question des intervalles libres choisis, 50% (n=19) des prescripteurs disaient utiliser des périodes réfractaires de 10 à 20 minutes. Les autres fixaient des intervalles de 20 à 30 minutes (7,9%, n=3) et de 30 à 40 minutes (10,5%, n=4). 2,6 % (n=1) utilisaient un intervalle de durée supérieure.

Parmi les intervalles libres autres que ceux proposés, 29% (n=11) des médecins disaient choisir des intervalles de :

- 7 minutes (n=2)
- 7 à 10 minutes (n=1)
- 8 à 10 minutes (n=1)
- 5 à 10 minutes (n=1)
- 5 minutes (n=1)

Un médecin a fourni une réponse non compréhensible. 4 médecins n'ont pas explicité la réponse « autres ».

4 médecins n'ont pas répondu à cette question.

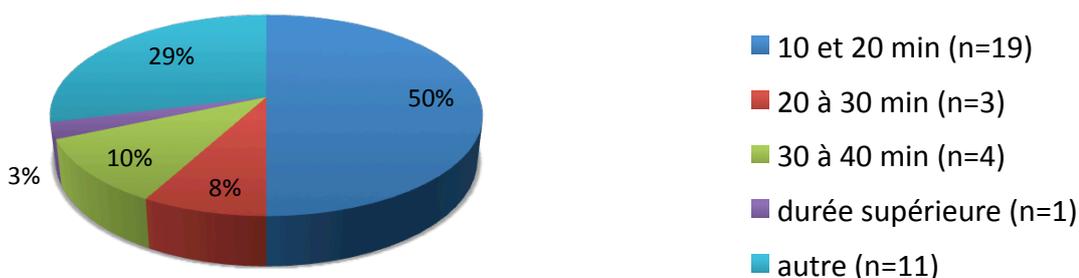


Figure 14 : Intervalles libres choisis

Concernant les limites de sécurité des doses, 55,3% (n=21) disaient choisir la dose cumulée maximale (Dc max) et 31,6%(n=12) le nombre de bolus maximal par unité de temps.

Parmi les limites de sécurité autres que celles proposées (Dc max et B max), 28,9% (n=11) des médecins rapportaient :

- une limite de sécurité sur 4h, avec dose cumulée du débit continu sur 4h et 6 bolus possibles (n=1)
- aucune limite (n=1)

2 médecins ayant répondu « autres » ont fourni des réponses non compréhensibles, et 1 médecin n'a pas explicité cette réponse.

4 médecins n'ont pas répondu à cette question.

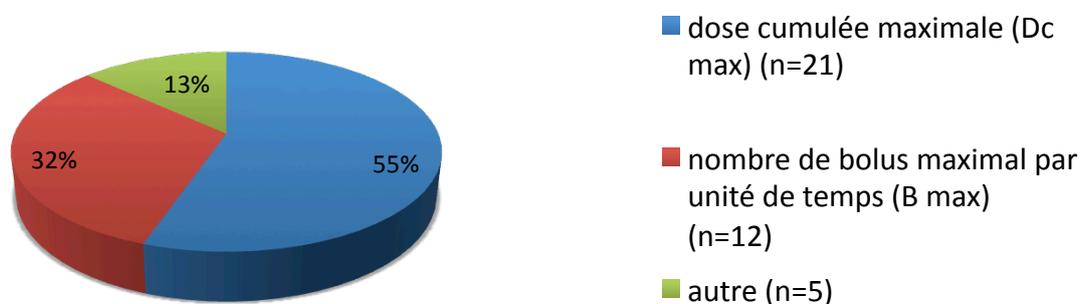


Figure 15 : Limites de sécurité des doses utilisées

A la question des dilutions utilisées, 85,7%(n=30) des médecins utilisaient une dilution à 1mg/mL. 14,3% (n=5) des prescripteurs choisissaient une dilution autre que 1 mg/mL : un médecin disait utiliser une dilution de 0,5 mg/mL, et 2 ont répondu ne pas savoir. 2 médecins ont fourni des réponses non compréhensibles.

7 médecins n'ont pas répondu à cette question.

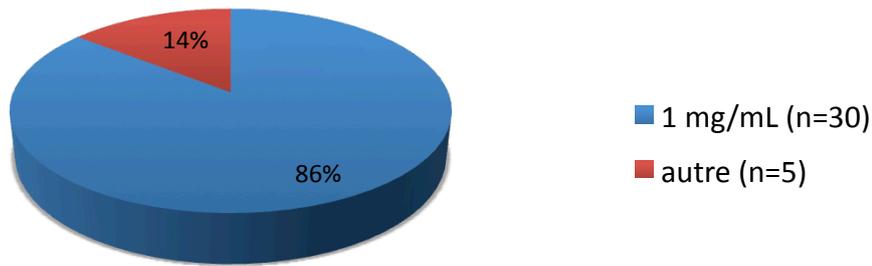


Figure 16 : Dilutions utilisées

➤ Surveillance de la PCA

Nous avons demandé aux médecins interrogés si la surveillance d'une PCA leur semblait contraignante, notamment en terme de temps. 81,1% d'entre eux (n=30) ont répondu non, et 18,9% (n=7) ont répondu oui.

5 médecins n'ont pas répondu à cette question.

➤ Survenue d'effets secondaires sous antalgiques de palier 3 par PCA versus PSE

40,5% (n=15) des médecins interrogés ont estimé que les effets secondaires étaient plus fréquents lors de l'administration d'antalgiques de palier par PCA que par PSE. 59,5% (n=22) ne les estimaient pas plus fréquents.

5 médecins n'ont pas répondu à cette question.

Nous avons ensuite demandé aux médecins qui avaient répondu oui à la question précédente de citer les effets secondaires potentiels : le plus fréquemment retrouvé était la survenue de sédation et somnolence à 100% (n=15). Par ordre décroissant venaient ensuite la dépression respiratoire à 73,3% (n=11), les nausées et vomissements à 46,7% (n=7), la rétention urinaire à 40% (n=6), la constipation à 26,7% (n=4), le délire à 20% (n=3).

Parmi les autres effets secondaires autre que ceux proposés (13,3%, n=2), il a été mentionné un sous dosage, provoquant la réapparition des douleurs. L'autre réponse était incompréhensible.

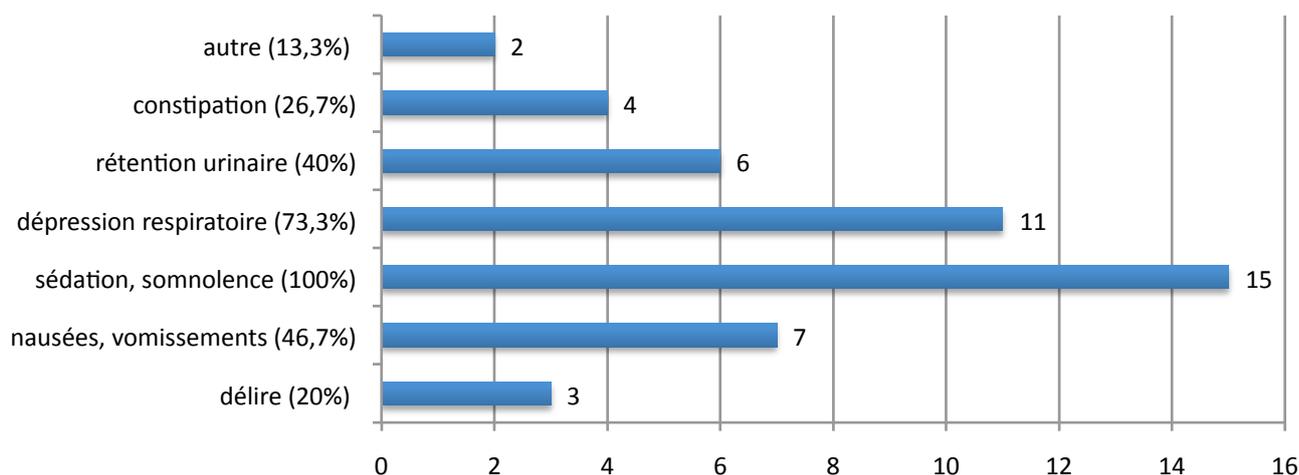


Figure 17 : Effets secondaires lors de l'administration d'antalgiques de palier 3 par PCA

➤ Survenue d'erreurs lors du maniement des PCA

Parmi les erreurs survenant lors du maniement des PCA, 50% (n=18) des médecins trouvaient les erreurs de prescription occasionnelles. Concernant les erreurs de programmation, la majorité des médecins (67,6%, n=25) les jugeaient occasionnelles. Les erreurs de compréhension et lecture de l'ordonnance étaient également jugées occasionnelles par 55,6% (n=20) des médecins.

6 médecins n'ont pas répondu aux 1^{er}, 3^{ème} et 4^{ème} items (erreurs de médicament, de compréhension/lecture de l'ordonnance, de prescription) et 5 n'ont pas répondu au 2^{ème} item (erreurs de programmation).

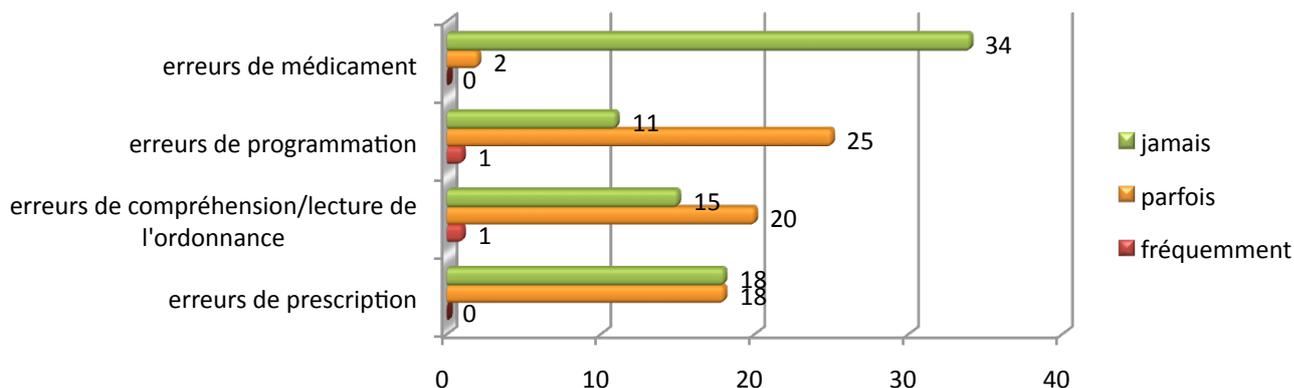


Figure 18 : Erreurs lors du maniement des PCA

Tableau VIII : Erreurs lors du maniement des PCA

	fréquemment	parfois	jamais
erreurs de prescription	0% (n=0)	50% (n=18)	50% (n=18)
erreurs de compréhension/lecture de l'ordonnance	2,8% (n=1)	55,6% (n=20)	41,7% (n=15)
erreurs de programmation	2,7% (n=1)	67,6% (n=25)	29,7% (n=11)
erreurs de médicament	0% (n=0)	5,6% (n=2)	94,4% (n=34)

La question a également été posée de la crainte d'un mésusage de la PCA par un tiers, qu'il s'agisse d'un soignant ou d'un membre de l'entourage : 89,5% (n=34) ont répondu non, et 10,5% (n=4) ont répondu oui. 4 médecins n'ont pas répondu à cette question.

➤ PCA et retour au domicile

Nous avons demandé aux médecins interrogés s'ils pensaient que la prescription d'une PCA était compatible avec un retour au domicile : 81,6% (n=31) ont répondu que oui, et 18,4% (n=7) ont répondu que non.

4 médecins n'ont pas répondu à cette question.

Les médecins ayant répondu non à cette question ont invoqué comme raisons :

- un mésusage possible de l'entourage
- la crainte d'une surveillance moindre
- la crainte d'erreurs dans le maniement de la pompe
- une pompe trop volumineuse

Il a ensuite été demandé aux médecins d'estimer le nombre de patients sortis d'hospitalisation avec une PCA au cours de l'année passée : la majorité d'entre eux (63,2%, n=24) n'en déclarait aucun. 21,1% (n=8) citaient moins de 5 patients, 7,9% (n=3) 7 à 10 patients et 7,9% (n=3) plus de 10 patients.

4 médecins n'ont pas répondu à cette question.

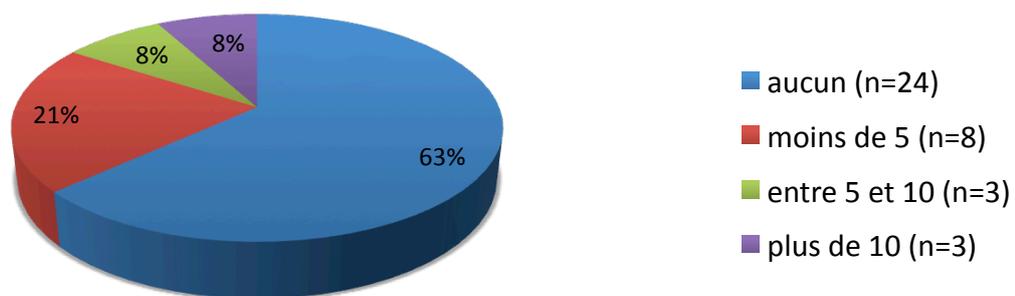


Figure 19 : Patients sortis d'hospitalisation avec une PCA au cours de l'année passée

➤ Recommandations SFAP

85,4% (n=35) des médecins interrogés ont dit ne pas avoir eu connaissance des recommandations de la SFAP de 2006 concernant les prescriptions d'antalgiques de palier 3 chez les patients en soins palliatifs. 14,6% d'entre eux (n=6) les connaissaient.

1 médecin n'a pas répondu à cette question.

Nous avons demandé aux médecins qui en avaient eu connaissance s'ils trouvaient ces recommandations adaptées : 100% d'entre eux (n=6) ont répondu oui.

➤ Formation et PCA

Il a été demandé aux médecins interrogés d'estimer leur niveau de formation, ainsi que celui des infirmier(e)s.

Concernant le niveau de formation des médecins, 41,5% (n=17) ont estimé qu'il était faible, 39% (=16) moyen et 19,5% (n=8) bon. 1 médecin n'a pas répondu à cette question.

Concernant le niveau de formation des infirmier(e)s, 42,5% (n=17) ont estimé qu'il était faible, 35% (n=14) moyen et 22,5% (n=9) bon.

2 médecins n'ont pas répondu à cette question.

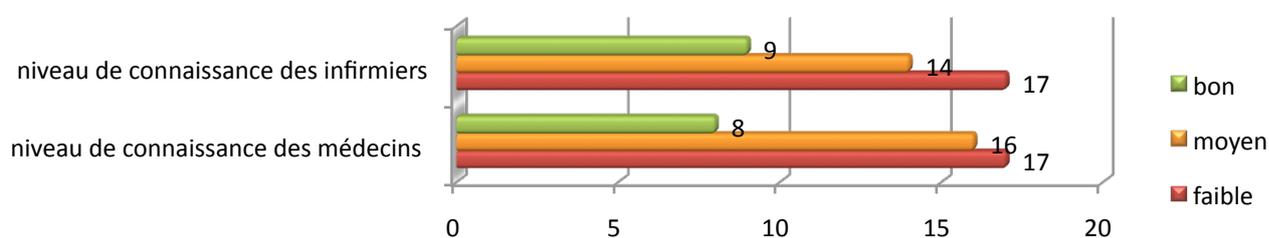


Figure 20 : Estimation par les médecins interrogés du niveau de formation des médecins et infirmier(e)s concernant la PCA

La formation des médecins se faisait essentiellement par autoformation à 65,8% (n=25). Elle était également institutionnelle pour 42,1% (n=16) d'entre eux et par le biais d'enseignements post-universitaires pour 18,4% d'entre eux (n=7).

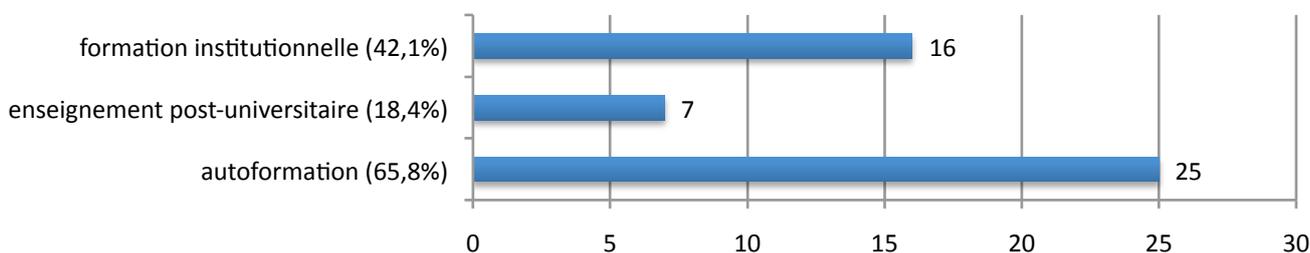


Figure 21 : Mode de formation des médecins concernant la PCA

Nous avons également interrogé les médecins sur ce qu'ils pensaient de la formation des médecins et des infirmier(e)s quant à l'évaluation et la prise en charge de la douleur.

Concernant la formation des médecins, 21,4% (n=9) ont estimé qu'elle était bonne, 57,1% (n=24) moyenne, et 21,4% (n=9) faible.

Concernant la formation des infirmier(e)s, 10% ont estimé qu'elle était faible (n=4), 60% moyenne (n=24), et 30% (n=12) bonne.

2 médecins n'ont pas répondu à cette question.

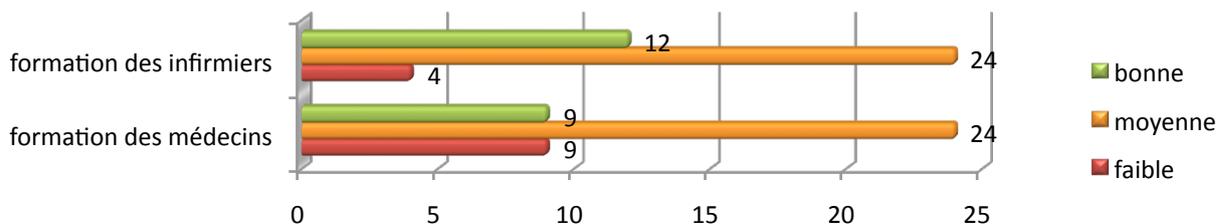


Figure 22 : Estimation par les médecins interrogés du niveau de formation des médecins et infirmier(e)s en matière d'évaluation et de prise en charge de la douleur

➤ Connaissance des ressources disponibles sur le CHU d'Angers

Les médecins ont été interrogés sur leur connaissance des ressources disponibles sur le CHU d'Angers pour l'aide à l'évaluation et la prise en charge de la douleur : la majorité d'entre eux (92,9%, n=39) connaissait l'existence de l'équipe douleur aiguë, ainsi que celles de la consultation douleur chronique (95,1%, n=39), de l'équipe mobile de soins palliatifs (97,6%, n=41) et de l'unité d'hospitalisation de soins palliatifs (80%, n=32). 50% (n=20) d'entre eux avaient eu connaissance des protocoles intranet du CLUD.

Tableau IX : Connaissance des ressources disponibles sur le CHU d'Angers

	OUI	NON
Equipe douleur aiguë	92,9% (n=39)	7,1% (n=3)
Consultation douleur chronique	95,1% (n=39)	4,9% (n=2)
Equipe mobile de soins palliatifs (adulte et enfant)	97,6% (n=41)	2,4% (n=1)
Unité d'hospitalisation de soins palliatifs	80% (n=32)	20% (n=8)
Protocoles intranet du CLUD	50% (n=20)	50% (n=20)

➤ Améliorations potentielles

80% des médecins interrogés (n=32) estimaient nécessaire qu'une formation soit proposée aux soignants de leur service pour l'évaluation et la prise en charge de la douleur. 20% (n=8) ne le jugeaient pas nécessaire. 2 médecins n'ont pas répondu à cette question.

Nous leur avons demandé s'ils avaient des suggestions pour améliorer la prise en charge des patients douloureux en soins palliatifs. Les propositions étaient les suivantes :

- informer sur les bonnes pratiques
- mettre d'avantage de PCA à disposition
- accompagner les équipes pour la prescription de PCA
- identifier les besoins d'un patient en soins palliatifs pour l'orienter vers une structure de soins adaptée
- diffuser une newsletter d'information avec des témoignages de patients ou familles
- mettre en place des formations pour les médecins, les internes et les infirmier(e)s
- développer les techniques de pompes intra-thécales, cathéters avec biberons d'anesthésie loco-régionale
- mettre en place des PCA à usage unique

3.3 Réponses des médecins non prescripteurs de PCA

Au total, 15 médecins ont déclaré n'avoir prescrit aucune PCA d'analgésiques de palier 3 chez les patients en soins palliatifs, en moyenne et par an. Un questionnaire spécifique leur était dédié, et ils n'avaient pas accès aux questions des prescripteurs.

➤ Alternatives thérapeutiques

Nous avons posé la question aux médecins non prescripteurs de PCA des stratégies thérapeutiques qu'ils utilisaient dans des situations qui sont des indications théoriques à la PCA.

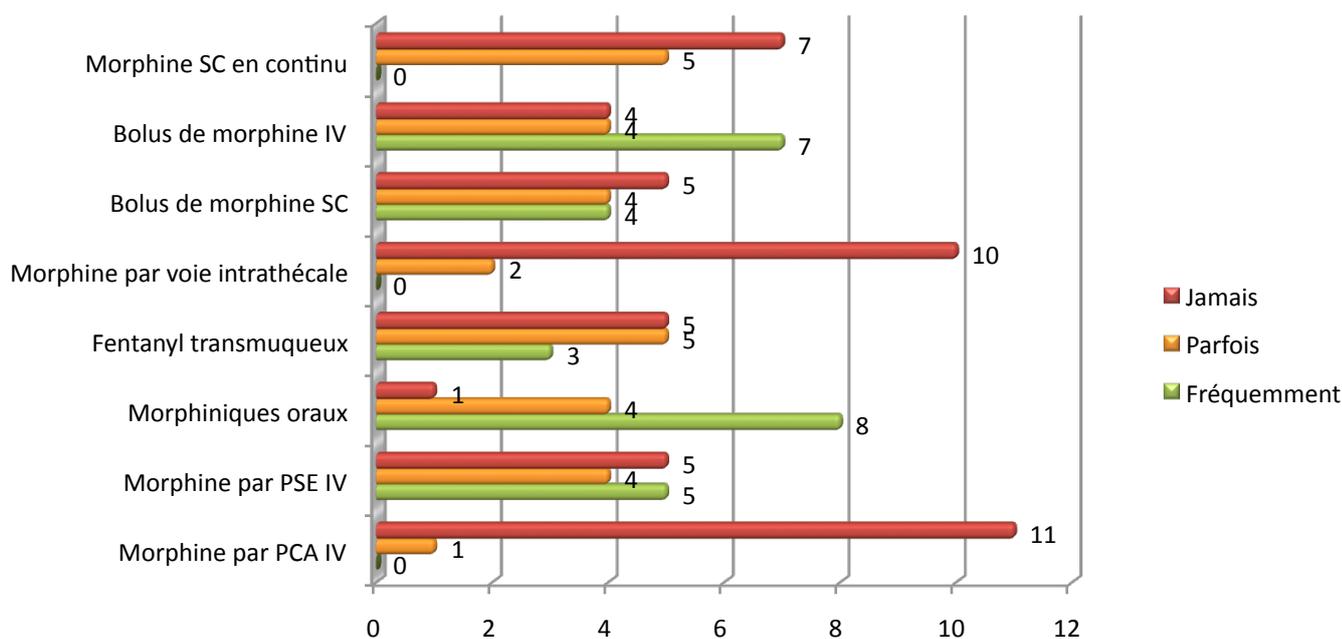


Figure 23 : Thérapeutiques utilisées devant des accès douloureux paroxystiques

Tableau X : Thérapeutiques utilisées devant des accès douloureux paroxystiques

	Fréquemment	Parfois	Jamais
Morphine par PCA IV	0%(n=0)	8,3%(n=1)	91,6%(n=11)
Morphine par PSE IV	35,7%(n=5)	28,6%(n=4)	35,7%(n=5)
Morphiniques oraux	61,5%(n=8)	30,8%(n=4)	7,7%(n=1)
Fentanyl transmuqueux	23,1%(n=3)	38,45%(n=5)	38,45%(n=5)
Morphine par voie intrathécale	0%(n=0)	16%(n=2)	84%(n=10)
Bolus de morphine SC	30,8%(n=4)	30,8%(n=4)	38,4%(n=5)
Bolus de morphine IV	46,6%(n=7)	26,7%(n=4)	26,7%(n=4)
Morphine SC en continu	0%(n=0)	41,7%(n=5)	58,3%(n=7)

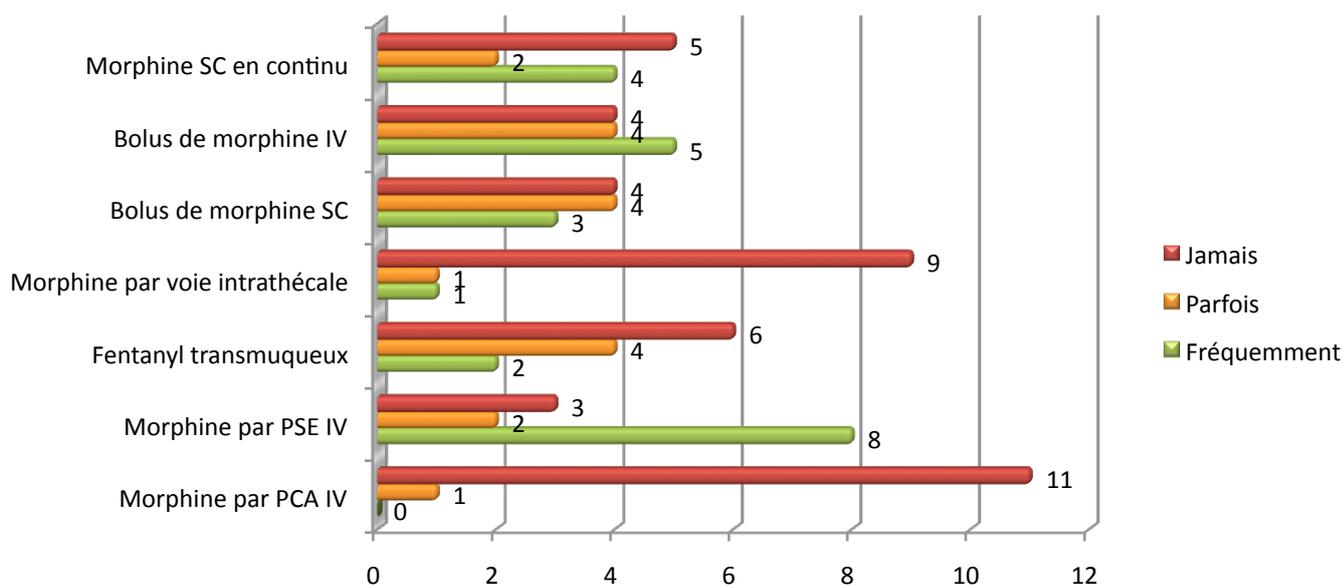


Figure 24 : Thérapeutiques utilisées devant des difficultés à poursuivre un traitement oral ou transdermique

Tableau XI : Thérapeutiques utilisées devant des difficultés à poursuivre un traitement oral ou transdermique

	Fréquemment	Parfois	Jamais
Morphine par PCA IV	0%(n=0)	8,3%(n=1)	91,7%(n=11)
Morphine par PSE IV	61,5%(n=8)	15,4%(n=2)	23,1%(n=3)
Fentanyl transmuqueux	16,7%(n=2)	33,3%(n=4)	50%(n=6)
Morphine par voie intrathécale	9,1%(n=1)	9,1%(n=1)	81,8%(n=9)
Bolus de morphine SC	27,3%(n=3)	36,35%(n=4)	36,35%(n=4)
Bolus de morphine IV	38,5%(n=5)	30,75%(n=4)	30,75%(n=4)
Morphine SC en continu	36,4%(n=4)	18,2%(n=2)	45,4%(n=5)

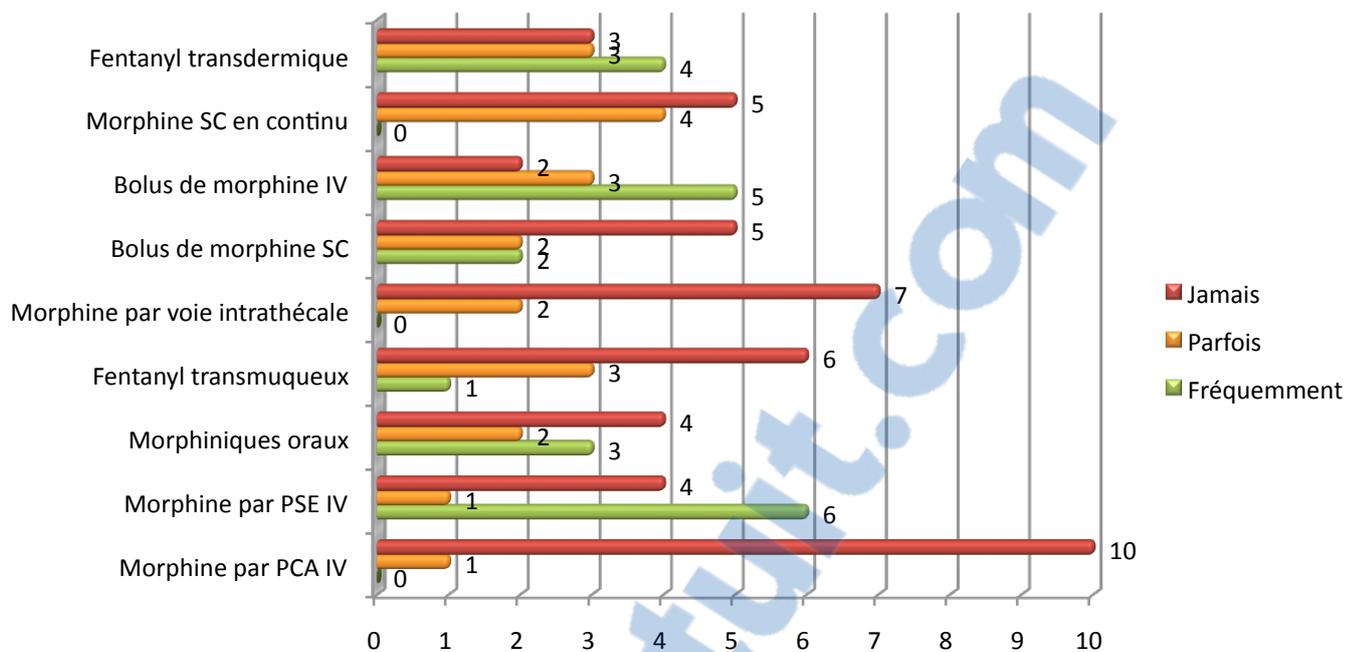


Figure 25 : Thérapeutiques utilisées devant l'inefficacité d'un traitement opioïde et la nécessité d'une rotation

Tableau XII : Thérapeutiques utilisées devant l'inefficacité d'un traitement opioïde et la nécessité d'une rotation

	Fréquemment	Parfois	Jamais
Morphine par PCA IV	0%(n=0)	9,1%(n=1)	90,9%(n=10)
Morphine par PSE IV	54,5%(n=6)	9,1%(n=1)	36,4%(n=4)
Morphiniques oraux	33,3%(n=3)	22,2%(n=2)	44,5%(n=4)
Fentanyl transmuqueux	10%(n=1)	30%(n=3)	60%(n=6)
Morphine par voie intrathécale	0%(n=0)	22,2%(n=2)	77,8%(n=7)
Bolus de morphine SC	22,2%(n=2)	22,2%(n=2)	55,6%(n=5)
Bolus de morphine IV	50%(n=5)	30%(n=3)	20%(n=2)
Morphine SC en continu	0%(n=0)	44,4%(n=4)	55,6%(n=5)
Fentanyl transdermique	40%(n=4)	30%(n=3)	30%(n=3)

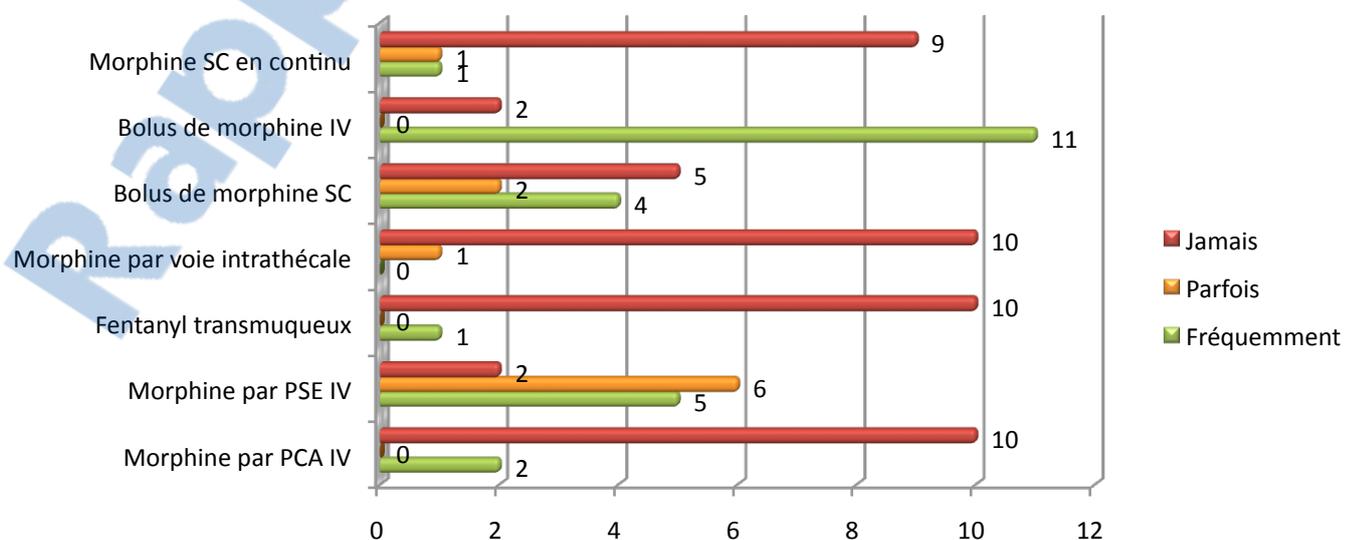


Figure 26 : Thérapeutiques utilisées devant la nécessité d'une titration rapide en raison de douleurs intenses

Tableau XIII : Thérapeutiques utilisées devant la nécessité d'une titration rapide en raison de douleurs intenses

	Fréquemment	Parfois	Jamais
Morphine par PCA IV	16,7%(n=2)	0%(n=0)	83,3%(n=10)
Morphine par PSE IV	38,5%(n=5)	46,1%(n=6)	15,4%(n=2)
Fentanyl transmuqueux	9,1%(n=1)	0%(n=0)	90,9%(n=10)
Morphine par voie intrathécale	0%(n=0)	9,1%(n=1)	90,9%(n=10)
Bolus de morphine SC	36,4%(n=4)	18,2%(n=2)	45,4%(n=5)
Bolus de morphine IV	84,6%(n=11)	0%(n=0)	15,4%(n=2)
Morphine SC en continu	9,1%(n=1)	9,1%(n=1)	81,8%(n=9)

➤ Freins à la prescription des PCA

Nous avons demandé aux médecins non prescripteurs d'identifier quels étaient les freins potentiels à la prescription de PCA. 75% (n=9) d'entre eux notaient un problème de formation des médecins, et 58,3% (n=7) un problème de formation des infirmier(e)s. La mise en place et la surveillance de la PCA était jugée contraignante par 41,7% (n=5) des médecins interrogés. 33,3% (n=4) jugeaient que la PCA avait peu d'intérêt par rapport aux autres techniques d'administration. 23,1% (n=3) craignaient un mésusage par un tiers. Aucun médecin n'attribuait à la PCA la survenue de plus d'effets secondaires.

D'autres freins que ceux mentionnés dans le tableau ci-dessus ont été cités par certains médecins : l'absence de pompes à disposition et le manque d'expérience de prescription.

Certains médecins n'ont pas répondu à tous les items de cette question.

Tableau XIV : Freins à la prescription de PCA identifiés par les médecins interrogés

	OUI	NON
Survenue de plus d'effets secondaires	0% (n=0)	100% (n=11)
Problème de formation des médecins	75% (n=9)	25% (n=3)
Problème de formation des infirmier(e)s	58,3% (n=7)	41,7% (n=5)
Mise en place et surveillance de la PCA contraignantes	41,7% (n=5)	58,3% (n=7)
Peu de patients répondant aux critères de prescription	30,8% (n=4)	69,2% (n=9)
Pas ou peu d'intérêt de la PCA par rapport aux autres techniques d'administration	33,3% (n=4)	66,7% (n=8)
Mésusage par un tiers (patient, entourage)	23,1% (n=3)	76,9% (n=10)

➤ Recommandations SFAP

73,3% (n=11) des médecins interrogés ont dit ne pas avoir eu connaissance des recommandations de la SFAP de 2006 concernant les prescriptions d'antalgiques de palier 3 chez les patients en soins palliatifs. 26,7% d'entre eux (n=4) les connaissaient.

Nous avons demandé aux médecins qui en avaient eu connaissance s'ils trouvaient ces recommandations adaptées : 100% d'entre eux (n=4) ont répondu oui.

➤ Formation et PCA

Il a été demandé aux médecins interrogés d'estimer leur niveau de formation, ainsi que celui des infirmier(e)s.

Concernant le niveau de formation des médecins, 7,7% (n=1) ont estimé qu'il était bon, 46,15% (n=6) moyen et 46,15% (n=6) faible. 2 médecins n'ont pas répondu à cette question.

Concernant le niveau de formation des infirmier(e)s, 8,3% (n=1) ont estimé qu'il était bon, 66,7% (n=8) moyen et 25% (n=3) faible.

3 médecins n'ont pas répondu à cette question.

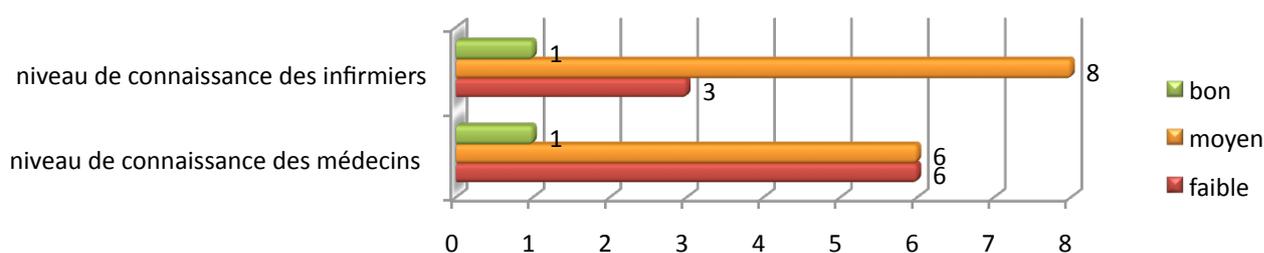


Figure 27 : Estimation par les médecins interrogés du niveau de formation des médecins et infirmier(e)s concernant la PCA

Nous avons également interrogé les médecins sur ce qu'ils pensaient de la formation des médecins et des infirmier(e)s quant à l'évaluation et la prise en charge de la douleur.

Concernant la formation des médecins, 14,3% (n=2) ont estimé qu'elle était bonne, 64,3% (n=9) moyenne, et 21,4% (n=3) faible.

1 médecin n'a pas répondu à cette question.

Concernant la formation des infirmier(e)s, 30,8% ont estimé qu'elle était bonne (n=4), 53,8% moyenne (n=7), et 15,4% (n=2) faible.

2 médecins n'ont pas répondu à cette question.

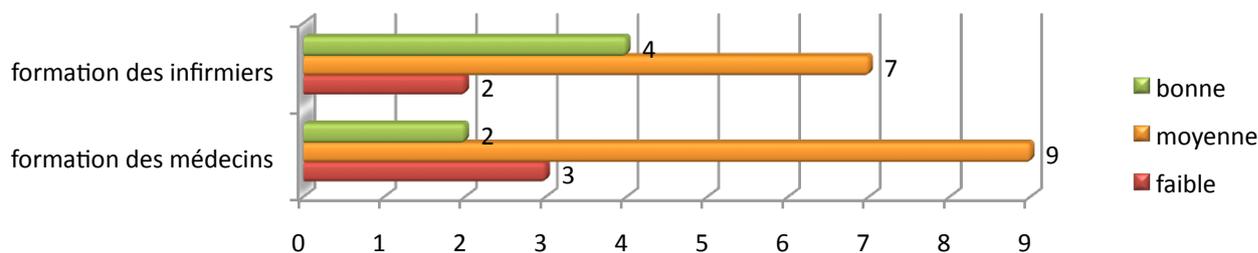


Figure 28 : Estimation par les médecins interrogés du niveau de formation des médecins et infirmier(e)s en matière d'évaluation et de prise en charge de la douleur

➤ Connaissance des ressources disponibles sur le CHU d'Angers

Les médecins non prescripteurs ont été interrogés sur leur connaissance des ressources disponibles sur le CHU d'Angers pour l'aide à l'évaluation et la prise en charge de la douleur : la majorité d'entre eux (93,3%, n=14) connaissait l'existence de l'équipe douleur aiguë, ainsi que celles de l'équipe mobile de soins palliatifs (93,3%, n=14), de l'unité d'hospitalisation de soins palliatifs (86,7%, n=13), et des protocoles intranet du CLUD (66,7%, n = 10). 100% d'entre eux (n=15) étaient au courant de l'existence d'une consultation douleur chronique.

Tableau XV : Connaissance des ressources disponibles sur le CHU d'Angers pour l'aide à l'évaluation et la prise en charge de la douleur

	OUI	NON
Equipe douleur aiguë	93,3% (n=14)	6,7% (n=1)
Consultation douleur chronique	100% (n=15)	0% (n=0)
Equipe mobile de soins palliatifs (adulte et enfant)	93,3% (n=14)	6,7% (n=1)
Unité d'hospitalisation de soins palliatifs	86,7% (n=13)	13,3% (n=2)
Protocoles intranet du CLUD	66,7% (n=10)	33,3% (n=5)

➤ Améliorations potentielles

73,3% des médecins interrogés (n=11) estimaient nécessaire qu'une formation soit proposée aux soignants de leur service pour l'évaluation et la prise en charge de la douleur. 26,7% (n=4) ne la jugeaient pas nécessaire.

La même question leur a été plus spécifiquement posée au sujet de la PCA : 73,3% (n=11) jugeaient utile qu'une formation soit proposée aux soignants de leur service au sujet des PCA. 26,7% (n=4) ne le jugeaient pas nécessaire.

Nous leur avons demandé s'ils avaient des suggestions pour améliorer la prise en charge des patients douloureux en soins palliatifs. Les propositions étaient les suivantes :

- améliorer les formations médicales et paramédicales
- faire connaître les moyens du CHU, les protocoles, les soignants ressources des équipes spécialisées
- former les internes
- favoriser des moyens non médicamenteux tels que l'hypnose

4 Discussion

4.1 Biais

Le faible taux de réponse au questionnaire de 12,2% est en partie expliqué par le fait que des médecins non concernés par la prescription d'opioïdes injectables ont été contactés. En effet, la mailing list du CHU comprenait : les médecins des laboratoires de biologie médicale, d'anatomopathologie et de génétique ; les médecins de santé publique, du centre d'orthogénie et planification, des explorations fonctionnelles vasculaires, de la délégation à la recherche clinique et innovation, de la stérilisation, des affaires médicales, du centre anti-poison, de médecine légale, de psychiatrie, de médecine nucléaire, de radiologie ; et les pharmaciens. Il apparaît évident que ceux-ci ne prescrivent pas d'opioïdes injectables. Initialement, nous avons établi une mailing list qui excluait ces spécialités, recensant 384 médecins, mais l'envoi du mail n'a pas fonctionné (certaines adresses étant invalides), raison pour laquelle la mailing list englobant l'ensemble des médecins (soit 467 au total) a été utilisée.

Par ailleurs, le premier mail ne mentionnait pas que l'analyse de la prescription des opioïdes injectables concernait les patients en soins palliatifs : nous avons donc reçu des mails de médecins qui, en découvrant le questionnaire, ont pensé ne pas être concernés puisqu'ils ne prenaient pas en charge de patients en soins palliatifs. D'autres médecins ont spécifié par mail ne pas prescrire de PCA, et n'ont pas répondu au questionnaire. Le deuxième mail envoyé 1 mois plus tard, précisait que le questionnaire s'adressait à tous, prescripteurs ou non d'opioïdes, prenant ou non en charge des patients en soins palliatifs.

Le questionnaire étant anonyme, on ne sait pas si ceux qui disaient ne pas être concernés ont finalement répondu au questionnaire après le mail de relance ; on peut toutefois supposer qu'une plus grande clarté dans la formulation du premier mail aurait engendré un meilleur taux de réponse.

Nous avons également constaté des erreurs dans le remplissage du questionnaire, certains médecins ayant répondu aux deux parties (celle qui concernait les prescripteurs de PCA et celle qui concernait les non prescripteurs). Il s'agissait exclusivement de médecins prescripteurs de PCA ; cela s'explique par le fait que les médecins qui déclaraient avoir déjà prescrit des PCA étaient dirigés vers la page des prescripteurs, en bas de laquelle ils devaient cliquer pour envoyer le formulaire, une fois celui-ci rempli. Du fait d'un dysfonctionnement du logiciel, ils avaient ensuite accès à la page destinée aux non prescripteurs ; bien qu'informés de la nécessité de passer cette

page et de ne pas en tenir compte (écriture en gras et gros caractères), quelques prescripteurs ont répondu à certaines de ces questions. Lors de l'analyse des résultats, ces réponses ont bien sûr été annulées. Aucune erreur n'a été constatée concernant les non prescripteurs, qui n'avaient pas accès à la page des prescripteurs.

Nous distinguerons tout au long de la discussion ces deux groupes, sous le nom de prescripteurs et non prescripteurs (sous entendu : médecins ayant déjà prescrit des PCA pour des patients en soins palliatifs, et médecins n'en ayant pas prescrit)

4.2 Les prescripteurs d'opioïdes injectables au CHU d'Angers chez les patients en soins palliatifs

Tous les médecins sont concernés par le suivi de patients en soins palliatifs

100% (n=7) des urgentistes ont déclaré plus de 20 patients en soins palliatifs hospitalisés au cours de l'année passée et 66,6% (n=13) des médecins de médecine plus de 10 patients. 87,5% (n=7) des anesthésistes et 71,4% (n=5) des chirurgiens déclaraient moins de 10 patients hospitalisés. Les réponses des pédiatres étaient assez hétérogènes.

La faible proportion de patients en soins palliatifs hospitalisés dans les services d'anesthésie et de chirurgie pourrait expliquer le peu de réponses au questionnaire venant des anesthésistes (14% des médecins interrogés) et des chirurgiens (12,3% des médecins interrogés) : on peut en effet supposer qu'ils ne se soient pas sentis concernés par ce travail pour cette raison.

Tous les médecins sont prescripteurs d'opioïdes injectables

Tous les médecins, quelle que soit leur spécialité, ont déclaré prescrire des opioïdes par voie intraveineuse, soit par PCA, PSE ou bolus de morphine. La voie sous-cutanée, en revanche, n'était jamais prescrite par 62,5% des anesthésistes (n=5), 25,9% des médecins des services de médecine (n=7), 62,5% des pédiatres (n=5), 28,6% des urgentistes (n=2) et 42,9% des chirurgiens (n=3). Cela témoigne d'emblée d'habitudes de prescription différentes selon les spécialités, également fonction du type de patients et de pathologies. En effet, les anesthésistes et les chirurgiens semblaient assez peu confrontés à des situations palliatives, or ce sont aussi eux qui prescrivaient le moins de morphine par voie sous-cutanée. Les patients qui nécessitent une anesthésie ou une chirurgie ont obligatoirement une voie veineuse, permettant ainsi l'antalgie. Les services de médecine accueillent souvent des patients précaires, âgés, dont le capital veineux est faible, pour lesquels la voie sous-cutanée est intéressante lorsqu'il est jugé déraisonnable d'envisager des gestes plus invasifs, comme la pose d'une voie centrale.

L'administration de morphine par voie intrathécale, bien que déclarée occasionnelle dans la plupart des cas, est assez répandue notamment dans le groupe des prescripteurs : en moyenne, 26,3% (n=15) des médecins interrogés (prescripteurs et non prescripteurs) l'utilisaient devant des accès douloureux paroxystiques, 19,3% (n=11) devant des difficultés à poursuivre un traitement morphinique oral ou transdermique, 5,3% (n=3) devant la nécessité d'une titration rapide et 21% (=12) devant la nécessité d'une rotation. Elle est surtout utilisée dans les services de médecine, d'anesthésie et de pédiatrie. Il est pourtant précisé dans les SOR de 2002 que la morphine par voie intrathécale relève d'équipes spécialisées. [5] Notre enquête révèle qu'elle est plus utilisée que la morphine par voie sous cutanée en continu dans 3 des 4 indications proposées, alors qu'il s'agit d'une technique plus invasive. Elle présente cependant l'avantage d'offrir un confort et une autonomie que ne permet pas la voie sous-cutanée, du fait de la nécessité d'une tubulure reliant le patient à la pompe. Toutefois, leurs indications ne sont pas comparables, la voie intrathécale étant indiquée dans le cas de douleurs réfractaires.

Concernant la prescription de PCA en soins palliatifs, 14,8% (n=4) des médecins des services de médecine déclaraient en prescrire plus de 20 en moyenne par an, 22,2% (n=6) entre 5 et 20 et 33,3% (n=9) moins de 5 ; 29,6% (n=8) d'entre eux ont déclaré n'en prescrire aucune. Tous les anesthésistes disaient prescrire des PCA : 37,5% (n=3) en déclaraient plus de 20 et 62,5% (n=5) moins de 5. Les pédiatres étaient 37,5% (n=3) à en prescrire plus de 10, 37,5% (n=3) à en prescrire moins de 10 et 25% (n=2) à n'en prescrire aucune. 28,6% (n=2) des chirurgiens disaient en prescrire plus de 10 et 57,1% (n=4) aucune. Enfin, les urgentistes étaient 28,6% (n=2) à en prescrire plus de 20, 57,1% (n=4) à en prescrire entre 0 et 10, et 14,3% (n=1) à n'en prescrire aucune. Ces résultats confirment la constatation déjà faite par le CLUD du peu d'utilisation des PCA sur le CHU d'Angers en soins palliatifs.

Nous avons demandé aux médecins qui prescrivait les PCA dans leur service : étonnamment, seuls 76,9% ont répondu qu'ils étaient eux-mêmes prescripteurs, alors qu'il aurait semblé logique d'obtenir une réponse à 100%. En effet, dans la question précédente, il était bien précisé « combien de PCA avez-VOUS prescrites... », et non « ont été prescrites ». Une de ces deux questions a manifestement été mal comprise, expliquant que cette réponse soit incohérente. 43,6% ont déclaré que les internes étaient prescripteurs : ils représentent donc une part non négligeable des prescripteurs, qu'il aurait sans doute été intéressant d'interroger. Nous avons fait le choix de ne pas les inclure dans le questionnaire car nous les aurions questionnés sur le nombre de patients en soins palliatifs hospitalisés dans leur service au cours de l'année passée, alors qu'ils changent de stage tous les 6 mois. De plus, le questionnaire a été envoyé en Mai, soit au début du semestre : il paraissait peu pertinent d'interroger les internes qui venaient d'arriver au CHU sur leur

connaissances des ressources disponibles. Nous avons donc estimé qu'ils ne pouvaient rendre compte de la pratique des services, ni des pratiques au CHU de manière générale. Parmi les autres prescripteurs, 41% des médecins ont déclaré le médecin de la douleur et 25,6% l'EMASSP. On peut s'étonner là aussi de cette réponse, puisque les équipes mobiles ont normalement un rôle de conseil, mais pas de prescription. Il est toutefois possible que ces réponses incluent les prescriptions de l'assistant sur les lits identifiés soins palliatifs (LISP). Cela témoigne par ailleurs d'une bonne connaissance de ces ressources, manifestement sollicitées.

4.3 Les indications des opioïdes : des stratégies thérapeutiques diverses

Devant des accès douloureux paroxystiques (ADP), le groupe des prescripteurs de PCA disait fréquemment utiliser pour cette indication des bolus de morphine en intraveineux (59,5% fréquemment et 37,8% parfois) et des PCA (54,1% fréquemment, 37,8% parfois). Les non prescripteurs prescrivaient en majorité des morphiniques oraux (61,5% fréquemment) ou des bolus de morphine intraveineux (46,6% fréquemment). Ces résultats contrastent avec les recommandations actuelles de prise en charge des ADP, qui ne mentionnent pas les bolus de morphine IV dans cette indication. Les pratiques au CHU d'Angers témoignent donc d'une inobservance de ces recommandations. Le peu d'utilisation du fentanyl transmuqueux dans cette indication est également surprenant, alors qu'il est considéré comme le traitement de référence des ADP du cancer dans les recommandations de l'HAS de 2010 [22]: en effet, 40,3% (n=23) des médecins interrogés disaient ne jamais l'utiliser dans cette indication. L'utilisation du fentanyl transmuqueux est tout de même plus habituelle chez les non prescripteurs de PCA (61,55% contre 51,3%) tout comme celle de la morphine en bolus SC (61,6% contre 36,9%). Par ailleurs, on note une utilisation plus fréquente des bolus de morphine intrathécale chez les prescripteurs de PCA (36,1% contre 16%) dans le soulagement des ADP.

Concernant la nécessité d'une titration rapide, les prescripteurs (73,7%) et les non prescripteurs (84,6%) utilisent en majorité des bolus de morphine IV. Viennent ensuite les PCA IV pour les prescripteurs (42,9%) et les PSE IV pour les non prescripteurs (38,5%). Dans cette indication, l'utilisation des PSE IV est adaptée si le PSE est utilisé pour pratiquer les bolus. On note que l'utilisation de la morphine en bolus SC dans cette indication de la titration rapide est plus habituelle chez les non prescripteurs de PCA (54,6% contre 30,3%). Dans le cadre de douleurs intenses nécessitant un soulagement rapide, la voie IV est la mieux adaptée car c'est celle qui permet le délai d'action le plus court, les voies orales et sous cutanées ayant un délai d'action et

une biodisponibilité plus aléatoires. [23]

Dans le cadre de l'inefficacité d'un traitement opioïde et de la nécessité d'une rotation, les bolus de morphine IV sont utilisés dans les mêmes proportions que la PCA IV pour les prescripteurs et que le PSE IV pour les non prescripteurs. La prescription de bolus de morphine IV est étonnante, car elle n'implique pas un traitement antalgique de fond : elle ne semble donc pas répondre à l'indication d'une rotation, à moins qu'il ne s'agisse d'une titration initiale, permettant de définir une dose de fond.

On s'attend pourtant à ce que tous les morphiniques soient utilisés en traitement de fond dans cette rotation quelle que soit la voie d'administration (PO, SC et IV, intrathécale, transdermique). A ce sujet, les SOR précisent qu'il est possible de réaliser une rotation des opioïdes entre tous les agonistes purs et qu'il n'y a pas de critères de choix validés permettant de privilégier l'ordre ou le choix des opioïdes [5]. En ce qui concerne la voie d'administration, elle dépend de l'état clinique du malade : dans le cas d'une douleur instable, on préférera une molécule ayant une forme injectable ; chez malade polymédicamenté ou ayant des troubles digestifs importants, la voie transcutanée ou parentérale est souhaitable [16]. On note que la place de fentanyl transdermique est plus faible chez les prescripteurs de PCA (6.1% d'utilisation fréquente contre 40% chez les non prescripteurs) tout comme la voie SC peu utilisée chez les prescripteurs (9.4% contre 44.4% d'utilisation fréquente ou occasionnelle chez les non prescripteurs).

Enfin, dans le cadre de difficultés à poursuivre un traitement morphinique oral ou transdermique, c'est l'utilisation de la PCA IV qui prédomine pour les prescripteurs (57,9%) avec une utilisation non négligeable du PSE IV (43,2%) , et l'utilisation du PSE IV pour les non prescripteurs (61,5%). La voie SC est utilisée dans ce contexte surtout par les non prescripteurs de PCA (54.6% contre 22.2% chez les prescripteurs) et la voie intrathécale par les prescripteurs de PCA (27.3% contre 18.2%).

L'étude plus ciblée de la prescription de PCA révèle que l'indication la plus fréquemment retenue par les prescripteurs (69,2%, n=27) pour la mise en place d'une PCA est représentée par les ADP. La nécessité d'une titration rapide en raison de douleurs intenses est retenue par plus de la moitié d'entre eux à 56,4% (n=22). 43,6% (n=17) retiennent des difficultés à poursuivre un traitement morphinique oral ou transdermique et 38,5% (n=15) l'inefficacité des autres traitements opioïdes et la nécessité d'une rotation. Ces indications sont celles des recommandations de la SFAP et proposées dans le questionnaire ; il n'y avait pas de question ouverte pour recueillir d'autres

indications potentielles. On ne peut donc pas conclure sur la pertinence des indications, puisque celles-ci sont déjà validées et suggérées. En revanche, il est intéressant de voir que l'indication prédominante est la présence d'ADP. La PCA n'est cependant pas évoquée dans cette indication dans les recommandations de l'HAS de 2010 qui concernent les médicaments des ADP du cancer [22], ni dans les bonnes pratiques de prise en charge et gestion des opioïdes forts dans les douleurs cancéreuses établies en 2013 [24]. Ces mêmes recommandations ne mentionnent pas non plus la PCA dans le cadre de l'introduction d'un opioïde fort avec titration initiale, où seule la titration per os est abordée. Les Standards, Options and Recommendations (SOR) de 2002 [5] retiennent comme indications à la PCA les accès douloureux paroxystiques, mais la nécessité d'une titration rapide n'est pas mentionnée. Les autres indications sont des effets indésirables ou des douleurs non contrôlées sous opioïdes par d'autres voies, des troubles digestifs, et une polymédication orale gênante pour le patient.

Face à ces résultats, on peut s'étonner du taux de prescription de la PCA chez les prescripteurs, qui, dans trois des quatre indications théoriques reconnues par les recommandations de la SFAP, ne choisissent pas cette technique antalgique en priorité, alors qu'ils maîtrisent cette technique. Le manque de disponibilité des pompes sur le CHU pourrait en être la cause.

L'utilisation de bolus de morphine en IV paraît répandue ; cependant, cet item manque de précision, et ne mentionnait pas si ces bolus étaient ou non associés à une dose de fond. Lorsqu'on regarde les autres réponses des prescripteurs de bolus, ce sont aussi ceux qui ont dit utiliser des PSE et PCA IV. Ce type de prescriptions semble donc entrer dans le cadre d'une habitude de prescriptions des morphiniques injectables au sens large. Par ailleurs, les réponses des non prescripteurs de PCA rendent compte d'une prescription importante de PSE et bolus de morphine IV : l'absence de prescription de PCA n'est donc pas liée à la crainte de prescrire des morphiniques injectables.

Il existe manifestement des discordances entre les différentes recommandations, et un décalage avec la pratique. On peut alors se demander si ces contradictions expliquent en partie l'hétérogénéité des pratiques.

4.4 Les modalités de prescription de la PCA : des pratiques très hétérogènes

Le choix de l'opioïde injectable utilisé en PCA

La grande majorité des médecins prescripteurs utilisait des PCA de chlorhydrate de morphine, et peu d'oxycodone. Dans les SOR de 2002, il est effectivement mentionné que la morphine est l'antalgique le plus souvent utilisé dans les PCA. Par ailleurs, aucun avantage clair de l'oxycodone en ce qui concerne son efficacité par rapport aux autres opiacés n'a pu être démontré. L'oxycodone ne devrait pas être un opiacé de première intention, la morphine restant l'antalgique de palier 3 de référence. [25]

Le choix de la voie d'administration utilisée en PCA

En ce qui concerne le choix de la voie d'abord, 100% des médecins ont déclaré utiliser la voie IV, et seulement 10,2% la voie sous-cutanée. Il a pourtant été montré que les voies intraveineuses et sous cutanées étaient comparables en terme d'efficacité et de survenue d'effets secondaires chez les patients présentant des douleurs chroniques cancéreuses. [26] [27] Ces études concernaient toutefois uniquement l'administration continue de morphine.

La littérature est pauvre au sujet de l'utilisation des PCA en douleur chronique, et inexistante en soins palliatifs. Dans les recommandations de la SFAR, la voie sous-cutanée n'est que peu mentionnée. Il semble que la tolérance au point d'injection soit habituellement meilleure par voie intraveineuse que par voie sous-cutanée, dont le changement d'aiguille doit avoir lieu tous les 3 à 5 jours (contre tous les 7 jours pour la voie intraveineuse). La voie sous-cutanée est aussi considérée comme moins fiable, notamment dans des situations où la résorption peut être altérée (malnutrition, oedèmes). [5] Le délai d'antalgie est également plus long par voie sous-cutanée, avec un délai d'action de 15 à 30 minutes et un pic maximum d'efficacité obtenu 60 minutes après l'injection, versus quelques minutes par voie intraveineuse. [1] Par ailleurs, le risque de surdosage et de dépression respiratoire n'est pas supérieur en intraveineux par rapport aux autres voies [28].

En pédiatrie, les recommandations formalisées d'experts de 2008 pour la prise en charge de la douleur post-opératoire ne sont pas en faveur d'une utilisation de la morphine par voie sous-cutanée chez l'enfant, principalement du fait du caractère douloureux de l'injection. [29]

Cela semble donc être en faveur de l'utilisation de la voie intraveineuse, notamment en cas de douleur aiguë nécessitant une adaptation rapide des thérapeutiques ou une titration. Toutefois, les SOR de 2002 mentionnent une utilisation possible de la PCA par voie parentérale intraveineuse ou sous-cutanée et précisent que le choix sera orienté en fonction des différents critères et de l'expérience de l'équipe. [5] Elle précisent que la voie intraveineuse sera préférée dans les

circonstances suivantes : voie déjà en place ou espérance de vie jugée suffisante pour justifier la pose d'une voie veineuse centrale, équipe entraînée au maniement des voies veineuses centrales ; absence de risque infectieux important ; absence d'administration simultanée par la même voie de produits incompatibles. La voie sous-cutanée est jugée intéressante pour le traitement ambulatoire et à domicile des douleurs chroniques. [6]

La programmation des paramètres de la PCA

La majorité des prescripteurs de PCA déclarait prescrire un débit continu (55,6% fréquemment et 16,7% parfois). Dans les SOR de 2002 [5], il est précisé que la PCA est fréquemment utilisée en douleur chronique, associant débit de base et bolus. Dans les recommandations de 2008 destinées à l'utilisation de la PCA en anesthésie-réanimation [29], il est écrit que l'association d'une perfusion continue au mode bolus n'améliore pas la qualité de l'analgésie mais majore le risque de dépression respiratoire. Ces recommandations ne concernent cependant pas la douleur chronique, à la différence des SOR. En post opératoire, les prescripteurs sont issus de l'anesthésie-réanimation et prescrivent de la même façon, tandis que les prescripteurs de PCA en douleur chronique viennent d'horizons différents, avec des façons de prescrire hétérogènes. Le débit continu est dans ce cas la règle plutôt que l'exception [30]. Cette différence se vérifie par l'étude des réponses selon la spécialité : 28,5% (n=2) des anesthésistes prescrivent la PCA avec un débit continu, contre 86,6% (n=13) des médecins, 100% des pédiatres (n=6) et des chirurgiens (n=1), et 50% des urgentistes (n=3).

Les recommandations de la SFAP formulent une nuance à ce sujet. Le débit continu est systématique chez un patient déjà sous morphiniques. Dans le cadre d'une titration chez un patient naïf de morphine, aucun consensus n'est établi pour l'instauration d'un débit continu ; il est recommandé dans ce cas l'instauration d'un débit continu, calculé à partir de la dose de titration qui a permis de soulager le patient.

Dans le protocole rédigé par le CLUD au CHU d'Angers, il est précisé que l'utilisation de la PCA avec débit continu est réservée aux soins continus et au contexte de soins palliatifs, sauf exception.

Les réponses des prescripteurs étaient hétérogènes quant à la posologie des bolus fixée, qu'il s'agisse de bolus fixes de 1 à 3 mg, de doses-poids ou de pourcentage de la dose journalière. Les anesthésistes ont plutôt répondu par des doses fixes, ce qui est souvent mentionné dans les recommandations en anesthésie-réanimation. En soins palliatifs en revanche, il semblerait qu'il faille préférer une prescription fonction de la dose journalière ($1/10^{\text{ème}}$ à $1/24^{\text{ème}}$ de la dose, comme mentionné dans les recommandations de la SFAP).

A la question des intervalles libres choisis, 50% des prescripteurs ont dit utiliser une période de 10 à 20 minutes ; 29% disaient utiliser une durée inférieure, et 21% une durée supérieure. 3% des prescripteurs utilisaient un intervalle supérieur à 40 minutes. Les recommandations de la SFAP ne sont pas précises en ce qui concerne l'intervalle libre (10 à 30 minutes dans le texte et 1 heure dans la fiche pratique se trouvant en annexe. Pourtant, si l'intervalle est long, cela n'enlève-t-il pas à la PCA son principal avantage, à savoir l'adaptation rapide aux besoins du patient ? L'analyse des résultats en fonction de la spécialité du médecin prescripteur révèle que les anesthésistes et les urgentistes sont les seuls à prescrire des intervalles libres inférieurs à 10 minutes. Là encore, les habitudes de prescription des anesthésistes, notamment en post-opératoire, sont probablement à distinguer de celles de médecine palliative.

Concernant les limites de sécurité des doses, 55,3% des médecins disaient utiliser la Dc max, et 31,6% la B max. La Dc max ne permet cependant pas de contrôler le nombre maximum de bolus et expose à un risque de surdosage. Lorsque la Dc max est atteinte, le débit continu est stoppé, provoquant un hiatus thérapeutique et la réapparition des douleurs. Cela impose une intervention humaine, et il faut donc reprogrammer la pompe, potentiellement avec un risque d'erreur. Lorsque le B max est utilisé et que celui-ci est atteint, aucun bolus supplémentaire ne peut être délivré, mais le débit continu ne s'en trouve pas affecté [31] Il n'existe pas d'étude comparant le B max et la Dc max en terme d'avantages, inconvénients et efficacité. Les recommandations de la SFAP sont floues, et la formulation utilisée « selon les modèles de pompes » peu impérative. La Dc max semble adaptée en douleur post-opératoire, mais pas en douleur chronique. Dans notre enquête, les chirurgiens (100%) et les anesthésistes (85,7%) avaient effectivement majoritairement choisi la Dc max. Le choix des paramètres de sécurité semble donc dépendre à la fois du contexte, mais est aussi conditionné par le matériel disponible.

Un anesthésiste a répondu n'utiliser aucune limite de sécurité de doses et ne jamais utiliser de débit continu. Il peut en effet être considéré que ce paramètre représente une limitation du concept de PCA puisque, compte tenu de l'extrême variabilité inter- et intra-individuelle des besoins analgésiques, il risque d'en annihiler l'efficacité même. Aucun travail n'ayant permis de démontrer que ce paramètre pouvait apporter une sécurité supplémentaire, il est en pratique abandonné par de nombreuses équipes, en post-opératoire et en l'absence de débit continu. [6]

Un médecin a suggéré, pour améliorer la prise en charge des patients douloureux en soins palliatifs, l'utilisation de PCA à usage unique. Ces pompes reposent sur un principe mécanique,

pour lesquelles il n'existe pas de paramètre de sécurité programmable. Le volume du bolus ainsi que la période réfractaire sont fixes. La dose du bolus est donc modifiée en faisant varier la concentration du médicament. Une étude concernant ces pompes est actuellement en cours dans le service des urgences du CHU d'Angers (étude TACIDOU), visant à améliorer la prise en charge de la douleur aiguë sévère. L'impact économique de la mise en place de cette pompe sera également étudié.

4.5 L'information au sujet de la PCA

84,2 des prescripteurs déclarent que l'information au sujet de la PCA a été délivrée par le médecin, et 57,9% par l'IDE. Dans 15,8% des cas, l'information n'est donc pas médicale ; or, c'est au cours de l'information sur la PCA que des doutes peuvent être émis par le médecin sur la capacité du patient à utiliser la PCA ou que peuvent apparaître des réticences. [30] Les recommandations de la SFAP ne précisent pas qui doit délivrer l'information.

66,7% des prescripteurs déclaraient n'utiliser aucun support pour cette information. 20,5% disaient se servir d'un document interne. Nous n'avons cependant pas connaissance de l'existence d'un tel document au CHU d'Angers ; s'agit-il de documents internes aux services ? Le document de la SFAP n'était que peu utilisé (5,1%).

Les recommandations HAS de 2012 précisent que l'information orale est primordiale, mais peut être complétée par une information écrite : les documents écrits, s'ils existent, sont remis au patient pour lui permettre de s'y reporter et/ou d'en discuter avec toute personne de son choix. Ces documents ont aussi vocation à susciter des questions auxquelles le professionnel de santé répond. [32] Dans le cas précis de la PCA, l'utilisation d'un support écrit paraît intéressante pour s'assurer de la bonne compréhension du fonctionnement de la pompe ; elle semble notamment nécessaire lors du retour à domicile, pour s'assurer de l'information de l'entourage.

4.6 Les obstacles à la mise en place d'une PCA

40,5% des prescripteurs déclaraient des effets secondaires plus fréquents avec la PCA qu'avec le PSE, alors même qu'ils déclaraient prescrire plus de PCA. Leur survenue n'était pas non plus citée parmi les facteurs en cause dans le choix d'utiliser une PCA ou un PSE. Quant aux non prescripteurs, ils ne considéraient pas que les effets secondaires étaient plus fréquents avec la PCA. La survenue d'effets secondaires n'est donc pas considérée comme un obstacle par les non prescripteurs, et ne l'est que partiellement pour les prescripteurs.

La crainte d'effets secondaires est sans doute à mettre en lien avec l'appréhension des médecins (25%) et des infirmiers (29,2%), mentionnée dans les obstacles à la mise en place d'une PCA. Cette crainte n'apparaît pas justifiée, puisque le patient qui dispose d'une PCA ne peut s'administrer des bolus lorsqu'il est douloureux que lorsqu'il est en capacité de le faire. En effet, en cas de surdosage, la sédation est le premier symptôme et empêche le patient de continuer à utiliser l'analgésie morphinique.

Les effets secondaires les plus cités étaient la sédation et la somnolence (100%), et la dépression respiratoire (73%). Une récente étude de cas chez des patients cancéreux présentant des accès douloureux paroxystiques [33] a montré que la PCA n'augmentait pas le risque de détresse respiratoire. Son incidence est toutefois autre en post-opératoire, variant de 1,2 à 11,5%. [34] Le risque de survenue de la dépression respiratoire est surtout augmenté chez les personnes âgées, polymédiquées. [35] Un case report a également fait état d'une détresse respiratoire survenue à la suite d'une perfusion par gravité de la totalité du contenu de la poche, par mauvais branchement des tubulures. [3] La valve anti-reflux est donc à placer le plus près possible de l'abord veineux pour éviter l'accumulation du morphinique dans la tubulure. [2]

En pratique clinique, les effets collatéraux sont ceux des opiacés, graves mais exceptionnels comme la dépression respiratoire mentionnée précédemment, ou gênants mais de gravité moindre, tels que les nausées et vomissements, le prurit, la sédation excessive, la rétention aiguë d'urines et le ralentissement du transit digestif. La PCA ne paraît pas accroître la fréquence de ces effets. [6] Il a aussi été suggéré que la PCA pouvait provoquer ou aggraver un syndrome délirant chez les patients présentant un cancer avancé. [36] Cet effet secondaire est cité par 20% des médecins dans notre enquête.

Les principales causes de survenue d'effets indésirables semblent plutôt être des dysfonctionnements de la pompe et des erreurs liées à l'opérateur. Ces dernières sont moins fréquentes, mais plus graves. [37] Dans notre enquête, les erreurs relevées dans le maniement des PCA étaient essentiellement des erreurs de programmation (67,6% des prescripteurs) et de compréhension et lecture de l'ordonnance (55,6%), mais elles étaient jugées occasionnelles. Les erreurs de prescription étaient mentionnées par la moitié des prescripteurs, mais également jugées occasionnelles. Aucune erreur de médicament n'a été déclarée.

Au CHU d'Angers, un groupe de travail a été constitué au sein du CLUD en Mars 2014, afin d'étudier les erreurs de programmation des dispositifs d'administration, et sécuriser l'utilisation des PCA. Ce travail faisait suite à des déclarations d'événements indésirables au sujet des PCA, notamment des erreurs ayant conduit à l'administration de posologies trop élevées de morphiniques. L'analyse de la cause de ces effets indésirables retrouvait un défaut d'autocontrôle

lors du réglage de la pompe, l'absence de revue de la programmation avant le démarrage, et l'absence de vérification du nombre de bolus demandés et administrés lors de la surveillance ultérieure. Les autres facteurs identifiés étaient : l'absence de perception du risque, la distraction et l'interruption de tâche, la connaissance partielle des équipements, l'hétérogénéité du parc de PCA, le non respect des bonnes pratiques, la charge de travail élevée, et le peu d'ancienneté dans le poste.

Cette étude réalisée au CHU met en évidence l'intérêt de contrôles réguliers du bon fonctionnement de la pompe. Elle a conclu à la nécessité d'uniformiser le parc de PCA et conduit à la réforme de 2 modèles de pompes jugés trop anciens limitant les pompes à 2 modèles par secteur. La surveillance d'une PCA est-elle donc contraignante en termes de temps ? 81,1% des médecins prescripteurs ont répondu non. Chez les non prescripteurs, 41,7% des médecins trouvaient qu'elle l'était.

Outre la crainte d'effets secondaires, la disponibilité des pompes paraissait également être un obstacle. 58,3% (n=14) des médecins prescripteurs ayant répondu qu'ils ne trouvaient pas simple de mettre en place une PCA l'attribuaient à une indisponibilité de la pompe. Cela a aussi été rapporté par 2 médecins non prescripteurs comme étant un obstacle. L'inventaire du parc de PCA au CHU d'Angers après la réforme des modèles anciens, faisait état de 118 pompes, réparties dans les différents services de médecine, anesthésie, chirurgie, pédiatrie, réanimation et urgences. Leur répartition est toutefois inégale : 68,6% (n=81) des pompes se trouvent en anesthésie-réanimation, alors que peu sont disponibles dans les services comprenant des LISP (6 pompes en maladies du sang, 4 en maladies du foie et de l'appareil digestif, 2 en soins de suite et longue durée et aucune en pneumologie).

Une autre crainte identifiée au sujet des PCA était celle d'un mésusage par un tiers. Dans les recommandations de la SFAP, il est écrit que seul le patient utilise la touche bolus. Dans les SOR de 2002, il est écrit que l'équipe soignante ou l'entourage pourra se substituer au malade à sa demande, en cas d'impossibilité physique à utiliser le bouton-poussoir pour l'administration d'un bolus. Notre enquête révèle que seuls 10,5% des prescripteurs et 23,1% des non prescripteurs craignaient un mésusage par un tiers. Une étude américaine réalisée en 2007 [38] suggérait la mise en place de personnes identifiées comme autorisées à administrer des bolus (AACA : Authorized Agent Controlled Analgesia), qu'il s'agisse d'un membre de la famille, d'un(e) IDE ou d'un autre soignant. Cela s'appliquerait aux patients vulnérables, qui ne seraient pas capable d'utiliser la PCA. Cette question est toutefois débattue : cela enlèverait à la PCA un de ses principaux

avantages, à savoir la préservation de l'autonomie du patient. En revanche, la rapidité de soulagement de la douleur, sans attendre l'arrivée du soignant, serait alors conservée, notamment en ambulatoire. Cela permettrait une externalisation des soins, dans le but de préserver le projet de vie des patients et d'éviter la saturation des capacités d'hébergement des hôpitaux. [20] Concernant le risque de surdosage, il ne serait a priori pas plus important, puisque les paramètres de sécurité l'empêcheraient.

Les recommandations de la SFAP formulent toutefois une nuance à l'administration du bolus uniquement par le patient: « dans certaines circonstances, le soignant peut être amené à administrer lui-même un bolus, par exemple avant des soins douloureux ; il doit dans ce cas accéder à la commande déverrouillage et non à la touche bolus ». Cette formulation impérative pose question : n'existe-t-il pas un risque plus important à reprogrammer la pompe – principale source d'erreurs et d'événements indésirables comme mentionné précédemment -, qu'à appuyer sur le bouton poussoir du patient ?

Le principe de l'administration d'un bolus par un tiers est déjà appliqué en pédiatrie, sous l'intitulé NCA (Nurse Controlled Analgesia). Ce n'est plus l'enfant (trop jeune) qui déclenche les bolus, mais l'infirmière et/ou les parents. Les critères pour l'administration d'un bolus sont l'EVA d'après l'infirmière, et un score sur une échelle comportementale remplie par l'infirmière. La NCA semble difficile à instaurer, en raison d'une nécessaire disponibilité, et de la perte de sécurité pendant le sommeil, où il est indispensable de réveiller l'enfant régulièrement afin d'éviter un problème de surdosage. Néanmoins, cette technique a un intérêt, en particulier pour la possibilité d'administrer des bolus lors de soins et manipulations douloureuses. [39]

Parmi les autres freins à la prescription de PCA, on notait : le manque de formation des médecins et IDE, l'état psychologique du patient, le projet d'avenir et d'un éventuel retour à domicile. Ces deux derniers facteurs ne font pas partie des contre-indications à la PCA citées dans les recommandations de la SFAP, à savoir : des troubles des fonctions supérieures, le refus de la technique par le patient ou son entourage ou l'incapacité à la comprendre, ou encore l'absence de formation du personnel médical et para médical.

La réponse qui concernait l'état psychologique du patient n'était pas détaillée, mais on peut supposer que cela faisait référence à un état d'anxiété ou de fragilité ou défaut de compréhension. Il a pourtant été montré que les patients les plus anxieux, étaient ceux pour qui la PCA procurait le meilleur contrôle de la douleur [40] ; il faut noter cependant que cette étude a été réalisée en post-opératoire, et non en douleur chronique. Une autre étude a fait le constat, au contraire, de

demandes insatisfaites pendant la période réfractaire chez les patients les plus anxieux, mettant en échec la PCA. [35]

4.7 La PCA au domicile : le contact ville-hôpital doit être amélioré

Nous avons demandé aux médecins prescripteurs s'ils pensaient que la PCA était compatible avec un retour à domicile : 81,6% ont répondu oui. Les recommandations de la SFAP sont établies pour l'hôpital et le domicile. Elles préconisent toutefois une surveillance régulière ; on peut donc se poser la question de la réalisation de cette surveillance au domicile. Il est précisé dans les recommandations que l'initiation d'une PCA avec titration morphinique est réservée au milieu hospitalier car imposant une surveillance quasi permanente du patient dans les premières heures, impossible à réaliser au domicile ; quid de la surveillance ultérieure ? Dans les SOR de 2002 [5], la formulation est moins impérative au sujet de l'initiation de la PCA : il est écrit qu'elle doit se faire de préférence en milieu hospitalier pour l'adaptation des doses. Il est ensuite précisé que la surveillance peut se faire par la suite au domicile, grâce aux équipes de ville, à l'HAD, aux prestataires de service, avec la nécessité de la coopération et de l'éducation du malade et de son entourage. La surveillance rapprochée par un(e) IDE, recommandée en cas de traitement morphinique IV toutes les 15 minutes pendant une heure puis toutes les 4 heures à chaque adaptation posologique [41] est illusoire au domicile. Une hospitalisation ne pouvant être envisagée à chaque modification de dose, il est capital que les patients et aidants soient informés et formés. [42]

La possibilité d'un suivi au domicile sans nécessaire HAD a également été évoquée [43], en organisant une prise en charge par une équipe de professionnels formés à la technique (SSIAD, réseau ville-hôpital douleur ou soins palliatifs). Un recueil de témoignages de 53 médecins généralistes impliqués dans la prise en charge de la douleur réalisé en 2007 a toutefois mis en évidence une méconnaissance des hospitaliers des ressources disponibles en ambulatoire, limitant un certain nombre de retours à domicile pourtant possibles. [44]

Les médecins généralistes ont par ailleurs émis le besoin d'une amélioration du contact avec les référents hospitaliers, et donc du réseau ville-hôpital. [45] Un travail de thèse réalisé en 2013 enquêtant auprès de médecins généralistes [46] révélait que ceux-ci se sentaient parfois en difficulté dans des situations complexes comme la prise en charge de la douleur par PCA de morphine. 71% des médecins interrogés n'avaient jamais initié la mise en place d'une PCA de morphine au domicile, et 57% évoquaient une prescription faite à l'hôpital et relayée par l'HAD. Ils déclaraient manquer d'habitude dans les modalités de gestion de la PCA et perdre leur fonction

de référent une fois la PCA mise en place. L'HAD était souvent au centre de la prise en charge mais les médecins généralistes auraient souhaité un contact privilégié avec un référent de l'USP ou du réseau de soins palliatifs, l'intervention d'une EMASSP de l'hôpital au domicile, et la mise en place de formations continues.

Les difficultés de surveillance et de réévaluation régulière au domicile ont conduit à l'expérimentation de techniques de télésurveillance pour améliorer le maintien à domicile des patients cancéreux douloureux. [47]

Les médecins qui considéraient la PCA comme étant incompatible avec un retour à domicile ont exprimé la crainte d'une surveillance moindre, d'un mésusage par l'entourage et d'erreurs dans le maniement de la pompe. Le risque d'erreurs dans le maniement de la pompe ne semble pas plus élevé au domicile qu'à l'hôpital, la programmation n'étant accessible qu'à l'aide d'une clef ou d'un code. Un médecin a également cité le volume de la pompe, jugé non adapté pour le domicile. Pourtant, il existe des pompes portables, faciles à mettre en œuvre et fiables. Elles permettent une bonne autonomie et un réel confort du malade, par la petite taille des pompes et la possibilité d'autogestion de la douleur. [28]

Le nombre de patients sortis d'hospitalisation avec une PCA au cours de l'année passée est révélateur de ces craintes et représentations, puisque 63,2% des médecins ne déclaraient aucun patient, et 21,1% en déclaraient moins de 5.

4.8 La formation des médecins et des IDE est insuffisante

Seuls 14,6% des prescripteurs déclaraient connaître les recommandations de la SFAP, mais parmi eux, tous les trouvaient adaptées. Etonnamment, 26,7% des non prescripteurs les connaissaient, et les trouvaient également adaptées ; la raison de l'absence de prescription par ces médecins pose donc question. Une évaluation faite en 2013 auprès des médecins des services demandeurs de PCA (dans le domaine de la douleur et des soins palliatifs) et de médecins inscrits au DU/DIU d'accompagnement et de soins palliatifs a révélé que les recommandations de la SFAP étaient connues par la moitié des réponders. [30] Ces médecins avaient un intérêt certain pour la douleur et les soins palliatifs et potentiellement plus au fait des actualités de la SFAP, ce qui peut expliquer la proportion plus importante que celle retrouvée dans notre enquête. Cela dit, seuls 12,5% de ces médecins en connaissaient l'année et la formulation exacte en ce qui concerne les paramètres de sécurité. 87,5% s'estimaient insuffisamment ou pas formés à la PCA, et 100% déclaraient être intéressés par une formation. Cette étude conclut à une prescription de PCA compatible avec les

recommandations de la SFAP dans la moitié des cas. Elle souligne une formation des médecins sur la PCA quasi inexistante, avec une prise en charge de la douleur cancéreuse insuffisante.

Les médecins prescripteurs au CHU d'Angers estimaient que leur niveau de formation concernant la PCA était plutôt faible (41,5 % faible et 39% moyen). On peut s'en étonner mais cela pourrait expliquer leur faible taux de réponse aux questions sur les paramètres de sécurité (10 à 20% de non réponse concernant les intervalles libres, les posologies des bolus, le Bmax et le Dmax, la concentration de l'opioïde). Les résultats étaient sensiblement les mêmes en ce qui concerne leur perception du niveau des IDE. Les non prescripteurs s'estimaient moins bien formés, puisque seuls 7,7 % estimaient avoir eu une bonne formation au sujet de la PCA (46,15% moyenne et 46,15% faible). La formation des IDE leur semblait meilleure, d'un niveau moyen pour la plupart (66,7%). Cela confirme donc le problème de formation déjà souligné par de précédentes études, mais qui semble plus important pour les médecins que pour les IDE. Les médecins qui ne prescrivent pas de PCA s'estiment encore moins bien formés, et qui est certainement un des facteurs limitant la prescription.

De façon plus générale, nous avons interrogé les médecins sur leurs compétences en matière d'évaluation et de traitement de la douleur. Les résultats étaient meilleurs que pour la PCA, puisque 57,1% des prescripteurs les jugeaient moyennes et 21,4% faibles. Les résultats étaient sensiblement les mêmes pour les non prescripteurs. Le niveau des IDE semblait là aussi meilleur, estimé bon par 30% d'entre eux, et moyen par 60%, coïncidant avec les réponses des non prescripteurs. Le problème des compétences en ce qui concerne les prescriptions d'opioïdes injectables par PCA s'inscrit donc dans un cadre plus large de manque de formation dans le domaine de la douleur, qui semble là encore prédominer chez les médecins. Les réponses concernant le niveau de formation des IDE sont toutefois à interpréter avec précaution, puisqu'il s'agit d'une évaluation subjective faite par les médecins : il serait sans doute intéressant d'interroger les IDE, pour évaluer plus précisément leurs compétences et définir leurs attentes.

Ce problème de formation a déjà été souligné à plusieurs reprises : une étude européenne réalisée en 2009 a mis en évidence un traitement non optimal de la douleur cancéreuse, avec la nécessité d'intégrer la prise en charge de la douleur au traitement du cancer et d'adapter les recommandations. [48] En France, 62% des patients douloureux en situation de cancer avancé seraient sous-traités, avec un traitement des crises douloureuses qui semble adapté dans 75% des cas seulement. [49] Cela appuie une fois de plus la nécessité de formation des soignants.

Dans notre enquête, la majorité des prescripteurs (65,8%) déclarait que leur formation concernant

la PCA s'était faite par autoformation. 42,1% d'entre eux rapportaient également une formation institutionnelle et 18,4% seulement un enseignement post-universitaire. Dans l'étude précédemment citée, interrogeant les médecins des services demandeurs de PCA et les médecins inscrits au DU/DIU d'accompagnement et de soins palliatifs sur leur mode de formation [30], il était dit que la formation sur la PCA était post-universitaire pour 6,6% d'entre eux, et institutionnelle pour 6,6%, avec une prédominance de l'autoformation.

80% des médecins prescripteurs et 73,3% des non prescripteurs estimaient nécessaire qu'une formation soit proposée pour améliorer la prise en charge de la douleur. 73,3% des non prescripteurs exprimaient le souhait d'une formation spécifique au sujet de la PCA, ce qui est assez peu puisque seuls 7,7% s'estimaient bien formés à ce sujet. Cela signifie que 19% des médecins n'utilisant pas de PCA, s'estiment insuffisamment formés, mais n'expriment pas le besoin d'une formation : on peut donc supposer que ces derniers ne souhaitent pas développer la PCA et disposent d'autres techniques antalgiques qui les satisfont.

Dans les recommandations de la SFAP, il est écrit qu'une formation à l'utilisation de la PCA doit nécessairement être dispensée à tous les acteurs impliqués dans l'utilisation de la méthode. Elles recommandent la mise en place d'outils de formation pour permettre des enseignements interactifs et pratiques, avec mise en situation et manipulation des pompes. Sont citées parmi les actions de formation proposées : la formation continue, le compagnonnage, la formation complémentaire et les formations pratiques ponctuelles.

Une étude réalisée en 2007, analysant la mise en place de PCA au sein d'un hôpital, avait conclu à la nécessité d'une formation visant l'autonomisation des soignants et la confiance dans la technique. Cette formation doit être ciblée et rapide, à la fois théorique et pratique. [50] Dans cette étude, celle-ci est essentiellement assurée par l'EMASSP, par formation théorique et pratique « sur le terrain », et en travaillant en compagnonnage. L'accent est mis sur l'acquisition de l'expérience, le facteur limitant étant bien souvent l'appréhension d'utiliser un matériel qu'on ne connaît pas. Il est rapporté la nécessité d'un guide pratique papier, mais qui ne peut en aucun cas se substituer au guide humain. La question est également posée de l'intérêt d'un soignant référent en PCA au sein de chaque service, ce qui contribuerait à rassurer et désacraliser la PCA. Une autre étude a évoqué la nécessité de mettre en place un référent douleur, formé à la PCA, qui maîtriserait la programmation des différentes pompes, et serait joignable et identifié par les médecins traitants et les IDE libéraux. [30] Cette fonction n'est pas mentionnée dans les recommandations de la SFAP. Il n'existe pas actuellement de référent douleur dans les services du CHU d'Angers, mais des référents soins palliatifs dans les services qui comprennent des LISP.

Outre la formation, des outils informatisés peuvent aussi faciliter la prescription des PCA. La création d'un outil informatisé au CRLC de Bordeaux a permis la généralisation des prescriptions de PCA, en diminuant le risque d'erreur et de calcul, et en augmentant la sécurité et la rapidité de prescription. Cet outil a également incité la prescription par les internes. [51]

4.9 Les ressources disponibles au CHU d'Angers

Les ressources disponibles au CHU d'Angers pour l'aide à l'évaluation et la prise en charge de la douleur semblent être bien connues par l'ensemble des médecins interrogés. L'unité d'hospitalisation de soins palliatifs semble toutefois être moins connue que l'EMASSP, puisque 20% des médecins prescripteurs et 13,3% des non prescripteurs déclaraient ne pas en connaître l'existence. Cela est probablement lié à un problème d'identification liée à la dénomination de l'unité, qui s'intitule « unité 1 de médecine interne », puisque se trouvant au sein du même bâtiment que les autres unités de médecine interne et ayant une activité mixte de médecine polyvalente et de soins palliatifs. Cette dénomination est pourtant volontaire, pour ne pas stigmatiser le service de soins palliatifs, les soignants, dont la représentation est parfois erronée.

Les protocoles du CLUD sont moins connus que les autres ressources : 50% des médecins prescripteurs les connaissaient, et 66,7% des non prescripteurs. Ces protocoles sont pourtant accessibles à tous sur l'intranet, depuis n'importe quel ordinateur du CHU (*Chemin : portail intranet → parcours du patient → CLUD → protocoles antalgiques*)

Cette question ne précise cependant pas si les médecins font appel à ces différents acteurs ou utilisent les protocoles : il aurait sans doute été intéressant de leur demander si l'aide apportée leur avait paru utile, s'ils étaient facilement joignables/accessibles...

5 Conclusion

A l'issue de cette étude, on constate que les médecins ayant répondu sont tous concernés par les soins palliatifs, et par la prescription d'opioïdes injectables dans ce contexte. Il existe une grande hétérogénéité des pratiques, à la fois dans le choix des techniques antalgiques, dans leurs indications et dans les modalités de prescription.

L'enquête met en évidence une ambivalence des médecins, qui reconnaissent le bénéfice de la PCA, mais ont une certaine appréhension à l'utiliser ; cela semble d'une part lié au fait que cette technique est peu maîtrisée par une grande partie des médecins et IDE, et d'autre part à la crainte de la survenue d'effets secondaires. Il est donc nécessaire de réfléchir aux améliorations possibles, pour ne pas se priver d'une technique dont l'intérêt a été prouvé, et qui vise un soulagement efficace et rapide en respectant l'autonomie du patient.

Le manque de formation des IDE et des médecins, au sujet de la PCA, mais également en termes d'évaluation et de traitement de la douleur de façon plus générale, a été clairement souligné. Différentes études ont montré la nécessité d'une formation pratique, notamment par compagnonnage, afin de diminuer l'appréhension à l'utilisation de la PCA. Celle-ci serait donc à penser en lien avec l'équipe douleur aigue, l'EMASSP, le CLUD et la pharmacie. Les référents soins palliatifs dans les services comprenant des LISP pourraient également être sollicités, à condition qu'ils aient été préalablement formés à la PCA.

L'hétérogénéité des modalités de prescription de PCA est de façon évidente liée à la spécialité et au contexte. Par exemple, les prescriptions de PCA en soins palliatifs faites par les anesthésistes et les chirurgiens sont proches de celles effectuées en contexte post opératoire. Les recommandations de la SFAP mériteraient donc d'être mieux connues, puisque ce sont les seules établies pour l'utilisation spécifique de la PCA en soins palliatifs.. Nous avons précédemment vu que certains points de ces recommandations restaient à clarifier, mais qu'elles étaient jugées adaptées par l'ensemble des médecins. Il serait donc intéressant d'intégrer leur diffusion à la formation. Le CLUD est en cours d'élaboration d'un protocole d'utilisation des opioïdes injectables par PCA de façon à harmoniser les pratiques et à clarifier les paramètres de programmation.

Concernant les prescriptions des opioïdes, elles semblent là aussi peu conformes aux recommandations dans certaines indications : nous avons notamment la faible utilisation du fentanyl transmuqueux dans les ADP, alors qu'il s'agit de l'antalgique de référence dans cette

indication.

Il apparaît donc nécessaire de renforcer la formation universitaire, outre la formation pratique, en ce qui concerne la prise en charge de la douleur et la prise en charge palliative, notamment auprès des internes. Celle-ci est en effet insuffisante, sauf lorsqu'elle s'inscrit dans le cadre de DU, capacités ou DESC. Ces enseignements pourraient être dispensés au sein des DES, ou de FMC. Au CHU d'Angers, le CLUD avait formulé des propositions en Avril 2013 pour renforcer les compétences et la « culture » de la prise en charge de la douleur. Celles-ci mentionnaient notamment la nécessité de promouvoir la prise en charge de la douleur dans le deuxième cycle des études médicales, et de renforcer la place de la prise en charge de la douleur dans le troisième cycle. Une journée de sensibilisation des internes a été proposée à 2 reprises, recueillant peu de participants. Au CHU d'Angers, une journée de formation concernant la transfusion est obligatoire pour les nouveaux internes. Faudrait-il la rendre obligatoire comme l'est la journée de formation concernant la transfusion ?

L'amélioration de la diffusion des protocoles antalgiques du CHU qui ont été pour la plupart réactualisés en 2014-2015, serait également à réfléchir avec le CLUD, ce qui contribuerait à uniformiser les pratiques.

Le travail réalisé par le CLUD en 2014 au sujet des PCA avait abouti à l'uniformisation du parc de PCA. Des modes d'emploi des PCA ont depuis été accrochés par une chaînette sur les PCA, et une affiche « 7 points de vigilance » diffusée dans les services. Un module e-learning a été élaboré pour renforcer la formation à la programmation des 3 modèles de PCA disponibles au CHU, afin d'éviter les événements indésirables liés aux erreurs de programmation. Ce module a été testé sur une période de 3 semaines en juin 2014, par 21 IDE volontaires de 3 services testeurs (Oncologie pédiatrique – Réanimation pédiatrique – Service de Soins Intensifs Plateau Technique Ouest). A l'issue du test, un questionnaire d'évaluation avait révélé les intérêts et avantages de ce module : l'accessibilité avec possibilité de formation à distance, l'optimisation du temps de formation, la traçabilité de la formation, la motivation des apprenants et la validation du contenu par les professionnels de santé. En revanche, il avait été souligné qu'une maîtrise des outils informatiques était indispensable, que cette formation devait être intégrée au temps de travail, et qu'un suivi était nécessaire pour évaluer l'impact de cette formation sur les pratiques professionnelles. Une réflexion est actuellement en cours pour l'extension du module à l'ensemble du CHU d'Angers (acquisition d'une plateforme, définition d'une charte, etc.).

L'information du patient semble être également un point à améliorer, puisque dans la majorité des cas, aucun support n'est utilisé. Quant aux médecins qui en utilisent, il semble qu'il existe là aussi une hétérogénéité, avec l'utilisation de documents internes qu'il nous est difficile d'identifier. Le

document joint aux recommandations de la SFAP, s'il semble adapté, pourrait être diffusé dans les services (annexe n° 3).

Des améliorations sont également à apporter pour la prise en charge en ambulatoire, notamment en ce qui concerne le lien entre l'hôpital et le domicile. Les médecins interrogés trouvaient la prescription d'une PCA compatible avec un retour au domicile ; pourtant, peu de patients sont sortis d'hospitalisation avec une PCA. Cela est probablement lié là aussi à une certaine appréhension des médecins hospitaliers, alors même que la PCA au domicile pourrait apporter un bénéfice pour certains patients. La communication avec le médecin traitant et/ou le médecin de l'HAD devrait être systématique, afin de discuter de la réalisation de la PCA au domicile et s'enquérir de son habitude à utiliser cette technique (et si tel n'est pas le cas, favoriser la venue de l'EMASSP ou de l'équipe douleur aigue). Une fiche de conseils pourrait être systématiquement remise, à la fois pour le patient et son entourage, et pour le personnel soignant. Un travail a déjà été effectué par l'OMEDIT Centre et Haute-Normandie en 2013, avec l'élaboration de modèles de fiches pouvant être remises au patient et à son entourage, et d'ordonnance pour les IDE au domicile (annexes n°4 et 5). Des outils similaires pourraient donc être pensés avec le CLUD, sur la base de ces mêmes modèles.

Il serait sans doute intéressant de poursuivre ce travail en ambulatoire, en interrogeant les médecins traitants et d'HAD, et les IDE intervenant au domicile sur leurs habitudes à manipuler les PCA, leurs craintes, et les avantages ou inconvénients qu'ils trouvent à cette technique. L'idée est celle d'une collaboration ville-hôpital, visant une meilleure continuité de soins pour des réponses antalgiques adaptées à chaque patient douloureux.

6 Références bibliographiques

- [1] Chauvin, M. « Pharmacologie des morphiniques et des antagonistes de la morphine ». *Anesthésie-Réanimation*. Elsevier Masson. 1995.
- [2] Golmard, J., et H. Keïta. « Le concept d'analgésie contrôlée par le patient pour l'analgésie postopératoire. » *51 e Congrès national d'anesthésie et de réanimation. Médecins. Les essentiels*. Elsevier Masson. 2009.
- [3] Elannaz, A., A. Chaumeron, E. Viel, et J. Ripart. « Surdosage en morphine par cumul d'erreurs provoquant un dysfonctionnement d'une pompe d'analgésie. » *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*, n° 23 (2004): 1073-75.
- [4] Adam, F. « Analgésie autocontrôlée par le patient. » *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*, n° 28 (2009): 49-59.
- [5] « Standards, Options et Recommandations 2002 sur les traitements antalgiques médicamenteux des douleurs cancéreuses par excès de nociception chez l'adulte, mise à jour du rapport original de 1996 », septembre 2002. <http://www.sfetd-douleur.org/sites/default/files/u3/docs/sorantalgiquesadultescomplet.pdf>
- [6] Viel, E., J. Ripart, et J.J. Eledjam. « Analgésie contrôlée par le patient (ACP) chez l'adulte. » *EMC - Anesthésie Réanimation*, 2006, 1-13 (article 36-396 - B - 10).
- [7] Fletcher, D. « Analgésie auto contrôlée ou patient-controlled analgesia (PCA). » *CNRD*, janvier 2004. http://www.cnr.fr/Analgésie-auto-contrôlée-ou.html?page=article-imprim&id_article=292
- [8] Loi n°2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits du malade et à la qualité du système de santé, Article L.1110-5 du code de santé publique. <http://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2002/3/4/MESX0100092L/jo/texte>
- [9] Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. <http://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2004/8/9/SANX0300055L/jo/texte>
- [10] Circulaire DGS 98-586 du 24 septembre 1998. http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/circulaire_DGS_DH_98_586_240998.pdf
- [11] Circulaire, D. H. O. S. (2002). E2/2002/266 du 30 avril 2002, relative à la mise en œuvre du programme national de lutte contre la douleur 2002-2005 dans les établissements de santé. » *Bulletin Officiel*, 2002, 21. http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/circulaire_266_300402.pdf
- [12] Bertrand, X. « Plan d'amélioration de la prise en charge de la douleur 2006–2010. » *Ministère de la santé et des solidarités*, 2006. http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Plan_d_amelioration_de_la_prise_en_charge_de_la_douleur_2006-2010_.pdf
- [13] Protocole de traitement par morphine administré en continu à la seringue électrique chez l'adulte en post-opératoire, *CLUD Hôpitaux de Toulouse*, 23/10/2007. https://omedit.esante-poitou-charentes.fr/portail/travaux-omedit/gallery_files/site/80/532/993/1018/1193.pdf

- [14] Beaulieu, P., D. Luissier, F. Porreca, et AH. Dickenson. « Pharmacology of Pain. » *IASP Press*, février 2010, 622.
- [15] Delorme, Thierry. « Douleurs cancéreuses - Evaluation et stratégies thérapeutiques chez l'adulte. » *Médecine de la douleur et médecine palliative*. Le livre de l'interne, 2009.
- [16] Feuvret, Loïc, et Elisabeth Collin. « Douleurs cancéreuses - Rotation des opioïdes. » *Médecine de la douleur et médecine palliative*. Le livre de l'interne, 2009.
- [17] Krakowski, I, S Theobald, L Balp, M P Bonnefoi, G Chvetzoff, O Collard, E Collin, et al. « Summary version of the Standards, Options and Recommendations for the use of analgesia for the treatment of nociceptive pain in adults with cancer (update 2002). » *British Journal of Cancer* (août 2003): S67-72.
- [18] Groupe de travail de la SFAP sur l'utilisation de la PCA pour l'administration de morphine en soins palliatifs (Pôle qualité de vie, des soins et de l'accompagnement). « Recommandations pour l'indication et l'utilisation de la PCA à l'hôpital et à domicile pour l'administration de morphine chez le patient atteint de cancer et douloureux, en soins palliatifs », février 2006. <http://www.sfap.org/pdf/III-I2-pdf.pdf>
- [19] HAS/Service évaluation des dispositifs. « Evaluation des dispositifs médicaux pour la perfusion à domicile », septembre 2010. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-02/rapport_perfusion_a_domicile_2010_09_28_3588.pdf
- [20] Sardin, Bertrand, Bernard Devalois, Gérard Terrier, Eymeric Jacques, et Dominique Grouille. « PCA : appel pour une actualisation des recommandations de la Sfaf de 2006. » *Médecine Palliative : Soins de Support - Accompagnement - Éthique* 13, n° 3 (juin 2014): 111-14.
- [21] Glare, Paul, Declan Walsh, Eileen Groh, et Kristine A. Nelson. « The efficacy and side effects of continuous infusion intravenous morphine (CIVM) for pain and symptoms due to advanced cancer. » *American Journal of Hospice and Palliative Medicine* 19, n° 5 (2002): 343-50.
- [22] HAS. « Les médicaments des accès douloureux paroxystiques du cancer. Fiche de bon usage du médicament. », 2010. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-07/fbum_adp_maj_juillet2014.pdf
- [23] Galinski, Michel. « Prise en charge de la douleur aiguë en médecine d'urgence » *Médecine de la douleur et médecine palliative*. Le livre de l'interne, 2009.
- [24] Rostaing-Rigattieri, S., et J. Guerin. « Douleurs cancéreuses : bonnes pratiques clinique de prise en charge, gestion des opioïdes forts. » *Presse Med*, 2013.
- [25] « Place de l'oxycodone dans le traitement de la douleur du patient polymorbide. » *Bulletin d'information du CAPP*, n° 62 (avril 2013). http://www.hug-ge.ch/sites/interhug/files/structures/pharmacologie_et_toxicologie_cliniques/documents/cappinfo62.pdf

- [26] Nelson, Kristine A., Paul A. Glare, Declan Walsh, et Eileen S. Groh. « A prospective, within-patient, crossover study of continuous intravenous and subcutaneous morphine for chronic cancer pain. » *Journal of pain and symptom management* 13, n° 5 (1997): 262-67.
- [27] Koshy, RC, R Kuriakose, P Sebastian, et C Koshy. « Continuous morphine infusions for cancer pain in resource-scarce environments: comparison of the subcutaneous and intravenous routes of administration. » *Journal of pain and palliative care pharmacotherapy*, 2005, 19 (1) : 27-33.
- [28] Rostaing-Rigattieri, Sylvie. « Utilisation de la PCA de morphine en médecine. » *CNRD*, décembre 2003. <http://www.cnr.fr/PCA-de-morphine-en-medecine.html>
- [29] « Recommandations formalisées d'experts 2008. Prise en charge de la douleur postopératoire chez l'adulte et l'enfant. » *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation* 27, n° 12 (décembre 2008): 1035-41.
- [30] Sardin B., Berger Tailleur C., Lecour N., Terrier G., et Grouille D. « La prescription pour l'infirmière d'une pompe d'analgésie contrôlée par le patient pour douleurs cancéreuses ou en soins palliatifs (PCA DSP). » *Douleurs : Evaluation - Diagnostic - Traitement* 15, n° 2 (avril 2014): 65-73.
- [31] Sardin B., Lecour N., Terrier G., et Grouille D. « A propos des paramètres de sécurité des pompes d'analgésie contrôlée par le patient (PCA). » *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation* 31 (2012) 813–817
- [32] Safar, S.H. « Information du patient: recommandation de bonne pratique de l'HAS de mai 2012 et jurisprudence de référence. » *Droit, Déontologie & Soins* 12, n° 4 (2012): 445-59.
- [33] Sousa A.M., De Santana Neto J., Guimaraes G.M.N., Cascudo G.M., Neto J.O.B. Ashmawi H.A. « Safety profile of intravenous patient-controlled analgesia for breakthrough pain in cancer patients: a case series study. » *Springer-Verlag Berlin Heidelberg* 2013
- [34] Cashman J.N., Dolin S.J. « Respiratory and haemodynamic effects of acute postoperative pain management: evidence from published data. » *British Journal of Anaesthesia* 93 (2) : 212–23 (2004)
- [35] Macintyre P.E. « Safety and efficacy of patient-controlled analgesia. » *British Journal of Anaesthesia* 2001 ; 87 (1) : 36±46
- [36] Dev, Rony, Egidio Del Fabbro, et Eduardo Bruera. « Patient-Controlled Analgesia in Patients with Advanced Cancer. Should Patients Be in Control ? » *Journal of Pain and Symptom Management* 42, n° 2 (août 2011): 296-300.
- [37] Hankin, C. S., J. Schein, J. A. Clark, et S. Panchal. « Adverse Events Involving Intravenous Patient-Controlled Analgesia. » *American Journal of Health-System Pharmacy* 64, n° 14 (15 juillet 2007): 1492-99.
- [38] Cooney, Maureen F., Michelle Czarnecki, Colleen Dunwoody, Nancy Eksterowicz, Sandra Merkel, Linda Oakes, et Elsa Wuhrman. « American Society for Pain Management Nursing Position Statement with Clinical Practice Guidelines: Authorized Agent Controlled Analgesia. » *Pain Management Nursing* 14, n° 3 (2013): 176-81.
- [39] Tourniaire, B. « PCA et NCA chez l'enfant » Club douleur Ile-de-France, compte-rendu de la réunion du 25 Mars 2003. <http://www.pediadol.org/PCA-et-NCA-chez-l-enfant.html>

- [40] Thomas, V., M. Heath, D. Rose, et P. Flory. « Psychological characteristics and the effectiveness of patient-controlled analgesia. » *British Journal of Anaesthesia* 74, n° 3 (1995): 271-76.
- [41] « Prise en charge de la douleur post opératoire chez l'adulte et l'enfant. Conférence de consensus 1997. » SFAR. <http://sfar.org/article/21/prise-en-charge-de-la-douleur-post-operatoire-chez-l-adulte-et-l-enfant-cc-1997>
- [42] Meuret, G., et H. Jocham. « Patient-controlled analgesia (PCA) in the domiciliary care of tumour patients. » *Cancer Treat Rev* 22 Suppl A (janvier 1996): 137-40.
- [43] Mann, C., et P. Giniès. « PCA et douleur du cancer. » *Douleur et Analgésie* 20, n° 1 (janvier 2007): 12-15.
- [44] « Le médecin généraliste et les douleurs d'origine cancéreuse RESONantes : témoignage d'un groupe de 53 médecins généralistes impliqués dans la prise en charge de la douleur. » *Douleurs*, 2007, 8, 5.
- [45] Fougère, B., I. Mytych, C. Baudemont, E. Gautier-Roques, et L. Montaz. « Prise en charge des patients douloureux en soins palliatifs par les médecins généralistes. » *Médecine Palliative : Soins de Support - Accompagnement - Éthique*, n° 11 (2012): 90-97.
- [46] Carlier, Barbara. « De l'utilisation des PCA de morphine en Médecine Générale. L'exemple des médecins du Douaisis. », 2013. <http://pepите-depot.univ-lille2.fr/nuxeo/site/esupversions/c2cd4ab9-5501-4421-96a8-db27f70a2050>
- [47] B. Devalois, C. Jugan, V. Casenaz, C. Chevallier-Collins, M. Gasmi, J.-V. Bourzeix « Télésurveillance des pompes PCA pour l'administration de morphiniques à domicile. » *Douleurs*, Volume 13, numéro S1, page A78 (novembre 2012)
- [48] Breivik, H., N. Cherny, B. Collett, F. de Conno, M. Filbet, A. J. Foubert, R. Cohen, et L. Dow. « Cancer-Related Pain: A Pan-European Survey of Prevalence, Treatment, and Patient Attitudes. » *Annals of Oncology* 20, n° 8 (1 août 2009): 1420-33.
- [49] INCa. « Synthèse de l'enquête nationale 2010 sur la prise en charge de la douleur chez des patients adultes atteints de cancer », mars 2012. www.e-cancer.fr/content/download/63502/571325/.../ENQDOUL12.pdf
- [50] Guigou, D. « Mise en place de la PCA par pompe au sein d'un hôpital. » *Med Pal*, n° 6 (2007): 321-28.
- [51] Labreze, L., V. de Chabalier, M. Desroches, N. Legall, M. N. Fabry, et F. Lakdja. « Prescription et gestions des PCA de stupéfiants : un outil pour ne plus se tromper et gagner du temps. » *Douleurs : Evaluation - Diagnostic - Traitement*, n° 13 (2012): 124-33.

7 Table des matières

1	Introduction	8
1.1	Analgésie auto-contrôlée par PCA	9
1.1.1	Historique	9
1.1.2	Définition/Principe	9
1.1.3	Intérêt	10
1.1.4	Description de la pompe	11
	Images 3 et 4 : Schémas de montage PCA	11
1.1.5	Surveillance	11
1.1.6	Antalgiques utilisés	11
1.1.7	Limites/contre-indications	12
1.1.8	Législation	12
1.2	Analgésie par PSE	13
1.2.1	Définition/Principe	13
1.2.2	Description	13
1.2.3	Intérêt	14
1.2.4	Surveillance	14
1.2.5	Antalgiques utilisés	14
1.2.6	Limites /contre-indications	15
1.3	Pratiques antalgiques et médecine palliative	15
1.3.1	Douleur en soins palliatifs	15
1.3.2	PCA et PSE en soins palliatifs	17
1.4	Les structures de la douleur au CHU d'Angers	18
1.4.1	CLUD	18
1.4.2	Douleur chronique	18
1.4.3	Equipe douleur aigue	19
1.4.4	Unité fixe de soins palliatifs	19
1.4.5	Equipe mobile d'accompagnement et de soins de support et palliatifs (EMASSP)	20
1.4.6	Equipe pédiatrique (ERRSPP et unité Douleur-Soins de support-Soins Palliatifs, Pôle Femme-Mère-Enfant)	20
1.4.7	23 lits identifiés soins palliatifs (LISP)	21
1.4.8	Fédération douleur aigue et soins de support	21
2	Matériel et méthodes	23
2.1	Population de l'étude	23
2.2	Support de l'étude	23
2.3	Objectifs de l'étude	23
2.4	Recueil des données	24
2.5	Analyse des résultats	24
3	Résultats	25
3.1	Réponses aux questions communes aux prescripteurs et non prescripteurs de PCA	25
3.2	Réponses des médecins prescripteurs de PCA	26
3.3	Réponses des médecins non prescripteurs de PCA	41
4	Discussion	47
4.1	Biais	47
4.2	Les prescripteurs d'opioïdes injectables au CHU d'Angers chez les patients en soins palliatifs	48

4.3	Les indications des opioïdes : des stratégies thérapeutiques diverses	50
4.4	Les modalités de prescription de la PCA : des pratiques très hétérogènes	53
4.5	L'information au sujet de la PCA	56
4.6	Les obstacles à la mise en place d'une PCA.....	56
4.7	La PCA au domicile : le contact ville-hôpital doit être amélioré	60
4.8	La formation des médecins et des IDE est insuffisante	61
4.9	Les ressources disponibles au CHU d'Angers	64
5	Conclusion	65
6	Références bibliographiques.....	68
7	Table des matières.....	72
8	Annexes.....	74

Rapport-Gratuit.com

8 Annexes

ANNEXE n°1 : Définition des soins palliatifs

Charte des soins palliatifs et de l'accompagnement, SFAP 1996 :

Les soins palliatifs sont des soins actifs délivrés dans une approche globale de la personne atteinte d'une maladie grave, évolutive ou terminale. L'objectif des soins palliatifs est de soulager les douleurs physiques et les autres symptômes, mais aussi de prendre en compte la souffrance psychologique, sociale et spirituelle. Les soins palliatifs et l'accompagnement sont interdisciplinaires. Ils s'adressent au malade en tant que personne, à sa famille et à ses proches, à domicile ou en institution. La formation et le soutien des soignants et des bénévoles font partie de cette démarche. Les soins palliatifs et l'accompagnement considèrent le malade comme un être vivant et la mort comme un processus naturel. Ceux qui les dispensent cherchent à éviter les investigations et les traitements déraisonnables. Ils se refusent à provoquer intentionnellement la mort. Ils s'efforcent de préserver la meilleure qualité de vie possible jusqu'au décès et proposent un soutien aux proches en deuil. Ils s'emploient par leur pratique clinique, leur enseignement et leurs travaux de recherche à ce que ces principes puissent être appliqués

OMS 2002 :

Les soins palliatifs cherchent à améliorer la qualité de vie des patients et de leur famille, face aux conséquences d'une maladie potentiellement mortelle, par la prévention et le soulagement de la souffrance, identifiée précocement et évaluée avec précision, ainsi que le traitement de la douleur et des autres problèmes physiques, psychologiques et spirituels qui lui sont liés. Les soins palliatifs procurent le soulagement de la douleur et des autres symptômes gênants, soutiennent la vie et considèrent que la mort est un processus normal, n'entendent ni accélérer ni repousser la mort, intègrent les aspects psychologiques et spirituels des soins aux patients, proposent un système de soutien pour aider les patients à vivre aussi activement que possible jusqu'à la mort, proposent un système de soutien pour aider les familles à faire face à la maladie du patient ainsi qu'à leur propre deuil, utilisent une approche d'équipe pour répondre aux besoins des patients et de leurs familles en y incluant si nécessaire une assistance au deuil, peuvent améliorer la qualité de vie et influencer peut être aussi de manière positive l'évolution de la maladie, sont applicables tôt dans le décours de la maladie, en association avec d'autres traitements pouvant prolonger la vie, comme la chimiothérapie et la radiothérapie, et incluent les investigations qui sont requises afin de mieux comprendre les complications cliniques gênantes et de manière à pouvoir les prendre en charge.

Questionnaire CHU Angers

TITRATION : technique visant à obtenir une analgésie rapide et adaptée au patient, par l'administration répétée à intervalles réguliers de bolus de morphine IV ou SC ou de morphiniques d'action rapide per os. Elle doit obligatoirement prendre en compte l'évaluation de la douleur, ainsi que la détection et l'évaluation des effets secondaires.

ACCES DOULOUREUX PAROXYSTIQUE : exacerbation transitoire d'une douleur de fond habituellement stable et contrôlée par un traitement opioïde adapté. On distingue trois types d'accès douloureux paroxystiques : les douleurs circonstancielles ou associées à une augmentation de l'activité, les douleurs survenant en fin de dose d'antalgique et les véritables accès de douleurs paroxystiques, non prévisibles et sans relation avec l'activité du malade.

ROTATION DES OPIOIDES : changement d'un opioïde par un autre en cas de diminution du ratio bénéfice / risque.

PSE : dispositif programmable permettant une administration en continue d'un traitement donné, par voie intraveineuse ou sous-cutanée.

PCA : système d'administration de morphine qui permet au patient de recevoir, un débit continu de morphine et, à sa demande, par auto administration, des doses unitaires supplémentaires de morphine. Il s'agit d'une pompe de perfusion sous-cutanée ou intraveineuse si le patient est porteur d'une chambre implantable ou d'un cathéter veineux central.

*Obligatoire

1. **1) Vous exercez dans un service de : ***

Une seule réponse possible.

- médecine
- chirurgie
- pédiatrie
- anesthésie
- urgences

2. **2) a) Vous êtes : ***

Une seule réponse possible.

- une femme
- un homme

3. **2) b) Vous avez: ***

Une seule réponse possible.

- < 30 ans
- 30 à 40 ans
- 40 à 50 ans
- 50 à 60 ans
- > 60 ans

4. **3) Au cours de l'année passée, combien de patients en soins palliatifs ont été hospitalisés dans votre service ? ***

Une seule réponse possible.

- moins de 5
- entre 5 et 10
- entre 10 et 20
- plus de 20

5. **4) Par an, combien prescrivez-vous de PCA d'antalgiques de palier 3 en moyenne chez ces patients ? ***

(contrairement à la précédente, cette question ne porte pas uniquement sur l'année passée)

Une seule réponse possible.

- moins de 5 *Passez à la question 6.*
- entre 5 et 10 *Passez à la question 6.*
- entre 10 et 20 *Passez à la question 6.*
- plus de 20 *Passez à la question 6.*
- aucune *Passez à la question 41.*

6. **5) S'agissait-il majoritairement de :**

Une seule réponse possible par ligne.

	chlorhydrate de morphine	oxycodone
PCA intra-veineuse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PCA sous-cutanée	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. **6) Qui sont les prescripteurs de PCA ?**

Plusieurs réponses possibles.

- vous-même
- un autre médecin de votre service
- un interne
- un médecin de la douleur
- un chirurgien
- un anesthésiste
- l'équipe mobile de soins palliatifs
- Autre :

8. **7) a) Comment a été faite l'information au patient concernant la PCA ?**

Plusieurs réponses possibles.

- médecin
- IDE
- Autre :

9. **7) b) Quel support a été utilisé pour cette information ?**

Plusieurs réponses possibles.

- aucun
- document SFAP ou AFSSAPS
- document interne
- Autre :

10. **8) Quelles ont été les indications des PCA posées (plusieurs réponses possibles) ?**

Plusieurs réponses possibles.

- des accès douloureux paroxystiques fréquents
- des difficultés à poursuivre un traitement morphinique oral ou transdermique
- la nécessité d'une titration rapide en raison de douleurs intenses
- l'inefficacité des autres traitements opioïdes et la nécessité d'une rotation

11. **9) Estimez-vous que la mise en place de la PCA a apporté un bénéfice en terme d'antalgie ?**

Une seule réponse possible.

- oui
- non

12. **10) a) Quelles stratégies thérapeutiques utilisez-vous devant des accès douloureux paroxystiques ? ***

Une seule réponse possible par ligne.

	fréquemment	parfois	jamais
morphine par PCA IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine par PSE IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphiniques oraux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fentanyl transmuqueux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine par voie intrathécale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bolus de morphine SC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bolus de morphine IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine en continu SC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. **10) b) Quelles stratégies thérapeutiques utilisez-vous devant des difficultés à poursuivre un traitement morphinique oral ou transdermique ? ***

Une seule réponse possible par ligne.

	fréquemment	parfois	jamais
morphine par PCA IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine par PSE IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fentanyl transmuqueux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine par voie intrathécale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bolus de morphine SC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bolus de morphine IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine en continu SC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. **10) c) Quelles stratégies thérapeutiques utilisez-vous devant la nécessité d'une titration rapide en raison de douleurs intenses ? ***

Une seule réponse possible par ligne.

	fréquemment	parfois	jamais
morphine par PCA IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine par PSE IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine en continu SC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fentanyl transmuqueux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine par voie intrathécale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bolus de morphine SC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bolus de morphine IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphiniques oraux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. **10) d) Quelles stratégies thérapeutiques utilisez-vous devant l'inefficacité d'un traitement opioïde et la nécessité d'une rotation ? ***

Une seule réponse possible par ligne.

	fréquemment	parfois	jamais
morphine par PCA IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine par PSE IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphiniques oraux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fentanyl transmuqueux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine par voie intrathécale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bolus de morphine SC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bolus de morphine IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine en continu SC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fentanyl transdermique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. **11) En cas d'indication à un traitement morphinique injectable, quels facteurs entrent en compte dans votre choix d'utiliser soit une PCA, soit un PSE ?**

.....

17. **12) a) La mise en place d'une PCA vous semble t-elle simple?**

Une seule réponse possible.

- oui
 non

18. **12) b) Si non, quel(s) obstacle(s) avez-vous rencontré(s) ?**

Plusieurs réponses possibles.

- problème de formation des médecins
 problème de formation des infirmier(e)s
 appréhension des médecins
 appréhension des infirmier(e)s
 pompes non disponibles
 effectif insuffisant du personnel soignant
 compréhension et autonomie insuffisantes du patient
 Autre :

19. **13) a) Comment programmez-vous la PCA ? ***

Une seule réponse possible par ligne.

	fréquemment	parfois	jamais
sans débit continu avec bolus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
avec débit continu et bolus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20. **13) b) Quelle posologie de bolus fixez-vous ?**

Une seule réponse possible.

- 1/10ème de la dose journalière
- 1/24ème de la dose journalière
- Autre :

21. **13) c) Quel intervalle libre (= intervalle de sécurité) entre 2 bolus fixez-vous ?**

Une seule réponse possible.

- 10 à 20 min
- 20 à 30 min
- 30 à 40 min
- durée supérieure
- Autre :

22. **13) d) Quelle limite de sécurité des doses utilisez-vous ?**

Une seule réponse possible.

- la dose cumulée maximale (Dc max)
- le nombre de bolus maximal par unité de temps (B max)
- Autre :

23. **13) e) Quelle dilution utilisez-vous ?**

Une seule réponse possible.

- 1 mg/mL
- Autre :

24. **14) La surveillance d'une PCA vous semble t-elle contraignante (notamment en terme de temps) ?**

Une seule réponse possible.

- oui
- non

25. **15) a) Estimez-vous plus importante la survenue d'effets secondaires lors d'un traitement par antalgiques de palier 3 par PSE en continu que par PCA ?**

Une seule réponse possible.

- oui
- non

26. **15) b) Si oui, lesquels ?**

Plusieurs réponses possibles.

- délire
- nausées, vomissements
- sédation, somnolence
- dépression respiratoire
- rétention urinaire
- constipation
- Autre :

27. **16) a) Avez-vous constaté des erreurs dans le maniement des PCA ?**

Une seule réponse possible par ligne.

	fréquemment	parfois	jamais
erreurs de prescription	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
erreurs de compréhension/lecture de l'ordonnance	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
erreurs de programmation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
erreurs de médicament	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

28. **17) Craignez vous un mésusage de la PCA par un tiers (soignant, entourage) ?**

Une seule réponse possible.

- oui
- non

29. **18) a) Pensez-vous que la prescription d'une PCA soit compatible avec un retour à domicile ?**

Une seule réponse possible.

- oui
- non

30. **18) b) Si non, pourquoi ?**

.....

31. **19) A combien estimez-vous le nombre de patients sortis d'hospitalisation avec une PCA au cours de l'année passée?**

Une seule réponse possible.

- Aucun
- <5
- 5 à 10
- > 10

32. **20) a) Avez-vous eu connaissance des recommandations de la SFAP de Mars 2006 au sujet des PCA ?**

Une seule réponse possible.

- oui
 non

33. **20) b) Si oui, les trouvez-vous adaptées ?**

Une seule réponse possible.

- oui
 non

34. **suite 20) b) Si non, pourquoi ?**

.....

35. **21) Comment estimez-vous le niveau de connaissance concernant la PCA ?**

Une seule réponse possible par ligne.

	faible	moyen	bon
des médecins	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
des infirmier(e)s	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

36. **22) Plus généralement, que pensez-vous de la formation quant à l'évaluation et la prise en charge de la douleur ?**

Une seule réponse possible par ligne.

	faible	moyenne	bonne
des médecins	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
des infirmier(e)s	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

37. **23) Quel a été votre mode de formation concernant la PCA ?**

Plusieurs réponses possibles.

- autoformation
 enseignement post-universitaire
 institutionnelle

38. **24) Avez-vous connaissance des ressources disponibles pour l'aide à l'évaluation et la prise en charge de la douleur au CHU d'Angers ?**

Une seule réponse possible par ligne.

	oui	non
équipe mobile douleur aiguë	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
consultation douleur chronique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
équipes mobiles de soins palliatifs (adulte et enfant)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
unité d'hospitalisation de soins palliatifs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
protocoles intranet du CLUD	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

39. **25) Avez-vous des suggestions pour améliorer la prise en charge des patients douloureux en soins palliatifs ?**

.....

40. **26) Pensez vous utile qu'une formation soit proposée aux soignants de votre service?**

Une seule réponse possible.

- oui
 non

**Le questionnaire est terminé, merci de votre participation.
Cliquez sur "continuer" puis sur "envoyer le formulaire"
sur la page suivante.**

Arrêtez de remplir ce formulaire.

41. **5) a) Quelles stratégies thérapeutiques utilisez-vous devant des accès douloureux paroxystiques ? ***

Une seule réponse possible par ligne.

	fréquemment	parfois	jamais
morphine par PCA IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine par PSE IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphiniques oraux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fentanyl transmuqueux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine par voie intrathécale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bolus de morphine SC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bolus de morphine IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine en continu SC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

42. **5) b) Quelles stratégies thérapeutiques utilisez-vous devant des difficultés à poursuivre un traitement morphinique oral ou transdermique ? ***

Une seule réponse possible par ligne.

	fréquemment	parfois	jamais
morphine par PCA IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine par PSE IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fentanyl transmuqueux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine par voie intrathécale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bolus de morphine SC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bolus de morphine IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine en continu SC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

43. **5) c) Quelles stratégies thérapeutiques utilisez-vous devant l'inefficacité d'un traitement opioïde et la nécessité d'une rotation ? ***

Une seule réponse possible par ligne.

	fréquemment	parfois	jamais
morphine par PCA IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine par PSE IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphiniques oraux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fentanyl transmuqueux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine par voie intrathécale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bolus de morphine SC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bolus de morphine IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine en continu SC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fentanyl transdermique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

44. **5) d) Quelles stratégies thérapeutiques utilisez-vous devant la nécessité d'une titration rapide en raison de douleurs intenses ? ***

Une seule réponse possible par ligne.

	fréquemment	parfois	jamais
morphine par PCA IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine par PSE IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fentanyl transmuqueux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine par voie intrathécale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bolus de morphine SC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bolus de morphine IV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
morphine en continu SC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

45. **6) Quels freins identifiez-vous à la prescription de la PCA ?**

Une seule réponse possible par ligne.

	oui	non
Survenue de plus d'effets secondaires	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Problème de formation des médecins	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Problème de formation des infirmier(e)s	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mise en place et surveillance de la PCA contraignantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Peu de patients répondant aux critères de prescription	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pas ou peu d'intérêt de la PCA par rapport aux autres techniques d'administration	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mésusage par un tiers (soignant, entourage)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

46. **suite 6) autres :**

.....

47. **7) a) Avez-vous eu connaissance des recommandations de la SFAP de Mars 2006 au sujet des PCA ?**

Une seule réponse possible.

oui

non

48. **7) b) Si oui, les trouvez-vous adaptées ?**

Une seule réponse possible.

oui

non

49. **suite 7) b) Si non, pourquoi ?**

.....

50. **8) Comment estimez-vous le niveau de connaissance concernant la PCA ?**

Une seule réponse possible par ligne.

	faible	moyen	bon
des médecins	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
des infirmier(e)s	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

51. **9) Plus généralement, que pensez-vous de la formation quant à l'évaluation et la prise en charge de la douleur ?**

Une seule réponse possible par ligne.

	faible	moyenne	bonne
des médecins	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
des infirmier(e)s	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

52. **10) Avez-vous connaissance des ressources disponibles pour l'aide à l'évaluation et la prise en charge de la douleur au CHU d'Angers ?**

Une seule réponse possible par ligne.

	oui	non
équipe mobile douleur aiguë	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
consultation douleur chronique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
équipes mobiles de soins palliatifs (adulte et enfant)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
unité d'hospitalisation de soins palliatifs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
protocoles intranet du CLUD	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

53. **11) Avez-vous des suggestions pour améliorer la prise en charge des patients douloureux en soins palliatifs ?**

.....

54. **12) Pensez-vous utile qu'une formation soit proposée aux soignants de votre service?**

Une seule réponse possible par ligne.

	oui	non
sur la douleur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sur la PCA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Le questionnaire est terminé, merci de votre participation.
Cliquez sur "envoyer le formulaire".**

L'antalgique le plus utilisé : la morphine

- La morphine suscite parfois des craintes et pourtant c'est un médicament qui, bien indiqué et utilisé selon des règles précises, est bien toléré et rapidement efficace sur les douleurs. C'est celui le plus souvent utilisé avec la PCA.
- Les risques d'accoutumance (besoin de + en + de morphine au cours du temps) ou les risques de dépendance (réaction de manque à l'arrêt du traitement) sont rares et peuvent aujourd'hui être évités par un traitement bien conduit.
- La morphine peut entraîner des effets indésirables plus ou moins gênants, à surveiller et à signaler. Il peut s'agir principalement de nausées et/ou vomissements, de constipation et de somnolence. Ces effets sont variables d'une personne à l'autre et feront l'objet d'une surveillance personnalisée.

L'utilisation de la PCA vous permettra plus d'autonomie et de rapidité d'action dans le traitement de votre douleur.

Bien comprise, il s'agit d'une pratique très performante qui cependant reste indissociable d'un partenariat entre vous et l'équipe soignante qui vous accompagne.

N'hésitez pas à les contacter si besoin :

- Médecin :
Tél. :
- Infirmière :
Tél. :
- Réseau, pharmacien ou prestataire :
Tél. :

Extrait des recommandations du groupe de travail "Pôle Qualité" de la S.F.A.P pour l'administration de morphine par PCA.

Février 2006

Société Française d'Accompagnement et de Soins Palliatifs

106 avenue Emile Zola - 75015 Paris
www.sfap.org

Comment utiliser la PCA ?

Plaquette à destination des patients et de leurs familles

Vous êtes porteur d'une pompe PCA (Analgésie Contrôlée par le Patient).

Cette méthode très sûre vous permet d'agir vous même sur la douleur dès qu'elle se fait sentir, au moyen d'une pompe qui vous administrera immédiatement un supplément d'antalgique.

Cette plaquette a pour objectif de vous aider à participer à la prise en charge de votre douleur en vous donnant des informations utiles.

ANNEXE n°4 : modèle de prescription d'une PCA pour l'IDE à domicile proposée par l'OMEDIT Haute-Normandie

Recommandations de bon usage des pompes PCA dans les douleurs chroniques de l'adulte, essentiellement d'origine cancéreuse

EXEMPLE DE PRESCRIPTION D'UNE PCA POUR L'IDE A DOMICILE

Pour l'IDE à domicile

<p>Identification du prescripteur : Nom, n° RPPS, qualité(généraliste/spécialiste/hospitalier)</p> <p>Identification du patient : Nom, prénom + Date de naissance</p> <p>❖ Faire pratiquer par une IDE à domicile tous lesjours (dimanche et jours fériés compris), une perfusion de (<i>nom du produit</i>) à administrer par voie (<i>voie d'administration</i>).....par un système actif ambulatoire (PCA) à la posologie de :</p> <ul style="list-style-type: none">• mg/ug par vingt quatre heure en débit continu• Et mg/ug en bolus, avec une période réfractaire deminutes entre deux bolus, soitbolus maximum par heure/ par vingt quatre heures. <p>Prescription à débiter le (<i>jour</i>).....à (<i>heure</i>)....., pour une durée dejours.</p> <p>❖ Surveillance de la perfusion, évaluation de la douleur et des effets secondaires :fois par jour (ou semaine), selon le protocole décrit (cf fiche de surveillance)</p> <p>❖ Changement de l'aiguille et du pansement : tous les.....jours</p> <p>❖ En cas de surdosage, se référer au protocole décrit (cf document joint)</p> <p>Date de la prescription :</p> <p>Signature du prescripteur :</p>

*Document proposé par l'OMEDIT Haute-Normandie
en collaboration avec l'Unité de Médecine Palliative et le Service Pharmacie du CHU de Rouen.
Version Août 2013*

Document à adapter et valider pour votre structure

ANNEXE n°5 : modèle de fiche destiné au patient et à la famille au sujet de la PCA, proposé par l'OMEDIT de Haute-Normandie

Recommandations de bon usage des pompes PCA dans les douleurs chroniques de l'adulte, essentiellement d'origine cancéreuse

Modèle de fiche Patient - Famille

TRAITEMENT ANTALGIQUE PAR PCA :

La PCA (Analgésie Contrôlée par le Patient) est un système d'administration de médicaments antalgiques qui vous permet de gérer vous-même votre traitement en fonction de votre douleur et vous permet ainsi une meilleure autonomie et une meilleure prise en charge de la douleur.

La PCA permet :

- L'administration d'une dose continue d'antalgique
- Et la possibilité d'auto-administration (par vous même) de doses supplémentaires (interdoses ou bolus) en fonction de votre douleur, de vos activités ou en prévision de certains soins douloureux. Pour cela, il vous suffit d'appuyer sur le bouton poussoir.

La mise en place de la pompe et la programmation de la pompe est effectuée par l'infirmière au regard de la prescription médicale.

En aucun cas vous ne devez modifier les réglages effectués par l'infirmière.

Elle réglera les paramètres suivants :

- La dose d'antalgique délivrée en continu
- La dose des bolus que vous pouvez vous auto-administrer
- L'intervalle de temps minimal entre 2 bolus.

Les bolus que vous demandez et recevez sont mémorisés dans la pompe et seront consultés par le médecin et l'infirmière pour l'adaptation de votre traitement.

Les antalgiques utilisés dans la PCA sont bien tolérés et permettent de soulager rapidement la douleur.

CONSEILS D'UTILISATION

- Vous seul évaluez votre douleur et décidez de vous injecter une dose bolus d'antalgique
- N'hésitez pas à appuyer sur le bouton poussoir dès que la douleur se fait sentir
- Ne pas attendre que la douleur soit trop intense avant d'appuyer sur le bouton poussoir car la douleur serait plus difficile à soulager
- Consultez votre médecin ou votre infirmière si vous jugez que le traitement n'est pas assez efficace ou si vous présentez des effets indésirables :
 - Nausées et/ou vomissements
 - Somnolence
 - Mouvements anormaux
 - Hallucinations

*Document proposé par l'OMEDIT Haute-Normandie
en collaboration avec l'Unité de Médecine Palliative et le Service Pharmacie du CHU de Rouen.
Version Août 2013*

Document à adapter et valider pour votre structure

PERMIS D'IMPRIMER

THÈSE DE Madame MERLET Clarisse

Vu, le Directeur de thèse



Vu, le Président du jury de thèse



**Vu, le Doyen de la
Faculté de Médecine
d'ANGERS**



Professeur I. RICHARD

Vu et permis d'imprimer



