ÉCOLE D'INFIRMIER(E)S ANESTHÉSISTES DIPLOMÉ(E)S D'ETAT

INTERET DE LA PREMEDICATION ANTALGIQUE EN CHIRURGIE AMBULATOIRE ET CLINIQUE CHIRURGICALE

Evaluation des pratiques professionnelles dans le cadre d'un protocole RAAC au CHU de Poitiers

Par

Lucas Wolff

Sous la direction de

Pr Matthieu Boisson

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier en Anesthésie-Réanimation
CHU de Poitiers

Mme Aurélie Chassat

Infirmière Anesthésiste Diplômée d'Etat- CHU Poitiers

SEPTEMBRE 2023

UE 7 : MÉMOIRE PROFESSIONNEL

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat d'Infirmier Anesthésiste

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE

Charte anti-plagiat de la Direction régionale et départementale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale Nouvelle-Aquitaine

La Direction régionale et départementale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale Nouvelle-Aquitaine délivre sous l'autorité du Préfet de région les diplômes du travail social et des auxiliaires médicaux et sous l'autorité du Ministre chargé des sports les diplômes du sport et de l'animation.

Elle est également garante de la qualité des enseignements délivrés dans les dispositifs de formation préparant à l'obtention de ces diplômes.

C'est dans le but de garantir la valeur des diplômes qu'elle délivre et la qualité des dispositifs de formation qu'elle évalue que les directives suivantes sont formulées à l'endroit des étudiants et stagiaires en formation.

Article 1 : Tout étudiant et stagiaire s'engage à faire figurer et à signer sur chacun de ses travaux, deuxième de couverture, l'engagement suivant :

Je soussigné Lucas Wolff

atteste avoir pris connaissance de la charte anti-plagiat élaborée par la DRDJSCS Nouvelle-Aquitaine et de m'y être conformé.

et certifie que le mémoire/dossier présenté étant le fruit de mon travail personnel, il ne pourra être cité sans respect des principes de cette charte

Fait à Poitiers Le 02 Juillet 2023 ***Suivi de la signature.***



Article 2 :

« Le plagiat consiste à insérer dans tout travail, écrit ou oral, des formulations, phrases, passages, images en les faisant passer pour siens. Le plagiat est réalisé de la part de l'auteur du travail (devenu le plagiaire) par l'omission de la référence correcte aux textes ou aux idées d'autrui et à leur source »[1].

Article 3 :

Tout étudiant, tout stagiaire s'engage à encadrer par des guillemets tout texte ou partie de texte emprunté(e) ; et à faire figurer explicitement dans l'ensemble de ses travaux les références des sources de cet emprunt. Ce référencement doit permettre au lecteur et correcteur de vérifier l'exactitude des informations rapportées par consultation des sources utilisées.

Article 4 :

Le plagiaire s'expose aux procédures disciplinaires prévues au règlement intérieur de l'établissement de formation.En application du Code de l'éducation[2] et du Code pénal[3], il s'expose également aux poursuites et peines pénales que la DRDJSCS Nouvelle-Aquitaine est en droit d'engager. Cette exposition vaut également pour tout complice du délit.

[1] Site Université de Genève http://www.unige.ch/ses/telecharger/unige/directive-PLAGIAT-19092011.pdf

[2] Article L. 331-3 du Code de l'éducation : « les fraudes commises dans les examens et les concours publics qui ont pour objet l'acquisition d'un diplôme délivré par l'Etat sont réprimées dans les conditions fixées par la loi du 23 décembre 1901 réprimant les fraudes dans les examens et concours publics ».

[3] Articles 121-6 et 121-7 du Code pénal.

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier **Monsieur Matthieu Boisson** et **Madame Aurélie Chassat** pour leurs contributions essentielles à ce travail de fin d'études. Merci pour vos nombreuses relectures, vos précieux conseils, pour tout le temps que vous m'avez accordé. Votre expertise a été inestimable pour la réalisation de ce mémoire.

Je voudrais également exprimer ma reconnaissance envers toute l'équipe pédagogique et mes encadrants : **Valérie, Sandra, Alain** et **Laurent** qui m'ont guidé avec bienveillance tout au long de ma formation.

Je tiens à remercier tous les participants qui ont contribué à ma recherche et qui ont généreusement partagé leur temps et leurs connaissances :

- Les biostatisticiens du CHU de Poitiers.
- L'équipe de techniciens de Bow Medical.
- Le personnel soignant de la salle de réveil du CHU de Poitiers.

Sans votre collaboration, ce travail n'aurait pas été possible.

Je tiens à remercier chacun des camarades de ma classe. Je n'oublierai jamais les deux années que l'on vient de partager ensemble. Merci à vous, les amis.

Je remercie également mes amis et ma famille qui m'ont soutenu tout au long de ma formation. Ce sont vos encouragements et votre soutien qui m'ont donné la force et la motivation nécessaire pour persévérer dans mes études.

Enfin, je ne remercierai jamais assez Ciana qui n'a jamais cessé de m'encourager durant cette grande aventure. Merci pour ta patience et tes sacrifices.

GLOSSAIRE

AINS : Anti-inflammatoires Non Stéroïdiens

AL : Anesthésique Local

ALR : Anesthésie loco-régionale

ASA : American Society of Anesthesiologists

CCP : Comité de Protection des Personnes

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CNIL : Commission Nationale de l'informatique et des libertés

COX-1 : Cyclo-oxygénase 1

COX-2 : Cyclo-oxygénase 2

EN : Echelle numérique

HAS : Haute Autorité de Santé

IADE : Infirmier Anesthésiste Diplômé d'Etat

IMC : Indice de Masse Corporel

IPP : Identifiant Permanent Patient

IV : Intraveineux

NMDA : N-méthyl-D-aspartate

NVPO : Nausées vomissements post-opératoire

ORL : Otorhinolaryngologie

RAAC : Réhabilitation améliorée après chirurgie

SAP : Seringue Auto-pousseuse

SSPI : Salle de Surveillance Post-interventionnelle

TABLE DES MATIERES

I.INTRODUCTION 1

I.1.LA REHABILIATION AMELIOREE APRES CHIRURGIE 1

II.RAPPELS 3

II.1. KETOPROFENE 3

II.2. PARACETAMOL 4

II.3.LA DOULEUR 7

II.4. INTERET DE L'EPARGNE MORPHINIQUE 9

III.MATERIEL ET METHODE 11

III.1. TYPE D'ETUDE 11

III.2. OBJECTIFS DE L'ETUDE 12

III.3. CRITERES DE SELECTION 13

III.4. TRAITEMENT ET RECUEIL DE DONNEES 13

III.5. OUTILS STATISTIQUES 14

IV.RESULTATS 15

V.ANALYSE ET DISCUSSION 21

VI.LIMITES DE L'ETUDE 24

VII.CONCLUSION, PROPOSITIONS ET PERSPECTIVES 25

TABLE DES ILLUSTRATIONS

TABLEAUX

Tableau 1. Résumé Pharmacocinétique 7

Tableau 2. Caractéristiques démographiques de la population étudiée 16

Tableau 3. Données chirurgicales 16

Tableau 4. Score de douleur par échelle numérique à l'arrivée en SSPI 17

Tableau 5. Antalgiques peropératoires 18

Tableau 6.Titration de morphine en SSPI 19

Tableau 7. Antalgiques postopératoires administrés en SSPI (or titration de morphine) ..19

Tableau 8. Tableau récapitulatif de l'évaluation des pratiques professionnelles entre le groupe Protocole RAAC et le groupe avant Protocole RAAC.....21

FIGURES

Figure 1. Schéma des effets indésirables de la Morphine.....9

Figure 2. Diagramme de flux de la population de l'étude. 15

I.INTRODUCTION

I.1.LA REHABILIATION AMELIOREE APRES CHIRURGIE

La réhabilitation améliorée après chirurgie (RAAC) est une approche de prise en charge globale dans laquelle le patient a un rôle actif dans le rétablissement précoce de ses capacités après la chirurgie.

A l'origine développée dans les 1990 par l'équipe du Professeur Henrik Kehlet au Danemark pour les interventions chirurgicales lourdes dans les domaines de la chirurgie colorectale et digestive, la RAAC s'est depuis étendue à de nombreuses autres spécialités.

Depuis, ce type de prise en charge a connu une évolution majeure au sein de la communauté scientifique et a donné naissance à de nombreux protocoles qui ont peu à peu modifiés nos pratiques.

Dans son rapport de 2016 (1) la Haute Autorité de Santé (HAS) a énoncé les grandes lignes d'un programme de récupération améliorée en chirurgie à savoir:

« - Informer le patient et le former à la démarche ;

- Anticiper l'organisation des soins et la sortie du patient (situation de vie, réseau Hôpital-Ville-Domicile) ;

- Minimiser les conséquences du stress chirurgical ;

- Contrôler la douleur dans toutes les situations ;

- Favoriser et stimuler l'autonomie des patients.

Un programme de RAAC devrait conduire à :

- Une meilleure satisfaction du patient ;

- Des complications postopératoires réduites ou équivalentes à la prise en charge conventionnelle ;

-Une durée de séjour hospitalier plus courte

Lutter contre les facteurs qui retardent la récupération :

-Douleurs, nausées, vomissements, stress (métabolique, physique, psychique).

-Retard de reprise du transit, immobilisation. Hypoxie, hypothermie, perturbation du sommeil, fatigue. Sondes (nasogastriques, urinaires) et drains.

-Dénutrition, jeûne prolongé. »

C'est donc dans un but d'amélioration de nos pratiques et de la prise en charge globale de nos patients que la RAAC trouve toute sa place. Un des objectifs central des programmes de RAAC est la gestion de la douleur per et post opératoire des patients afin de tendre vers une réhabilitation de plus en plus précoce.

Au sein du CHU de Poitiers un projet de RAAC a vu le jour en 2022 par l'initiative du Professeur Boisson, ce projet a débuté le 1er janvier 2023. Une des mesures phares de ce programme est d'atteindre le chiffre de 75% des patients en clinique chirurgicale et ambulatoire avec une prémédication d'antalgiques. Notre étude va donc s'intéresser à l'intérêt qu'il peut y avoir de débuter l'analgésie du patient en préopératoire.

II.RAPPELS

II.1. KETOPROFENE

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens sont des molécules qui ont des propriétés anti-inflammatoires, antalgiques, antipyrétiques et anti-agrégants plaquettaires.(2) L'intérêt thérapeutique du kétoprofène lui vient de son effet inhibiteur des cyclo-oxygénase (COX).

Les trois grands effets recherchés lors de l'utilisation d'anti-inflammatoires non stéroïdiens sont :

-L'effet anti-inflammatoire avec diminution de l'inflammation lié aux prostaglandines (œdème, douleur, vasodilatation).

-L'effet antalgique : atténuation des douleurs d'origine périphérique.

-L'effet antipyrétique par diminution de l'hyperthermie et abaissement du seuil du thermostat hypothalamique.

PHARMACOCINETIQUE

Par voie per os le Profenid dispose d'une biodisponibilité supérieure à 90%, son délai d'action est de 30 à 60 minutes, l'effet maximal analgésique est atteint à 120 minutes environ. Par voie intraveineuse le délai d'action est d'environ 10 minutes avec un pic d'action à 90 minutes. (3)

INTERET DES AINS DANS LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR

De très nombreuses études (38 études dont 26 essais randomisés et 10 méta analyses) confirment l'intérêt majeur de l'utilisation des anti-inflammatoires non stéroïdiens pour la gestion de la douleur et l'épargne morphinique. La littérature est abondante sur le sujet avec une haute qualité méthodologique et un niveau de preuve élevé. C'est le composant de l'analgésie multimodale intraveineux permettant la plus forte épargne morphinique.(3)

La Société Française d'anesthésie et de réanimation (4) avance même une diminution de 50% de diminution de morphiniques post opératoires.

Dans ce même article ils nous rappellent que :

> *« -Les AINS en association à la morphine permettent une réduction de 30% des NVPO -Il existe un bénéfice analgésique à l'association d'un bolus unique de Dexaméthasone avec un AINS sans majoration du risque hémorragique. -Seule une clairance inferieure à 50ml/min doit être une contre-indication à la prescription d'anti-inflammatoire.* »

II.2. PARACETAMOL

ETUDE PHARMACODYNAMIQUE

Le paracétamol ou acétaminophène est l'analgésique et l'antipyrétique le plus consommé au monde. Il est indiqué dans le traitement des douleurs aigues ou chroniques d'intensité légère à modérée.(5)

Il aurait une action analgésique centrale et périphérique, les mécanismes d'action de cette molécule ne sont pas encore entièrement élucidés. D'après les données récentes il aurait une interaction sur les récepteurs sérotoninergiques, opioïdergiques, vanillöides, cannabinoïdes, et enfin sur les canaux calciques.

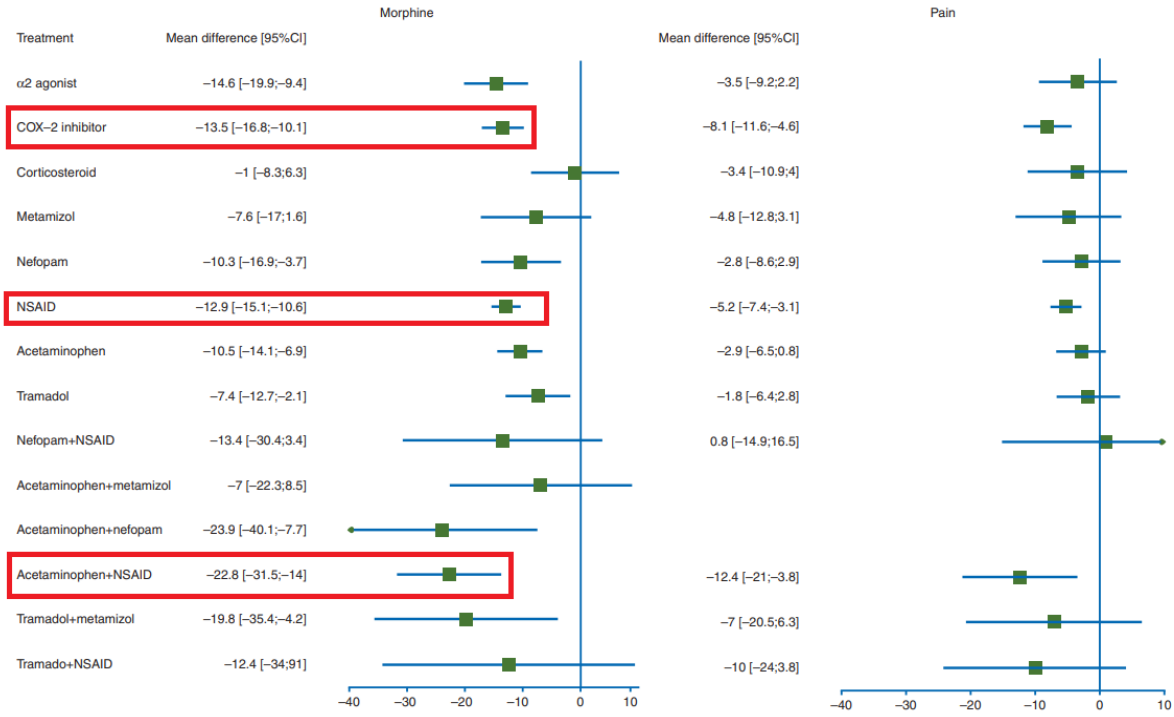
Il est à noter que différentes études montrent qu'il n'est pas recommandé d'utiliser seul le paracétamol en association avec la morphine dans les chirurgies à douleur modérée à sévère. Son bénéfice reste modeste : deux études ont montré que le paracétamol diminuerait la consommation de morphine administrée en mode PCA d'environ 10 mg sans diminuer les effets secondaires des morphiniques.(6)

PHARMACOCINETIQUE

Du point de vue pharmacocinétique, le délai d'action est de 15 minutes avec un pic d'action à 60 minutes pour la voie intraveineuse et un délai d'action de 30 minutes avec un pic d'action à 60 minutes pour la voie per os. La molécule possède une demi-vie comprise entre 1h30 et 3 heures. C'est un médicament faiblement lié aux protéines plasmatique avec un métabolisme hépatique important en dérivés glucuro ou sulfocongués.(5)

INTERET DE L'ASSOCIATION AINS/ PARACETAMOL

L'association du paracétamol avec le kétoprofène permet de potentialiser les effets antipyrétiques et antalgiques de ces deux molécules. Une première méta analyse en réseau de 2016 a comparé la diminution d'utilisation de morphiniques après l'administration de différents analgésiques.(7)



En termes d'épargne morphinique lorsqu'ils sont utilisés seuls, ce sont les COX 2 inhibiteur et les AINS qui permettent la meilleure épargne morphinique. Et en association il s'agit de l'association acétaminophène avec les AINS qui permet la meilleure épargne.

Une autre étude (8) réalisée par des chirurgiens ORL en 2020, a repris 3 guidelines, 40 revues, 10 essais randomisées contrôlées et 53 études observationnelles et en ont fait une synthèse pour prouver que l'efficacité analgésique de l'association ibuprofène et acétaminophène était beaucoup plus importante que de l'oxycodone (morphinique) seule ou de l'oxycodone + paracétamol en chirurgie ORL.

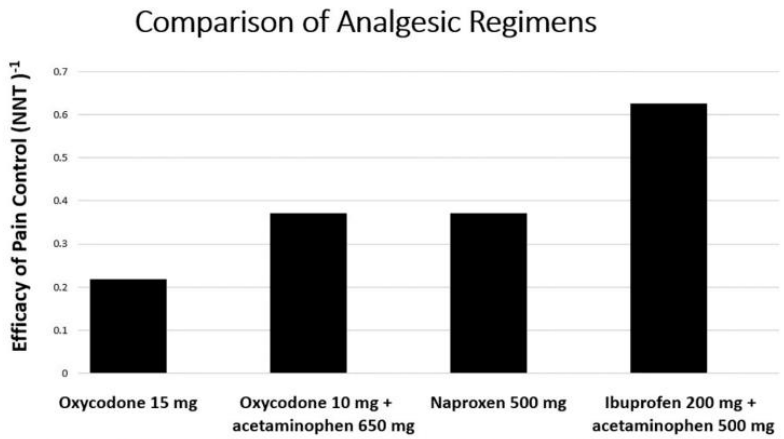


Figure 1. Efficacy of control for common surgical procedures across various analgesic regimens. Efficacy depicted on the *y*-axis is the reciprocal of number of people needed to treat for 1 person to achieve 50% pain relief (NNT).

Cette même étude s'est intéressée aux risques liées aux différents traitements administrés :

Table 3. Risk and Benefits Associated With Commonly Used Analgesic Regimens.[a]

	Ibuprofen 200 mg (Single Agent)	Celecoxib 200 mg (Single Agent)	Acetaminophen 975-1000 mg (Single Agent)	Oxycodone 15 mg (Single Agent)	Acetaminophen 500 mg and Ibuprofen 200 mg (Combination)	Acetaminophen 650 mg and Oxycodone 10 mg (Combination)
Risks						
Number needed to harm: persistent opioid use[36,37]	No risk of abuse	No risk of abuse	No risk of abuse	10-17	No risk of abuse	10-17
Number needed to harm: bleeding[b,6,20,21]	100-1000+	No antiplatelet activity	No antiplatelet activity	No antiplatelet activity	100-1000+	No antiplatelet activity
Benefits						
Patients with a 50% reduction in pain[5]	34 out of 100	23 out of 100	29 out of 100	22 out of 100	63 out of 100	37 out of 100
Number needed to treat to produce at least 50% pain relief[5]	2.9 (2.7-3.2)	4.2 (3.4-5.6)	3.6 (3.2-4.1)	4.6 (2.9-11)	1.6 (1.5-1.8)	2.7 (2.4-3.1)

[a]For every dozen patients treated with opioids, approximately 1 patient develops persistent opioid use, whereas treating hundreds of patients with nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) is likely required for 1 extra bleeding event.

Le nombre de patients qu'il faut traiter pour avoir des **complications :**

-Pour le mésusage il n'y en a pas pour le Paracétamol ou les AINS alors qu'il y a une risque pour l'oxycodone.

-Pour le risque de saignement, il est moindre pour l'ibuprofène puisqu'il faut entre 100 et 1000 patients traités pour peut-être voir apparaitre les premières complications.

Pour ce qui est des **bénéfices :**

- La réduction de la douleur est présente pour l'ibuprofène à 34% et à 63% pour ceux qui ont eu l'association ibuprofène/paracétamol, ce qui est bien moindre dans le groupe oxycodone.

-Et enfin dans la dernière ligne qui regroupe le nombre de patients qu'il faut traiter pour réduire la douleur de 50% le chiffre est à nouveau très bas dans l'association ibuprofène/paracétamol.

En résumé le Kétoprofène et le Paracétamol sont des médicaments qui présentent peu d'effets secondaires et des intérêts cruciaux dans l'analgésie per et postopératoire permettant de diminuer drastiquement la consommation de morphiniques.

***Tableau 1**. Résumé Pharmacocinétique*

	Kétoprofène 100mg Per OS	Profenid 100mg IV	Paracétamol 1gr Per Os	Perfalgan 1g IV
Délai d'action	30 à 60 min	10 min	30 min	15 min
Durée d'action	6 à 8 heures	6 à 8 heures	4 à 6 heures	4 à 6 heures
Pic Plasmatique	120 min	90 min	60 min	60 min

II.3.LA DOULEUR

DEFINITION

Avec près de 8,5 millions d'actes chirurgicaux réalisés chaque année en France, la gestion de la douleur est un point essentiel de la prise en charge anesthésique.

L'association internationale pour l'étude de la douleur (IASP) définit la douleur comme « *une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, en réponse à une atteinte tissulaire réelle ou potentielle ou décrite en ces termes* »(9)

Cette définition met en évidence le fait que le symptôme de la douleur est subjectif et multidimensionnel. Elle met également en évidence le manque de corrélation entre sensation de la douleur et présence d'une lésion physique.

Peu importe son intensité, les douleurs postopératoires dégradent la prise en charge du patient, compromettent sa réhabilitation et imposent bien souvent l'utilisation d'opioïdes.

ETUDES ANTERIEURES SUR LA DOULEUR POST OPERATOIRE AU CHU DE POITIERS

D'après le mémoire de fin d'étude IADE de Lorène ORY (10) de 2015 portant sur la satisfaction de 138 patients sur la prise en charge anesthésique en chirurgie ambulatoire au sein du CHU de Poitiers, la douleur en salle de réveil est la deuxième source d'inconfort après un deuxième thème cher à la RAAC : La soif

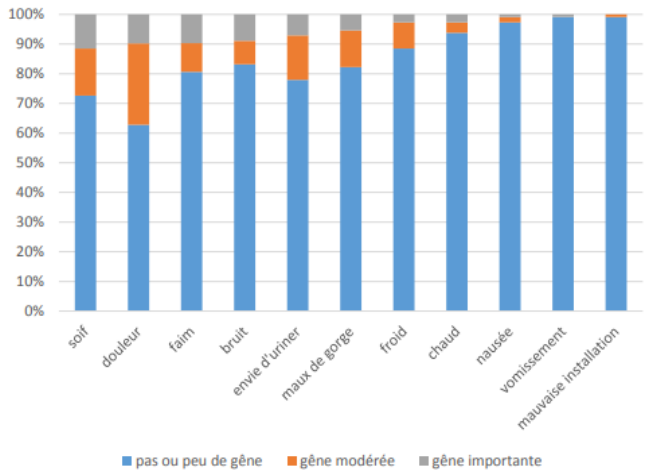
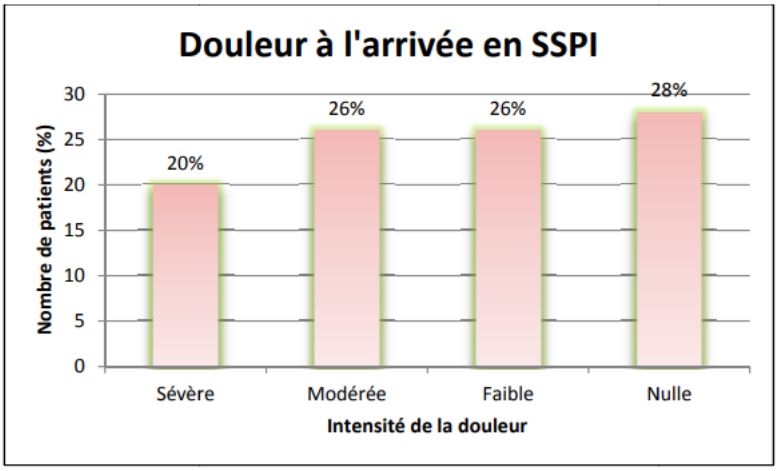


***Figure 2 :** Sources d'inconfort en Salle de Surveillance Post Interventionnelle (N : 113)*

Si l'on ajoutait la gêne modérée, la douleur devenait une source d'inconfort pour 37,2% des patients.

Un seconde mémoire de fin d'étude de Vincent Chevallier (11) portant sur l'évaluation de la satisfaction des patients quant à leur prise en charge anesthésique en chirurgie viscérale au CHU de Poitiers va lui aussi dans ce sens. D'après son travail lors de l'arrivée en SSPI, 20% des patients ont décrit une douleur sévère, 26% une douleur modérée, 26% une douleur faible et seuls 28% n'ont pas eu mal.

Figure 7 : Diagramme d'évaluation de l'intensité de la douleur à l'arrivée en SSPI du CHU de Poitiers.



II.4. INTERET DE L'EPARGNE MORPHINIQUE

Un des intérêts premier de la gestion précoce de la douleur est d'éviter d'avoir recours à l'utilisation d'opioïdes. Ces opioïdes dont la morphine en est la tête de proue présente énormément d'effets secondaires indésirables.

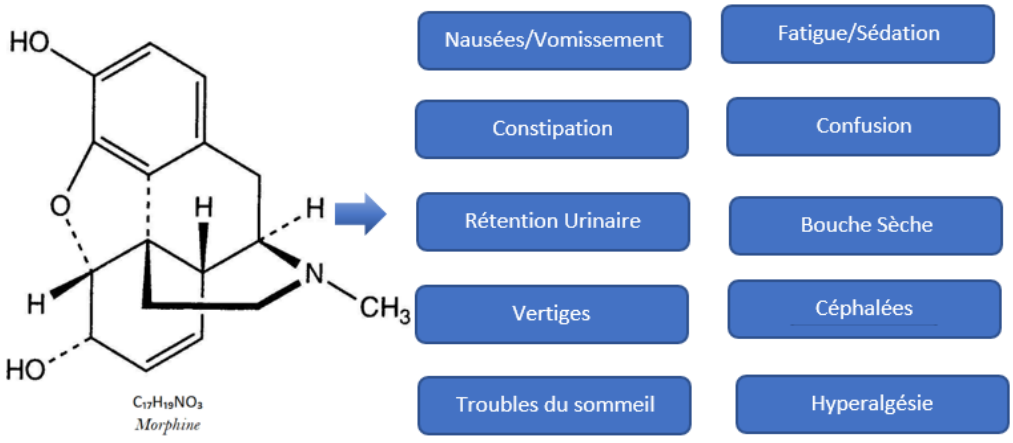


***Figure 1**. Schéma des effets indésirables de la Morphine*

Les morphiniques ont énormément de répercussions négatives sur le bien-être du patient : Nausées/vomissements, (12) constipation, rétention urinaire, difficultés de concentration, vertiges, asthénie, sédation, confusion, bouche sèche, céphalées, prurit, troubles du

sommeil, ralentissement du transit, phénomène d'hyperalgésie**,** (13) dépendance (*« Opioid Crisis » en Amérique du Nord)*, surcoût hospitalier. (14)

Les conséquences sont majeures pour la réhabilitation du patient dans un programme de RAAC, les morphiniques devraient rester une solution de dernier recours pour traiter la douleur post opératoire.

D'après la Société Française d'Anesthésie Réanimation (15) « *l'analgésie médicamenteuse balancée optimale débute avant l'intervention. »*

Le gold standard est bien entendu l'utilisation d'anesthésiques locaux préopératoire (ALR, péridurale, rachis) mais d'autres moyens simples et non invasifs sont possibles.

En effet le kétoprofène et le paracétamol sont des molécules avec relativement peu d'effets secondaires qui peuvent être administrées per os en amont de la chirurgie et offrir une couverture analgésique très intéressante notamment pour les actes courts.

III.MATERIEL ET METHODE

Dans le cadre de la mise en place du projet RAAC en SSPI mené au sein du CHU de Poitiers prévoyant notamment la prémédication antalgique pour les patients hospitalisés en unité de chirurgie ambulatoire et en clinique chirurgicale, nous avons souhaité démontrer l'intérêt de cette prémédication.

Notre hypothèse de départ est que l'administration d'antalgiques en préopératoire diminue les douleurs post-opératoires et le recours à la titration en morphine en SSPI dans le cadre d'une chirurgie non majeure.

III.1. TYPE D'ETUDE

Il s'agit d'une étude monocentrique, rétrospective réalisée au CHU de Poitiers comparant les niveaux de douleurs post interventionnels, le recours à une titration en morphine et les consommations d'antalgiques per et post interventionnelles chez des patients ayant reçu du kétoprofène et du paracétamol en pré opératoire à ceux l'ayant reçu en per-opératoire.

L'étude concerne des patients adultes opérés d'une chirurgie programmée hospitalisés en unité de chirurgie ambulatoire ou clinique chirurgicale. Les données sont recueillies entre le 1er octobre 2022 et le 31 mars 2023 à l'aide du logiciel Diane®.

Ce travail s'inscrit dans un cadre strictement épidémiologique et n'induit pas de modifications dans le rapport médecin-malade. Il ne nécessite donc pas l'obtention une autorisation du Comité de Protection des Personnes (CPP). Cette étude est conduite en accord avec la déclaration d'Helsinki. Une demande auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) a été faite au préalable.

Cette étude s'inscrit dans le projet RAAC en SSPI lancée par le Professeur Matthieu Boisson, elle a permis de faire une analyse de nos pratiques et d'évaluer l'intérêt potentiel de changer ces dernières.

III.2. OBJECTIFS DE L'ETUDE

OBJECTIF PRINCIPAL

L'objectif principal de cette étude est de prouver l'intérêt analgésique de l'administration du kétoprofène et du paracétamol en préopératoire chez des patients ayant bénéficié d'une chirurgie mineure.

Le critère de **jugement principal** est la présence d'une douleur à l'arrivée en salle de surveillance post-interventionnelle évaluée par l'échelle numérique.

OBJECTIFS SECONDAIRES

Les objectifs secondaires sont :

- Déterminer si l'administration préopératoire de kétoprofène et de paracétamol per os permet de diminuer la consommation de morphiniques post opératoire par rapport à l'administration per-opératoire de kétoprofène et de paracétamol.

- Déterminer si l'administration préopératoire d'antalgiques permet de diminuer la consommation d'antalgiques en per et post opératoire par rapport à l'administration per-opératoire de ces antalgiques.

- Réaliser une étude des pratiques professionnelles quant à l'administration du kétoprofène et du paracétamol pré et per-opération, pour vérifier qu'ils ne sont pas administrés trop tard du point de vue pharmacocinétique par rapport à la fin de chirurgie.

Les critères de jugements secondaires sont :

- Le recours à une titration morphinique en SSPI.

- Le délai entre l'administration du kétoprofène et du paracétamol et la fin de chirurgie.

III.3. CRITERES DE SELECTION

CRITERES D'INCLUSION

-Patients majeurs.

-Patients ayant un score ASA (American society of Anesthesiologist) 1,2,3,4.

-Patients ayant bénéficiés d'une chirurgie en service d'ambulatoire ou de clinique chirurgicale.

CRITERES DE NON-INCLUSION

-Les patients mineurs.

-Les patients opérés en urgence.

-Les patients opérés sous ALR uniquement.

-Pour les patients ayant subi plusieurs chirurgies sur les 3 mois d'intérêt, seule la première opération sera prise en compte.

CRITERES D'EXCLUSION

-Les patients n'ayant pas été pris en charge en salle de surveillance post-interventionnelle.

III.4. TRAITEMENT ET RECUEIL DE DONNEES

Le recueil des données a été effectué à partir du logiciel Diane® (Bow Medical).

Pour la population contrôle, elle concerne les patients d'ambulatoire et de clinique chirurgicale opérés entre la période du 01 octobre 2022 au 31 décembre 2022 soit trois mois.

Le second recueil de données concerne les patients d'ambulatoire et de clinique chirurgicale opérés entre la période du 01 janvier 2023 au 31 mars 2023.

L'ensemble des données recueillis vont être anonymisées pour être ensuite enregistrées dans un tableur Excel® (Microsoft Corp).

III.5. OUTILS STATISTIQUES

Les analyses statistiques qualitatives de comparaison d'effectifs ont été effectuées à partir du site BiostaTGV(16) et P.value(17) en réalisant des tests de Chi^2 de groupes indépendants. Les résultats sont considérés comme significatifs au seuil Alpha $p < 0,05$.

Les autres analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel « *JAMOVI* ». Les test de Shapiro-Wilk mettent en évidence que la distribution des scores obtenus ne suit pas une loi normale. Nous avons donc appliqué un test de comparaison des moyennes dans sa version non paramétriques : des tests de Mann-Witney pour échantillons indépendants comparant les différentes moyennes. Encore une fois, les résultats seront considérés comme significatif au seuil Alpha $p < 0,05$.

IV.RESULTATS

1.Population

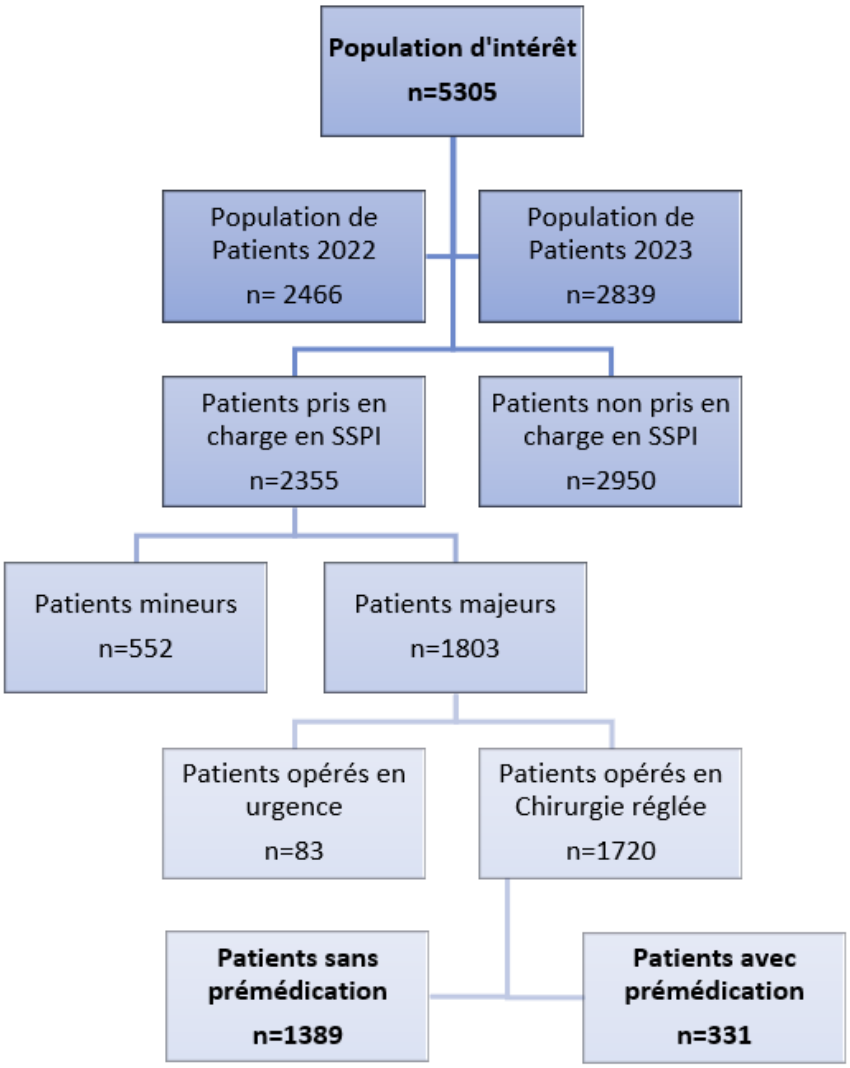


Figure 2. *Diagramme de flux de la population de l'étude.*
SSPI : Salle de surveillance post-interventionnelle

Entre le 1er octobre 2022 et le 31 mars 2023, 5305 patients de service d'ambulatoire et de clinique chirurgicale ont bénéficié d'une chirurgie. En prenant en compte nos critères de sélection finalement nous obtenons une population d'intérêt de 1719 patients : seulement **331 patients** (19%) ont reçu une prémédication antalgiques préopératoire contre **1388 patients** (81%) qui n'en ont pas reçu.

Tableau 2. *Caractéristiques démographiques de la population étudiée*

Données démographiques	Population Totale n = 1 719	Groupe sans prémédication n = 1 388	Groupe avec Prémédication n = 331
Age (années)	53,3 ± 17,4	55 ± 17,3	46,5 ± 15,9
IMC (kg/m²)	27,3 ± 6,5	27,2 ± 6,4	27,5 ± 6,7
ASA 1	459 (27%)	320 (24%)	139 (42%)
ASA 2	845 (49%)	677 (50%)	168 (51%)
ASA 3	375 (22%)	352 (26%)	23 (7%)
ASA 4	7 (0,4%)	7(0,5%)	0 (0%)

Données qualitatives exprimées en effectif et pourcentage ; données quantitatives en moyenne ± écart-type.

IMC : Indice de masse corporel. ASA : Physical status score.

Tableau 3*. Données chirurgicales*

Type de Chirurgie	Population Totale n=1719	Groupe sans Prémédication n=1388	Groupe avec Prémédication n=331
Gynécologique	400 (23%)	267 (19%)	133 (40%)
Odontologique	5 (0,3%)	5 (0,4%)	0 (0%)
Ophtalmologique	62 (4%)	57 (4%)	5 (2%)
Otorhinolaryngologie	229 (13%)	223 (16%)	6 (2%)
Orthopédique	109 (6%)	87 (6%)	22 (7%)
Plastique	69 (4%)	48 (4%)	21 (6%)
Thoracique et Cardiaque	5 (0%)	5(0%)	0 (0%)
Urologique	281 (16%)	244 (17%)	37 (11%)
Vasculaire	28 (2%)	28 (2%)	0 (0%)
Viscérale	410 (24%)	309 (22%)	101 (30%)
Neurochirurgie	91 (5%)	88 (6%)	3 (0.9%)
Radiologie Interventionnelle	19 (1%)	19 (1%)	0 (0%)
Autre	11 (1%)	7(1%)	4 (1%)

Données qualitatives exprimées en effectif et pourcentage

L'étude porte sur des patients ayant bénéficiés d'une chirurgie non majeure, issus de clinique chirurgicale pour 917 (53%) d'entre eux et 802 (47%) d'ambulatoire, répartis en 13 spécialités chirurgicales.

2.Résultats de l'objectif principal : *présence d'une douleur post-opératoire à l'arrivée en SSPI*

Pour la population sans prémédication antalgiques : **946** patients ont un premier EN en salle de réveil nul sur 1388 soit **68%** des patients**, 32%** des patients ont un EN ≥ 1.

Pour la population avec prémédication antalgiques : **257** patients ont un premier EN en salle de réveil nul sur 331 soit **78%** des patients, **22%** des patients ont un EN ≥ 1.

Tableau 4. *Score de douleur par échelle numérique à l'arrivée en SSPI*

Score EN en SSPI	Groupe sans prémédication n = 1 388 patients	Groupe avec prémédication n = 331 patients	Test de Chi^2 Valeur de p (Alpha=0,05)
EN = 0	946 (68%)	257 (78%)	0,0007
EN≥ 1	442 (32%)	74 (22%)	

Données qualitatives exprimées en effectif et pourcentage. EN : Echelle numérique

Moyenne des EN post-opératoire :

Les patients opérés avec une prémédication antalgiques présentent une moyenne de premier EN en SSPI de **0,7 ± 1,6** contre **1,0 ± 1,9 (p<0.001**) pour la population de patients n'ayant pas eu de prémédication préopératoire. Les statistiques descriptives sont placées en *Annexe III.*

3.Résultats des objectifs secondaires

3.1 Consommation d'antalgiques peropératoire

***Tableau 5**. Antalgiques peropératoires*

Analgésiques Peropératoire	Groupe sans prémédication n = 1 388 patients	Groupe avec prémédication n = 331 patients	Test Chi² Valeur de p (Alpha = 0,05)
Kétamine	435 (31%)	105 (32%)	0,89
Lidocaïne SAP	60 (4%)	1 (0,3%)	0,0004
Paracétamol	1102 (79%)	42 (13%)	< 0,0001
Kétoprofène	746 (54%)	14 (4%)	< 0,0001
Néfopam	587 (42%)	131 (40%)	0,37
Tramadol	292 (21%)	17 (5%)	< 0,0001
Morphine	49 (4%)	8 (2%)	0,31

Données qualitatives exprimées en effectif et pourcentage. SAP : Seringue auto-pousseuse

Les statistiques descriptives de comparaison des moyennes d'antalgiques consommés en peropératoire sont placées en *Annexe IV*.

3.2 Consommation d'antalgiques postopératoire

Dans l'effectif global, les patients avec une prémédication ont reçu en moyenne une quantité moins importante non significative de morphine en salle de surveillance post interventionnelle (0,6mg ± 2,23) que les patients sans prémédication (0,8mg ± 2,9). Le détail des consommations d'antalgiques sont placés en *Annexe IV*.

Tableau 6*.Titration de morphine en SSPI*

	Groupe sans prémédication n = 1 388 patients	Groupe avec prémédication n = 331 patients	Test Chi² Valeur de p (Alpha = 0,05)
Effectif ayant eu une titration de morphine	133 (10%)	23 (7%)	0,13
Effectif n'ayant pas eu titration de morphine	1255 (90%)	308 (93%)	
Dose moyenne de Morphine administrée (mg)	9 ± 4	8 ± 3	-

Données qualitatives exprimées en effectif et pourcentage ; données quantitatives en moyenne ± écart-type.

Tableau 7. *Antalgiques postopératoires administrés en SSPI (or titration de morphine)*

Analgésique Postopératoire	Groupe sans prémédication n = 1 388 patients	Groupe avec prémédication n = 331 patients	Test Chi² Valeur de p (Alpha = 0,05)
Tramadol	45 (3%)	10 (3%)	0,84
Paracétamol	37 (3%)	21 (6%)	0,0009
Acupan	88 (6%)	19 (6%)	0,68
Kétoprofène	19 (1%)	9 (3%)	0,08

Données qualitatives exprimées en effectif et pourcentage.

Les statistiques descriptives de comparaison des moyennes d'antalgiques consommés en peropératoire sont placées en *Annexe V.*

3.3 Evaluation des pratiques professionnels

Durée de chirurgie

Pour l'ensemble des 1719 chirurgies, le temps chirurgical moyen est de **73,9 minutes** (± 59).

Administration du Paracétamol avant la fin de chirurgie

Entre le 1er octobre 2022 et le 31 mars 2023, 1142 patients ont reçu du paracétamol IV en per opératoire. En moyenne le paracétamol était administré **52,7 minutes** (± 36,1) avant la fin de la chirurgie**.**

Administration Profenid avant la fin de chirurgie

Entre le 1er octobre 2022 et le 31 mars 2023, 760 patients d'ambulatoire et de clinique chirurgicale ont reçu du Profenid IV. En moyenne il était administré **64,00 minutes** (± 42,3) avant la fin de chirurgie.

Tableau 8. *Tableau récapitulatif de l'évaluation des pratiques professionnelles entre le groupe Protocole RAAC et le groupe avant Protocole RAAC.*

	Groupe avant Protocole RAAC n=739	Groupe Protocole RAAC n=980	Population Totale n=1719
Durée de chirurgie (min)	72,5 ± 61,9	74,8 ± 56,8	73,9 ± 59
Nombre patients ayant reçu du Profenid IV	417 (56%)	343 (35%)	760 (44%)
Nombre de patients ayant reçu du Paracétamol IV	657 (89%)	485 (49%)	1142 (66%)
Administration Profenid avant la fin de chirurgie (min)	60,2 ± 40,6	68,6 ±43,9	64 ± 42,3
Administration du Paracétamol avant la fin de chirurgie (min)	49,4 ± 34,4	57,2 ± 37,9	52,7 ± 36,1

Données qualitatives exprimées en effectif et pourcentage ; données quantitatives en moyenne ± écart-type.

V.ANALYSE ET DISCUSSION

Dans le ce cadre de ce mémoire, nous avons conduit une étude monocentrique rétrospective sur une période de 6 mois pour démontrer l'intérêt analgésique de la prémédication antalgique par paracétamol et de kétoprofène en préopératoire de chirurgies mineurs.

D'après nos résultats, la prémédication antalgique permet de réduire le risque de présenter des douleurs à l'entrée en SSPI de 31% (22% *versus* 32% ; p = 0,0007) ainsi que l'EN moyen à l'arrivée en SSPI de 30% (0,7 ± 1,6 *versus* 1,0 ± 1,9 ; p<0,001). Avec un recours peu

fréquent à la titration en morphine en chirurgie simple, nos résultats ne retrouvent pas de différence significative entre les 2 groupes pour le recours à une titration de morphine.

Pour expliquer ce résultat, il est important de noter que les patients du Groupe avec prémédication ont tous reçu des anti-inflammatoires non stéroïdiens alors que pour le groupe sans prémédication seulement environ **un patient sur deux** en a reçu.

Or de nombreuses études (3,7,8) démontrent que les AINS sont des antalgiques très puissants sur les douleurs post opératoires. Nous pourrons encore citer cette étude randomisée contrôlée (18) publiée en 2019 dans le Journal of the American Medical Association portant sur 556 patients ayant subi une arthroplastie de la hanche. Chez ces patients, 4 protocoles post opératoires ont été comparés :

1- Paracétamol + Ibuprofène
2- Paracétamol + Placebo
3- Ibuprofène + Placebo
4- Ibuprofène demi-dose + Paracétamol demi-dose

Table 2. Between-Group Comparisons of 24-Hour Morphine Consumption

	Paracetamol Plus Ibuprofen[a]	Paracetamol Plus Placebo[a]	Ibuprofen Plus Placebo[a]	Paracetamol Plus Ibuprofen (Half Strength)[a]
24-Hour morphine consumption, median (99.6% CI), mg	20 (0-148)	36 (0-166)	26 (2-139)	28 (2-145)
Difference				
Compared with paracetamol plus ibuprofen, median (99.6% CI), mg[b]	NA	−16 (−24 to −6.5)	−6 (−16 to 2)	−8 (−16 to 2)
P value[c]		<.001	.002	.005
Compared with paracetamol plus placebo, median (99.6% CI), mg[b]	NA	NA	10 (−2 to 16)	8 (−1 to 14)
P value[c]			.004[d]	.001
Compared with ibuprofen plus placebo, median (99.6% CI), mg[b]	NA	NA	NA	−2 (−7 to 10)
P value[c]				.81

Abbreviation: NA, not applicable.

[a] Acetaminophen is the US adopted name for paracetamol. Paracetamol was given at 1000 mg to patients in the paractamol plus ibuprofen group and in the paracetamol plus placebo group, and patients received 500 mg in the half-strength group. Ibuprofen was given at 400 mg to patients in the paracetamol plus ibuprofen group and in the ibuprofen plus placebo group, and patients received 200 mg in the half-strength group.

[b] CIs were calculated by bootstrapping the median difference (percentile based).

[c] *P* values were calculated using Van Elteren test. Bootstapped CIs may, in rare events, include zero, even when the *P* value is below the level of statistical significance due to specific distribution of the data.

[d] This *P* value=.0044 is above the prespecified threshold (level of significance) of *P*=.0042.

Comme attendu la consommation de morphine post opératoire la plus importante a été retrouvée dans le groupe paracétamol seul. L'association paracétamol et ibuprofène a permis une réduction la plus importante de consommation de morphine avec une diminution de 16 mg (plus important que l'Ibuprofène seul).

Pour autant, indépendamment de la prise d'AINS, l'intérêt d'une prémédication antalgique est justifié par l'analyse de nos pratiques professionnelles. Ainsi, pour la période du 1er octobre 2022 au 31 mars 2023, la durée chirurgicale moyenne de notre population est de 73,9 ± 59,0 min ce qui correspond à un temps chirurgical relativement court. Nous comprenons ainsi facilement l'intérêt de débuter l'analgésie multimodale en préopératoire. En confrontant nos résultats à la pharmacocinétique du paracétamol et du kétoprofène, l'administration per-opératoire des antalgiques est trop tardive par rapport à la fin de chirurgie, particulièrement pour le kétoprofène :

- Le paracétamol peropératoire est administré 52,7 ± 36,1 min avant la fin de chirurgie. L'administration du paracétamol IV et son délais d'action maximal est quasiment optimale à 7,3 min près.
- Pour ce qui est du kétoprofène en moyenne il est administré 64,0 ± 42,3 min avant la fin de chirurgie, soit un retard d'environ 26 min.

Il est aussi intéressant de noter que depuis le 01 janvier 2023 date à laquelle commençait officiellement le projet RAAC seul 327 patients sur 980 (33%) ont reçu une prémédication antalgique de paracétamol et de kétoprofène préopératoire. Nous sommes bien loin des 75% de prémédication attendu lors de la réunion de lancement du projet RAAC.

Pour ce qui est de la diminution de la consommation d'antalgiques peropératoire, comme attendu l'administration de paracétamol et de kétoprofène dans le groupe prémédication a brutalement chuté, la kétamine et le néfopam ont été administrés de façon comparable dans les deux populations. Pour la morphine et la lidocaïne IVSE nous obtenons des résultats non exploitables puisque ces traitements ont très peu été administrés et concernent pour chacun des populations moins de 4% des patients. Seul l'administration de Tramadol a été réduite par quatre dans le groupe avec prémédication (5% versus 21% ; $p < 0,0001$ – 4,8 ± 21,1 mg versus 18,2 ± 36,6 mg ; $p < 0,0001$). Mais cet écart pourrait s'expliquer par des différences de pratiques, la chirurgie gynécologie et viscérale étant fortement représentées dans le Groupe avec prémédication.

Enfin pour ce qui est de la consommation et la prescription des antalgiques post opératoire il n'y a pas de différences significatives entre les deux groupes.

Seules l'utilisation et les concentrations moyennes administrés de paracétamol et de kétoprofène ont augmenté dans le Groupe avec prémédication du fait du temps d'élimination relativement court de ces deux molécules. L'utilisation d'antalgiques en salle de réveil reste très rare et a concerné moins de 6% des patients. Ceci s'explique par le fait que les opérations sélectionnées pour l'étude sont des chirurgies mineures peu pourvoyeuses de douleurs.

VI.LIMITES DE L'ETUDE

La douleur est plurifactorielle elle dépend des individus, de la source douloureuse, de l'intensité de la stimulation douloureuse, du seuil de tolérance de l'individu, des émotions de ce dernier, de ses attentes ou encore des facteurs environnementaux. Tous ces facteurs font que la sensation subjective de douleur sera très personnelle à l'individu et pas forcément reproductible.

Notre étude comporte 1720 patients, ce qui est un nombre conséquent donnant de la puissance à nos résultats, cela dit les interventions sont plus ont moins pourvoyeuses de douleurs et ne sont pas strictement les mêmes. Ainsi, il est a noté une sur-représentation des chirurgies gynécologique et viscérale dans le Groupe avec prémédication. Pour affiner l'étude il serait intéressant d'évaluer les mêmes critères en tenant compte spécifiquement des chirurgies.

Une des limites de l'étude est que l'heure exacte de l'administration des antalgiques en service préopératoire n'était pas renseignée sur Diane, il aurait été intéressant de les connaitre afin de vérifier que la pharmacocinétique du paracétamol et du kétoprofène ait été respectée.

Dans un soucis d'extraction de données informatiques nous avons choisi de nous intéresser uniquement au premier score d'EN en salle de réveil. Il aurait pu être intéressant d'analyser tous les scores d'EN en salle de réveil pour avoir une analyse plus précise de la douleur post interventionnelle de nos patients. Néanmoins, l'administration d'antalgiques en post-opératoire qui est un reflet objectif du niveau de douleur en SSPI n'est pas significativement différente entre les deux groupes.

Enfin un point important qui limite notre étude est l'utilisation d'anesthésiques locaux. En effet dans de nombreuses chirurgies, des infiltrations d'anesthésiques locaux et des blocs périphériques sont ajoutés aux anesthésies générales afin de diminuer grandement les douleurs du patient. Par leur mécanisme d'action, qui bloque l'influx nerveux nociceptif pendant plusieurs heures ils sont une arme redoutable contre la douleur. Il aurait été intéressant d'isoler les chirurgies sans utilisation d'AL de celles avec utilisation d'AL. Malheureusement la traçabilité du type d'anesthésie dans le logiciel Diane comporte bien trop d'erreurs de saisies, cela aurait demandé un investissement de temps trop conséquent par rapport aux contraintes de rendu de ce devoir.

VII.CONCLUSION, PROPOSITIONS ET PERSPECTIVES

Cette étude nous a permis de découvrir les retours des prémices d'un projet institutionnel de réhabilitation précoce après chirurgie au CHU de Poitiers.

Bien que des biais interfèrent avec nos résultats, il semblerait que la prémédication d'antalgiques en chirurgie courte programmée permet de diminuer la douleur post-interventionnelle.

La littérature sur le rôle cruciale notamment des anti-inflammatoires non stéroïdiens dans l'analgésie multimodale est riche avec un solide niveau de preuve.

Dans le contexte actuel d'épargne morphiniques il serait intéressant d'élargir les prescription d'antalgiques pré opératoire à l'ensemble des chirurgies courtes (moins de 60 minutes) et de poursuivre ce travail d'analyse statistiques.

BIBLIOGRAPHIE

1. Haute Autorité de Santé. Synthèse du rapport d'orientation: Programmes de récupération améliorée après chirurgie (RAAC) [Internet]. HAS; 2016 juin [cité 5 déc 2022] p. 6. Disponible sur: file:///C:/Users/wolff/Desktop/synthese_raac_2016-09-01_15-49-32_230.pdf

2. ANSM. Résumé des Caractéristiques du Produit [Internet]. 2001 [cité 12 déc 2022]. Disponible sur: http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0075739.htm

3. Memtsoudis SG, Poeran J, Zubizarreta N, Cozowicz C, Mörwald EE, Mariano ER, et al. Association of Multimodal Pain Management Strategies with Perioperative Outcomes and Resource Utilization. Anesthesiology. 1 mai 2018;128(5):891-902.

4. SFAR. LES AINS EN PÉRIOPÉRATOIRE - La SFAR [Internet]. 2015 [cité 12 déc 2022]. Disponible sur: https://sfar.org/les-ains-en-perioperatoire/

5. Paracetamol [Internet]. [cité 8 mai 2023]. Disponible sur: https://pharmacomedicale.org/medicaments/par-specialites/item/paracetamol

6. Remy C, Marret E, Bonnet F. Effects of acetaminophen on morphine side-effects and consumption after major surgery: meta-analysis of randomized controlled trials † †Presented in part at the Annual Meeting of the Société Française d'Anesthésie-Réanimation, Paris, April 2004. British Journal of Anaesthesia. avr 2005;94(4):505-13.

7. Martinez V, Beloeil H, Marret E, Fletcher D, Ravaud P, Trinquart L. Non-opioid analgesics in adults after major surgery: systematic review with network meta-analysis of randomized trials. British Journal of Anaesthesia. janv 2017;118(1):22-31.

8. Cramer JD, Barnett ML, Anne S, Bateman BT, Rosenfeld RM, Tunkel DE, et al. Nonopioid, Multimodal Analgesia as First-line Therapy After Otolaryngology Operations: Primer on Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs (NSAIDs). Otolaryngol Head Neck Surg. avr 2021;164(4):712-9.

9. DGOS. Ministère de la Santé et de la Prévention. 2022 [cité 12 déc 2022]. La douleur. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/douleur/article/la-douleur

10. Ory L. Quid de la satisfaction des patients sur la prise en charge anethésique en chirurgie ambulatoire? Enquête au CHU de Poitiers. [Internet]. 2015 [cité 5 déc 2022].

11. Chevallier V. Evaluation à J1 de la satisfaction des patients quant à leur prise en charge anesthésique: De l'entrée au bloc opératoire à la sortie de salle de surveillance post interventionnelle au CHU de Poitiers [Internet]. 2016 [cité 5 déc 2022]. pdf

12. Roberts GW, Bekker TB, Carlsen HH, Moffatt CH, Slattery PJ, McClure AF. Postoperative Nausea and Vomiting Are Strongly Influenced by Postoperative Opioid Use in a Dose-Related Manner: Anesthesia & Analgesia. nov 2005;101(5):1343-8.

13. Aubrun F, Valade N, Coriat P, Riou B. Predictive Factors of Severe Postoperative Pain in the Postanesthesia Care Unit. Anesthesia & Analgesia. mai 2008;106(5):1535-41.

14. Oderda GM, Evans RS, Lloyd J, Lipman A, Chen C, Ashburn M, et al. Cost of Opioid-Related Adverse Drug Events in Surgical Patients. Journal of Pain and Symptom Management. mars 2003;25(3):276-83.

15. Maurice-Szamburski A, Martinez V. Livre Blanc de la Douleur. avr 2022;216.

16. BiostaTGV - Statistiques en ligne [Internet]. [cité 28 juin 2023]. Disponible sur: https://biostatgv.sentiweb.fr/

17. Medistica. pvalue.io. 2019 [cité 28 juin 2023]. pvalue.io, a GUI of R statistical software for scientific medical publications. Disponible sur: https://www.pvalue.io

18. Thybo KH, Hägi-Pedersen D, Dahl JB, Wetterslev J, Nersesjan M, Jakobsen JC, et al. Effect of Combination of Paracetamol (Acetaminophen) and Ibuprofen vs Either Alone on Patient-Controlled Morphine Consumption in the First 24 Hours After Total Hip Arthroplasty: The PANSAID Randomized Clinical Trial. JAMA. 12 févr 2019;321(6):562.

TABLE DES ANNEXES

ANNEXE I : DECLARATION CNIL I

ANNEXE II : TEST DE DE COMPARAISON DES MOYENNES DES DONNEES DEMOGRAPHIQUES DES DEUX GROUPES D'INTERET.....II

ANNEXE III : TEST DE DE COMPARAISON DES MOYENNES DU PREMIER EN EVALUE EN SSPI DES DEUX GROUPES D'INTERET.....III

ANNEXE IV : TEST DE DE COMPARAISON DES MOYENNES DE CONSOMMATION PEROPERATOIRE D'ANTALGIQUES DES DEUX GROUPES D'INTERET.....IV

ANNEXE V : TEST DE DE COMPARAISON DES MOYENNES DE CONSOMMATION POSTOPERATOIRE D'ANTALGIQUES DES DEUX GROUPES D'INTERET.....V

ANNEXE I : DECLARATION CNIL



Délégué à la protection des données

AVIS D'INSCRIPTION AU REGISTRE DES TRAITEMENTS DES ACTIVITES

J'ai le plaisir de vous confirmer l'inscription au registre des traitements du CHU de Poitiers à compter de ce jour :

07 juillet 2023

Des traitements suivants :

Intérêt de la prémédication antalgiques en chirurgie ambulatoire et clinique chirurgicale. Evaluation des pratiques professionnelles dans le cadre d'un protocole RAAC au CHU de Poitiers

Il est inscrit sur le registre des traitements des activités, dans le domaine:

ECOLE

Avec le numéro d'inscription :

CHU86-ECOL-R2023-07-03

Cordialement,
Pierre Taveau
DPO CHU Poitiers et GHT86

ANNEXE II : TEST DE DE COMPARAISON DES MOYENNES DES DONNEES DEMOGRAPHIQUES DES DEUX GROUPES D'INTERET

Statistiques descriptives

	GROUPE	Age	IMC	ASA
N	Avec prémédication	331	328	330
	Sans prémédication	1388	1371	1356
Moyenne	Avec prémédication	46.5	27.5	1.65
	Sans prémédication	55.0	27.2	2.03
Médiane	Avec prémédication	44	25.9	2.00
	Sans prémédication	57.0	25.9	2.00
Ecart-type	Avec prémédication	15.9	6.76	0.607
	Sans prémédication	17.3	6.42	0.718
Minimum	Avec prémédication	18	16.9	1
	Sans prémédication	18	14.0	1
Maximum	Avec prémédication	92	62.6	3
	Sans prémédication	94	79.3	4
W de Shapiro-Wilk	Avec prémédication	0.973	0.893	0.750
	Sans prémédication	0.978	0.907	0.821
Valeur p de Shapiro-Wilk	Avec prémédication	< .001	< .001	< .001
	Sans prémédication	< .001	< .001	< .001

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p
Age	U de Mann-Whitney	164926	< .001
ASA	U de Mann-Whitney	159847	< .001
IMC	U de Mann-Whitney	223984	0.914

Note. H_a $\mu_{\text{Avec prémédication}} \neq \mu_{\text{Sans prémédication}}$

ANNEXE III : TEST DE DE COMPARAISON DES MOYENNES DU PREMIER EN EVALUE EN SSPI DES DEUX GROUPES D'INTERET

Statistiques descriptives

	GROUPE	Premier EN SSPI
N	Avec prémédication	331
	Sans prémédication	1388
Moyenne	Avec prémédication	0.683
	Sans prémédication	0.979
Médiane	Avec prémédication	0
	Sans prémédication	0.00
Ecart-type	Avec prémédication	1.61
	Sans prémédication	1.87
W de Shapiro-Wilk	Avec prémédication	0.495
	Sans prémédication	0.597
Valeur p de Shapiro-Wilk	Avec prémédication	< .001
	Sans prémédication	< .001

Test t pour échantillons indépendants

		Statistique	p
Premier EN SSPI	U de Mann-Whitney	208134	< .001

Note. H_a $\mu_{\text{Avec prémédication}} < \mu_{\text{Sans prémédication}}$

ANNEXE IV : TEST DE DE COMPARAISON DES MOYENNES DE CONSOMMATION PEROPERATOIRE D'ANTALGIQUES DES DEUX GROUPES D'INTERET

	GROUPE	Morphine mg	Tramadol mg	Paracétamol mg	Kétoprofène mg	Kétamine mg	Lidocaine SAP mg	Néfopam mg
N	Avec prémédication	331	331	331	331	331	331	331
	Sans prémédication	1388	1388	1388	1388	1388	1388	1388
Moyenne	Avec prémédication	0.109	4.83	124	3.93	6.96	1.65	7.98
	Sans prémédication	0.188	18.2	791	51.1	8.73	13.8	8.47
Médiane	Avec prémédication	0	0	0	0	0.00	0	0
	Sans prémédication	0.00	0.00	1000	50.0	0.00	0.00	0.00
Ecart-type	Avec prémédication	0.722	21.1	330	19.1	12.1	30.1	9.93
	Sans prémédication	1.04	36.6	407	48.7	15.8	71.1	9.92

ANNEXE V : TEST DE DE COMPARAISON DES MOYENNES DE CONSOMMATION POSTOPERATOIRE D'ANTALGIQUES DES DEUX GROUPES D'INTERET

	GROUPE	Morphine mg	Tramadol mg	Paracétamol mg	Acupan mg	Kétoprofène mg
N	Avec prémédication	331	331	331	331	331
	Sans prémédication	1388	1388	1388	1388	1388
Moyenne	Avec prémédication	0.559	1.96	66.5	1.15	2.11
	Sans prémédication	0.826	2.52	29.5	1.27	1.19
Médiane	Avec prémédication	0	0	0	0	0
	Sans prémédication	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ecart-type	Avec prémédication	2.23	11.8	261	4.66	13.3
	Sans prémédication	2.88	14.5	193	4.88	10.6
W de Shapiro-Wilk	Avec prémédication	0.272	0.155	0.263	0.245	0.144
	Sans prémédication	0.323	0.163	0.136	0.260	0.0878
Valeur p de Shapiro-Wilk	Avec prémédication	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
	Sans prémédication	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001

ÉCOLE D'INFIRMIER(E)S ANESTHÉSISTES DIPLOMÉ(E)S D'ETAT

UE 7 - MÉMOIRE PROFESSIONNEL

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat d'Infirmier Anesthésiste

2021-2023

INTERET DE LA PREMEDICATION ANTALGIQUE EN CHIRURGIE AMBULATOIRE ET CLINIQUE CHIRURGICALE

Evaluation des pratiques professionnelles dans le cadre d'un protocole RAAC au CHU de Poitiers.

INTRODUCTION

Le 1er janvier 2023 un projet de réhabilitation précoce après chirurgie a été menée au CHU de Poitiers. Un des enjeux central de ce protocole est la gestion de la douleur des patients

OBJECTIF DE L'ÉTUDE

L'objectif de l'étude est de montrer l'intérêt analgésique de l'utilisation en prémédication de Paracétamol et de Kétoprofène en chirurgie mineure.

METHODOLOGIE

Il s'agit d'une étude rétrospective monocentrique au CHU de Poitiers menée durant six mois comparant les douleurs post-opératoires, le recours à une titration de morphines et les consommations d'antalgiques per et postopératoires chez des patients bénéficiant d'une chirurgie mineure.

RESULTATS

La mise en place d'une prémédication antalgique a permis de diminuer les douleurs post opératoire. L'impact est moindre dans les consommations d'antalgiques per et post opératoire

CONCLUSION

Ce travail a permis de découvrir les premiers résultats des prémices de la mise en place d'un protocole de réhabilitation au sein du CHU de Poitiers.

Mots clés : Réhabilitation précoce après chirurgie, Evaluation des pratiques professionnelles, Anti-inflammatoire, Analgésie, Chirurgie mineure.

Auteur : Lucas Wolff

Directeur de mémoire : Dr Matthieu Boisson – Aurélie Chassat

SCHOOL OF STATE-CERTIFIED ANAESTHETIST NURSES

UE 7 - PROFESSIONAL THESIS

For the National Diploma of Anesthetist Nurse

2021-2023

INTEREST OF PREMEDICATION WITH ANALGESICS IN AMBULATORY SURGERY AND SURGICAL CLINIC

Evaluation of professional practices within an ERAS protocole at Poitiers University Hospital.

INTRODUCTION

On January 1st, 2023, an early rehabilitation project after surgery was carried out at Poitiers University Hospital. One of the central challenges of this protocol is the management of patients' pain.

STUDY OBJECTIVE

The objective of the study is to demonstrate the analgesic benefits of using premedication with Paracetamol and Ketoprofen in minor surgery.

METHODOLOGY

This is a retrospective monocentric study conducted at Poitiers University Hospital over a period of six months, comparing postoperative pain, the need of morphine titration, and the consumption of pre- and postoperative analgesics in patients undergoing minor surgery.

RESULTS

The implementation of analgesic premedication helped reduce postoperative pain. The impact on the consumption of pre- and postoperative analgesics was less significant.

CONCLUSION

This study provided initial results regarding the implementation of rehabilitation protocol at Poitiers University Hospital

Keywords: Early rehabilitation after surgery, Evaluation of professional practices, anti-inflammatory, analgesia, minor surgery

Autor : Lucas Wolff

Supervisor : Pr Matthieu Boisson – Aurélie Chassat