

QUELLE ATTITUDE THERAPEUTIQUE POUR LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR POST OPERATOIRE EN ORTHOPEDIE TRAUMATOLOGIE ?

Rajaonarivony V*, Rajaobelison T, Rasamoelina N***, Rakotomaharo A*, Solofomalala GD****

*Service d'Orthopédie Traumatologie B CHU Ampefiloha HJRA Antananarivo

**Service d'Orthopédie Traumatologie CHU Fianarantsoa

***Service de Réanimation CHU Fianarantsoa

INTRODUCTION :

La douleur est définie comme une expérience sensorielle, émotionnelle désagréable liée à un dommage tissulaire réel ou virtuel, ou décrit en termes d'un tel dommage (1). En post opératoire, elle est programmée car sa survenue est attendue après tous actes chirurgicaux.

Cette douleur post opératoire est non seulement source d'inconfort pour les patients mais elle entraîne aussi des perturbations métaboliques et hémodynamiques. Dans certains cas, elle

constitue un mode d'entrée à la douleur chronique qui est une véritable maladie à part entière.

Notre objectif consiste à rapporter les aspects pratiques de la prise en charge de la douleur post opératoire chez l'adulte en orthopédie et Traumatologie B et d'en faire une étude critique.

MATERIELS ET METHODES :

1- Cadre de l'étude :

Le service de Traumatologie B du Centre Hospitalier universitaire d'Antananarivo Joseph Ravoahangy Andrianavalona reçoit les malades âgés de plus de 15 ans porteurs d'un traumatisme des membres ou ayant un problème orthopédique. Il comprend 46 lits répartis dans 10 chambres divisées en 3 catégories d'hospitalisation selon la qualité de la chambre.

Pour les interventions chirurgicales programmées, ce service n'a que 4 à 5 journées opératoires par mois. Dans le cadre de l'urgence, une ostéosynthèse d'emblée n'est pas faisable compte tenu non seulement de l'insuffisance de notre infrastructure et équipements mais aussi du faible niveau socio-économique des patients qui doivent acheter

tous les médicaments et consommables pour une telle intervention. Seuls les parages et réduction orthopédique suivis d'immobilisation plâtrée sont réalisables en urgence.

Le bloc opératoire comprend 08 salles dont 2 salles communes à la chirurgie Orthopédie de l'adulte et de l'orthopédie pédiatrique. Chaque salle est munie d'une table orthopédique opératoire avec ses accessoires, des gaz muraux, d'un respirateur. Par contre les appareils de monitoring sont insuffisants.

La salle de soins post-interventionnels située à côté du bloc opératoire comprend 8 lits. Elle est équipée de prises murales d'air, d'oxygène et de vide ainsi que d'un scope.

La réanimation chirurgicale a une capacité de 42 lits, répartis dans 8 salles, pour tous les services de chirurgie de l'Hôpital. Elle est largement sous équipés. Seulement une salle

comportant deux lits possède au moins le minimum de base des matériels de réanimation.

2- Le personnel :

En service de Traumatologie B, en dehors des 3 médecins dont un professeur, d'un assistant généraliste, d'un interne de chirurgie générale, le personnel paramédical est composé de 5 infirmiers dont un surveillant, un infirmier de bloc, 3 infirmiers généralistes.

A chaque journée d'intervention, l'équipe des anesthésistes comprend 1 infirmier anesthésiste, sous la tutelle d'un médecin anesthésiste réanimateur qui supervise également les autres salles. Le personnel de la salle de réveil comprend 2 infirmières généralistes.

En service de réanimation, les activités journalières sont assurées par une équipe de 3 médecins et de 3 infirmiers.

3- Les patients :

Etaient inclus dans cette étude les patients de plus de 15 ans ayant subi une intervention chirurgicale orthopédique ou traumatologique réglée entre octobre 2007 et septembre 2008 et ayant bénéficié de l'un des deux protocoles appliqués pour la prise en charge de la douleur postopératoire.

4- Méthodologie :

Il s'agit d'une étude prospective, descriptive et analytique allant du 01 octobre 2007 au 30 septembre 2008 de la prise en charge de la douleur post opératoire dans le service. Deux protocoles étaient établis et un tirage au sort est réalisé pour choisir celui que nous avons utilisé pour le patient. Les contre-indications des médicaments sont respectées.

Le premier protocole utilise l'association de paracétamol injectable à raisons de 3g par jour répartis en 3 prises journalières (15 minutes avant la fin de l'intervention, puis toutes les 6 heures le jour de l'opération, le matin à 6 heures, à midi et à 18 heures le premier jour post opératoire), du kétoprofène 100 mg en intra rectal en raison de 2 suppositoires par jour, de la Buprénorphine 0,3 mg en injection sous cutané 2 fois par jour également. Le paracétamol est administré par voie orale au deuxième jour à la posologie de 3g par jour repartit en 3 prises.

Pour le deuxième protocole, la buprenorphine est remplacé par du néfopam en raison de 20mg, 3 fois par jour par voie intra-veineuse.

Les patients qui ont reçu d'autres antalgiques de première intention ont été exclus.

L'Échelle Visuelle analogique (EVA) est l'outil d'évaluation de la douleur. Les évaluations de la douleur post opératoire ont été faites au réveil, à 14 heures et à 20 heures le jour de l'intervention ; à 8 heures, à 14 heures et à 20 heures les 3 jours suivants. L'âge, le sexe, les antécédents, le type et siège de l'intervention, le type d'anesthésie, la durée de l'opération ainsi que les effets indésirables liées aux antalgiques employés ont été aussi analysés. L'évaluation de l'évolution de la douleur post opératoire a été expressément limitée à trois jours après l'intervention car c'est dans cette période que la douleur est particulièrement intense.

RESULTATS :

Sur les 86 patients opérés pendant la période d'étude, 76 ont été retenus soit 88, 37%. 10 patients n'ont pas pu bénéficier de l'un de ces protocoles pour des raisons pécuniaires. Trente deux patients ont bénéficié du le premier protocole. Le sex ratio est de 4, 33%, soit 26 hommes contre 6 femmes. L'âge moyen est de 34,48 ans avec un minimal à 15 ans pour un maximal de 81ans. Ils n'ont aucunes tares. Ils ont tous un bon profil psychologique sauf un patient souffrant d'une douleur chronique

occasionnée par une tumeur de la fesse. On n'a recensé une hémorragie digestive comme complication postopératoire. 16 de ces malades ont été opérés sous anesthésie générale. 15 sous rachianesthésie, 1 sous l'association d'anesthésie péridurale et anesthésie générale. La durée moyenne de l'intervention est de 85 minutes. L'opération la plus courte était de 30minutes et la plus longue était de 210 minutes. Les interventions pratiquées ont été résumées par le tableau I.

Tableau I : Tableau récapitulatif des types d'intervention pour le protocole 1

TYPES D'INTERVENTION	NOMBRE	POURCENTAGE
Ostéosynthèse	20	53, 12 %
Enclouage centro-médullaire		
Fracture de fémur	12	
Fracture de jambe	04	
Fracture de l'humérus	01	
Plaques vissées		
Ulna et radius	03	
Ablation des matériels d'ostéosynthèse	03	9,37%
Femur	02	
Ulna et radius	01	
Interventions articulaires	03	9,37%
Arthroplasties de la hanche	01	
Arthrolyse du coude	01	
Arthrodèse de la cheville	01	
Amputations	03	9,37 %
Cuisse	01	
Bras	01	
Avant bras	01	
Biopsie d'une tumeur de la cheville	01	3,12%
Curettage d'une ostéite de la jambe	01	3,12%
Tumeur de la fesse gauche	01	3,12%

Quarante quatre patients ont bénéficié du deuxième protocole, le sex- ratio est de 1,14 soit 23hommes contre 21 femmes. L'âge moyen est de 43,25 ans avec un minimal à 15 ans pour un maximal de 71 ans. Concernant les antécédents, nous avons retrouvé dans ce deuxième groupe de patients un cas de diabète,

d'hypertension, d'insomnie, d'un problème mental, d'intervention multiple des membres. Un patient seulement a présenté un effet indésirable à type de vomissements qui a évolué favorablement sous traitement. Dix-neufs de ces malades ont été opérés sous anesthésie générale, 23 sous rachianesthésie.

Les 2 opérations sous bloc pléxique étaient toutes réalisées sur l'avant bras. La durée moyenne de l'intervention est de 47,5 minutes. L'opération la plus courte était de 15 minutes et

la plus longue était de 155 minutes. Les interventions pratiquées ont été résumées par le tableau II.

Tableau II : Tableau récapitulatif des types d'intervention pour le protocole 2.

TYPES D'INTERVENTION	NOMBRE	POURCENTAGE
Ostéosynthèses	21	47,72%
Fracture de fémur	14	
Fracture de la jambe		
Ouverte	02	
Fermée	01	
Humérus	01	
Avant bras	02	
Fixateur externe de l'humérus	01	
Ablation des matériels d'ostéosynthèses	08	18,18%
Fémur	02	
Rotule	01	
Clavicule	01	
Humérus	03	
Olécrane	01	
Interventions articulaires	09	20,45%
Ligamentoplastie du genou	03	
Prothèse totale de la hanche	03	
Luxation gléno-humérale	01	
Artholyse du coude	02	
Amputation Tumeur de la jambe	01	2,27%
Biopsies	03	6,81%
Tumeurs des osseux de l'avant pied	02	
Tumeur parties molles de l'avant bras	01	
Neurolyse du nerf médian et du nerf cubital	01	2,27%
Chondrocalcinose du genou	01	2,27%

L'évolution du score de la douleur post opératoire est représentée par la figure 1.

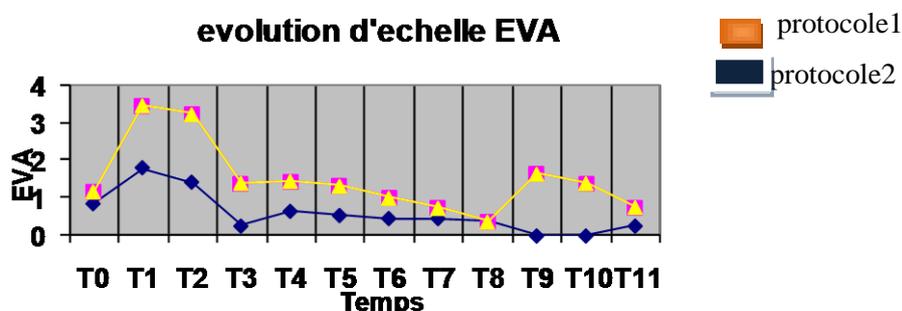


Figure 1 : Evolution de la douleur post opératoire selon l'EVA

Le jour de l'intervention : T0 au réveil, T1 6 heures après la première administration de paracétamol, T2 6 heures après T1;

Le premier jour post opératoire : T3 à 8 heures, T4 à 14 heures et T5 à 20 heures ;

Le deuxième jour post opératoire : T6 à 8 heures, T7 à 14 heures et T8 à 20 heures.

Le troisième jour post opératoire : T6 à 8 heures, T7 à 14 heures et T8 à 20 heures.

La comparaison des moyennes des scores de douleur des différents types de chirurgie en les classant en quatre groupes (ostéosynthèse, interventions articulaires, amputation, autres)

DISCUSSIONS :

La prévention et le traitement de la douleur post opératoire qui débute à la consultation pré anesthésique fait partie intégrante de la prise en charge chirurgicale (2). L'évaluation de la douleur post opératoire et de l'efficacité de la conduite thérapeutique est importante car pour un patient et une chirurgie donnée, il est impossible de prédire l'intensité de la douleur perçue et le besoin en antalgique pour y remédier sans un outil d'évaluation adaptée de cette douleur (3). La stratégie d'évaluation de la douleur post opératoire est complexe.

Cependant, à Madagascar, le personnel paramédical et même les médecins ne sont pas assez formés pour cette évaluation de la douleur post opératoire ni pour la prise en charge qui doit en découler. Nous n'avons pas de protocole bien précis sur cette prise en charge de la douleur post opératoire en orthopédie traumatologie. Ce protocole doit être conçu et adapté à chaque service (4). De plus, la

n'a pas montré une différence significative. L'intensité de la douleur post opératoire a diminué de la même manière.

La comparaison des moyennes des scores de douleur en fonction de la durée de l'intervention (opérations réalisées en moins de 92 minutes et celles effectuées en plus de 92 minutes) n'a pas montré non plus de différence significative. La durée de l'intervention n'a pas influencé l'action des analgésiques sur l'intensité de la douleur post opératoire.

perception de la douleur est considérée par les malades comme un phénomène inhérent à la chirurgie qu'il faut endurer et les méthodes de prise en charge décrites dans la littérature ne sont pas toujours applicables dans notre pays à cause de l'insuffisance en matériels, en médicaments et en personnel. Par ailleurs, il y a une mauvaise répartition des compétences.

A travers cette étude, nous avons essayé de trouver une méthode de prise en charge de la douleur post opératoire, utilisant un antalgique de bonne qualité et à moindre coût, qui sera plus facile à réaliser et adaptée à notre contexte et aux différents type de chirurgie courante observés en orthopédie traumatologie.

L'utilisation large du paracétamol comme antalgique post opératoire de première intention, en raison de 15mg/kg toutes les 6 heures avec ou sans dose de charge, du fait de son efficacité et sa bonne tolérance n'est plus à démontrer (3). La voie veineuse et la voie rectale sont utilisées en post opératoire

immédiat et la voie orale prend le relais. Il nous importe d'opter une modalité de prise facile à comprendre pour les patients, vu le taux élevé d'analphabétisation dans notre pays, pour optimiser l'observance thérapeutique. C'est pourquoi nous n'avons recommandé que trois prises lors des principaux repas sans dose de charge lors du relai. Nous avons choisi une analgésie multimodale en associant le paracétamol avec de la Buprenorphine ou du Néfopam et du Keptoprophène vu que le paracétamol est surtout utilisé dans une douleur modérée, ce qui ne pas souvent le cas pour les interventions orthopédique. Ces médicaments sont accessibles par la majorité des patients (76 sur 86 opérés) et faciles à utiliser.

Leur prescription doit se faire en respectant ses contre-indications afin d'éviter des complications pouvant être néfastes que la douleur elle-même.

La Buprénorphine est surtout utilisé per os dans les pays développés dans les programmes de substitution chez les toxicomanes du fait de

CONCLUSION :

L'analgésie post opératoire est devenue une pratique courante dans les services de chirurgie et les moyens mis à la disposition des soignants et des malades pour diminuer voir annuler la douleur ne cessent pas de s'améliorer.

Dans nos hôpitaux, des efforts sont encore nécessaires pour instaurer cette prise en charge de la douleur post opératoire. Une analgésie multimodale associant Paracétamol, Ketoprofène, Buprenorphine ou Néfopam semble maîtriser la douleur post opératoire mais

l'absence d'antidote en cas de dépression respiratoire (5).

L'intensité de la douleur sous antalgiques a diminué de la même manière dans notre étude quelque soit le type de l'intervention, hormis chez un sujet victime d'une infection du site opératoire ou la douleur a duré environ une semaine.

Ce résultat ne contraste pas avec les données de la littérature à la première vue Cependant nous n'avons pratiqué qu'une chirurgie articulaire à part une arthroplastie de la hanche et aucune intervention dans les régions riche en filet nerveux comme la main n'a été pratiquée. Nous n'avons pas non plus trouvé une relation significative entre la durée de l'opération et l'évolution de la douleur en post opératoire.

Cependant, notre étude a été limitée par notre faible série et nous pensons qu'une étude plus large serait nécessaire pour tirer une conclusion probante afin d'instaurer un protocole de prise en charge de douleur post opératoire en orthopédie adapté à notre contexte.

une étude plus large serait encore indispensable pour bien préciser l'efficacité de notre méthode chez les patients opérés des membres. De même, la formation du personnel y compris le personnel paramédical et la réorganisation de notre système de soins sont des atouts incontournables pour la réussite de cette stratégie de lutte contre la douleur post opératoire.

BIBLIOGRAPHIE

- 1- ROSENBERG RS, BUISSON C. La douleur aiguë post-opératoire. Rev Int Péd, 1997, n° Hors Série Tome XXVIII : 33-38
- 2- MEIGNIER M. Analgésie postopératoire chez l'enfant. In Stratégie et techniques chirurgicales en Orthopédie Pédiatrique. Ed Suaramps Médical, 1993: 79-87
- 3- CONFERENCE DE CONSENSUS. Prise en charge de la douleur postopératoire chez l'adulte et l'enfant. Presse Méd, 1999 ; 28(9) : 485-92
- 4- MEIGNIER M, ZAOUTER M, RICARD Ph, et al. Analgésie per et post opératoire en chirurgie pédiatrique. Chir Pédiatr, 1990 ; 31 : 341-44.
- 5- CHOLLEY D., WEILL G., "Traitement de substitution par buprénorphine haut dosage", *Le concours médical*, 1999, 121, (20) ; 1552-1555.