



## Article Original

## Évaluation de la Prise en Charge de la Douleur du Patient Drépanocytaire à l'Hôpital Central de Yaoundé

### *Pain management of sickle cell patient in the Yaounde Central Hospital*

Cathérine Ninmou<sup>1</sup>, Françoise Ngo Sack<sup>1</sup>, Agnes Esiene<sup>1</sup>, Jacqueline Ze Minkande<sup>2</sup>

## RÉSUMÉ

<sup>1</sup>Service d'Hématologie Clinique, Hôpital Central de Yaoundé

<sup>2</sup> Faculté de Médecine et Sciences Biomédicales

**Mots-Clés.** Douleur, Antalgiques, Drépanocytose, Yaoundé

**Key words:** Pain, Analgesics, Sickle Cell Disease, Yaounde

**But.** La drépanocytose a pour maître symptôme la douleur, laquelle nécessite une thérapeutique analgésiante dont la référence demeure la morphine. C'est un antalgique de troisième palier, classe thérapeutique peu utilisée sur le continent africain selon des études menées par l'OMS. Notre étude avait pour but de décrire la prise en charge de la douleur du patient drépanocytaire hospitalisé pour crises vaso-occlusives au service d'hémato-oncologie de l'Hôpital Central de Yaoundé. **Méthodes.** Nous avons mené une étude prospective, descriptive du 1er janvier au 30 juin 2014. Des drépanocytaires connus d'au moins 6 ans hospitalisés pour crise vaso-occlusive étaient recrutés. Les analgésiques utilisés et leur posologie étaient relevés pour chacun. La douleur avant et après l'administration des antalgiques était évaluée avec une Échelle Visuelle Analogique (EVA) ou une Échelle Numérique (EN) et la satisfaction du patient aux analgésiques reçus, notée. **Résultats.** Nous avons recruté 73 drépanocytaires homozygotes âgés de 7 à 53 ans et d'âge moyen égal à  $23,04 \pm 8,35$  ans pour un sex ratio de 1,21. Les antalgiques des paliers 1 et 2 ont été prescrits et administrés respectivement à 97.30% et 94.50%, le kétoprofène et le tramadol étant utilisés en première intention. Aucun antalgique de palier 3 n'a été utilisé. L'analgésie complète a été obtenue après quatre jours ou plus. 49 patients (67.1%) ont attribué les mentions d'appréciation les plus basses au traitement analgésique reçu et seuls 4 (5.5%) l'ont estimé excellent. Dans 53,42% des cas il a fallu soixante minutes ou plus pour que les différents produits prescrits soient disponibles. Pour tous les patients, aucun traitement n'a permis d'obtenir une analgésie dans les 30 minutes suivant son administration. **Conclusion.** La majorité des sujets drépanocytaires est insatisfaite du traitement antalgique reçu. Des sessions de formation du personnel sont nécessaires.

## ABSTRACT

**Aim.** The aim of the study was to describe the management of pain of sickle cell patients hospitalized for vaso-occlusive attacks in Yaounde City. **Methods.** A prospective, descriptive, analytical study was carried out from January 1 to June 30, 2014 in the hemato-oncology services of the Yaounde Central Hospital. Sickle-cell patients aged 6 years or more, hospitalized for vaso-occlusive crisis were included. The type of analgesics and the dosage were recorded. Pain before and after administration of analgesics was evaluated by Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain) or Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain) and patient's satisfaction with the pain relief noted. **Results.** Seventy-three homozygous sickle cell patients aged from 7 to 53 were recruited. Their mean age was  $23.04 \pm 8.35$  years, and the sex ratio was 1.21. Level 1 and 2 analgesics were administered to 97.30% and level 2 to 94.50% of patients. Ketoprofen and tramadol were used in first intention. No level 3 analgesic was prescribed. Complete analgesia was obtained from the fourth day. 49 patients (67.1%) gave the analgesic treatment the lowest scores and only 4 (5.5%) rated it as excellent. No patients had therapeutic analgesia in the first 30 minutes following administration of treatment. **Conclusion.** Most sickle cell patients with pain are dissatisfied with their analgesic treatment. Training sessions for health personnel are mandatory.

Authors retain copyright and grant the journal right of first publication with the work simultaneously licensed under a Creative Commons Attribution License that allows others to share the work with an acknowledgement of the work's authorship and initial publication in this journal.

## INTRODUCTION

La drépanocytose est une maladie héréditaire liée à une anomalie de l'hémoglobine. C'est la maladie génétique la plus répandue dans le monde [1]. Elle se manifeste essentiellement par des crises vaso-occlusives douloureuses [2]. Pour cela elle nécessite entre autres une thérapeutique analgésiante, dans laquelle la morphine reste l'antalgique de référence. Des études menées par l'OMS sur le continent africain ont montré que les antalgiques du troisième palier, sont peu ou pas utilisés à cause d'idées préconçues qui tournent autour [3]. Le but de notre étude était de décrire la prise en charge de la douleur du patient drépanocytaire hospitalisé pour crises algiques vaso-occlusives au service d'hémo-oncologie de l'Hôpital Central de Yaoundé.

## METHODES

Pendant une période de six mois, allant du 1er janvier au 30 juin 2014, nous avons mené une étude prospective, longitudinale, descriptive au sein du Service d'hémo-oncologie de l'Hôpital Central de Yaoundé.

Les Échelles Visuelle Analogique (EVA) et Numérique (EN) étant compréhensibles et utilisables dès l'âge de 06 ans [4], nous avons recruté des patients drépanocytaires connus et suivis dans le service, âgés d'au moins 6 ans et hospitalisés pour crise algique vaso-occlusive.

Après consentement éclairé, pour chaque sujet, nous avons :

- relevé les analgésiques utilisés,
- leur mode d'administration (posologie),
- fait une autoévaluation de la douleur avant et après administration des antalgiques à l'aide d'une EVA fournie par les laboratoires Bristol-Myers Squibb ou de l'EN orale,
- relevé le délai de disponibilité des différents produits prescrits, c'est-à-dire le temps écoulé entre la remise de l'ordonnance et l'arrivée en salle des premiers produits prescrits.
- à l'arrêt du traitement antalgique, noté la satisfaction du patient pour ce traitement
- également décrit pour chacun de nos patients, la présentation clinique et répertorié tout autre traitement non analgésiant administré.

Cette étude a été approuvée par Le Comité d'éthique de l'Hôpital Central de Yaoundé, Le Comité National d'Éthique de la Recherche pour la Santé Humaine (C.N.E.R.S.H) et au Comité d'éthique de l'Université de Douala.

L'analyse statistique des données a été réalisée à partir des logiciels : épi-info7 version 3.4.5, Microsoft Office Excel 2007. L'analyse descriptive a été faite grâce aux calculs des proportions pour les variables qualitatives (soient fréquence, pourcentage), des moyennes et des écarts types pour les variables continues.

## RÉSULTATS

73 patients drépanocytaires homozygotes ont participé à cette étude. Selon le sexe, 40 étaient de sexe masculin soit 54,80 % et 33 de sexe féminin soit 45,20%, pour un sexe ratio homme/femme de 1,21. Ils étaient âgés de 7 à 53 ans, avec un âge moyen de  $23,04 \pm 8,35$  ans. 47 patients (64.3%) étaient élèves ou étudiants.

Les facteurs favorisant les crises vaso-occlusives étaient le froid pour 34 patients (46.6%), les efforts physiques pour 32 patients (45.2%) et la chaleur pour 30(41.10% des cas).

Au service d'hémo-oncologie de l'Hôpital Central de Yaoundé, la douleur n'est pas systématiquement évaluée. Ainsi, sur un effectif de 73 patients, 52 ont bénéficié d'une évaluation de leur douleur. Dans ce cadre, 4 sur 52 ont eu une évaluation faite par un médecin, le reste par des étudiants en médecine. Les outils d'évaluation utilisés dans ce service étaient l'échelle numérique simple, l'échelle visuelle analogique et l'échelle verbale simple, avec une prédominance de l'EN. Dans respectivement 97.30% et 94.50% des cas les antalgiques des paliers 1 et 2 ont été prescrits et administrés. Aucun antalgique de palier 3 n'a été administré lors des différentes hospitalisations. Les analgésiques utilisés en première intention ont été le kétoprofène et le tramadol.

49 patients (67.1%) ont donné une mention d'appréciation basse (traitement d'efficacité faible et moyenne) au traitement analgésique qu'ils ont reçu et seulement 4 sur 73 (5.5%) l'ont estimé excellente. Nous avons noté une baisse progressive de la douleur dans le temps, mais maintenue entre 4 et 7/10 pendant les trois premiers jours d'hospitalisation. De toutes ces molécules analgésiantes, la seule manipulée a été le kétoprofène, les autres étant d'accès difficile ou inexistantes.

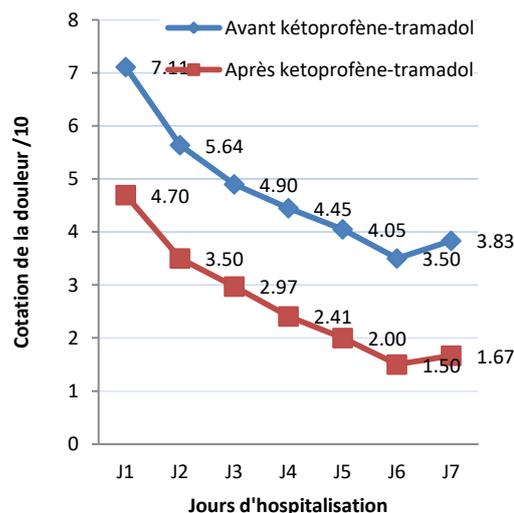


Figure 1 : Évolution de la douleur sous Kétoprofène et tramadol

48 patients (65.8%) ont donné une mention d'appréciation basse (Moyenne +faible) au traitement analgésique reçu. Par ailleurs, les patients, malgré un

traitement antalgique ressentaient encore de la douleur pendant quatre jours successifs au moins. En outre, nous avons noté une arrivée tardive des médicaments et spécialités (40 min pour les plus rapides). Pour 39 patients (53.4%), il a fallu au minimum soixante minutes pour que soient disponibles les différents produits et médicaments prescrits.

## DISCUSSION

### Âge

Le plus âgé de nos patients a 53 ans, cette durée de vie correspond à celle des drépanocytaires en Côte d'Ivoire estimée à 55ans en 2013[5]. En effet, la durée de vie du drépanocytaire homozygote dans ce pays était située entre 10 et 12 ans il y'a 10 ans [5] ; ceci pourrait s'expliquer par l'application de thérapeutiques novatrices de plus en plus employées sur le continent africain, notamment la pénicillinothérapie préventives, les vaccinations, l'usage de l'hydroxyurée, et l'éducation des parents pour une meilleure compréhension et management de la pathologie [6].

### Profession

Nous avons obtenu un total de 47 patients élèves ou étudiants sur 73, corroborant avec l'étude menée par S. Merles en Martinique qui, dans ses conclusions note une régression du taux de non diplômés dans la population de drépanocytaires estimé à 35% en 2009 contre 68% en 2000 mais la plupart de ces patients sont sans revenus propres[7].

### Facteurs déclenchant

L'anamnèse réalisée auprès de nos différents patients nous a permis de déterminer des facteurs précis favorisant les crises vaso-occlusives :

- le froid pour 34 patients (46.6%) ;
- les efforts physiques pour 32 patients (45.2%) ;
- la chaleur pour 30(41.10% des cas).

Ces facteurs ont été rapportés par de nombreux auteurs dont Sylvie Ponthieux en 2013[8], Anoosha Habibi et collaborateurs en 2004 [9], Agnès Lainé la même année [10], avec un accent mis sur les variations climatiques.

### Douleur

Au service d'hémo-oncologie de l'Hôpital Central de Yaoundé, la douleur n'est pas systématiquement évaluée. Sur un effectif de 73 patients, 52 ont bénéficié d'une évaluation de leur douleur. Seuls 4 sur 52 ont eu une évaluation faite par un médecin, le reste par des étudiants en études de médecine générale.

Les outils d'évaluation utilisés dans ce service sont l'échelle numérique simple, l'échelle visuelle analogique et l'échelle verbale simple, avec une prédominance de l'EN. Ceci corrobore la publication de J-F. Payen [11] dans laquelle il évoque un plus grand usage de l'EN par le personnel soignant ; aussi, Bougtoub Naoual [5] rapporte en 2012 dans ses écrits que, les patients dès l'adolescence adhèrent peu à l'usage des l'EVA.

La Haute Autorité de Santé (HAS) et l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (AFSSAPS) préconisent dans leurs protocoles de prise en charge de la douleur les étapes suivantes [2]:

- > En première intention, AINS en intra veineux (Kétoprofène).
- > Pour les crises modérées, la Nalbuphine peut suffire, mais le soulagement insuffisant doit conduire à prescrire la morphine sans attendre.
- > Pour les crises les plus sévères, la morphine est donnée d'emblée : selon l'intensité de la douleur et les habitudes du service et les conditions de surveillance donc de sécurité, le choix se fait entre morphine orale ou morphine IV, en « titration », puis PCA (pompe d'analgésie auto contrôlée) si l'enfant a plus de 6 ans.

Le but étant de diminuer rapidement l'intensité de la douleur et obtenir une EVA<4/10, une EN < 4/10 .Une évaluation rapportant une douleur  $\geq 4/10$  trente minutes après administration d'un antalgique est une indication pour passer immédiatement d'une étape à une autre, soit d'un palier faible à un autre de plus grand ordre.

Or dans notre étude :

Nous avons noté une baisse progressive de la douleur dans le temps, mais maintenue entre 4 et 7/10 pendant les trois premiers jours d'hospitalisation.

De toutes ces molécules analgésiantes, la seule manipulée a été le kétoprofène, les autres étant d'accès difficile ou inexistantes. Tout ceci expliquerait peut-être cette longue période (3jours) d'algie chez nos patients, malgré les mesures multiples prises par nos cliniciens.

De toutes les analgésies balancées utilisées, celle associant le kétoprofène au tramadol a semblé la plus efficace. En effet, avec ces deux molécules nous avons obtenu une décroissance continue (Figure 1). L'augmentation observée le septième jour s'expliquerait par la présence dans ce groupe de patients d'un sujet hyperalgique présentant une ostéonécrose des têtes fémorales avec indication de prothèse totale de la hanche associés à une myosite crurale droite et chez qui la douleur avait une évolution en dents de scie.

Notons également que, les analgésiques n'étaient pas modifiés en fonction de l'évolution de la douleur comme le demande des protocoles internationaux.

Le paracétamol antalgique couramment utilisé n'a été administré que chez un patient en association avec de la codéine, et la morphine antalgique de référence n'a pas été administré.

### Satisfaction

Un total de 48 patients sur 73 a donné une mention d'appréciation basse (Moyenne +faible) au traitement antalgique reçu, traduction probable du désir d'obtenir une meilleure prise en charge. Et à cette faible satisfaction, nous pouvons associer l'arrivée tardive des médicaments et spécialités : 40 min pour les plus rapides, alors que les standards internationaux prévoient administration du traitement antalgique dès que possible sans excéder les 30 minutes suivant l'admission.

## CONCLUSION

Les mesures multiples mises en œuvre par nos cliniciens pour soulager les patients drépanocytaires de leur douleur demeurent insuffisantes. Ceci pourrait être dû à la difficulté d'accès aux analgésiques de tout ordre. Les politiques sanitaires des pays d'Afrique subsaharienne et du Cameroun en particulier doivent donc développer des

programmes simplifiant l'accessibilité aux molécules analgésiantes, particulièrement celles du troisième palier, la morphine plus précisément, molécule de référence pour un soulagement rapide des douleurs intenses dans les pathologies algiques chroniques dont la drépanocytose.

## RÉFÉRENCES

1. Idriss Linge : Combattre la drépanocytose chez les enfants, Edition Flammarion, Fès: 2007 ; p122-165.
2. Haute Autorité de Santé : Guide Médecin-Affection de longue durée .Syndromes drépanocytaires majeurs de l'enfant et de l'adolescent. Protocole national de diagnostic et de soins pour une maladie rare. 2010 ; p 8-9 ;
3. WHO Expert Committee on Cancer Pain Relief and Active Supportive Care «Utilisation de la morphine en Afrique », < <http://www.cancer-amcc.org> >, 2007 .
4. Institut UPSA de la douleur. Pratique du traitement de la douleur. Juillet 2008.
5. Serge Grah, « La drépanocytose est un enfer », < <http://sergegrah.centerblog.net> > , 24.04.2012.
6. M. De Montalembert et al, Les progrès thérapeutiques dans la prise en charge de la drépanocytose sont-ils applicables à l'Afrique subsaharienne?: 2003, p.2-9.
7. Sylvie Merles, « Impact économique et social de la drépanocytose chez les patients du CID de Martinique », < [www.uraca.org/drepanews](http://www.uraca.org/drepanews) > , 21.02.2013
8. Sylvie Ponthieux : Améliorer la prise en charge de la douleur dans la drépanocytose. Mémoire pour le DIU de Prise en charge de la douleur : 2003-2004 ; p.45-112
9. Anoosha Habibi, Dora Bachir, Bertrand Godeau : Complications aiguës de la drépanocytose. La revue du Praticien 2004 :54 .1548-56.p 6-23.
10. Agnès Lainé : La drépanocytose-Regards croisés sur une maladie orpheline. Collection « Hommes et sociétés » .Edition KARTHALA : 2004 ; p. 7-13.
11. Jean-François PAYEN, «Bases physiopathologiques et évaluation de la douleur », < [www-sante.ujf-grenoble.fr](http://www-sante.ujf-grenoble.fr) >, Novembre 2002.