Ecole d'infirmier(e)s anesthésistes Diplômé(e)s d'Etat

ÉVALUATION DE LA DOULEUR POST OPÉRATOIRE DES ENFANTS AMYGDALECTOMISÉS

Enquête au CHU de Poitiers

Par :

Jessica Fossoul

Sous la direction de :

Dr Maxime Dupuis Directeur de mémoire

Médecin anesthésiste au CHU de Poitiers

Mme Sandrine Fournier Référente de mémoire

Infirmière anesthésiste Diplômée d'Etat – CH NIORT

Septembre 2018

UE 7 : MEMOIRE 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……

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 …… Le 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'éducation2 et du Code pénal3, 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 remercie sincèrement toutes les personnes qui ont participé à l'élaboration de ce travail et plus particulièrement:

- Dr Maxime DUPUIS, médecin anesthésiste du C.H.U. de Poitiers, pour sa disponibilité, ses conseils avisés et sa grande gentillesse.

- Mme Sandrine FOURNIER, infirmière anesthésiste Diplômée d'Etat du CHU de Poitiers, pour son implication, son aide précieuse et son soutien constant.

Je remerciement également:

- Mme BRAGUIER, la directrice, Mr Philippe PELLETIER, cadre formateur de l'Ecole d'Infirmier Anesthésiste Diplômé d'Etat du CHU de Poitiers et l'ensemble de l'équipe encadrante de l'E.I.A.D.E.

- L'équipe soignante du service d'O.R.L, pour sa participation lors de l'enquête.

- Mme Sandra CHAIGNE, pour sa patience…

- Mr Yann VITET, pour son savoir être et surtout son savoir faire…

- Enfin, mes collègues de promotion avec une attention particulière à « la team LP ».

« …Toute personne a le droit de recevoir des soins visant à soulager sa Douleur. Celle-ci doit être en toute circonstance prévenue, évaluée, prise en compte et traitée… ».

Loi du 4 mars 2002 relative au droit des patients
(Article L.1110- 5 du code de Santé publique).

Glossaire

D.P.O : Douleur Post-Opératoire.

I.A.D.E : Infirmier Anesthésiste Diplômé d'Etat.

S.F.A.R : Société Française d'Anesthésie Réanimation.

S.F.O.R.L : Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie.

S.A.O.S : Syndrome d'Apnée Obstructive du Sommeil.

S.S.P.I : Salle de Surveillance Post-Interventionnelle.

A.M.M : Autorisation de Mise sur le Marché.

F.D.A : Food and Drug Administration.

P.P.M.P : Post-operative Pain Measure for Parent's.

C.H.U : Centre Hospitalier Universitaire.

O.R.L : Oto-Rhino-Laryngologie.

E.M.A : Agence Européenne du Médicament.

C.H.C : Centre Hospitalier Chrétien.

U.N.E.S.C.O : Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture.

Table des matières

1. Introduction 1
2. Rappels 2
   2.1 Douleur après amygdalectomie 2
      2.1.1 Physiopathologie 2
      2.1.2 Caractéristiques 2
      2.1.3 Conséquences 2
   2.2 Plan d'amélioration de la prise en charge de la douleur 3
   2.3 Evaluation de la douleur chez l'enfant 3
   2.4 Syndrome d'apnée obstructive chez l'enfant 4
3. Matériel et méthode 5
   3.1 Type d'étude 5
   3.2 Les objectifs de l'étude 5
   3.3 Critères d'inclusion 5
   3.4 Critères de non inclusion 5
   3.5 Critères d'exclusion 5
   3.6 Déroulement de l'enquête 6
   3.7 Outils statistiques 6
4. Résultats 7
   4.1 Les données démographiques 7
   4.2 Présentation des antalgiques reçus au cours de l'hospitalisation 8
   4.3 Résultats de l'objectif principal 10
   4.4 Résultats des objectifs secondaires 14
      4.4.1 Evaluation de la douleur à J+1 14
      4.4.2 Evolution de la douleur entre la sortie de l'hôpital et J+4 16
      4.4.3 Evaluation de l'observance du traitement lors du retour à domicile 16
      4.4.4 Evaluation du degré de satisfaction des parents quant à la prise en charge de la douleur de leur enfant 17
      4.4.5 Evaluation de la qualité des informations reçues 18
5. Discussion 18
   5.1 Les données démographiques 18
   5.2 Résultats de l'objectif principal 19
   5.3 Résultats des objectifs secondaires 21
   5.4 Limites et biais 23
   5.5 Propositions 24
6. Conclusion 25
7. Références bibliographiques 26
8. Annexes I

1. Introduction

L'amygdalectomie est une intervention fréquemment réalisée chez l'enfant. Les progrès de prise en charge allant de pair avec l'amélioration de la technique chirurgicale, le nombre d'interventions s'est vu considérablement diminué ces dernières années. Les indications opératoires ont également évolué et les amygdalites récidivantes ou le syndrome d'apnée du sommeil sont désormais les deux principaux motifs d'intervention [1].

Malgré les progrès réalisés en termes de prise en charge péri-opératoire, il existe encore une morbi-mortalité non négligeable. La douleur post-opératoire (D.P.O.) reste une complication importante de cette chirurgie. Principalement inflammatoire, son intensité peut être modérée à sévère et évoluer sur une période de 7 jours en moyenne [2]. L'amygdalectomie se classe donc dans la catégorie des chirurgies dites douloureuses [3]. Aujourd'hui, afin de gérer la problématique de la douleur, la mise en place d'une analgésie multimodale s'est imposée [4-5]. Elle permet une réhabilitation précoce, cependant le patient se trouve exposé aux risques d'effets secondaires non négligeables [6]. L'utilisation d'opioïde serait l'un des meilleurs moyens de gérer la douleur en post-amygdalectomie, mais la population pédiatrique atteinte de syndrome d'apnée obstructive du sommeil (S.A.O.S.), plus sensible à leurs effets secondaires, se trouve donc exposée à un fort risque de dépression respiratoire [7].

Suite à une série de décès en octobre 2012, causés par arrêt respiratoire [8-9], le comité européen de pharmacovigilance et l'agence européenne de médecine ont recommandé, depuis février 2013, de ne plus administrer de codéine aux enfants de moins de 12 ans. Cette limitation s'étend jusqu'aux moins de 18 ans s'ils viennent de subir une amygdalectomie. La codéine était cependant l'antalgique de pallier 2 communément prescrit dans la prise en charge de la douleur pour cette intervention.

Les recommandations de la société française d'Oto-rhino-laryngologie (S.F.O.R.L.), la société française d'anesthésie réanimation (S.F.A.R.) et l'association de la chirurgie ambulatoire proposent alors plusieurs schémas thérapeutiques dont le rapport bénéfice/risque reste à évaluer par le prescripteur [10-11].

A la problématique de l'analgésie post-opératoire s'ajoute celui de la diminution de la durée d'hospitalisation. De ce fait, la prise en charge de la douleur revient donc aux parents. Les compétences des parents ne sont pas sous évaluées mais de nombreuses études insistent sur les difficultés quant à l'utilisation des médicaments antalgiques par ces derniers ; certaines croyances erronées sur les effets secondaires persistent et ce, malgré les efforts d'information et d'éducation effectués par le personnel médical. La gestion de la douleur à domicile est par conséquent, vécue comme une expérience stressante [12].

La prise en charge de la douleur post-opératoire (D.P.O.) est une préoccupation quotidienne de l'équipe d'anesthésie. C'est un enjeu de santé publique et critère d'évolution du système de santé. Elle est reconnue comme un droit fondamental par la loi relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé (loi du 4 mars 2002) [13].

De nombreuses études traitent de la douleur en post-amygdalectomie, et de sa gestion complexe lors du retour au domicile [14]. Les axes d'améliorations sont mis en évidence, mais la conclusion reste la même ; La douleur demeure insuffisamment traitée [15].

Cette étude a pour objectif de faire un état des lieux de la prise en charge de la D.P.O. des enfants dans le cadre d'une chirurgie amygdalienne, lors de la phase ascendante de l'intensité de la douleur, au 4ème jour après la sortie d'hospitalisation.

2. Rappels

2.1 Douleur après amygdalectomie

2.1.1 Physiopathologie

La douleur après une amygdalectomie est une douleur aigüe par excès de nociception. Elle est liée d'une part, au traumatisme direct des terminaisons nerveuses et des piliers amygdaliens entrainant alors un spasme douloureux des muscles pharyngés et des piliers du voile, et d'autre part, à une réaction inflammatoire particulièrement importante et précoce, faite d'œdème et de myosite. La sollicitation fréquente du carrefour aérodigestif par les mouvements de déglutition et de phonation explique le fond de douleur permanent ressenti et pourrait être responsable de phénomène d'hyperalgésie et d'allodynie. Une otalgie, due a l'atteinte de la branche tympanique du IX, y est fréquemment associée.

2.1.2 Caractéristiques

La douleur de l'amygdalectomie est classée parmi les D.P.O. considérées comme étant fortes et d'une durée supérieure à 48 heures. Dans la plupart des études, cette douleur est évaluée par une échelle visuelle analogique (EVA) comme étant supérieure à 65 mm les premières 24 heures et d'environ 50 mm jusqu'au quatrième jour. Ensuite, la douleur a tendance à diminuer, mais l'EVA reste tout de même supérieure ou égale à 30 mm jusqu'au septième jour chez l'enfant, et au-delà chez l'adulte (dix jours en moyenne).

L'évolution de la D.P.O. est différente selon la technique chirurgicale utilisée. Pour l'amygdalectomie en dissection, la douleur est intense au cours des trois premiers jours, elle va ensuite progressivement diminuer. Sa durée totale est de sept à dix jours. Pour les techniques d'amygdalectomie intra capsulaire, la douleur est également sévère initialement, mais son intensité décroît rapidement et de façon constante. La durée totale de la douleur est également plus courte (4 à 5 jours). L'amygdalotomie, consistant à l'ablation partielle des amygdales par radiofréquence, serait quant à elle moins pourvoyeuse de douleurs post-opératoires, le risque étant par ailleurs la nécessité d'une reprise chirurgicale pour récidive de symptômes, à plus ou moins long terme.

2.1.3 Conséquences

La douleur après amygdalectomie est responsable d'une dysphagie qui peut être à l'origine de réhospitalisation pour déshydratation chez le jeune enfant. De plus, du fait de son intensité et de sa durée, cette douleur est source de troubles du comportement à type de terreurs nocturnes, de cauchemars et de troubles du sommeil que l'on peut observer pendant plusieurs semaines suivant l'intervention [16].

2.2 Plan d'amélioration de la prise en charge de la douleur

D'après une évaluation du Haut Conseil de la Santé Publique (2006 – 2010) [13].

« Depuis 1998, trois plans nationaux en vue d'améliorer la prise en charge de la douleur ont été mis en œuvre : le 1er plan (1998-2000) concernait la prise en charge dans les établissements de santé. Il visait principalement à développer la culture de la douleur, avec plus spécifiquement des mesures pour informer et former les professionnels de santé sur l'évaluation et le traitement de la douleur, développer la lutte contre la douleur dans les structures de santé, prendre en compte la demande et ouvrir un dialogue avec les patients. Dans le deuxième plan (2002-2005), la prise en charge de la douleur chronique rebelle est de nouveau prioritaire, et d'autres champs spécifiques sont appréhendés, avec l'identification de la douleur provoquée par les soins, des douleurs migraineuses et des douleurs de l'enfant.

*La douleur de l'enfant a été reconnue tardivement, dans les années 1980, après une longue période de déni, de soins chirurgicaux douloureux, et d'une manière générale de soins douloureux sans analgésie, hors présence parentale, faisant souvent appel à la contention forcée. Les médecins des services d'oncologie ont été parmi les premiers à se mobiliser, ainsi que les anesthésistes, distinguant deux problématiques : la douleur aiguë provoquée par les soins et les douleurs intenses et prolongées avec leurs difficultés d'évaluation et de prise en charge**. Depuis 1998, l'amélioration de la prise en charge de la douleur de l'enfant s'inscrit parmi les priorités des plans nationaux de santé publique : le plan 2002-2005 fait de la douleur de l'enfant une priorité qui sera poursuivie dans le plan 2006-2010. Chez les enfants, la douleur la plus fréquente est provoquée par les soins, les actes, la chirurgie, ou les explorations. »***

2.3 Evaluation de la douleur chez l'enfant

Il existe deux types d'évaluation :

- L'auto-évaluation :

Elle est à privilégier dès que possible, l'évaluation est faite par l'enfant lui-même. A partir de l'âge de 3 à 4 ans, un enfant est capable d'exprimer seul sa douleur. L'échelle utilisée pour cette étude est l'échelle des visages, et plus précisément l'échelle de wong-baker. Utilisée de façon courante, elle présente l'avantage d'être graphique, elle est donc facilement et rapidement comprise par les enfants. Elle peut être utilisable dès l'âge de 3 ans. L'enfant désigne simplement le visage qui correspond à son état du moment.
Il existe un seuil de traitement indicatif en fonction de l'échelle utilisée et de l'âge de l'enfant. Nous faisons le choix d'utiliser cette échelle à partir de 6 ans, le seuil de traitement est alors de 4 sur 10, soit au 3ème visage [17].

- L'hétéro-évaluation comportementale :

L'évaluation est alors réalisée par une tierce personne, un soignant ou les parents. L'échelle PPMP (Postopérative Pain Measure for Parents) a été retenue pour cette étude. Elle permet l'évaluation de la douleur par les parents lors du retour au domicile. Elle comprend 15 items comportementaux cotés « présents » ou « absents ». Elle est basée sur l'observation de l'enfant dans son contexte habituel. Le

score s'étend de 0 à 15 et s'obtient par sommation. La douleur est significative à partir de 6 sur 15, le seuil de traitement se fait donc à partir de 6. Initialement conçue pour les enfants de 7 à 12 ans, sa validation a été étendue en 2003 à l'évaluation de la douleur de l'enfant de 2 à 6 ans. De façon à ce que les échelles aient toutes les mêmes bornes, l'échelle PPMP a par la suite été réduite à 10 items, de manière à obtenir un score sur 10 [18]. L'objectif était d'obtenir un score plus simple et plus rapide pour les parents. Le seuil de traitement indicatif se voit donc abaissé à 3 (cf. annexes III et IV).

2.4 Syndrome d'apnée obstructive chez l'enfant

Le S.A.O.S. est une indication fréquente d'adénoïdectomie/amygdalectomie chez l'enfant. D'un point de vue chirurgical, l'adénoïdectomie/amygdalectomie a pour but d'accroître le calibre et de limiter les résistances des voies aériennes. Sur le plan anesthésique, il n'existe pas actuellement de recommandations spécifiquement pédiatriques, mais la plupart des stratégies adultes peuvent être exportées à l'enfant.

Cependant, l'utilisation de morphiniques induit une dépression respiratoire même chez le sujet sain. Il a bien été démontré que les morphiniques en post-opératoire, quelle que soit leur voie d'administration (intraveineuse, péri-médullaire, voire orale) augmentent le risque d'apnées obstructives et centrales. Cette dépression respiratoire se manifeste par une diminution de la réponse ventilatoire à l'hypoxémie et l'hypercapnie.

La prise en charge analgésique des patients atteints d'un S.A.O.S. doit être envisagée de manière à limiter le risque d'événements respiratoires aigus tout en procurant un niveau de soulagement suffisant. Toute technique alternative permettant de diminuer le risque respiratoire doit être considérée. Une approche multimodale associant diverses classes antalgiques trouve, dans cette indication, une place de choix, permettant de diminuer les effets secondaires de chaque molécule et ainsi les risques propres à ces thérapeutiques. Dans ce contexte, la prescription d'antalgique post-opératoire fait appel aux Anti-inflammatoires Non Stéroïdiens (A.I.N.S.), au tramadol ou autres antalgiques non morphiniques [7].

3. Matériel et méthode

3.1 Type d'étude

Il s'agit d'une étude de cohorte descriptive, mono centrique et prospective.

3.2 Les objectifs de l'étude

L'objectif principal :

- Evaluer l'intensité de la D.P.O. à J+4 des enfants (âgés de 0 à 15 ans), dans le cadre d'une chirurgie amygdalienne.

Les objectifs secondaires :

- Observer l'évolution de la douleur, à J+1, puis à J+4, en fonction du type de traitement antalgique prescrit.
- Evaluer l'observance du traitement antalgique prescrit à la sortie.
- Recueillir des données qualitatives sur le degré de satisfaction des parents quant à la prise en charge de la douleur de leur enfant.

3.3 Critères d'inclusion

- Enfants de 0 à 15 ans.
- Amygdalectomies dans un contexte d'angines à répétitions et/ou S.A.O.S.
- Patients opérés en chirurgie O.R.L. et hospitalisés dans le service de chirurgie O.R.L.

3.4 Critères de non inclusion

- Traitement antalgique au long cours dans le cadre d'une pathologie chronique.
- Anomalies de l'hémostase.
- Troubles mentaux et /ou de développement.
- Famille non francophone.
- Refus de répondre au questionnaire.
- Reprises chirurgicales en urgence.

3.5 Critères d'exclusion

- Absence de réponse à l'appel à J4.
- Questionnaire non rempli.

3.6 Déroulement de l'enquête

Cette étude a été menée sur une période de 3 mois allant du 15/12/2017 au 15/03/18, au sein du service de chirurgie O.R.L. du C.H.U. de Poitiers.

L'enquête s'est déroulée en trois temps :

1- Un premier recueil à J0.

- Tout d'abord, l'information des parents dont les enfants répondaient aux critères d'inclusion, sur l'objet de l'étude et ses différentes étapes, en post opératoire, soit en salle de surveillance post interventionnelle (S.S.P.I.), soit lors du retour dans le service.
- Présentation des différents documents utilisés pour l'enquête (fiche d'information, et deux questionnaires distincts). Explications, quant à l'utilisation des différentes échelles d'évaluations de douleur nécessaires pour la réalisation des questionnaires (Annexes 2-3-4-5).
- Collecte des données patients concernant, l'identité, l'âge, les antécédents, motif d'intervention, et numéro de téléphone via une fiche de recueil de données, établie au préalable.
- Recueil de données concernant les traitements reçus en prémédication, per-opératoire, et S.S.P.I., grâce au dossier médical et résumé de séjour de la S.S.P.I.

2- Un second recueil à J+1 de l'amygdalectomie, avant la sortie d'hospitalisation.

- Réalisation d'un premier questionnaire (dit n°1) visant à évaluer le niveau de douleur de l'enfant et la prise en charge de cette dernière, en collaboration avec l'équipe soignante.
- Recueil de données concernant le traitement antalgique donné dans le service.

3-Un troisième recueil à J+4.

- Appel téléphonique à partir de 18 heures, des patients sélectionnés et ayant participé à la première évaluation à J+1.
- Evaluation de l'évolution de la douleur et de son intensité, grâce au questionnaire remis à la sortie d'hospitalisation (dit n°2).
- Evaluation de l'efficacité des traitements antalgiques prescrits, de la fréquence de leur prise et du degré de satisfaction des parents quant à la prise en charge de la douleur de leur enfant.

3.7 Outils statistiques

- La taille de l'échantillon n'a pas été précisément établie en l'absence de données de prévalences précises : le nombre de sujets inclus a été considéré comme devant être supérieur à 30 pour espérer une normalité.
- Les résultats quantitatifs ont été exprimés en pourcentage.
- Des tests de Shapiro-Wilk ont été réalisés sur les différents groupes et sous-groupes étudiés pour s'assurer de la normalité ou non.
- Les comparaisons de groupes ne suivant pas une loi normale ont été évaluées par le test de Mann- Whitney.

4. Résultats

Sur la période étudiée, 38 patients étaient programmés pour bénéficier d'une amygdalectomie ou amygdalotomie lors d'une hospitalisation au CHU de Poitiers.
Sur les 38 patients, 7 programmations ont été annulées, 2 ne répondaient pas aux critères d'inclusion, 2 ont été hospitalisés en pédiatrie et non en O.R.L., 2 n'ont pas souhaité participer à l'étude, 4 n'ont pas donné de réponses aux questionnaires.
Au total, 21 patients ont pu être inclus dans notre étude. Ce qui correspond à un taux d'inclusion exploitable d'environ 55%. Ces patients ont tous effectué un séjour en S.S.P.I. en post-opératoire immédiat, puis ont été hospitalisés au sein du service d'O.R.L. pendant 24 heures.

4.1 Les données démographiques

Tableau I/ Caractéristiques démographiques de la population étudiée

PATIENTS INCLUS		n = 21
AGE*		5 ans [1-13]
ANTECEDENTS/MOTIF D'INTERVENTION	**S.A.O.S.**	9 (43)
	Angines à répétition	7 (33)
	S.A.O.S. et angines à répétition	5 (24)

**âge moyen, [] minimum et maximum d'âge, les valeurs entre parenthèses sont exprimées en pourcentage.*

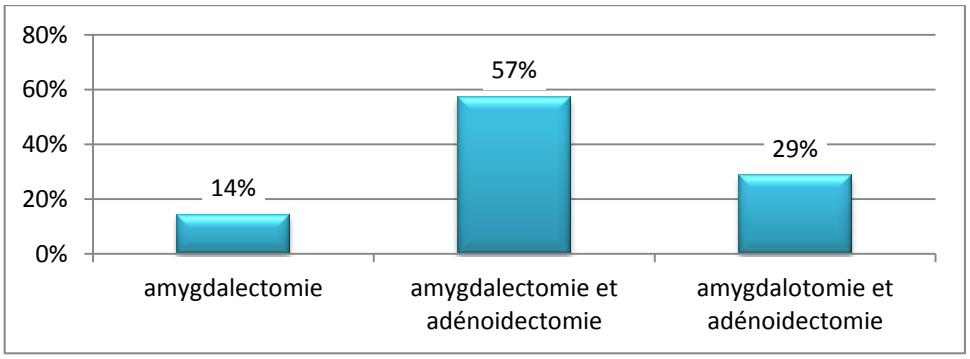


Figure 1/ Présentation des différentes techniques chirurgicales réalisées exprimées en pourcentage

La technique chirurgicale est standardisée. Qu'il s'agisse d'une amygdalectomie totale (dans le cas d'angines à répétition) ou d'une amygdalectomie subtotale (dans le cas d'un S.A.O.S.) plus communément appelée amygdalotomie, l'exérèse des amygdales est effectuée par radiofréquence et complétée par une hémostase à la pince bipolaire.

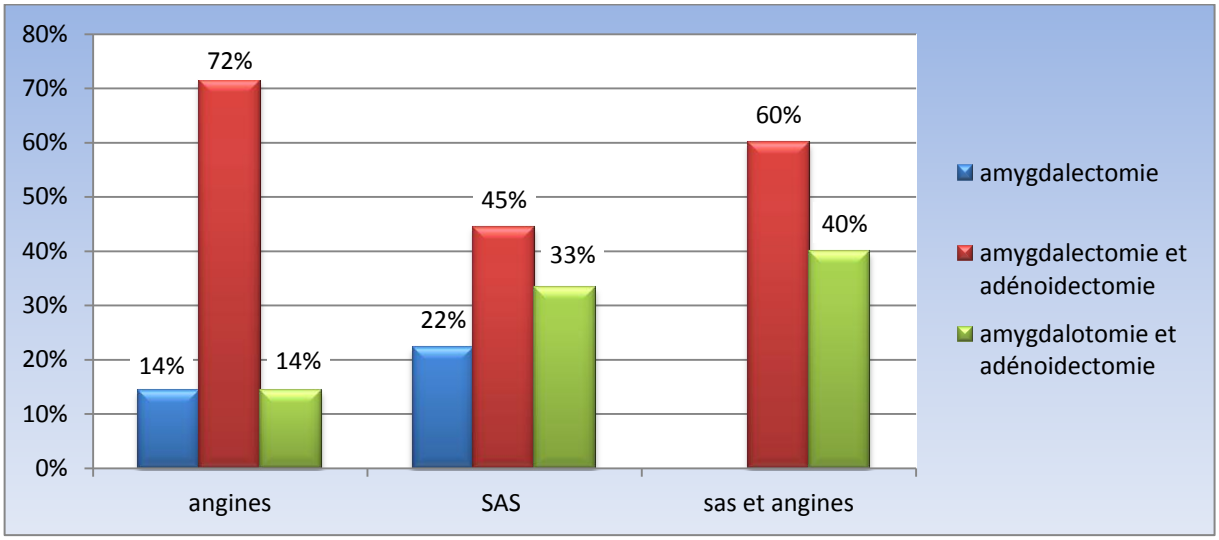


Figure 2/ Répartition du type de chirurgie réalisée en fonction des antécédents

Quelque soit l'indication opératoire, la technique chirurgicale en majeure partie réalisée est l'amygdalectomie associée à une adénoïdectomie.

4.2 Présentation des antalgiques reçus au cours de l'hospitalisation

Tableau II/ Données concernant les traitements reçus par patients

Prémédication	**Hydroxyzine**	4(19)
Traitement en per opératoire	**Kétamine**	5 (24)
	Déxaméthasone	19 (90)
	Sufentanil	21 (100)
	Paracétamol	21 (100)
	A.I.N.S.	3 (14)
Traitement en SSPI	**A.I.N.S.**	6 (24)
	Morphine	5 (24)
	Morphine et A.I.N.S.	1 (5)
Traitement en ORL	**Paracétamol**	20 (95)
	A.I.N.S	12 (57)

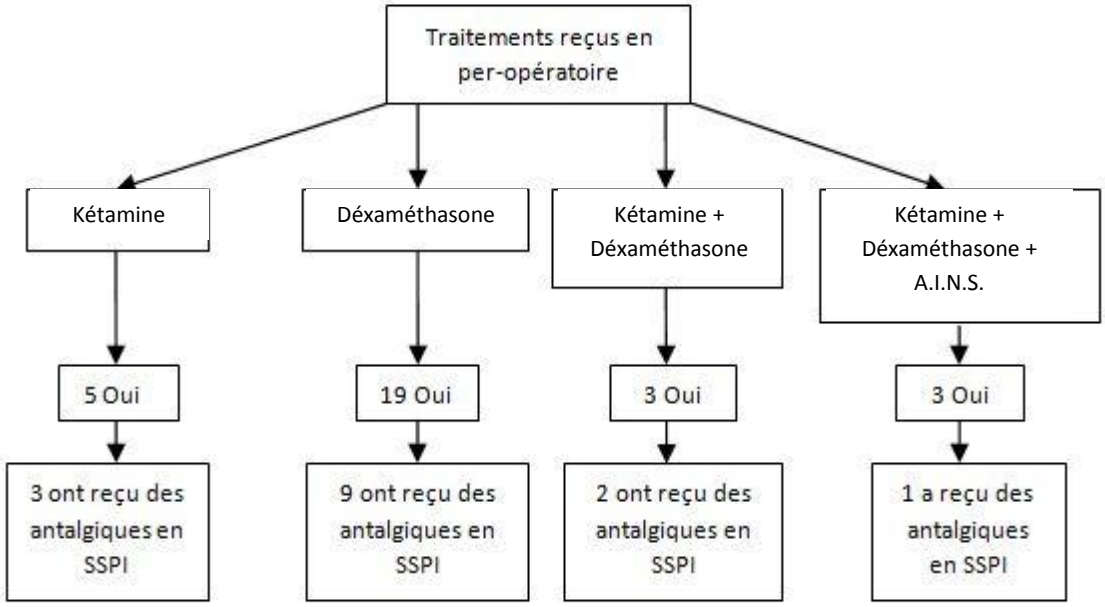
Les valeurs entre parenthèses sont exprimées en pourcentage.

- 19% des enfants ont reçu une prémédication. L'Hydroxyzine, dont ont bénéficié les patients de notre étude, a été utilisée à visée sédative.

- Concernant les antalgiques reçus en post-opératoire immédiat en S.S.P.I :

  -52% des patients ont reçu un traitement en S.S.P .I.

Tableau III/ Nombre de patients ayant reçu des antalgiques en S.S.P.I. en fonction du traitement per-opératoire.



- 100% des enfants ont bénéficié d'un traitement antalgique en O.R.L.

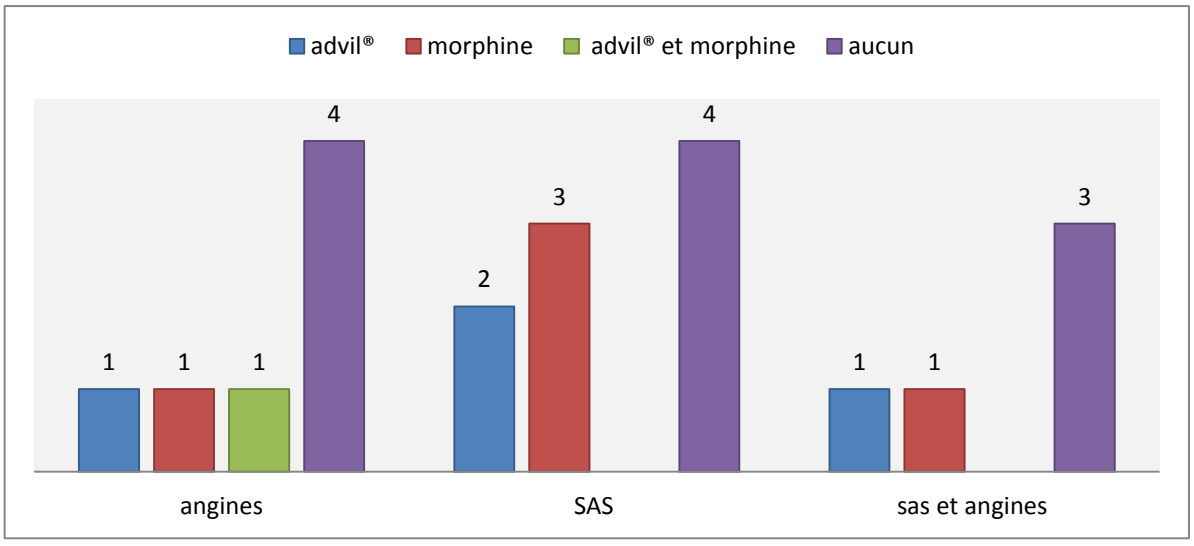


Figure 3/ Antalgiques administrés en S.S.P.I. en fonction des antécédents (exprimé en nombre de patients)

Au regard des antécédents, il existe une hétérogénéité dans l'administration des antalgiques en S.S.P.I.

4.3 Résultats de l'objectif principal

Les prescriptions de sortie sont effectuées par le chirurgien. Elles associent un traitement antalgique à type de paracétamol pendant 10 jours et A.I.N.S. pendant 5 jours. Un patient, parmi ceux sélectionnés n'a pu bénéficier d'A.I.N.S. pour cause d'allergie. Ce traitement a alors été remplacé par du Tramadol, au sein du service d'O.R.L, après vérification de la tolérance et de l'efficacité du traitement.

Un régime alimentaire associant aliments moulinés et lactés froids est conseillé pendant les 15 jours dès la reprise alimentaire.

A l'exception d'un patient, comme expliqué ci-dessus, tous les patients sont sortis à domicile avec la même ordonnance de traitement et consignes hygiéno-diététiques.

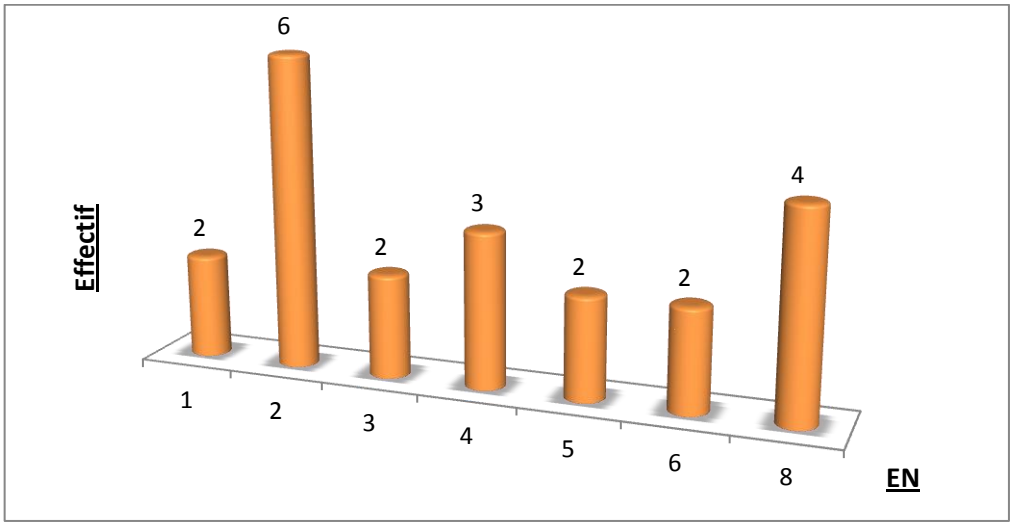


Figure 4/ Représentation de l'intensité de la douleur à J+4, nombre de patients par EN

L'intensité douloureuse est ressentie pour :

- 48% des patients comme étant faible (EN de 0 à 3).
- 33% des patients comme étant modérée (EN de 4 à 6).
- 19% des patients comme étant forte (EN de 7 à 10).

Au total :

- 48% des patients ont une EN inférieure ou égale à 3, ils sont considérés comme non algiques.
- 52% des patients ont une EN supérieure à 3, ils sont considérés comme algiques.

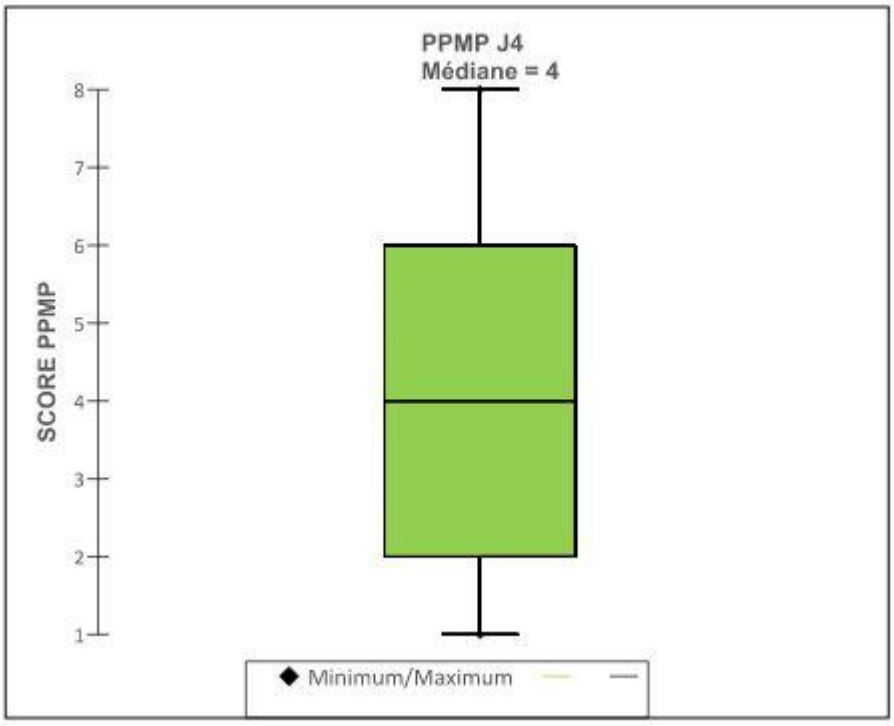


Figure 5/ Représentation des scores PPMP à J+4

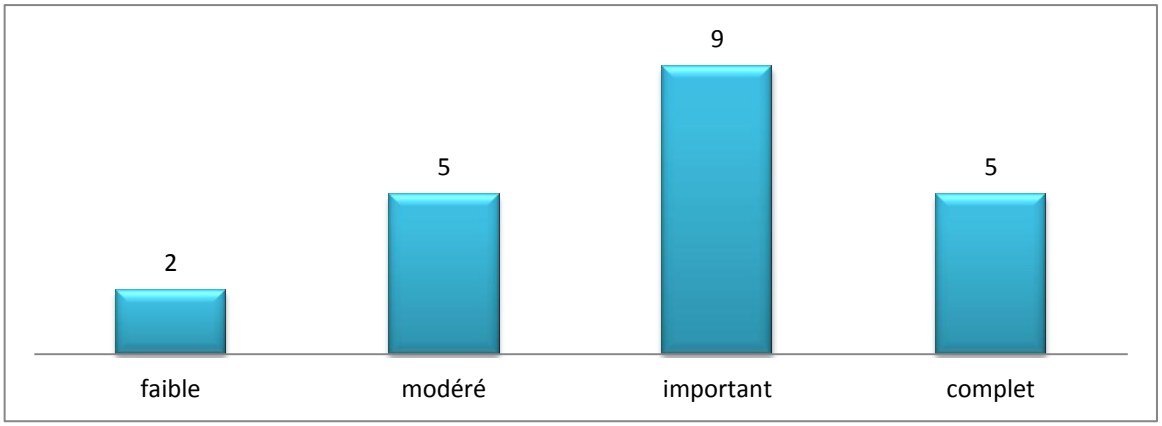


Figure 6/ Représentation graphique du degré de soulagement à J+4 (exprimé en nombre de patients)

Depuis la sortie de l'hôpital :

- 15% des patients considèrent l'évolution de la douleur comme étant faible.
- 65% des patients considèrent l'évolution de la douleur comme étant modérée.
- 20% des patients considèrent l'évolution de la douleur comme étant intense.

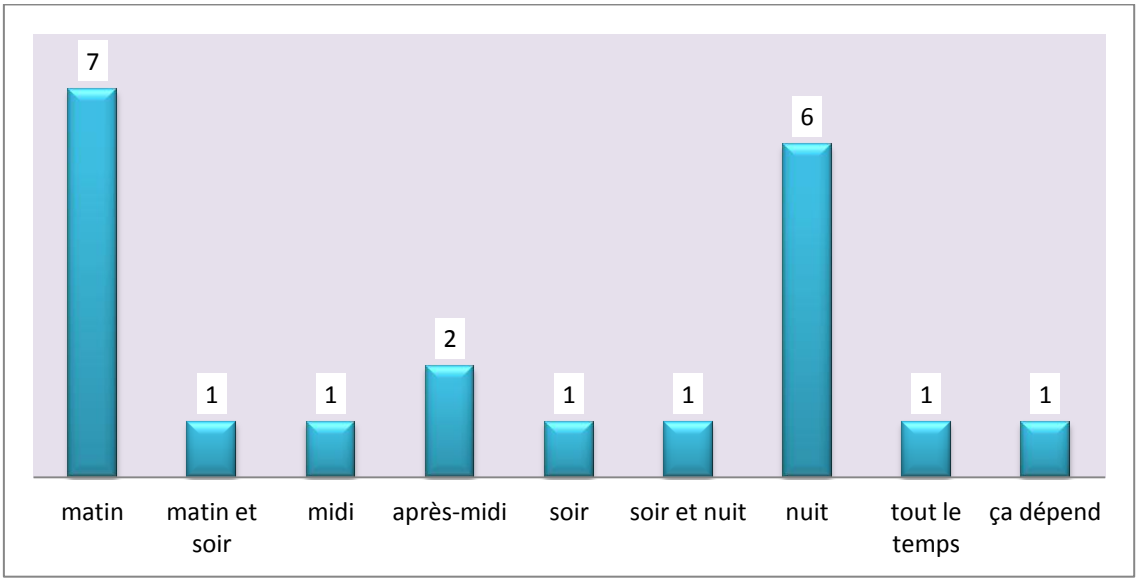


Figure 7/ Représentation des temps les plus douloureux à J+4 (exprimé en nombre de patients)

Les instants de la journée considérés comme étant les plus douloureux sont principalement :

- Le matin pour 33% des patients.
- La nuit pour 29% des patients.

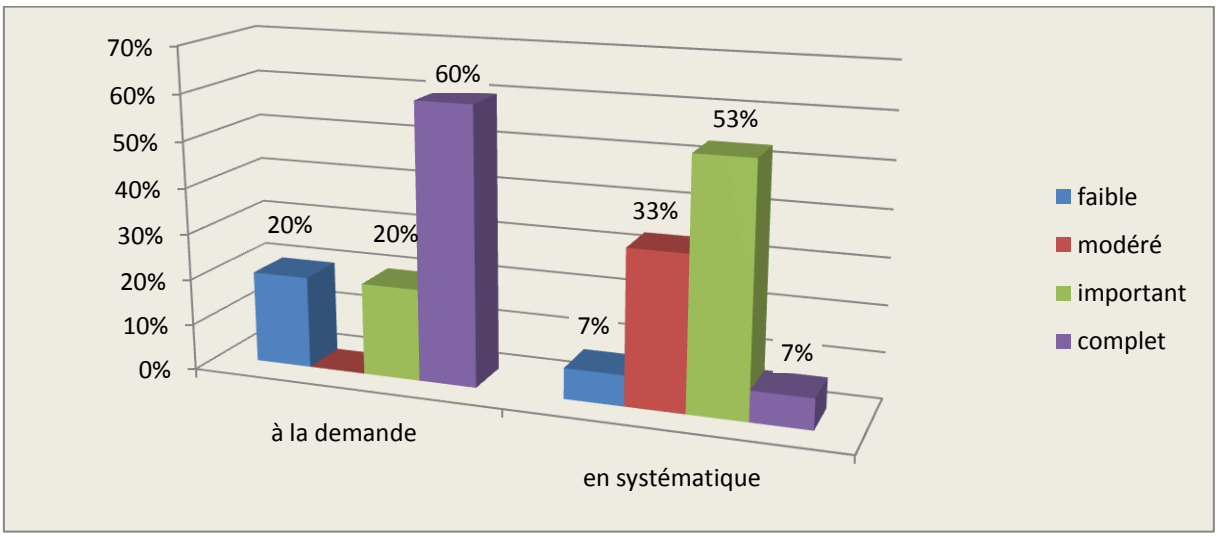


Figure 8/ Relation entre degré de soulagement et la prise du traitement

- 29% des patients interrogés prennent le traitement prescrit à la demande.
- 71% des patients interrogés prennent le traitement prescrit de manière systématique.

Une analyse en sous-groupe a été réalisée :

- Pour les patients ayant reçu de la Kétamine en per-opératoire.
- Pour les patients ayant reçu le traitement en systématique ou à la demande à domicile.
- Pour les patients ayant bénéficié d'une amygdalectomie ou une amygdalotomie.

Les résultats obtenus ont montré respectivement un p=0,652, 0,365 et 0,498. Ils sont non significatifs.

Une autre analyse réalisée en sous-groupe pour les patients ayant bénéficié d'antalgiques en S.S.P.I. montre une différence significative sur la douleur à J+4 (p=0,023).

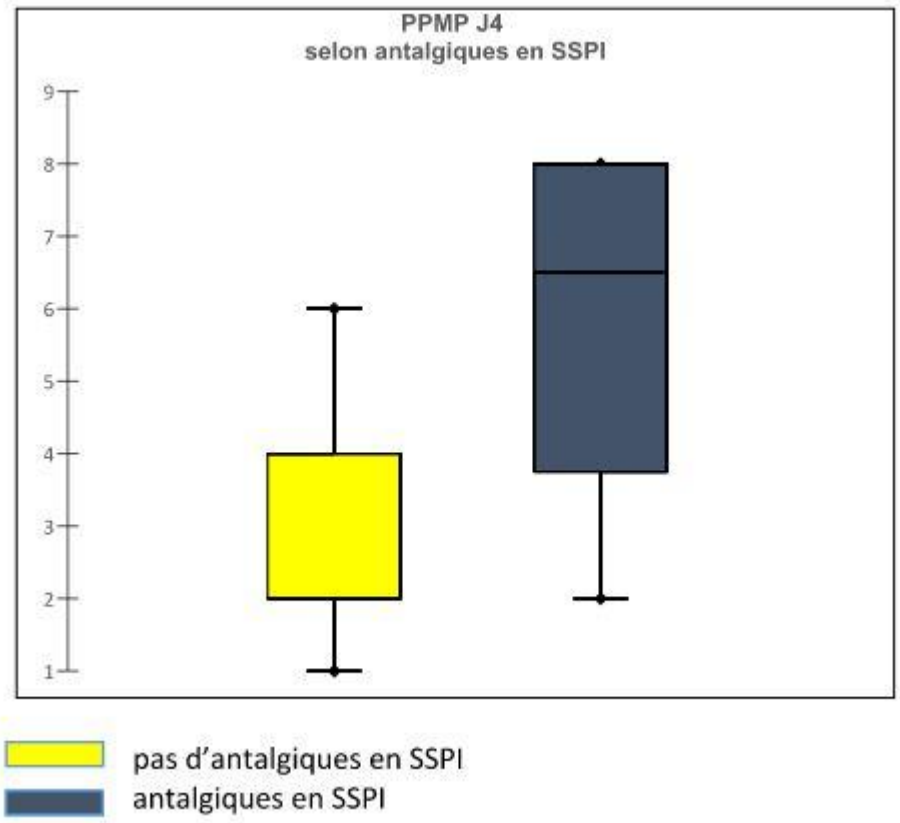


Figure 9/ Comparaison de l'évaluation de la douleur à J+4 en fonction des antalgiques reçus en S.S.P.I

Bien qu'il s'agisse d'une analyse en sous-groupe sur de petits effectifs et par conséquent de faible puissance, il semble exister une forte corrélation entre les douleurs à J+4 et douleurs en post-opératoire immédiat.

Le geste chirurgical semble plus important sur la survenue des douleurs différées à J+4 que la technique chirurgicale elle-même ou l'utilisation d'anti-hyperalgésique.

Ces résultats nous portent à se focaliser sur cette population particulière d'enfants ayant nécéssité des antalgiques supplémentaires en S.S.P.I.

En plus du traitement prescrit, 25% des parents ont utilisé d'autres méthodes pour soulager leur enfant. Ils ont opté pour :

- Une alimentation essentiellement à base de lactés froids en mettant l'accent sur les glaces.
- Le réconfort, les câlins.
- Détourner l'attention par les jeux.
- L'utilisation d'homéopathie, plus précisément, l'Arnica 9 ch.

4.4 Résultats des objectifs secondaires

4.4.1 Evaluation de la douleur à J+1

Lorsque nous avons interrogé les parents sur l'évolution de la douleur à J+1 depuis l'arrivée de l'enfant dans le service :

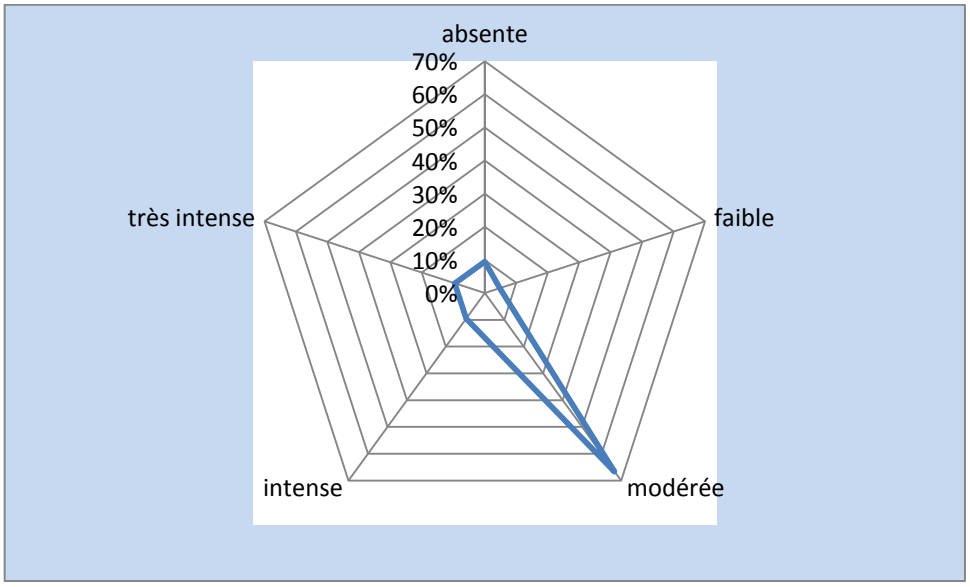


Figure 10/ Evolution de la douleur de J0 à J+1

Seulement 15% des parents interrogés considèrent l'évolution de la douleur comme faible ou absente.

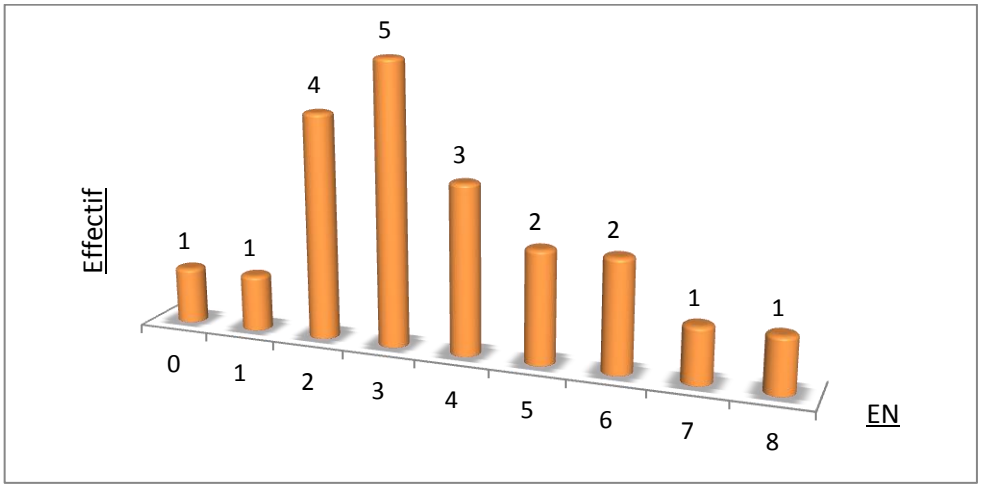


Figure 11/ Représentation de l'intensité de la douleur à J+1, nombre de patients par EN

L'intensité douloureuse à J+1 est ressentie pour :

- 52% des patients comme étant faible (EN de 0 à 3)
- 33% des patients comme étant modérée (EN de 4 à 6)
- 15% des patients comme étant forte (EN de 7 à 10)

Au total :

- 52% des patients dont l'EN est inférieure ou égale à 3 sont considérés comme non algiques.
- 48% des patients ont une EN supérieure à 3, et sont algiques à J+1.

Selon l'évaluation des parents, 48% des enfants sont sortis de l'hôpital avec un niveau de douleur supérieur au seuil thérapeutique.

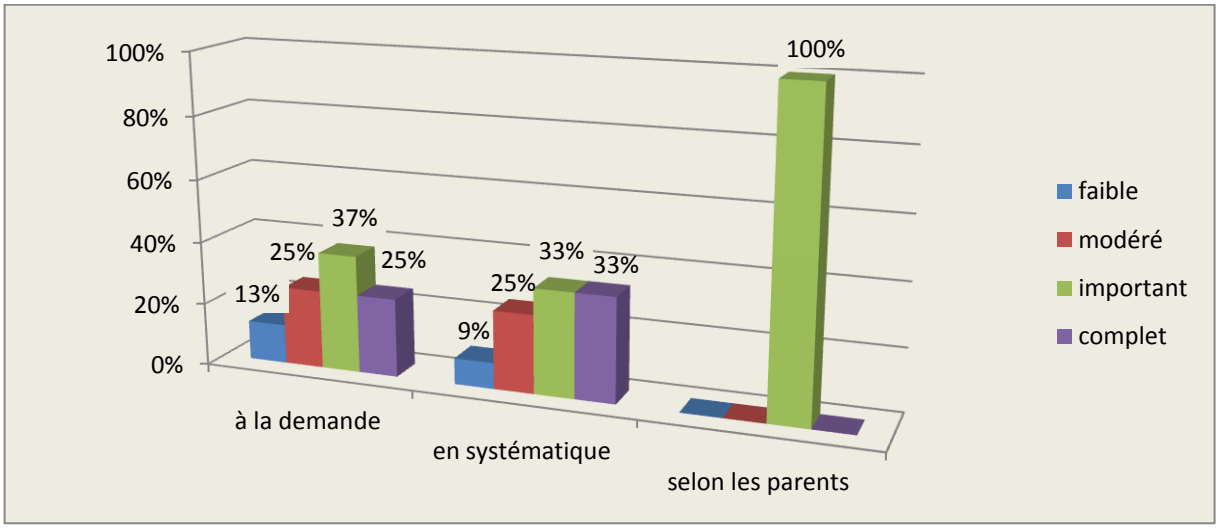


Figure 12/ Relation entre le degré de soulagement à J+1 et la prise du traitement

Le traitement antalgique à J+1 , au sein du service d'O.R.L, est administré en systématique dans 57% des cas.

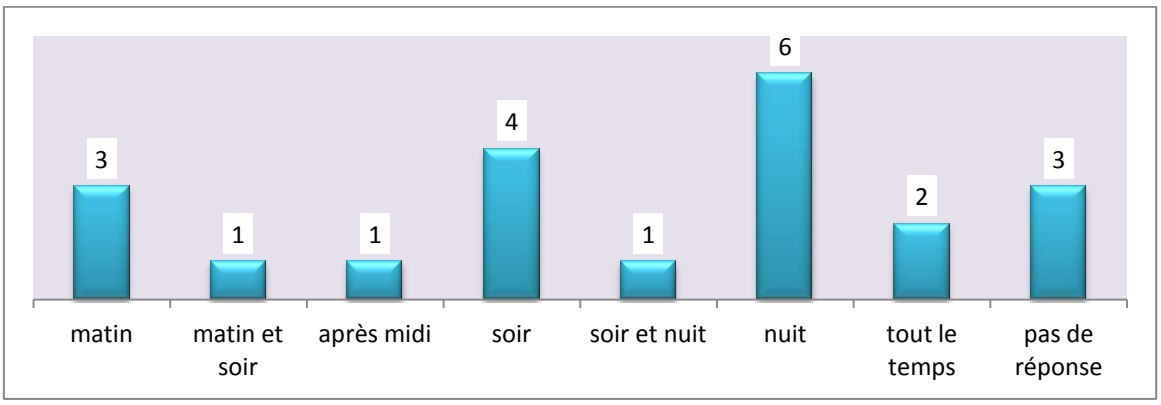


Figure 13/ présentation en pourcentage des temps les plus douloureux à J+1 (exprimé en nombre de patients)

Les instants de la journée considérés comme étant les plus douloureux sont principalement :

- La nuit pour 33% des patients.
- Le soir pour 22% des patients.

4.4.2 Evolution de la douleur entre la sortie de l'hôpital et J+4

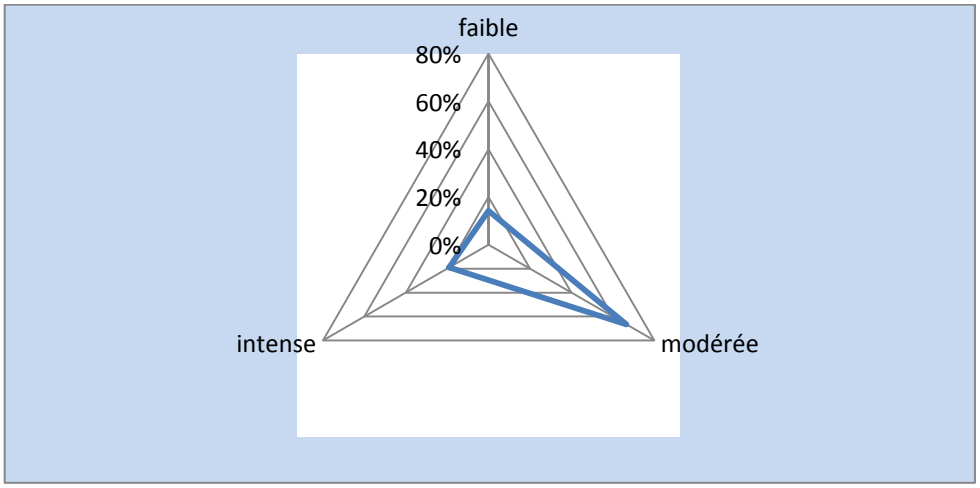


Figure 14/ Evaluation de la douleur à J+4 depuis la sortie de l'hôpital

Entre J+1 et J+4, l'évolution de la douleur est estimée :

- Dans 19% des cas de manière intense.
- Dans 67% des cas de manière modérée.
- Dans 14% des cas de manière faible.

Tous les patients interrogés ont constaté une évolution de la douleur depuis leur sortie de l'hôpital.

4.4.3 Evaluation de l'observance du traitement lors du retour à domicile

Le traitement prescrit a été pris correctement par 100% des enfants pour lesquels les parents ont accepté de répondre aux questionnaires.

Comparativement à J+1, seul un enfant a présenté des difficultés à prendre le traitement. Le motif renseigné par les parents était une odynophagie.

4.4.4 Evaluation du degré de satisfaction des parents quant à la prise en charge de la douleur de leur enfant

- 75% des parents sont satisfaits de la prise en charge de la douleur de leur enfant à J+1.
- 71% des parents considèrent la prise en charge de la douleur de leur enfant à J+4 comme satisfaisante.

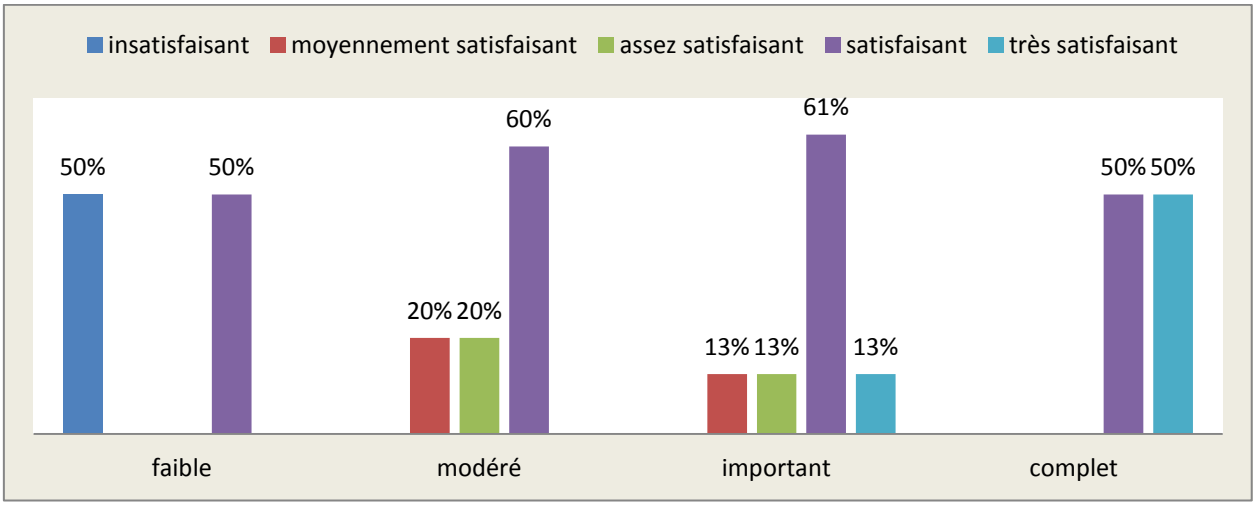


Figure 15/ Relation entre le degré de soulagement à J+1 et le degré de satisfaction de la prise en charge de la douleur

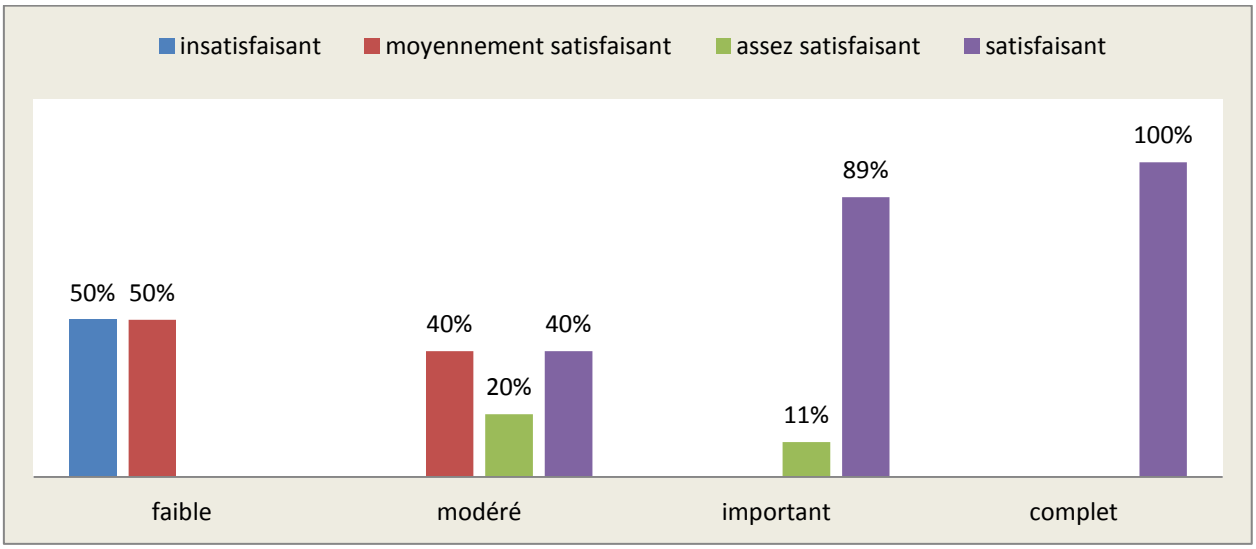


Figure 16/ Relation entre le degré de soulagement à J+4 et le degré de satisfaction de la prise en charge de la douleur

4.4.5 Evaluation de la qualité des informations reçues

Cette évaluation a été réalisée à la fin de l'étude, grâce au questionnaire n°2, à J+4.

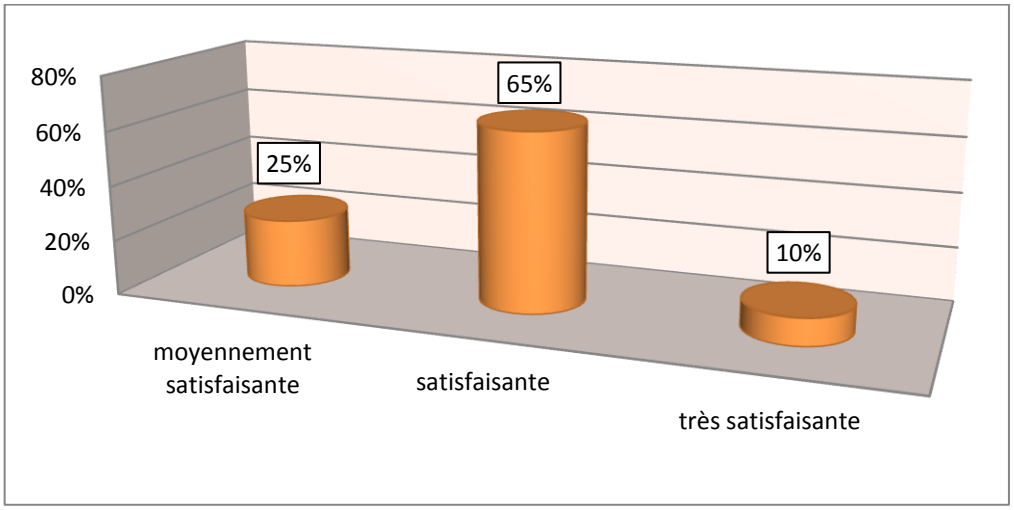


Figure 17/ Degré de satisfaction concernant les informations reçues

Au total 75% des patients sont satisfaits de la qualité des informations reçues quant à la prise de la douleur de leur enfant.

5. Discussion

5.1 Les données démographiques

Cette étude, dont l'objectif principal était l'évaluation à J+4 de la douleur en post-amygdalectomie chez l'enfant a été réalisée à partir d'un échantillon de 21 patients sur une durée de 3 mois. Le taux de réponses et de participations n'a pas été celui escompté, car les critères d'inclusion n'ont pu être remplis que par 21 patients sur les 38 sélectionnés au départ. Les amygdalectomies réalisées en ambulatoire n'ont pas été inclues dans cette étude.

Nous avons retrouvé dans la littérature plusieurs études pouvant être comparées à notre enquête. Tout d'abord, une étude présentée au colloque UNESCO en 2004 [19] dont le nombre de questionnaires

exploitables était de 300 et dont la durée de l'enquête était de deux ans. Ensuite, une étude belge réalisée au C.H.C. de Liège en 2008 [14], dont l'objet était d'évaluer les pratiques concernant la prise en charge de la D.P.O. après une amygdalectomie. Cette étude menait quant à elle l'enquête sur une période de 4 mois mais possédait un échantillon de 75 patients. Il est à noter qu'en Belgique l'amygdalectomie est réalisée en ambulatoire. Les critères d'inclusion et les indications opératoires étaient les mêmes dans les deux études. L'échelle P.P.M.P. a été utilisée comme grille d'évaluation lors des deux enquêtes.

5.2 Résultats de l'objectif principal

Les résultats de notre étude ont révélé un pourcentage de patients algiques à J+4, égal à 52%. La prise en charge analgésique lors d'une chirurgie amygdalienne est complexe, plusieurs explications peuvent être apportées face au résultat obtenu. Il existe tout d'abord, dans le cadre de l'amygdalectomie, une triade problématique associant douleur, vomissements et saignements [4-20]. A cela s'ajoute la difficulté de prise en charge analgésique lors d'un S.A.O.S. associé [7], du fait d'une hypersensibilité aux effets dépresseurs respiratoires des morphiniques. Comme pour la codéine, plusieurs cas de dépressions respiratoires sévères chez l'enfant après prise orale de Tramadol aux posologies recommandées ont également été observés. Suite à la restriction des indications de la codéine, les recommandations concernant la prise en charge analgésique en post-amygdalectomie proposaient de laisser le prescripteur évaluer le rapport bénéfice/risque. La H.A.S. publiait en janvier 2016 la conduite à tenir [10] face à la prise en charge médicamenteuse de la douleur chez l'enfant et présentait ainsi différentes alternatives à la codéine, en proposant plusieurs schémas thérapeutiques.

Le rapport de l'H.A.S, tout comme la S.F.O.R.L. [11], proposait donc deux solutions thérapeutiques antalgiques ; l'association de Paracétamol/A .I.N.S ou Corticoïdes. Les résultats de notre étude ont révélé une prise de manière systématique du traitement par 71% des patients, à l'exception d'un patient, pour cause d'allergie aux A.I.N.S. Le traitement par Tramadol donné en remplacement a été testé lors de l'hospitalisation et l'enfant surveillé avant d'être autorisé à rentrer au domicile. Les patients interrogés lors de notre enquête ont tous bénéficié d'un traitement de sortie adapté aux recommandations à savoir une association paracétamol/A.I.N.S. Au regard du pourcentage de patients encore algiques à J+4, et en considérant l'observance du traitement par 100% des patients, il pourrait être intéressant de s'interroger sur la puissance du traitement actuellement prescrit.

Dans l'étude belge de 2008, du fait d'un grand nombre de prescriptions différentes, et de prescriptions parfois même revues à la baisse par le pharmacien, le traitement post-opératoire n'avait pas été pris en compte dans les observations. L'étude de 2004 quant à elle proposait un schéma thérapeutique associant encore la Codéine au Paracétamol.

Concernant la technique chirurgicale, les recommandations préconisent en association au traitement, l'utilisation de techniques opératoires les moins algogènes (amygdalectomie intra-capsulaire). L'étude de 2004 relate une technique standardisée avec dissection instrumentale des loges amygdaliennes et hémostase à la pince bipolaire. En raison du faible échantillon obtenu, l'analyse en sous-groupe réalisée afin de comparer l'amygdalectomie à l'amygdalotomie, ne nous a pas permis d'obtenir des résultats significatifs. Aucune information sur le plan chirurgical n'est apportée par l'étude de 2008. Cependant, les résultats de notre étude concernant le type de chirurgie réalisée en fonction des antécédents,

montrent que l'amygdalectomie associée à l'adénoïdectomie reste très largement utilisée. L'amygdalotomie, considérée comme moins invasive et censée générer moins de douleur post opératoire, est quant à elle utilisée plus fréquemment en cas de S.A.O.S. Elle est aussi réalisée chez 14% des patients opérés dans un contexte d'angines et 40% des patients aux antécédents de S.A.O.S et angines. Ces informations ne sont pas fournies dans les deux études comparées. Un plus large échantillonnage nous aurait permis d'évaluer la technique chirurgicale la moins pourvoyeuse de douleur post-opératoire.

Lorsque nous avons observé les résultats à J+4 sur l'évaluation de la douleur, via l'échelle P.P.M.P, en fonction des traitements reçus en post-opératoire, nous avons obtenu un résultat significatif ; nous avons alors remarqué un seuil supérieur de douleur chez les patients ayant reçu un traitement antalgique en S.S.P.I.

Concernant l'évolution de la douleur à J+4 depuis la sortie de l'hôpital, l'étude de 2004 ne notait pas de recrudescence importante à J+4. Ils avaient cependant fait le choix, contrairement à notre étude, de séparer la cohorte de patients en fonction de l'âge et avaient constaté que la douleur des jeunes enfants (ceux âgés de moins de 4 ans) était plus facile à soulager, durait moins longtemps, et était de décroissance régulière. Dans une étude plus ancienne de J.A. Lavy [21], après séparation en deux groupes d'âge, les résultats montraient une différence significative concernant l'évolution de la douleur en post-amygdalectomie, révélant également une douleur plus rapidement gérable chez les jeunes enfants. Dans l'étude belge de 2008, au 4ème jour, 50% des enfants, tout âge confondu, étaient toujours au dessus de 6/15 et donc à un seuil significatif de douleur. La codéine était pourtant encore autorisée. Une étude récente de Longard j. et al. [12] réalisée après les modifications de recommandations thérapeutiques, dont l'objectif était de faire un état des lieux sur la gestion de la douleur par les parents à domicile en post-amygdalectomie, révélait que tous les enfants présentaient une douleur post-opératoire au domicile. Tous les patients de notre étude ont observé une augmentation de leur douleur entre leur sortie de l'hôpital et J+4, et seulement 15% l'ont considérée comme étant faible.

Depuis le retrait de la codéine, nous pouvons donc constater une limite dans les options d'analgésie post-opératoire dans le cadre de l'amygdalectomie. Plusieurs études ont tenté de trouver des solutions à ce problème, c'est le cas notamment de l'étude de R. Wei Chern Gan et al. [9] dont l'objet portait sur la mise en place d'Oramorph® en substitut de la Codéine, en plus du Paracétamol et des A.I.N.S. L'obtention d'un consentement spécifique n'était pas éthiquement nécessaire, dans le cadre de cette étude observationnelle de service visant à améliorer les soins. Elle tenait toutefois compte des craintes des cliniciens et des parents concernant les effets secondaires. Les résultats ont montré que plus de la moitié des enfants avaient bénéficié du traitement par Oramorph®.

L'étude d'Oremule B. et al. [15] portant également sur l'utilisation de morphine en plus des A.I.N.S. et du paracétamol révélait pour la moitié des patients une analgésie simple (sans morphiniques) insuffisante. Ces derniers avaient alors davantage recours auprès de leur médecin traitant pour une analgésie supplémentaire, en comparaison du groupe morphine. Malgré ces résultats, il n'existe pas à l'heure actuelle dans la littérature d'étude évaluant l'innocuité de l'administration à domicile de Morphine orale dans le contexte de post-amygdalectomie [11]. Notre étude s'est contentée d'une évaluation à J+4, sans recueillir le nombre de patients ayant bénéficié d'une réévaluation dans un contexte de douleur insuffisamment traitée.

Aucune des deux études utilisées ne recherchait les instants de la journée les plus douloureux, elles mettaient en revanche l'accent sur les conséquences de la douleur, à savoir les troubles du comportement notamment une atonie psychomotrice, souvent observée chez l'enfant [19].

D'autres méthodes de soulagement ont été utilisées par 25% des parents ; ils ont opté pour une alimentation en grande partie à base de lactés froids, le réconfort, voire l'homéopathie. Les recommandations de l'H.A.S. soulignent en effet l'importance des moyens non médicamenteux comme étant un facteur essentiel de soulagement apportant un sentiment de sécurité.

5.3 Résultats des objectifs secondaires

Concernant le traitement reçu en per-opératoire, une analgésie multimodale a été anticipée dès le début de l'induction. 100% des patients inclus dans notre étude ont reçu des morphiniques puis du Paracétamol, 90% ont reçu de la Déxaméthasone dont l'administration en per-opératoire réduit l'incidence de la D.P.O. et donc le délai avant la reprise alimentaire [10]. La Kétamine utilisée en per-opératoire, à visée anti-hyperalgésique en post-amygdalectomie a été administrée à 24% des patients de notre enquête. Une étude récente de Boohwi et al. [22] comparant l'anesthésie locale à la Ropivacaine avec et sans Kétamine en intra-veineuse, montre une réduction de la D.P.O. immédiate. L'utilisation de la Kétamine a pour objectif de réduire l'utilisation d'opioïdes en post-opératoire, mais ne serait efficace que pendant 1 heure après la chirurgie et sans effet analgésique durable. Enfin, 3 patients de notre étude ont bénéficié d'A.I.N.S en per-opératoire ; l'un, âgé de 4 ans a bénéficié d'Acide niflumique, les deux autres âgés de moins de 15 ans ont bénéficié de Kétoprofène hors A.M.M.

Selon les recommandations [10-11], l'évaluation et le traitement de la douleur doivent être systématiquement réalisés en S.S.P.I. En post-opératoire immédiat, 52 % des patients interrogés ont reçu, un traitement antalgique. Notre étude n'a pas approfondi les méthodes d'évaluation de la douleur en S.S.P.I. ni leurs réalisations. Nous avons cependant observé le choix des antalgiques administrés en S.S.P.I. qui par ailleurs, doit être adapté aux antécédents du patient. La Morphine considérée comme l'antalgique de référence est le seul traitement efficace en monothérapie. Les patients avec un S.A.O.S. auraient alors du recevoir des A.I.N.S en première intention. Lorsque nous avons regardé les résultats obtenus, nous avons constaté une grande disparité dans l'administration des traitements selon les antécédents. Le nombre de patients avec un antécédent de S.A.O.S. et ayant reçu de la morphine seule, était supérieur à ceux ayant reçu des A.I.N.S. en première intention. Notre échantillon de patients reste faible pour expliquer cette situation. Cependant, l'incapacité de déglutir un traitement antalgique donné par voie orale, dans un contexte d'hyperalgie, pourrait être une hypothèse à retenir.

Nous avons de plus, constaté une différence avec les enfants ayant bénéficié d'A.I.N.S en per-opératoire ; en effet, il semblerait que ces derniers soient moins algiques en post-opératoire immédiat. Il serait alors intéressant d'observer ce phénomène sur un échantillon plus important, et d'étudier l'utilisation des A.I.N.S. en per-opératoire d'une chirurgie amygdalienne, en l'absence de contre indication, ces derniers étant déjà très largement utilisés en France hors A.M.M. dès l'âge de 1 an [25].

Selon les recommandations de l'H.A.S. l'évaluation de la douleur en post-opératoire doit être effectuée régulièrement et en systématique par les équipes soignantes via une échelle adaptée à l'âge de l'enfant. Lors de l'hospitalisation en O.R.L, 100% des enfants ont reçu un traitement antalgique. Ce dernier a été administré en systématique dans 57% des cas. Nous avons recherché à la lecture des dossiers de soins,

la méthode et/ou l'échelle utilisée pour l'évaluation de la douleur, et nous avons pu constater qu'il existait une grande disparité concernant les informations notées. La traçabilité concernant la surveillance de la douleur et, si besoin, l'administration de traitement était toutefois notée au sein des transmissions ciblées écrites. Dans ce contexte, nous avons constaté que certains enfants recevaient un traitement antalgique juste avant leur sortie du service mais aucune traçabilité concernant l'utilisation d'une échelle d'évaluation n'était notée. Il n'existe pas de protocole de service concernant la prise en charge de la douleur, le protocole existant est institutionnel et sa réévaluation date de 2012. Il précise : *« Si le patient est douloureux, la fréquence de l'évaluation est à adapter à l'intensité de douleur, l'évaluation de la douleur doit être faite à l'aide d'outils validés et connus des professionnels, les éléments descriptifs doivent être retranscrits sous forme de transmissions ciblées »* [23].

Grace au questionnaire n°1 remis à J0, nous avons demandé aux patients de coter leur douleur à J+1 avant leur sortie via l'échelle P.P.M.P. et 48% des patients avaient une E.N. supérieure à 3/10. Ces patients sont donc rentrés au domicile avec une EN supérieure au seuil thérapeutique. Malgré une large gamme d'échelles d'évaluations pédiatriques de la douleur, la méthode d'évaluation de la douleur lors de l'hospitalisation, est donc restée imprécise. Nous en avons conclu qu'il n'existait pas de consensus concernant le suivi et l'évaluation de la douleur.

Lorsque nous avons interrogé les patients à J+4 concernant l'évolution de la douleur depuis la sortie d'hospitalisation, tous ont constaté une augmentation de l'intensité de la douleur et seulement 14% l'estimaient faible. L'analyse de la littérature montre que le défaut d'information sur la D.P.O. est une plainte fréquente [12-16]. De plus, le traitement antalgique n'est pas toujours administré de façon systématique. Dans l'étude U.N.E.S.CO. de 2004, les patients ressortaient de l'hôpital munis d'un livret de conseils post-opératoires avec une information sur la douleur.

En revanche, dans l'étude belge, les explications et informations données aux parents par le personnel soignant concernant l'administration des antalgiques et leur fréquence, étaient confuses et mal comprises. Les parents étaient alors réticents quant à l'administration des traitements par crainte d'effets secondaires. Après appel téléphonique du lendemain, les enfants ressentaient de fortes douleurs et les parents se sentaient alors désarmés. Dans notre étude, à l'exception d'un enfant, le traitement a été suivi par l'ensemble des patients. Pourtant, aucun livret d'information ne leur a été fourni. Les informations sont transmises par l'anesthésiste lors de la consultation pré-opératoire et par le chirurgien lors de l'hospitalisation. Il n'existe pas de protocole ou documents utilisés au sein du service concernant les informations à transmettre au patient. Toutefois, il leur est demandé de contacter le service devant tout problème ou interrogation après leur sortie. Lorsque nous avons interrogé les patients concernant les informations qu'ils avaient reçues, 65% étaient satisfaits.

Concernant le degré de satisfaction des parents quant à la prise en charge de la douleur de leur enfant, nous avons fait le choix d'interroger les patients à J+1 et à J+4. Au regard des résultats obtenus, nous avons pu observer une certaine incohérence dans les réponses obtenues à J+1 ; les patients dont le soulagement était faible considéraient la prise en charge de la douleur satisfaisante voire très satisfaisante. Nous nous sommes alors demandé, comme cela avait déjà été le cas dans l'étude de 2008, si l'évaluation de la satisfaction n'avait pas été surévaluée à J+1 ? Nous avions précisé lors de la présentation des questionnaires, une volonté d'améliorer les pratiques, et les parents interrogés ont tous apprécié pouvoir donner leur avis. Cela a-t-il poussé les scores vers le haut pour ce premier

questionnaire ? Les réponses obtenues, grâce au questionnaire effectué à J+4 concernant la même évaluation, ont été plus cohérentes.

Lorsque nous avons demandé aux parents de s'exprimer concernant les améliorations à apporter pour la prise en charge de la douleur, le besoin d'explications et informations supplémentaires est clairement ressorti. A ce jour, les informations apportées au patient et à sa famille sont effectuées lors de la consultation pré-anesthésique par le médecin anesthésiste. L'information apportée est orale et parfois très en amont de la chirurgie et du retour à domicile. De plus les parents sont informés sur la majoration du risque de dépression respiratoire en présence d'un S.A.O.S, lors de l'administration post-opératoire de substance opioïde. L'information peut donc être anxiogène, et sa compréhension mériterait peut être d'être réévaluée lors de l'hospitalisation. Ce résultat rejoint celui de l'étude belge, 58% des patients considéraient l'information compréhensible mais insatisfaisante. Il n'existe pas à l'heure actuelle, sauf dans le cas d'une chirurgie réalisée en ambulatoire, de prise de contact avec les familles après leur retour au domicile.

5.4 Limites et biais

La première limite de cette étude concerne la courte période d'observation. Une des études utilisées en comparaison dans notre analyse avait mené son enquête sur une période de deux ans et avait ainsi récolté un nombre suffisant d'informations.

Ensuite, le faible échantillon de patients obtenu. Pour une question d'organisation et de réalisation, nous avons fait le choix de cibler les patients bénéficiant d'une hospitalisation en chirurgie O.R.L, en excluant les amygdalectomies réalisées en ambulatoire, et les enfants hospitalisés en pédiatrie. Même si ces derniers représentent un faible nombre, un plus large échantillonnage aurait certainement permis d'effectuer plus de comparaisons entre les différents traitements reçus et l'évaluation de la douleur.

De plus le dossier de soin n'étant pas encore informatisé, une répartition des tâches à réaliser permettrait ainsi d'approfondir certains domaines exclus, faute de temps et de moyens, à savoir :

- La prise en compte des paramètres environnementaux dans lesquels l'enfant évolue, de l'indice de masse corporelle et une comparaison entre deux groupes d'âges distincts.

- Une première évaluation de la douleur à réaliser dès la S.S.P.I. via le logiciel informatique déjà mis en place ou par le biais d'un premier questionnaire, aurait permis d'observer l'évolution de la douleur et les actions alors mises en place dès la sortie du bloc opératoire. Cette première hypothèse imposerait d'être présent dès l'arrivée de l'enfant en S.S.P.I et/ou de rencontrer les parents en amont. Nous avons recueilli dans notre étude les traitements administrés en S.S.P.I, mais n'avons pas relevé l'intensité de la douleur en rapport ni la méthode pour l'évaluer.

- La prise en compte plus détaillée des traitements administrés au sein du service, avec en détail l'intensité de la douleur, le traitement et les actions réalisées en fonction. Nous avons rencontré une difficulté lors de la collecte des données sur la douleur. L'acte en lui-même était tracé au sein des transmissions ciblées mais la douleur non quantifiée et la méthode utilisée non spécifiée. La création d'un document spécifique pour obtenir ces données aurait alors été

nécessaire. Nous aurions ainsi obtenu une coopération des équipes soignantes et une participation plus active. La nécessité d'une présence quotidienne, régulière au sein du service, a été nécessaire pour la réalisation de notre enquête.

- La mise en place d'une échelle d'évaluation de la douleur adaptée à l'âge de l'enfant, utilisée tout le long de l'enquête, de l'hospitalisation jusqu'au retour au domicile.

- La récupération de l'intégralité des données et donc moins de questionnaires manquants à J+4, aurait permis d'avoir un regard plus objectif sur les résultats.

5.5 Propositions

Au terme de cette étude, nous envisageons plusieurs axes d'améliorations dans la prise en charge de la D.P.O. des enfants opérés d'une amygdalectomie au C.H.U. de Poitiers :

Si l'on considère la surveillance de la douleur en S.S.P.I effectuée de manière adaptée, on peut cependant évoquer quelques axes d'amélioration dès l'arrivée dans le service d'hospitalisation. En effet, face au manque de données concernant la méthode d'évaluation de la douleur, la réalisation d'un protocole permettrait ainsi d'uniformiser les pratiques, et actualiser les connaissances.
La traçabilité écrite via des valeurs concrètes, quelque soit alors l'échelle utilisée, permettrait d'objectiver la douleur de l'enfant. La douleur serait alors traitée de manière appropriée et moins d'enfants sortiraient du service encore algique.
De part sa facilité d'utilisation, l'échelle P.P.M.P. utilisée dans l'étude pourrait tout à fait être mise en place dans le service pour cette intervention, le document serait ajouté au dossier de soin ; cette échelle permettrait de plus aux parents, lors du retour au domicile, de poursuivre le même suivi et ainsi garder les repères mis en place dans le service.
La création d'un document spécifique concernant la surveillance, le suivi et le traitement de la douleur destiné aux parents pour leur retour nous semble indispensable. Pour les mêmes raisons que l'évaluation de la douleur, il est nécessaire de simplifier et uniformiser les informations.
Une infirmière pourrait être responsable de l'information et de l'éducation des patients. En effet, s'il est incontestable qu'une information orale doit être apportée aux familles, et sa compréhension vérifiée, le retour au domicile pouvant être source de stress, les documents écrits serviraient de rappels et moyens de réassurance sur la conduite à tenir.
Enfin, la modification de certaines stratégies thérapeutiques pourrait être à exploiter. Nous avons évoqué lors de la présentation de nos résultats, la possibilité d'une diminution de D.P.O. chez les patients ayant bénéficié d'A.I.N.S. en per-opératoire. En l'absence de contre-indication, une étude comparative à plus grande échelle pourrait alors être réalisée. L'Oramorph, comme démontré dans l'étude de R. Wei Chern Gan et al. [9], pourrait également faire partie des projets de soins à élaborer. Il est bien entendu évident de la nécessité de mise en place d'éducation thérapeutique en amont pour les parents afin de prévenir tous risques d'effets secondaires et indésirables.

6. Conclusion

Suite aux nouvelles recommandations d'analgésie post-opératoire et faute de données exhaustives dans la littérature depuis la suppression de la Codéine des prescriptions médicamenteuses, nous avons souhaité réaliser par le biais de cette étude une évaluation de la douleur en post-amygdalectomie chez l'enfant. En raison d'une diminution de la durée de séjour et de l'évolution de la chirurgie ambulatoire, la prise en charge de la D.P.O. revient désormais à la charge des parents. Il semblait alors intéressant de recueillir leur ressenti dans un contexte ou les options en terme d'analgésie restent complexes à mettre en place.

Cette étude nous a permis d'observer près de la moitié des patients, sortir de l'hôpital encore algiques ; une même proportion de patients interrogés étaient de plus insuffisamment soulagés à J+4. Si les avancées dans la prise en charge de la douleur sont certaines, elles semblent cependant figées dans le domaine de la gestion de l'analgésie en post-amygdalectomie chez l'enfant. De plus, l'information reçue reste encore mal perçue, et de nombreuses améliorations concernant la transmission des informations pourraient être apportées.

Afin de continuer d'évoluer vers une prise en charge de qualité et dans l'attente de nouvelles perspectives thérapeutiques et études complémentaires en faveur de la prise en charge analgésique chez l'enfant, il serait intéressant de sensibiliser les professionnels de santé sur l'information à apporter aux familles, notamment concernant les modalités d'administration des antalgiques, et l'éducation quant à l'utilisation d'une échelle d'évaluation de la douleur.

7. Références bibliographiques

[1] Cohen-Salmon D. En travers de la gorge. L'enfant, les amygdales, les végétations et la douleur. Paris : Inter-Editions 1994 ; p1-7.

[2] David A. Randall, and Michael E. Hoffer. Complications of tonsillectomy and adenoidectomy. Otolaryngol Head Neck Surg 1998 ; 118 : 61-8.

[3] David W. Stewart, Philip G. Ragg, Suzette Sheppard & George A. Chalkiadis. The severity and duration of postoperative pain and analgesia requirements in children after tonsillectomy, orchidopexy, or inguinalhernia repair. Pediatric Anesthesia 2012 ; 22 : 136-143.

[4] Fay F. Warnock and Janice Lander. Pain progression, intensity and outcomes following tonsillectomy. Pain 1998 ; 75 : 37-45.

[5] Constant I. Tramadol, codéine, A.I.N.S, morphine ou corticoïdes: quelle analgésie pour l'amygdalectomie chez l'enfant. Mapar 2014 : p465-474.

[6] Franck A. Schymik, Ellen M.Lavoie Smith, and Terri Voepel-Lewis. Parental analgesic knowledge and decision making for children with and without obstructive sleep apnea after tonsillectomy and adenoidectomy. Pain Management Nursing 2015 ; 16 : 881-889.

[7] Orliaguet G. and Constant I. Syndrome d'apnée obstructive du sommeil chez l'enfant. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 2008 ; 27 : 9-10.

[8] Ferreiros N, Dresen S, Hermanns-Clausen M, Auwaerter V, Thierauf A, Muller C and al. Fatal and severe codeine intoxication in 3-year-old twins- interpretation of drug and metabolite concentrations. Int J Legal Med 2009 ; 123 : 387-394.

[9] Wei Chern Gan R., Kamani T., Daniel M. Analgesia following adenotonsillar surgery in children: is oramorph required in addition to paracetamol and ibuprofen? European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck diseases 2017 ; 134 : 23-25.

[10] Haute autorité de santé. Fiche mémo. Prise en charge médicamenteuse de la douleur chez l'enfant : alternatives à la codéine janvier 2016 : p1-7.

[11] Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie de la Face et du Cou. Prise en charge de la douleur dans le cadre de l'amygdalectomie chez l'enfant et chez l'adulte. Recommandation pour la pratique clinique 2014 : p5-34.

[12] Longard J, Chorney J, Hong P. Parents' experiences managing their chield's complicated postoperative recovery. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology 2018 *;* 106 *:* 50-54.

[13] Plan d'amélioration de la prise en charge de la douleur (2006-2010) http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Plan_d'amelioration_de_la_prise_en_charge_de_la_douleur_2006-2010_.pdf.

[14] Marie-Claire Schommer. Le parcours douleur de l'enfant amygdalectomisé : enquete auprès de 60 parents. 17ème journée de la douleur de l'enfant. Quelles réponses ? décembre 2010.

[15] Oremule B, Johnson M, Sanderson L, Lutz J, Dodd J, Hans P. Oral morphine for pain management in pediatric patients after tonsillectomy and adenotonsillectomy. International Journal of pediatric Otorhinolaryngology 2015 ; 79 : 1-4.

[16] Vergnes F. Analgésie après amygdalectomie. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 2008 ; 27 : 30-36.

[17] Echelle d'évaluation de la douleur chez l'enfant : http://pediadol.org/Quelle-echelle-choisir,442.html

[18] Echelle d'hétéro-évaluation chez l'enfant : http://www.pediadol.org/-Hetero-evaluation-.html

[19] Hayem C, Alexandri B, Jacquemet-Balze J, Laigle Ch, Varé B, Maschi C. Douleur et amygdalectomie : Evaluation à la maison. Extrait des actes du colloque UNESCO 2004.

[20] Ecoffey C. Anesthésie pour Amygdalectomie. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 2008 ; 27 : 11-13.

[21] Lavy J.A. Post-tonsillectomy pain: the difference between younger and older patients. International Journal of pediatric Otorhinolaryngology ; 42 : 11-15.

[22] Boohwi H, Chae Seong L, Yoon-Hee K, Jung Un L, Yong Min K, Choonho J. Comparaison of topical ropivacaine with and without Ketamine on post-surgical pain in children undergoing tonsillectomy: a randomized controlled double-blind study. Japanese society of anesthesiologists 2017.

[23] Protocole institutionnel C.H.U. de Poitiers. Évaluation de la douleur. Version n°3, actualisé en décembre 2012.

[24] Lauder G, Emmott A. Confronting the challenges of effective pain management in children following tonsillectomy. International journal of Pediatric Otorhinolaryngology 2014 ; http://dx.doi.org/10.1016/j.ijporl.2014.08.011

[25] Utilisation des A.I.N.S. en pédiatrie. Pediadol. https://www.pediadol.org/Pharmacologie.html

8. Annexes

Annexe 1 : Inscription au registre des traitements C.N.I.L. du CHU de Poitiers **p. I**

ANNEXE 2 : Fiche d'information destinée aux parents **p. II**

ANNEXE 3 : Fiche de recueil de données pré et per-opératoire **p. IV**

ANNEXE 4 : Questionnaire n°1 **p.V**

ANNEXE 5 : Questionnaire n°2 **p.VII**

ANNEXE 6 : Exclusion de la codéine. Extrait des Recommandations pour la pratique clinique **p. X**

ANNEXE 1

Objet : Inscription au registre des traitements CNIL du CHU de Poitiers : Douleur en post amygdalectomie

Bonjour Madame Fossoul

Suite à nos derniers échanges, et votre validation de mes dernières remarques contenues dans nos messages du 3/4, j'ai le plaisir de vous confirmer l'inscription au registre des traitements CNIL du CHU de Poitiers à compter de ce jour 2/5/2018 des traitements suivants :

- Douleur en post amygdalectomie
- Numéro d'inscription au registre : CHU86-R2018-05-01

J'ai retenu la dernière version échangée ensemble des dossiers de collecte des informations ci-jointe.

Je vous remercie vivement de votre collaboration, reste à votre disposition pour toute modification de ce traitement, et pour tout sujet sur lequel vous souhaiteriez me consulter.

Cordialement,

Jean-Jacques Sallaberry

Adjoint au DSI - Responsable du Système d'Information
Correspondant Informatique et Libertés
Direction du Système d'Information et du Dossier Patient
Pavillon Joseph Garnier 1er Etage
2 Rue de la Milètrie – CS 90577
86021 POITIERS Cedex
Tél : 05 49 44 40 39 – Fax : 05 49 44 44 02
Mail : jean-jacques.sallaberry@chu-poitiers.fr

ANNEXE 2

(Information destinée aux parents /étude analgésie et amygdalectomie)

Madame, Monsieur,

L'amygdalectomie est une chirurgie pourvoyeuse de douleur post opératoire importante. La douleur immédiate occasionnée par la chirurgie, est actuellement bien connue, cependant la douleur peut persister et son intensité évoluer, malgré le traitement antalgique prescrit, et ce sur plusieurs jours après la sortie d'hospitalisation. Désirant vous apporter des soins de qualité, nous sommes en permanence à la recherche d'améliorations. Nous avons donc choisi d'évaluer la douleur postopératoire de votre enfant.

Les informations que vous nous transmettrez resteront anonymes et confidentielles.

Cette évaluation va se dérouler en deux temps ; un premier questionnaire (**dit n°1**) va être réalisé avec l'équipe du service le jour de la sortie de votre enfant du CHU de Poitiers, un second questionnaire (**dit n°2**) vous sera remis pour votre retour à domicile.

Nous vous contacterons **4** jours après votre sortie de l'hôpital, grâce au numéro de téléphone que vous nous aurez transmis, et ce à partir de 18h. Nous évaluerons alors ensemble la douleur de votre enfant grâce au questionnaire n°2 remis par l'équipe soignante.

Nous allons vous présenter 2 supports (échelle d'évaluation) qui vont avoir pour objectifs de faciliter cette évaluation.

Une première échelle destinée à l'évaluation par les parents pour les enfants de moins de 6 ans : « échelle d'évaluation postopératoire de la douleur », dite échelle PPMP. Elle se présente sous la forme de 10 items (représentation de situations ou sentiments de douleur) en face desquels, il vous suffira d'annoter un chiffre :

- **0 pour signes absents**

-**1 pour signes présents**

Cette évaluation peut être réalisée sur **4** jours, indépendamment du questionnaire si vous le souhaitez. Elle reflétera l'évolution de la douleur les jours suivant la sortie de l'hôpital.

Une seconde échelle est proposée pour les enfants de plus de 6 ans, en capacité de réaliser par eux même une évaluation de leur douleur, grâce à l'échelle des visages. Il s'agit d'une auto-évaluation pour laquelle l'enfant entoure le visage correspondant le plus à son ressenti. L'échelle PPMP doit également être réalisée par les parents de leur coté.

Nous vous remercions de votre participation.

ANNEXE 3

(Etude analgésie post opératoire chez l'enfant amygdalectomisé)

RECUEIL de DONNEES

(Données à collecter en per opératoire)

Etiquette patient

Nom Prénom :

N° de Téléphone : *(appel après 18h)*

Age :

ATCD /Motif de l intervention :

Date de l'intervention :

Prémédication :

Antalgiques/et traitements à visée antalgique reçus en per opératoire :

.....

(Données à collecter via le logiciel DIANE en post opératoire)

Antalgiques reçus en SSPI :

.....

(Données à collecter dans le service à J1, lors du questionnaire de sortie)

Antalgiques reçus dans le service :

ANNEXE 4

Questionnaire n°1

1/Votre enfant semble t-il soulagé par le traitement prescrit pour la douleur ?

□ Pas de soulagement

□ Soulagement faible

□ Soulagement modéré

□ Soulagement important

□ Soulagement complet

2/Pour vous aider, utilisez l'échelle suivante afin d'évaluer l'intensité de la Douleur de votre enfant (quelque soit son âge) :

Échelle raccourcie à 10 items

Jour												
Heure												
Pleurniche ou se plaint plus que d'habitude												
Joue moins que d'habitude												
Ne fait pas les choses qu'il ou elle fait d'habitude												
Semble plus inquiet que d'habitude												
Semble plus calme que d'habitude												
A moins d'énergie que d'habitude												
Mange moins que d'habitude												
Tient l'endroit douloureux de son corps												
Gémit ou grogne plus que d'habitude												
Cherche du réconfort plus que d'habitude												

Si votre enfant a plus de 6 ans, comment quantifie t-il sa douleur ?



0 2 4 6 8 10

ANNEXE 4 (bis)

3/A quel moment de la journée votre enfant souffre t- il le plus ?

□ matin □ midi □ après-midi □ soir □ nuit

4/A quelle fréquence le traitement pour la douleur est- il administré à votre enfant ?

□ En systématique, suivant une prescription médicale.

□ À la demande de l'enfant, si douleur.

□ Selon votre estimation de la douleur.

5/Votre enfant prend- il correctement le traitement ?

□ Oui □ Non

Si non, pour quel(s) motif(s) : □ nausées □ vomissements □ maux de gorge

6/Décrivez la douleur de votre enfant depuis son arrivée dans le service ?

□ Absente

□ Faible

□ Modérée

□ Intense

□ Très intense

7/Aujourd'hui, le traitement pour la douleur vous semble t- il satisfaisant ?

□ Insatisfaisant

□ Assez satisfaisant

□ Moyennement satisfaisant

□ Satisfa isant

□ Très satisfaisant

(Merci de votre participation)

ANNEXE 5

Questionnaire n°2

1/Votre enfant semble t-il soulagé par le traitement prescrit pour la douleur ?

□ Pas de soulagement

□ Soulagement faible

□ Soulagement modéré

□ Soulagement important

□ Soulagement complet

2/Pour vous aider, utilisez l'échelle suivante afin d'évaluer l'intensité de la douleur de votre enfant (quelque soit son âge) :

Échelle raccourcie à 10 items

Jour												
Heure												
Pleurniche ou se plaint plus que d'habitude												
Joue moins que d'habitude												
Ne fait pas les choses qu'il ou elle fait d'habitude												
Semble plus inquiet que d'habitude												
Semble plus calme que d'habitude												
A moins d'énergie que d'habitude												
Mange moins que d'habitude												
Tient l'endroit douloureux de son corps												
Gémit ou grogne plus que d'habitude												
Cherche du réconfort plus que d'habitude												

Si votre enfant a plus de 6 ans, comment quantifie t-il sa douleur ?



0 2 4 6 8 10

ANNEXE 5 (bis)

3/A quel moment de la journée votre enfant souffre t- il le plus ?

□ matin □ midi □ après midi □ soir □ nuit

4/A quelle fréquence administrez vous le traitement pour la douleur à votre enfant ?

□ En systématique, comme indiqué sur la prescription.

□ À la demande de l'enfant.

□ Selon votre estimation de la douleur.

5/Votre enfant prend- il correctement le traitement ?

□ Oui □ Non

Si non, pour quel(s) motif(s) : □ nausées □ vomissements □ maux de gorge

6/ Aujourd'hui, le traitement pour la douleur vous semble t- il satisfaisant ?

□ Satisfa isant

□ Assez satisfaisant

□ Moyennement satisfaisant

□ Insatisfaisant

□ Très insatisfaisant

7/Utilisez vous d'autres moyens et/ou méthodes pour soulager votre enfant ?

□ Oui □ Non

Si oui, lesquels:

Vous les utilisez : □ En plus du traitement pour la douleur.

□ A la place de celui-ci.

ANNEXE 5 (ter)

8/Décrivez la douleur de votre enfant depuis la sortie de l'hôpital ?

□ Absente

□ Faible

□ Modérée

□ Intense

□ Très intense

9/Comment définiriez vous la qualité des informations que vous avez reçus concernant la prise en charge de la douleur de votre enfant ?

□ Très satisfaisante

□ Satisfaisante

□ Moyennement satisfaisante

□ Peu satisfaisante

□ Insatisfaisante

10/ Selon vous, quelles améliorations pourraient être apportées ?

(Merci de votre participation)

ANNEXE 6

Exclusion de la codéine, extrait : « Prise ne charge de la douleur dans le cadre de l'amygdalectomie chez l'enfant et chez l'adulte. » *Recommandation pour la pratique clinique.* S.F.O.R.L (2014)

La codéine est une prodrogue dont le métabolisme conduit à la formation d'une part de métabolites inactifs (80 %) et d'autre part de morphine (20 %), métabolite actif responsable de l'effet analgésique de la codéine. La formation de la morphine dépend de l'activité du cytochrome CYP2D6, dont l'activité est très variable compte tenu de son polymorphisme génétique et de la fréquence de ses duplications. Ainsi le métabolisme de la codéine (et donc son effet analgésique) est très variable en fonction du génotype des individus : chez les faibles métaboliseurs (5 à 10 % des Caucasiens), la codéine est peu ou pas efficace, alors que chez les ultramétaboliseurs (2 % chez les Caucasiens, et plus de 20 % en Afrique et au Moyen-Orient), la codéine produit une quantité importante, voire très importante, de morphine, exposant aux risques de surdosage et augmentant ainsi le risque de dépression respiratoire. Un certain nombre d'accidents de ce type ont été décrits, notamment chez des enfants opérés d'amygdalectomie, ayant reçu en postopératoire à domicile de la codéine.

La FDA a contre-indiqué en février 2013 l'emploi de la codéine en postopératoire de l'amygdalectomie, et a recommandé de n'utiliser la codéine chez l'enfant algique que si le bénéfice semble supérieur au risque.

En Europe, l'Agence européenne du médicament (EMA) a présenté la même démarche, en avril 2013, notifiant une restriction de l'AMM de la codéine : il est donc recommandé de ne plus utiliser la codéine chez l'enfant opéré d'amygdalectomie ou d'adénoïdectomie. Hors amygdalectomie ou adénoïdectomie, la codéine ne peut être utilisée que chez l'enfant de plus de 12 ans, en cas d'échec d'un traitement par paracétamol ou anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS).

UE 7 - MEMOIRE PROFESSIONNEL

En vue de l'obtention du diplôme d'Etat d'infirmier anesthésiste

2016-2018

EVALUATION DE LA DOULEUR POST OPERATOIRE DES ENFANTS AMYGDALECTOMISES

Introduction. Depuis février 2013, suite à une série de décès par arrêt respiratoire, la codéine, antalgique de pallier 2 communément prescrit dans la prise en charge de la D.P.O. après une amygdalectomie, n'est plus recommandée chez les enfants. Il s'agit pourtant d'une chirurgie pourvoyeuse de fortes douleurs post-opératoires dont la durée peut être supérieure à 48 heures.

Objectifs. L'objectif principal de cette étude, était d'évaluer à J+4, l'intensité de la douleur en post-amygdalectomie. Les objectifs secondaires étaient d'évaluer l'évolution de la douleur en postopératoire entre la sortie de l'hôpital et J+4, l'efficacité et l'observance du traitement prescrit et le degré de satisfaction des parents quant à la prise en charge de la douleur et informations reçues.

Matériel et méthode. Il s'agit d'une étude prospective monocentrique, réalisée sur un échantillon de 21 patients. Les traitements reçus et l'évaluation de la douleur ont été recensés par le biais d'un premier recueil effectué à J0, puis via deux questionnaires réalisés à J+1 et J+4. Pour ce dernier, une prise de contact téléphonique fut nécessaire. Les patients ont tous été hospitalisés au sein du service d'ORL du CHU de Poitiers sur la période du 15/12/17 au 15/03/18.

Résultats. Les patients ont tous bénéficié d'une analgésie multimodale, comme l'indiquent les recommandations formalisées d'experts. Malgré une observance du traitement prescrit, par tous les patients, 52% sont considérés algiques à J+4, et tous ont constaté une augmentation de l'intensité de la douleur entre la sortie de l'hôpital et J+4. Pourtant, le taux de satisfaction concernant la prise en charge de la douleur était de 71% à J+4 et le taux de satisfaction quant à la qualité des informations reçues de 75%.

Conclusion. La prise en charge de la D.P.O. après une chirurgie amygdalienne chez l'enfant a certes évolué, mais elle pourrait encore être améliorée. Certaines modalités, notamment lors de l'hospitalisation pourraient être réadaptées et permettre ainsi de diminuer l'incidence des D.P.O. Il semble nécessaire de poursuivre les études en vue d'améliorer la prise en charge analgésique.

Mots clés : Douleur de l'enfant, Amygdalectomie, Analgésie, effets secondaires.

Auteur : Jessica FOSSOUL

Directeur de mémoire : Maxime DUPUIS, Médecin Anesthésiste

Ecole d'Infirmier(e)s Anesthésistes Diplômé(e)s d'Etat

PROFESSIONAL DISSERTATION

To obtain the National Diploma in Anaesthetic Nursing

2016-2018

ASSESSMENT OF POSTOPERATIVE PAIN AFTER TONSILLECTOMY IN CHILDREN

Introduction: Since February 2013, after a series of deaths by respiratory arrest, codeine, a level 2 analgesic, which is commonly prescribed in the care of postoperative pain after tonsillectomy, is no longer recommended for children. However, this surgery results in severe postoperative pain of which the duration may be greater than 48 hours.

Objective: The main objective was to evaluate postoperative pain at D+4 after a tonsillectomy in children. The secondary objectives were to evaluate the evolution of postoperative pain from discharge from hospital till D+4, the effectiveness and the compliance of the prescribed treatment and the degree of satisfaction concerning the management of postoperative pain and the information received.

Methods: It's a monocentric prospective study, performed on a sample of 21 patients. The treatment received and the pain assessments were identified through a first data collection made on D0, then through two surveys carried out on D+1 and D+4. For this last one, a phone call was necessary. All the patients were hospitalized in the otorhinolaryngology unit of the Poitiers Hospital Center in the period of 15/12/17 to 15/03/17.

Results: All patients received multimodal analgesia, as indicated by recommendations provided by experts. Despite a good compliance to the prescribed treatment by all patients, 52% were considered to be in pain at D+4, and all found an increase in pain between discharge from hospital and D+4. However, the level of satisfaction for the management of pain was 71% and the level of satisfaction on the quality of the information received was 75%.

Conclusion: The care of postoperative pain after tonsillectomy in children has certainly evolved but it could still be improved. Some conditions, especially during hospitalization, could be readapted and thus allow the reduction of postoperative pain. It seems necessary to continue studies to improve analgesic management.

Keywords: Children's pain, tonsillectomy, analgesia, side effects.

Author: Jessica FOSSOUL

Supervisor: Maxime DUPUIS, Anesthetist