



HAL
open science

Évaluation de la prise en charge de la douleur aigüe dans le cadre des consultations d'urgence de l'unité fonctionnelle de chirurgie orale de Max Fourestier : résultats préliminaires d'une étude observationnelle descriptive

Lisa Soto

► **To cite this version:**

Lisa Soto. Évaluation de la prise en charge de la douleur aigüe dans le cadre des consultations d'urgence de l'unité fonctionnelle de chirurgie orale de Max Fourestier : résultats préliminaires d'une étude observationnelle descriptive. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-02418264

HAL Id: dumas-02418264

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02418264>

Submitted on 18 Dec 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

AVERTISSEMENT

Cette thèse d'exercice est le fruit d'un travail approuvé par le jury de soutenance et réalisé dans le but d'obtenir le diplôme d'État de docteur en chirurgie dentaire. Ce document est mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt toute poursuite pénale.



UNIVERSITÉ
PARIS
DESCARTES

MEMBRE DE

U-PC
Université Sorbonne
Paris Cité

UNIVERSITÉ PARIS DESCARTES

FACULTÉ DE CHIRURGIE DENTAIRE

Année 2019

N° 043

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement le : 03 juillet 2019

Par

Lisa SOTO

Évaluation de la prise en charge de la douleur aiguë dans le cadre des consultations d'urgence de l'unité fonctionnelle de chirurgie orale de Max Fourestier : résultats préliminaires d'une étude observationnelle descriptive

Dirigée par M. le Docteur Alp Alantar

JURY

Mme le Professeur Loredana Radoi

Président

M. le Docteur Bernard Fleiter

Assesseur

Mme le Docteur Marion Herteman

Assesseur

M. le Docteur Alp Alantar

Assesseur

Mme le Professeur Élisabeth Flipon

Invité



Tableau des enseignants de la Faculté

DÉPARTEMENTS	DISCIPLINES	PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS	MAÎTRES DE CONFÉRENCES
1. DÉVELOPPEMENT, CROISSANCE ET PRÉVENTION	ODONTOLOGIE PÉDIATRIQUE	Mme DAVIT-BÉAL Mme DURSUN Mme VITAL	M. COURSON Mme JEGAT Mme SMAIL-FAUGERON Mme VANDERZWALM
	ORTHOPÉDIE DENTO-FACIALE		Mme BENAHMED M. DUNGLAS Mme KAMOUN Mme LE NORCY
	PRÉVENTION, ÉPIDÉMIOLOGIE, ÉCONOMIE DE LA SANTÉ ET ODONTOLOGIE LÉGALE	Mme FOLLIGUET M. PIRNAY	Mme GERMA M. TAVERNIER
2. CHIRURGIE ORALE, PARODONTOLOGIE, BIOLOGIE ORALE	PARODONTOLOGIE	Mme COLOMBIER Mme GOSSET	M. BIOSSE DUPLAN M. GUEZ
	CHIRURGIE ORALE	M. MAMAN Mme RADOI	Mme EJEIL M. GAULTIER M. HADIDA M. MOREAU M. NGUYEN
	BIOLOGIE ORALE	Mme CHAUSSAIN M. GOGLY Mme SÉGUIER Mme POLIARD	M. ARRETO Mme BARDET (MCF) Mme CHARDIN M. FERRE M. LE MAY
3. RÉHABILITATION ORALE	DENTISTERIE RESTAURATRICE ENDODONTIE	Mme BOUKPESSI Mme CHEMLA	Mme BERÈS Mme BESNAULT M. BONTE Mme COLLIGNON M. DECUP Mme GAUCHER
	PROTHÈSES		M. CHEYLAN M. DAAS M. DOT M. EID Mme FOUILLOUX-PATEY Mme GORIN M. RENAULT M. RIGNON-BRET M. TIRLET M. TRAMBA Mme WULFMAN
	FONCTION-DYSFONCTION, IMAGERIE, BIOMATÉRIEAUX	M. SALMON	M. ATTAL Mme BENBELAID Mme BENOÎT A LA GUILLAUME (MCF) M. BOUTER M. CHARRIER M. CHERRUAU M. FLEITER Mme FRON CHABOUIS Mme MANGIONE Mme TILOTTA
	PROFESSEURS ÉMÉRITES	M. BÉRENHOLC Mme BRION M. LASFARGUES M. LAUTROU M. LEVY	M. PELLAT M. PIERRISNARD M. SAFFAR Mme WOLIKOW
<i>Mise à jour le 23 avril 2019</i>			

Remerciements

À Mme le Professeur Loredana Radoï

Docteur en Chirurgie dentaire

Spécialiste qualifiée en Chirurgie orale

Ancien Interne des Hôpitaux

Docteur de l'Université Paris-Sud

Habilitée à Diriger des Recherches

Professeur des Universités, Faculté de Chirurgie dentaire Paris Descartes

Praticien Hospitalier, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris

Vous m'avez fait l'honneur d'accepter la présidence du jury de cette thèse d'exercice. Je vous remercie pour votre enseignement et votre attention tout au long de ma formation. Veuillez trouver ici l'expression de ma profonde estime.

À M. le Docteur Bernard Fleiter

Docteur en Chirurgie dentaire

Docteur de l'Université Paris Descartes

Maître de Conférences des Universités, Faculté de Chirurgie dentaire Paris Descartes

Praticien Hospitalier, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris

Qui me fait l'honneur de siéger dans ce jury. Merci d'avoir été chaleureux et proche de nous étudiants lors de vos cours, travaux dirigés, ainsi qu'à la cafétaria... Merci d'avoir été disponible ainsi que de votre aide pour ce travail.

À Mme le Docteur Marion Herteman

Docteur en Chirurgie dentaire

Qui me fait l'honneur de siéger dans ce jury. Je vous remercie de m'avoir transmis votre passion avec grande pédagogie et dynamisme !
Merci d'avoir illuminé mes journées d'apprentissage à l'hôpital en m'apprenant qu'il y avait toujours une solution à n'importe quelle situation clinique ou humaine. Vous m'avez soutenu tout au long de mon « éducation » à l'art dentaire et ce jusqu'à l'achèvement de mes études en étant une fois de plus à mes côtés pour la réalisation de ce travail. En un mot, vous rayonnez dans l'ombre et cela fait beaucoup de bien : vous êtes le plus beau souvenir de mes études !

À M. le Docteur Alp Alantar

Docteur en Chirurgie dentaire

Docteur de l'Université Paris Descartes

Spécialiste qualifié en Chirurgie orale

Praticien Hospitalier

Responsable de l'Unité Fonctionnelle de Chirurgie orale de l'hôpital Max Fourestier

Qui m'a fait l'honneur de diriger ce travail. Je ne vous remercierai jamais assez pour avoir redoublé de patience, d'optimisme et de disponibilité afin de donner de « l'allure » à ce travail. Je vous remercie de la rigueur que vous m'avez imposée ... et de nos échanges (ou débats) à chaque fois constructifs : « Pas un jour sans une ligne » ! En un mot, je vous remercie pour votre soutien indéfectible. Je vous prie de recevoir l'expression de ma plus haute considération. Le « Lonzu » aura été bien mérité !

À Mme le Professeur Élisabeth Flipon

Docteur en Pharmacie

Docteur d'Université en sciences pharmaceutiques

Responsable de la pharmacie de l'hôpital Max Fourestier

Qui me fait l'honneur de participer à ce jury,

Je vous remercie d'avoir contribué à la validation du protocole sur le
plan pharmacologique,

Je vous prie de trouver le témoignage de ma profonde reconnaissance.

À Mesdames et Messieurs

Magali Berland, Chef de Projet/Research Associate biosatistics and bioinformatics, INRA

Qui a contribué au montage statistique et méthodologique de l'étude

Patrick Guez, Directeur de la qualité et de la gestion des risques, Hôpital Max Fourestier

Qui a contextualisé l'étude dans le cadre de l'accréditation

Jacques Hassin, Directeur de l'institut de la précarité et de l'exclusion Sociale (IPES)

Pour la relecture concernant la partie sur la population précaire

Et

Adel Hamdani, Assistant hospitalo-universitaire

Helen Olugbeje, Interne en Chirurgie orale

Samuel Huang, Interne en Chirurgie orale

Ahmed Mowafak, Attaché Associé

Hafida Ouardani, Attachée Associée

Marion Renoux, Attachée, Ancienne Assistante hospitalo-universitaire

Qui ont contribué à l'inclusion des cas cliniques et au suivi de la douleur des patients,

Qu'ils reçoivent en la présente toute notre gratitude.

A mes familles :

- A L'Ancienne : Papa (pour tes blagues de papa), Maman (pour tes produits Nuskin qui me permettent d'être un peu moins moche), Camille (la VRAI grande soeur), Louis (mon frère bizarre mais adoré) et les katss (Gribouille, Moupy, ce bon vieux et tendre féfi, sans oublier Simba) ;

A Mamie Soto de m'avoir nourri et soutenu durant toutes mes révisions quand ma chère famille m'abandonnait pour l'Argentine, Miami ou encore le ski ;

Merci à Titi et Rachou de nous avoir promené pendant ce congé maternité et de nous avoir changé les idées pendant la rédaction de cette thèse.

- Et à la Nouvelle : « Mon cher et tendre » Bobo, pour tout ton amour, ton soutien mais aussi ta patience infinie... Je t'aime et je savoure tout le reste de notre jolie vie avec toutes les prochaines filles que nous aurons ; Helena, ta fille, sur laquelle je me suis beaucoup entraînée avant que tu me fasse le cadeau d'en avoir une vraie de vraie pour moi toute seule, pourvu que toutes les prochaines soient aussi magifiques, intelligentes, sages et surtout sachent correctement dire « AEROPORT » ; Kiki la doucette que j'ai souvent insulté et maudit quand tu posais ton petit popotin poilu sur mon clavier d'ordinateur, tu as cependant bercé ce travail avec tes ronrons ;

Puis toi Louissette ...

Tes sourires miraculeux et si précoces, tes yeux de tortues, tes papotages incompréhensibles mais aussi pour tes hurlements d'en avoir marre que ta maman te fasse attendre pour obtenir son attention ou encore de te porter n'importe comment lors de tes casse-croustes de gloutonne. Merci de m'avoir pressé pour finir ce travail et encore d'accompagner mes premiers pas maladroits dans ma nouvelle vie de maman, tu as été ma plus belle « surprise ».

A mes copains, copines :

- Les filles et les gars de Ruru : Mariette, Cha, Al, Lilou, Kev et Rico

- Les cops de dent : Les colombiens (la team pédo d'amour : Alex et Alan, les mamans gâteaux : Sab et Mymy, la maman tout-court : Adeline, les filles folles : Tati, Farah et Jess, les plus gentils : Samuel et Cyrielle, les bolosses rigolos : Carlos et Julien, les surdoués de l'internat : Anais, Lauren et Paul, sans oublier Maxime et Mathieu son ancien acolyte, Romain et le deuxième Mathieu) d'avoir supporté toutes mes sautes d'humeur et cris d'hystériques à l'hôpital, pour ces belles soirées et apéros du love !

- Les fanfarons « par ci par là »

- Mai surtout Warda, Tyara, Toto et toi ma Léa d'amour, ma binome de la tourmente, d'avoir souvent pris pour moi et de m'avoir soutenu pour tous ces derniers mercredis de garde douloureux à Colombes ...

Ma nouvelle vie d'adulte a une toute autre saveur sans vous ...

Enfin, à M. Goubatian d'avoir pris le temps de m'expliquer l'art de manier ZOTERO !

Adieu vie étudiante ENFIN achevée ☺

Table des matières

INTRODUCTION	4
1 : DOULEURS ORO-FACIALES : RAPPELS NEUROPSYCHOLOGIQUES	6
1.1. DEFINITION	6
1.2. RAPPEL PHYSIOLOGIQUE DE LA DOULEUR ET SOMESTHESIE ORO-FACIALE	6
1.2.1. <i>Rappel physiologique de la douleur</i>	6
1.2.2. <i>Somesthésie oro-faciale</i>	8
2 : SUJET ET METHODE	13
2.1. SCHEMA DE L'ETUDE	13
2.1.1. <i>Evaluation des patients communicants</i>	13
2.1.2. <i>Evaluation des patients non communicants</i>	16
2.2. POPULATION	18
2.3. CRITERES D'INCLUSION ET DE NON INCLUSION	18
2.3.1. <i>Critères d'inclusion</i>	18
2.3.2. <i>Critères de non inclusion</i>	18
2.4. TRAITEMENTS DE PREMIERE INTENTION	18
2.4.1. <i>Prescription de la molécule : choix de la molécule</i>	19
2.4.2. <i>Geste opératoire</i>	21
2.4.3. <i>Anesthésie locale</i>	22
2.5. CRITERE DE JUGEMENT	23
2.5.1. <i>Critère principal</i>	23
2.5.2. <i>Critères secondaires</i>	23
2.6. DEROULE DE L'ETUDE	23
3 : STATISTIQUE	24
4 : RESULTATS	25
4.1. TRAITEMENT DE PREMIERE INTENTION	26
4.1.1. <i>Prescriptions médicamenteuses</i>	28
4.1.2. <i>Anesthésie locale</i>	34
4.1.3. <i>Geste opératoire</i>	34
4.1.4. <i>Synthèse des données</i>	34
4.2. CONTROLE (T-CONTROLE) APRES PREMIERE CONSULTATION	37
4.3. CRITERES DE JUGEMENT	38

4.3.1.	<i>Critère principal</i>	38
4.3.2.	<i>Critères Secondaires</i>	38
4.4.	TABLEAUX CLINIQUES ASSOCIEES A LA DOULEUR BUCCO-DENTAIRE.....	47
4.4.1.	<i>Patients en bonne santé générale</i>	48
4.4.2.	<i>Patients avec état(s) pathologique(s)</i>	48
4.4.3.	<i>Femmes enceintes</i>	48
4.4.4.	<i>Etat de précarité</i>	49
4.4.5.	<i>Vieillesse</i>	49
5 :	DISCUSSION	52
5.1.	SCHEMA DE L'ETUDE	52
5.2.	POPULATION	53
5.2.1.	<i>Critères d'inclusion et de non inclusion</i>	53
5.3.	TRAITEMENT DE PREMIERE INTENTION	54
5.3.1.	<i>Prescriptions médicamenteuses</i>	54
5.3.2.	<i>Anesthésie locale</i>	57
5.3.3.	<i>Geste opératoire</i>	58
5.4.	CONTROLE (T-CONTROLE) APRES PREMIERE CONSULTATION (FIG. 17)	59
5.5.	CRITERE DE JUGEMENT	59
5.5.1.	<i>Critère principal</i>	59
5.5.2.	<i>Critères secondaires</i>	60
5.6.	TABLEAUX CLINIQUES ASSOCIEES A LA DOULEUR BUCCO-DENTAIRE.....	63
5.6.1.	<i>Patients en bonne santé générale et patients avec maladie</i>	63
5.6.2.	<i>Femmes enceintes</i>	64
5.6.3.	<i>Patients en état de précarité</i>	65
5.6.4.	<i>Douleurs et âge des patients</i>	66
CONCLUSION	68
BIBLIOGRAPHIE	69
TABLE DES FIGURES	72
TABLE DES TABLEAUX	74

« Sois sage, Ô ma douleur, et tiens-toi plus tranquille ! »

Charles Baudelaire, Les fleurs du mal (1857)

Introduction

Traiter l'urgence en odontologie est une obligation déontologique, d'après le code de la santé publique, code de déontologie des chirurgiens-dentistes, Article R.4127-245 ¹ quel que soit le mode d'exercice, libéral ou salarié.

- Contexte

La loi (2002) relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé ² reconnaît le soulagement de la douleur comme un droit fondamental de toute personne. La prise en charge de la douleur en odontologie est encore assez peu évaluée ³. Pourtant, la consultation des patients chez le chirurgien-dentiste pour un motif douloureux représente une part importante de notre exercice. Le symptôme « douleur » est présent dans toutes les spécialités médicochirurgicales odontologiques : chirurgie orale, endodontie, parodontie, soins conservateurs, chirurgie orthodontique, pathologie buccale et implantologie. L'évaluation de la douleur est une priorité pour les établissements de santé qui devront démontrer leurs actions, notamment lors de la certification par la Haute Autorité de Santé (HAS) ^{4 5 6} ; la prise en charge de la douleur faisant partie des pratiques exigibles prioritaires (PEP) de cette certification.

L'activité de l'Unité Fonctionnelle (UF) de chirurgie orale de l'hôpital de Max Fourestier est en premier lieu la chirurgie orale. Cette activité est complétée par les soins d'urgence de première nécessité, la prothèse adjointe pour les patients de l'Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) et du Centre d'hébergement et de réinsertion sociale (CHRS), ainsi que l'orthodontie de l'adulte.

L'objectif de cette étude est d'évaluer la douleur aiguë et sa prise en charge dans le cadre des consultations d'urgences de l'UF de chirurgie orale de l'hôpital Max Fourestier.

¹ Code de déontologie des chirurgiens-dentistes.

² Loi n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé.

³ Baldé, « Les urgences et la douleur en odontologie : prise en charge dans un service hospitalier d'odontologie : évaluation statistique ».

⁴ Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé, « Évaluation et suivi de la douleur chronique chez l'adulte en médecine ambulatoire ».

⁵ Boisseau, Mazouz, et Collomp, « Pourquoi et comment organiser une « Journée douleur », CLUD ou inter-CLUD : à propos de retours d'expériences d'un centre hospitalier général ».

⁶ Furyk et al., « Intravenous versus oral paracetamol for acute pain in adults in the emergency department setting : a prospective, double-blind, double-dummy, randomised controlled trial ».

- **Objectif**

Comme le recommande la Haute Autorité de Santé (HAS) ^{7 8}, cette étude observationnelle descriptive vise à évaluer les traitements des patients qui consultent pour un symptôme douloureux aiguë à l'UF de chirurgie orale de l'hôpital Max Fourestier en vue d'améliorer cette prise en charge. Cette évaluation de la baisse (%) de l'intensité repose sur la fiche : « Evaluation et suivi de la douleur du patient » mise en place par la HAS (F.DS.17.A Réf : 314). Le critère de jugement principal est une baisse d'au moins 50 % après traitement de première intention ⁹ de l'intensité de la douleur évaluée sur une évaluation numérique (EN) ou en cas d'impossibilité de communication sur l'échelle Algoplus ¹⁰. Les critères secondaires sont la baisse moyenne de la douleur entre T0 et T-contrôle en fonction des étiologies douloureuses et la topographie maxillaire ou mandibulaire concernée par la douleur. Le critère principal et l'intensité douloureuse à Tinitial seront de plus étudiés en fonction du tableau clinique et de l'âge.

L'étude a été déclarée à l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) sous le numéro d'ID RCB : 2018-A02429-46.

Les problématiques auxquelles devront répondre cette étude sont :

- Quels sont les traitements de première intention délivrés en urgence et quels en sont leur efficacité ? Quel est le délai entre la première évaluation (T0) et la seconde évaluation (T-contrôle) de la douleur après traitement initial ?
- Quels sont les étiologies pour lesquelles consultent les patients douloureux ? Quelle est l'intensité douloureuse moyenne par étiologie à la consultation d'urgence ? Quelles sont les traitements par étiologie et leur efficacité ?
- Existe-il une distinction topographique de la douleur au niveau de la région bucco-faciale ?
- Quel est le pourcentage des patients consultant en urgence en fonction du tableau clinique ? L'intensité douloureuse à T0 en est-elle équivalente pour ces différents patients ? Comment varie le critère de jugement principal en fonction de ces différents patients ?

⁷ Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé, « Évaluation et suivi de la douleur chronique chez l'adulte en médecine ambulatoire ».

⁸ Furyk et al., « Intravenous versus oral paracetamol for acute pain in adults in the emergency department setting : a prospective, double-blind, double-dummy, randomised controlled trial ».

⁹ Demant et al., « The effect of oxcarbazepine in peripheral neuropathic pain depends on pain phenotype : a randomised, double-blind, placebo-controlled phenotype-stratified study ».

¹⁰ Moustafa et al., « Intervention study with algoplus ® : a pain behavioral scale for older patients in the emergency department ».

1 : Douleurs oro-faciales : rappels neuropysiologiques

Comprendre la neurophysiologie de la douleur, l'importance du système nerveux central et le rôle primordial du psychisme est essentiel dans la prise en charge des phénomènes douloureux. La douleur cranio-cervico-faciale est polyétiologique, hétérotopique, et fréquemment d'origine dentaire. Ce polymorphisme rend le diagnostic parfois difficile.

1.1. Définition

L'International Association for the Study of Pain (IASP) (2004) définit la douleur comme étant « une sensation et une expérience émotionnelle désagréable en réponse à une atteinte tissulaire réelle ou potentielle ou décrite en ces termes ».

On distingue la douleur aiguë, véritable signal d'alarme, liée à une atteinte tissulaire connue. Elle se définit non pas par son intensité mais par son caractère récent. Elle est de courte durée et disparaît avec la suppression de la cause. Par opposition, la douleur chronique est un syndrome multidimensionnel exprimé par la personne qui en est atteinte. « Il y a douleur chronique quel que soit sa topographie et son intensité, lorsque la douleur présente plusieurs des caractéristiques suivantes : persistante ou récurrente qui dure au-delà de ce qui est habituel pour la cause initiale présumée, notamment si la douleur évolue depuis plus de 3 mois avec une diminution des capacités fonctionnelles et relationnels du patient dans ses activités journalières (...) »¹¹. Elle fait souvent suite à une douleur par excès de nociception, mal ou trop tardivement prise en charge qui peut se transformer en douleur neuropathique (neurogène). Elle peut devenir envahissante, moralement et physiquement.

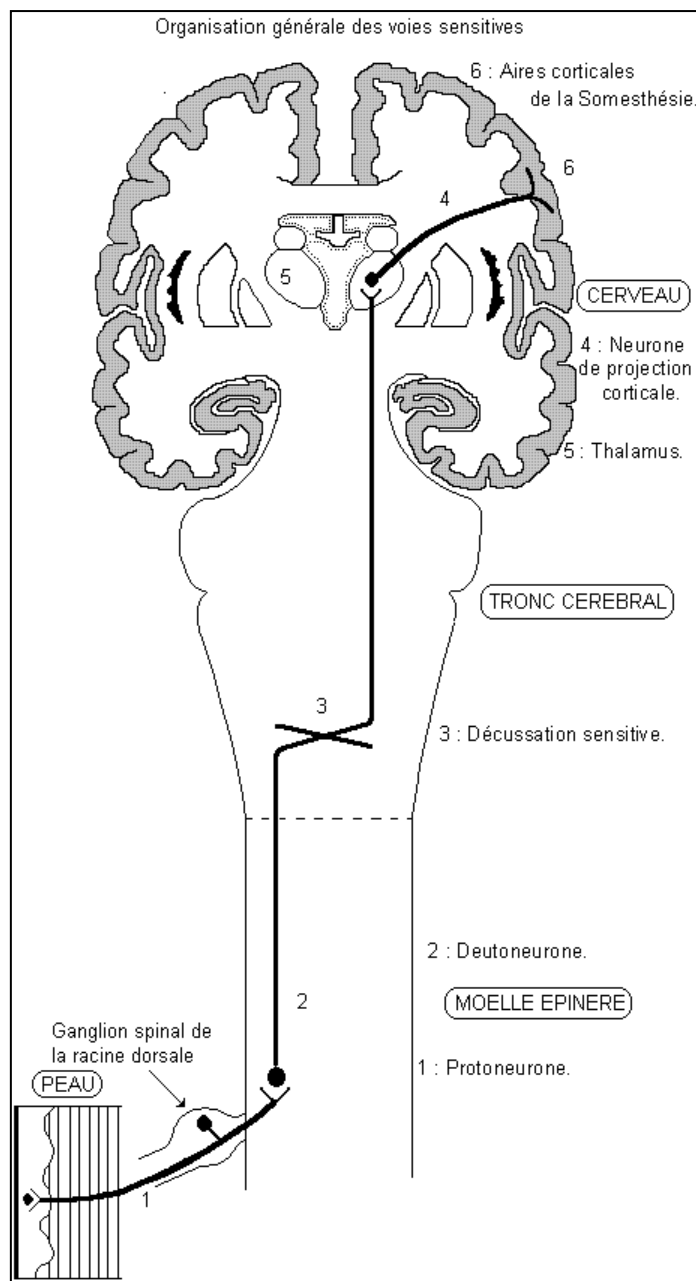
1.2. Rappel physiologique de la douleur et somesthésie oro-faciale

1.2.1. Rappel physiologique de la douleur

Le signal douloureux prend son départ dans les tissus sur les récepteurs des terminaisons nerveuses pour être acheminé au travers des neurones primaires (protoneurone) puis secondaires (deutoneurone) qui se projettent sur le Complexe sensitif du Trijumeau (CST) avant d'atteindre le Thalamus et le cortex (Fig. 1).

¹¹ Haute autorité de santé, « Douleur chronique : reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient, recommandations professionnelles ».

Figure 1 : Organisation générale des voies sensitives, trajet du message douloureux du récepteur jusqu'au cerveau (centre d'analyse de l'information de la douleur, la somatotopie)



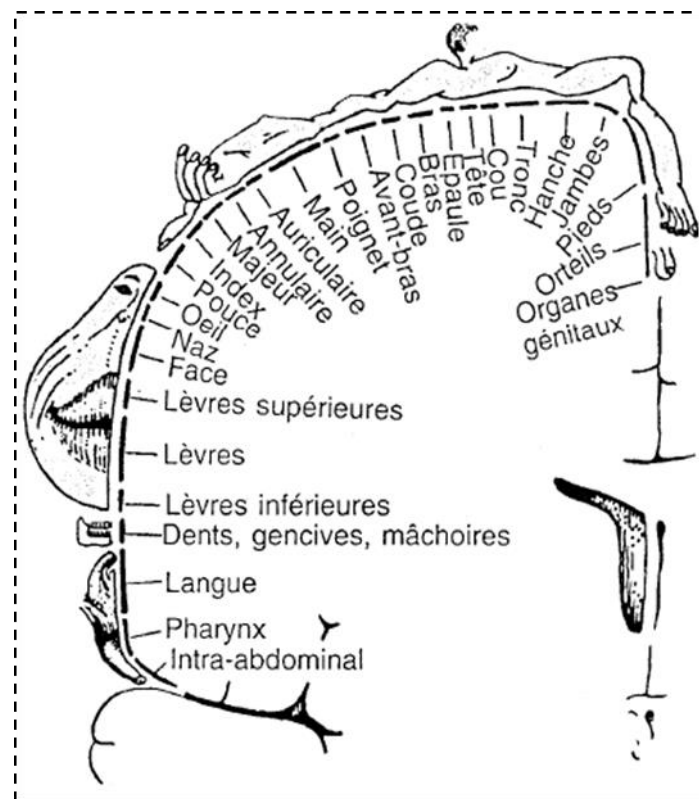
Source : Cherruau, « La nociception périphérique et trigéminal », 2014.

1.2.2. Somesthésie oro-faciale

1.2.2.1. Particularité de la sphère oro-faciale

Les informations issues de la sphère oro-faciale sont extrêmement importantes. L'Homunculus, dessin des représentations somatotopiques montre que la sphère oro-faciale est une aire aussi importante que celle du reste du corps (Fig. 2).

Figure 2 : L'Homunculus, représentation des différentes parties du corps au niveau de l'aire somesthésique corticale S1



Source : Penfield, « Cerebral cortex of man : a clinical study of localization of function », 1968.

La densité de récepteurs sur les lèvres, la pointe langue et les dents est forte. La cavité buccale est le lieu des modalités sensorielles du spectre somesthésique et de la gustation, elle possède tous les récepteurs du champ extéroceptif. Il existe un rétrocontrôle des informations sensibles en fonction des organes moteurs (manducation, mimiques...). L'organe dentaire a une finesse sensorielle très importante de par sa sensibilité tactile dans le parodonte et de par sa sensibilité nociceptive dans la pulpe. Les récepteurs du parodonte sont propriocepteurs anatomiquement et extéroceptifs dans la perception. Ainsi, la cavité buccale est une zone frontière entre l'extéroceptif et l'intéroceptif. Les

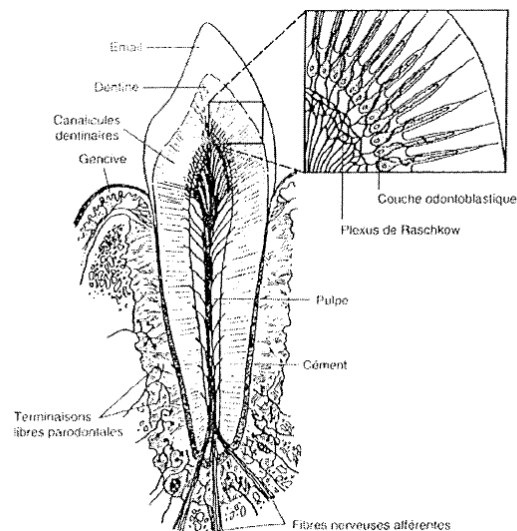
voies segmentaires sont dans la moelle épinière pour le reste du corps, alors que situées dans le tronc cérébral pour la sphère oro-faciale.

1.2.2.2. L'innervation de la face

L'innervation de la face est assurée par les nerfs crâniens, alors que pour le reste du corps, ce sont les nerfs spinaux qui assurent ce rôle. L'innervation sensible de la face est assurée à 85 % par le nerf Trijumeau (V) ; à 15 % par les nerfs glossopharyngien (IX), vague (X) et le plexus cervical superficiel (XII) (sensibilité de la partie postérieure du crâne, du cou, de l'oreille et de l'angle mandibulaire) et pour moins de 1 % par l'afférence somatique générale des nerfs VII, IX et X qui innervent la petite région cutanée centrée autour de l'oreille (interface du nerf V et du plexus cervical superficiel, N.XII).

1.2.2.3. L'innervation pulpaire

Figure 3 : L'innervation pulpaire

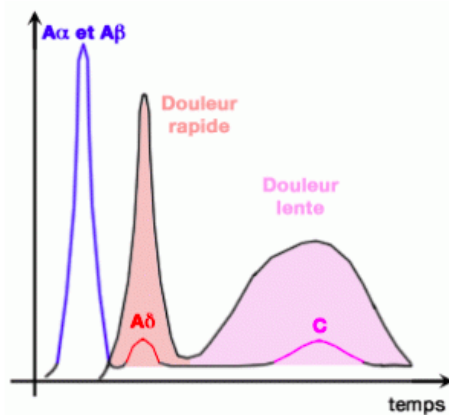


Source : Villanueva et Raboisson, « Aspects périphériques et médullaires de la douleur trigéminal », 1994.

L'innervation de la pulpe est assurée par les fibres A β , A δ et C. Les fibres A β et A δ sont myélinisées, à conduction rapide. Elles sont situées au niveau du Plexus de Raschkow sous-odontoblastiques. La douleur de la pulpite réversible (perception des douleurs aiguës, localisées, après stimulus) est véhiculée par ces fibres.

Les fibres C, non myélinisées à conduction lente. Située plus profondément dans la pulpe, permettent la conduction des douleurs sourdes, à caractère viscéral, diffuses, irradiées : c'est la douleur de la pulpite irréversible.

Figure 4 : Spectre oscillographie de la répartition des potentiels d'action des fibres d'un nerf sensitif



Source : Mamo et Seylaz, « La circulation cérébrale », 1973.

Les fibres libres $A\alpha$ et $A\beta$ véhiculent les réponses rapides intenses et brèves (\varnothing 6 à 20 μ , V : 30 à 120 m/s). Elles sont très myélinisées.

Les fibres $A\beta$ véhiculent le « tact fin » (discrimination spatio-temporelle fine) et proprioception consciente.

Les fibres $A\delta$ (« tact léger » et nociception épicritique) véhiculent la réponse intermédiaire (\varnothing 1 à 5 μ , V : 4 à 30 m/s). Elles sont peu myélinisées.

Les fibres C (nociception protopathique et sensibilité thermique) véhiculent la réponse retardée lente et prolongée (\varnothing 0.3 à 1.5 μ ; V : 0.4 à 2 m/s). Elles sont amyéliniques.

Seules les fibres $A\delta$ et C véhiculent l'influx douloureux. Les $A\delta$ véhiculent la sensation de piqûre localisée (tact épicritique). Les fibres C véhiculent la sensation de brûlure diffuse (tact protopathique).

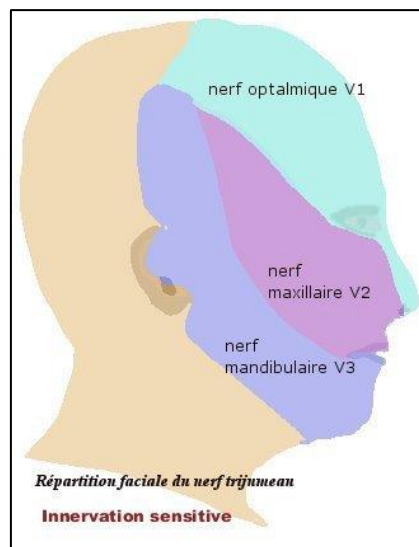
La répartition des fibres C est d'environ 60 à 90 % des afférences d'un nerf cutané et 100 % des afférences d'un nerf viscéral ¹².

¹² Villanueva et Raboisson, « Aspects périphériques et médullaires de la douleur trigéminal ».

1.2.2.4. Nerf trijumeau (V)

Le V est un nerf mixte, sensitivomoteur et essentiellement destiné à la face. Il est constitué de deux racines, l'une sensitive et l'autre motrice. Il s'arborise en trois branches : le V1, branche ophtalmique (sensitive), le V2, branche maxillaire (sensitive), et le V3, branche mandibulaire (sensitivo-motrice) innervant trois dermatomes maxillo-faciaux contigus (Fig. 5).

Figure 5 : Territoire d'innervation sensitive du nerf V



Source : Cohen, « Territoire sensitif du trijumeau », 2007.

Il se projette sur le complexe sensitif du trijumeau et son corps cellulaire est situé dans le ganglion trigéminal ou encore appelé ganglion de Gasser.

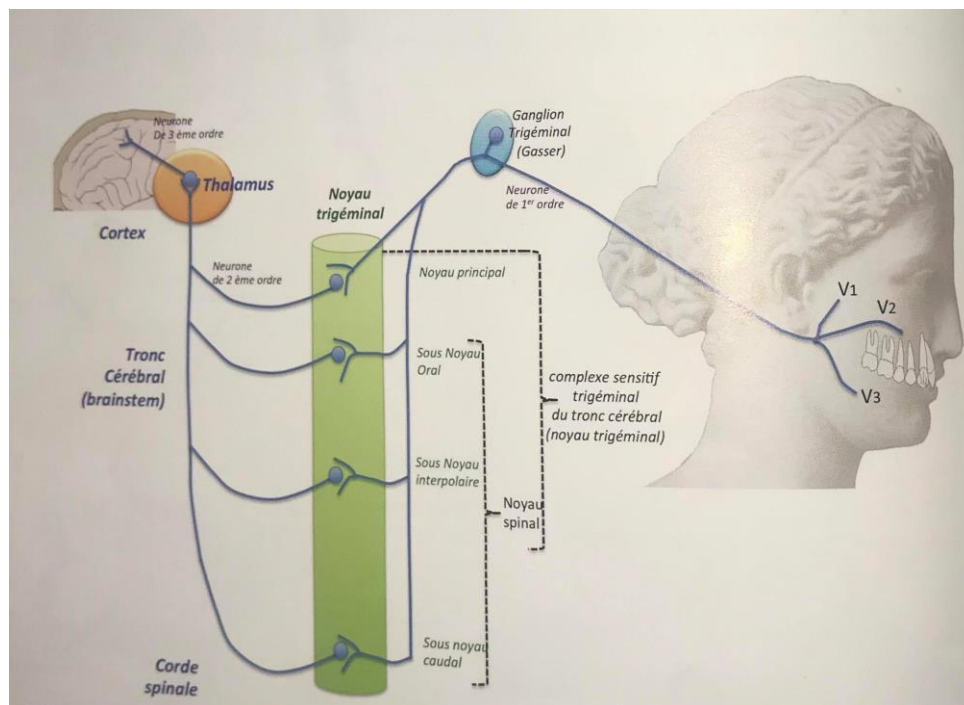
Il s'occupe de la sensibilité somatique de la face, des cavités nasales, des sinus frontaux, des maxillaires et des méninges céphaliques.

1.2.2.5. Complexe Sensitif du Trijumeau (CST) du tronc cérébral (Fig. 12)

Le signal douloureux après avoir traversé les neurones du Ganglion de Gasser, passe par le CST du tronc cérébral. Le CST est schématiquement composé du noyau principal (relai de la sensibilité discriminative) et du noyau spinal composé des sous noyaux oral, interpolaire et caudal, relais des informations nociceptives. Le sous noyau caudal est composé de neurones nociceptifs spécifiques répondant à des stimulations douloureuses et de neurones convergents répondant à des stimulations multiples (mécaniques, thermiques, chimiques) provenant de sphères différentes (muqueuse, orale,

sphère myo-articulaire...). Cette particularité des neurones convergents associée à la continuité entre le noyau caudal et les cornes médullaires de C1-C3 peut expliquer des douleurs projetées sur les zones oro-faciale et cervical. Des connexions peuvent se projeter à des étages plus élevés du cerveau (ex. thalamus) ou dans des régions du tronc cérébrale comme la formation réticulaire, vers les nerfs crâniens VII IX X et XII, ou vers certains nerfs cervicaux. Le nerf V est donc directement connecté à la fois au centre supérieur et aux zones cervicales. Des mécanismes spinaux et supra-spinaux permettent un contrôle physiologique de la douleur.

Figure 6 : Illustration des voies trigéminales épicrotiques montrant les larges connexions caractérisant le noyau sous-caudal au noyau principal



Source : Orthlieb, *Dysfonctionnements temporo-mandibulaires : comprendre, identifier, traiter*, 2017.

2 : Sujet et méthode

2.1. Schéma de l'étude

Cette étude observationnelle descriptive mono centrique évalue la baisse de l'intensité des douleurs aiguës chez les patients pris en charge à la consultation d'urgence. Elle compare en intra-groupe chaque patient à lui-même entre T0 (avant traitement) versus T1 (après traitement). L'intensité douloureuse des patients consultant en urgence a été évaluée à l'aide de l'échelle numérique (EN)¹³, l'échelle visuelle analogique (EVA)¹⁴ ou l'échelle Algoplus, selon que le patient est communicant ou non. Cette évaluation est réalisée selon un mode pragmatique qui tient compte des disponibilités des patients. Ces données ont été uniformisées et traduites en EN¹⁵ dans le tableau de prélèvement des données. 6 praticiens ont participé à l'étude et les pratiques thérapeutiques ont été préalablement calibrées sur les recommandations de la HAS (2005), lors de staffs individuels.

2.1.1. Evaluation des patients communicants

Selon la HAS, la douleur peut être évaluée à l'aide de trois outils : EVA (Echelle Visuelle Analogique), EN (Echelle Numérique) et EVS (Echelle Visuelle Simple)¹⁶.

¹³ Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé, « Évaluation et suivi de la douleur chronique chez l'adulte en médecine ambulatoire ».

¹⁴ Jensen et Karoly, « Self-report scales and procedures for assessing pain in adults ».

¹⁵ Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé, « Évaluation et suivi de la douleur chronique chez l'adulte en médecine ambulatoire ».

¹⁶ Orthlieb, *Dysfonctionnements temporomandibulaires : comprendre, identifier, traiter*.

2.1.1.1. Echelle Visuelle Analogique (EVA)

Tableau 1 : EVA : Échelle Visuelle Analogique

	EVA = Echelle Visuelle Analogique
<u>Définition</u>	Échelle d'auto-évaluation. Sensible, reproductible, fiable et validée dans les situations de douleur aiguë et chronique en rapport ou non avec un cancer. A utiliser en priorité lorsque c'est possible.
<u>Description</u>	Réglette de 10 cm graduée en mm. Elle dispose de 2 faces : l'une présentée au patient, où se trouve un curseur qu'il peut mobiliser le long d'une ligne droite dont l'une de extrémités correspond à « absence de douleur » et l'autre à « douleur maximale imaginable » ; sur l'autre face, se trouvent des graduations millimétrées vues seulement par le soignant. La position du curseur mobilisée par le patient permet de lire l'intensité de la douleur, qui est mesurée en mm.
<u>Limites</u>	L'utilisation de l'EVA n'est possible que chez les patients communicants, et ayant des capacités d'abstractions.

Source : Haute autorité de santé, « Prévention et traitement de la douleur post opératoire pour la pratique clinique, recommandation pour la pratique clinique de la HAS », 2005.

Bien que l'EVA soit à utiliser en priorité, près de 10 % des patients ont des difficultés à pouvoir représenter l'intensité de leur douleur sur une réglette, notamment les sujets âgés ; de plus, en post-opératoire immédiat, son usage n'est pas toujours aisé¹⁷. L'avantage de l'échelle numérique (EN) est qu'elle peut être utilisée à l'oral. Elle a été privilégiée pour cette raison. Les patients revenant rarement aux rendez-vous de contrôle, surtout si le traitement a été une réussite, l'EN ne nécessitant d'aucun outil, a été jugée plus pragmatique. Un rappel téléphonique à environ 2 jours post traitement selon les disponibilités peut être effectué.

¹⁷ Payen et al., « Assessing pain in critically ill sedated patients by using a behavioral pain scale ».

2.1.1.2. Echelle Numérique (EN)

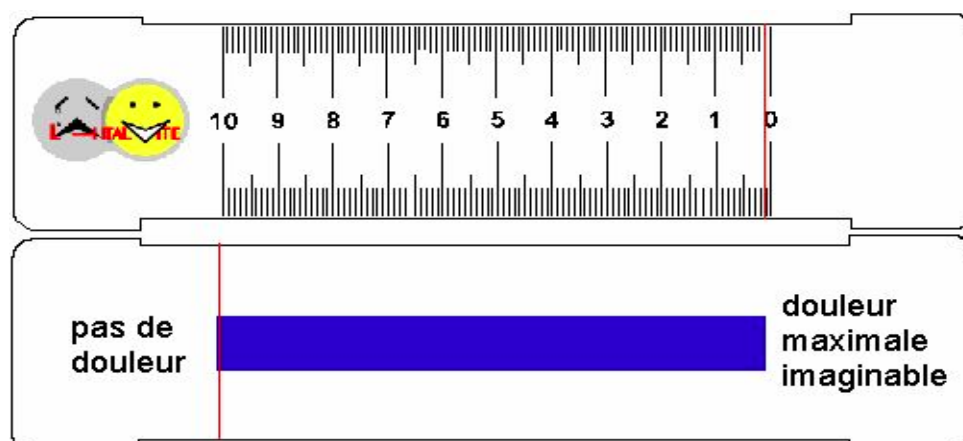
Tableau 2 : EN : Échelle Numérique

	EN = échelle Numérique
<u>Définition</u>	Échelle d'auto-évaluation. Sensible, reproductible, fiable et validée dans les situations de douleur aiguë et chronique en rapport ou non avec un cancer. Moins sensible que l'EVA, mais proche par ses modalités d'utilisation et ses limites.
<u>Description</u>	Peut être présentée sous forme écrite ou orale. Le soignant demande au patient de quantifier sa douleur sur une échelle de 0 (« douleur absente ») à 10 (« douleur maximale imaginable »).
<u>Limites</u>	Moins précise et sensible que l'EVA.

Source : Haute autorité de santé. « Prévention et traitement de la douleur post opératoire pour la pratique clinique, recommandation pour la pratique clinique de la HAS », 2005.

2.1.1.3. Correspondance EVA et EN

Figure 7 : Correspondance EVA et EN



Source : Haute autorité de santé, « Prévention et traitement de la douleur post opératoire pour la pratique clinique, recommandation pour la pratique clinique de la HAS », 2005.

2.1.2. Evaluation des patients non communicants

2.1.2.1. Algoplus

Tableau 3 : Algoplus

	Algoplus
<u>Définition</u>	<p>Échelle d'évaluation comportementale de la douleur aiguë chez la personne âgée présentant des troubles de la communication verbale.</p> <p>Elle a été spécifiquement développée pour l'hétéro-évaluation de la douleur aiguë chez la personne âgée et repose sur une observation somatique, et non pas sur des changements de comportements.</p> <p>L'utilisation d'Algoplus est particulièrement recommandée pour le dépistage et l'évaluation des :</p> <ul style="list-style-type: none">- pathologies douloureuses aiguës,- accès douloureux transitoires (ex : névralgie faciale, poussée douloureuse sur cancer),- douleurs provoquées par les soins
<u>Description</u>	<p>L'échelle comporte cinq items ou domaines d'observation.</p> <p>En pratique, pour remplir la grille, il faut observer dans l'ordre : les expressions du visage, celles du regard, les plaintes émises, les attitudes corporelles et enfin le comportement général.</p> <p>La présence d'un seul comportement dans chacun des items suffit pour coter "oui" l'item considéré.</p> <p>La simple observation d'un comportement doit impliquer sa cotation quelles que soient les interprétations étiologiques éventuelles de sa pré-existence.</p> <p>Chaque item coté "oui" est compté un point et la somme des items permet d'obtenir un score total sur cinq.</p> <p>Un score supérieur ou égal à deux permet de diagnostiquer une douleur indiquant une prescription médicale.</p>
<u>Limites</u>	<p>Les erreurs fréquemment rencontrées :</p> <ul style="list-style-type: none">- Difficultés de repérage : l'agrippement doit être coté "oui" quel que soit le support d'agrippement : à lui-même, au soignant ou à tout autre support.- Cotation en fonction d'une interprétation étiologique du signe et non pas sur sa simple présence. <p>Ex. :</p> <ul style="list-style-type: none">- l'item "plaintes" coté "non" parce que le cri du patient est attribué à la démence ou parce que le patient crie depuis longtemps ;- l'item "comportements" coté "non" parce que l'agrippement à la barrière de protection est attribué à la peur de tomber.

Source : Haute autorité de santé, « Prévention et traitement de la douleur post opératoire pour la pratique clinique, recommandation pour la pratique clinique de la HAS », 2005.

Figure 8 : Fiche d'évaluation Algoplus

ÉCHELLE D'ÉVALUATION COMPORTEMENTALE DE LA DOULEUR AIGUË chez la personne âgée présentant des troubles de la communication verbale.

Échelle ALGOPLUS®

Nom du patient : _____
 Prénom : _____
 Âge : _____ Sexe : _____

Date de l'évaluation de la douleur	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___						
Heure	___h___	___h___	___h___	___h___	___h___	___h___						
	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON
1 - VISAGE												
Froncement des sourcils, grimaces, crispation, mâchoires serrées, visage figé.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 - REGARD												
Regard inattentif, fixe, lointain ou suppliant, pleurs, yeux fermés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 - PLAINTES												
"Aïe", "Ouille", "J'ai mal", gémissements, cris.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 - CORPS												
Retrait ou protection d'une zone, refus de mobilisation, attitudes figées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 - COMPORTEMENTS												
Agitation ou agressivité, agrippement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TOTAL OUI	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5
PROFESSIONNEL DE SANTÉ AYANT RÉALISÉ L'ÉVALUATION	<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre	<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre	<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre	<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre	<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre	<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre	<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre	<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre	<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre	<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre	<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre	<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre
	Paraphe	Paraphe	Paraphe	Paraphe	Paraphe	Paraphe	Paraphe	Paraphe	Paraphe	Paraphe	Paraphe	Paraphe

Source : Haute autorité de santé, « Fiche d'évaluation de la douleur de la HAS réf. 314 / F.DS.17.A. », 2005.

2.2. Population

Patients des deux sexes, âgés de plus de 18 ans, affiliés à un régime de sécurité sociale ou bénéficiaires de la Couverture Maladie Universelle (CMU) ou de l'Aide Médicalisée de l'Etat (AME), consultant en urgence à l'UF de chirurgie orale de l'hôpital de Max Fourestier. Ces patients sont adressés par des praticiens libéraux, des services de l'hôpital ou sont habitants de la ville de Nanterre et du département correspondant (92).

2.3. Critères d'inclusion et de non inclusion

2.3.1. Critères d'inclusion

Tous les patients âgés de plus de 18 ans des deux sexes consultant pour une douleur oro-faciale aiguë à l'UF de Chirurgie orale de Max Fourestier.

2.3.2. Critères de non inclusion

- Patients de moins de 18 ans,
- Patients présentant une douleur chronique : douleurs neuropathiques (diabétique, éthylique ou traumatique), glossodynies, céphalée de tension, algomyodystrophie, migraine,
- Patients ayant pris un traitement antalgique dans les 48 dernières heures précédant la consultation.

2.4. Traitements de première intention

Pour cette étude, le patient a reçu en traitement de première intention : une prescription médicamenteuse et/ou une anesthésie locale (AL) et/ou un geste opératoire en fonction du contexte clinique évalué par le professionnel de santé :

Le traitement de première intention dans la prise en charge de la douleur aiguë en odontologie est la prescription d'antalgiques adaptée à l'intensité de la douleur évaluée à l'aide d'une échelle validée ¹⁸. En cas de douleurs vives avec impact psychologique (patient prostré, parfois agressif) une anesthésie locale est réalisée avec l'accord du patient ¹⁹. Le geste opératoire peut être effectué en première intention.

¹⁸ Haute autorité de santé, « Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale ».

¹⁹ Sakhaeimanesh et al., « Anesthetic efficacy of articaine and ketamine for inferior alveolar nerve block in symptomatic irreversible pulpitis : a prospective randomized double-blind study ».

2.4.1. Prescription de la molécule : choix de la molécule ²⁰

2.4.1.1. Douleurs faibles (EN = 1 à 3)

Pour les douleurs faibles, une prescription en première intention de paracétamol à une posologie efficace (50 mg/kg/j), à chaque fois qu'il n'est pas contre-indiqué (accord professionnel) est faite.

2.4.1.2. Douleurs modérées à intenses (EN = 4 à 7)

Pour des douleurs modérées à intenses, plusieurs options sont possibles : anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) et opioïdes faibles. La prescription des AINS doit être la plus courte possible (grade A) et tient compte de leurs précautions d'emploi (accord professionnel) : contre-indications, effets indésirables et risque infectieux (grade C).

La voie *per os* est privilégiée, la voie per-prandiale (perfusion) n'ayant pas montré une efficacité supérieure ²¹.

2.4.1.3. Douleurs persistantes et résistantes aux antalgiques de palier I (EN = 8 à 10)

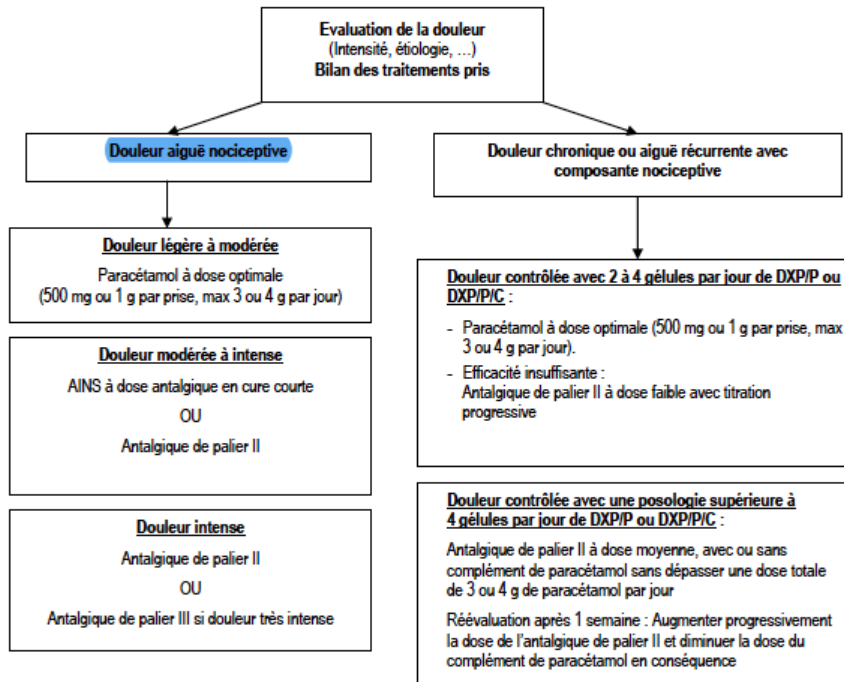
Pour les douleurs persistantes, il est préconisé de prescrire une association d'AINS et d'opioïdes faibles ou des opioïdes forts.

L'association codéine/paracétamol aux dosages appropriés (50 à 60 mg de codéine) est d'une efficacité supérieure à celle du paracétamol et comparable à celle des AINS (grade B). Lorsqu'une intolérance aux AINS est prévisible, l'association paracétamol-codéine aux doses efficaces pour obtenir une analgésie de niveau équivalent est privilégiée (grade B). L'association tramadol/paracétamol aux doses efficaces est d'un effet antalgique comparable à celui des AINS (grade A). La prescription de tramadol s'effectue à la dose de 50 à 100 mg par prise, toutes les 4 à 6 heures, sans dépasser 400 mg/24 h (grade A). Des effets indésirables (nausées, vomissements, vertiges, somnolence etc.) peuvent être observés ; ils sont dose-dépendants (grade A).

²⁰ Haute autorité de santé, « Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale ».

²¹ Korsia-Meffre, « Douleur aux urgences : première comparaison entre l'efficacité du paracétamol oral et intraveineux ».

Figure 9 : Schéma de la prescription thérapeutique en fonction des douleurs aiguës et chronique



Source : Agence française de sécurité sanitaire et des produits de santé, « Prise en charge des douleurs de l'adulte modérées à intense », 2011.

Figure 10 : Thérapeutique recommandée pour la prévention et le traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale

Douleur	Traitement	Modalités
Faible	Paracétamol	4 g/j
Modérée à intense	AINS* <i>per os</i> (propioniques, fénamates)	Limiter la durée à 72 h
	Tramadol	50 à 100 mg/4 à 6 h
	Association codéine + paracétamol	60 mg de codéine pour 1 g de paracétamol/6 h
	Association tramadol + paracétamol	T : 50 à 100 mg/4 à 6 h P : 1 g/6 h
Persistante et résistante aux antalgiques précités	Association AINS + paracétamol codéiné ou tramadol	Adapter la durée (AINS* : moins de 72 h)
	Opioïde fort	Rechercher une complication responsable de la persistance de la douleur
Neuropathique	Association antalgique (sauf AINS) + corticoïdes	

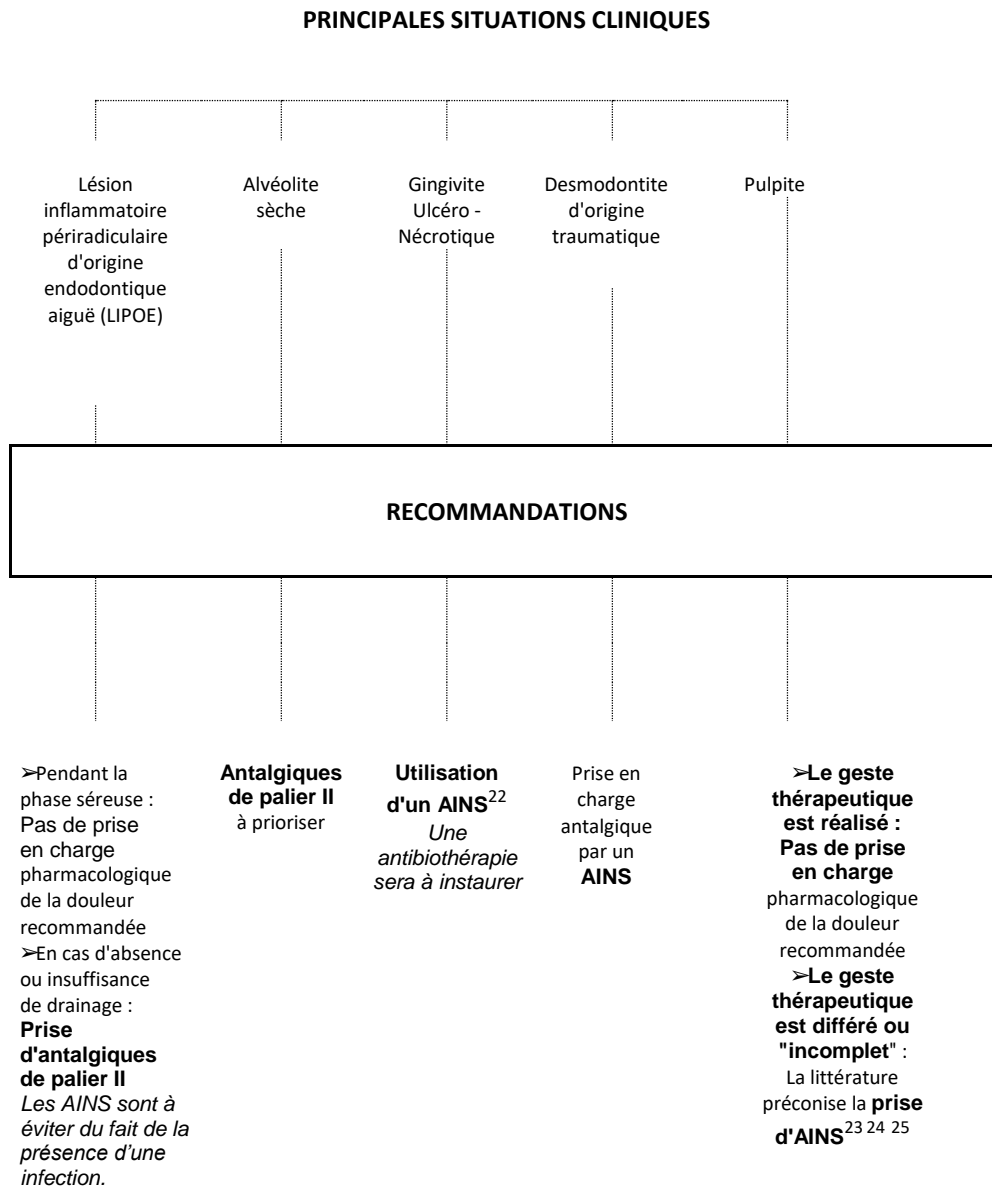
* AINS : anti-inflammatoire non stéroïdien

Source : Haute autorité de santé, « Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale, recommandations pour la pratique clinique », 2005.

2.4.2. Geste opératoire

Pour répondre aux urgences douloureuses en odontologie, les recommandations de la HAS (2005) ont été appliquées.

Figure 11 : Prise en charge pharmacologique de la douleur



Source : Soto et Minet, d'après Haute autorité de santé, « Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale, recommandations pour la pratique clinique », 2005

²² Atout et Todescan, « Managing patients with necrotizing ulcerative gingivitis ».

²³ Dallel et Woda, « Choix des antalgiques en odontologie ».

²⁴ Mickel et al., « An analysis of current analgesic preferences for endodontic pain management ».

²⁵ Rieger, Gass, et Feki, « Evaluer et prendre en charge la douleur : place de la prescription antalgique ».

L'UF de chirurgie orale de Max Fourestier ne dispose pas du plateau technique pour les soins d'urgences d'endodontie : la prise en charge de l'urgence repose sur la prescription médicamenteuse. Une anesthésie locale (AL) ou loco-régionale (ALR) permettant l'abolition rapide de la douleur peut être indiquée ²⁶.

2.4.3. Anesthésie locale

Sauf contre-indication absolue (antécédents de choc anaphylactique, porphyrie hépatique), une anesthésie locale en première intention peut être réalisée permettant l'abolition rapide de la douleur. La prescription médicamenteuse complémentaire permet de planifier l'intervention à réaliser dans une prochaine séance. Le patient peut être dirigé vers une autre structure pour la réalisation de soins plus spécifiques (ex. endodontiques). Par ailleurs, le climat d'urgence est un climat de précipitation souvent anxiogène ; il est alors parfois préférable de différer le geste chirurgical pour assurer un environnement psychologique de bonne qualité.

La solution d'AL se présente sous la forme de cartouche d'articaine à 2 % avec ou sans vasoconstricteur de concentration 1/100 000 ou de 1/200 000.

L'efficacité de la molécule d'AL peut être altérée par la réaction inflammatoire. Le pKa évalué par l'équation d'Henderson-Hasselbach ci-dessous, est le plus dépendant de la réaction inflammatoire.

$$\begin{aligned} -\log(K_a) &= -\log\left(\frac{[A^-][H^+]}{[HA]}\right) \\ pK_a &= pH - \log\left(\frac{[A^-]}{[HA]}\right) \\ pH &= pK_a + \log\left(\frac{[A^-]}{[HA]}\right) \end{aligned}$$

Lors de celle-ci, les médiateurs de l'inflammation qui sont libérés acidifient le milieu (dérivés actifs oxygénés, ions H⁺). Cet état favorise la persistance des molécules d'AL sous forme acide dissociée, ce qui empêche leur pénétration dans les fibres nerveuses afin d'agir sur la boucle interne du canal sodique voltage dépendant. Cliniquement, l'anesthésie aura une efficacité diminuée voire nulle, d'où l'intérêt de la réalisation d'une ALR à distance d'un site infectée mandibulaire, plus haut que la *lingula*, selon la technique de VAZIRANI-AKINOSI ²⁷. L'ALR nécessite un délai d'attente de 5 à 10 minutes.

²⁶ Furyk et al., « Intravenous versus oral paracetamol for acute pain in adults in the emergency department setting : a prospective, double-blind, double-dummy, randomised controlled trial ».

²⁷ Ravi Kiran et al., « Comparison of efficacy of halstead, Vazirani Akinosi and gow gates techniques for mandibular anesthesia ».

Il est parfois préférable de différer le soin au profit d'une prescription antibiotique, afin de diminuer l'infection et le PH acide.

2.5. Critère de jugement

2.5.1. Critère principal

Le critère principal est la diminution de la douleur supérieure ou égale à 50 %²⁸. L'évaluation est faite sur une échelle EN, EVA ou en cas d'impossibilité de communication sur une échelle Algoplus, après traitement de première intention^{29 30}. Ce critère permet d'évaluer l'efficacité des traitements de première intention : si la diminution de la douleur est supérieure ou égale à 50 %, le traitement donné est considéré comme efficace.

2.5.2. Critères secondaires

Le premier critère secondaire est la diminution moyenne en pourcentage (\pm Ecart Type - ET) de la douleur en fonction de l'étiologie :

- Les patients sont répartis en fonction de l'étiologie, afin de déterminer quelle étiologie est le plus souvent retrouvée aux consultations d'urgence, en accord avec l'étude de Lafon et al. (2017)³¹.
- La diminution moyenne de la douleur est calculée pour chaque étiologie, afin de juger de l'efficacité du traitement de première intention pour chaque motif douloureux donné.

Le 2ème critère secondaire est le site maxillaire ou mandibulaire concerné par la douleur. Classer la douleur par topographie dentaire (blocs dentaires maxillaire ou mandibulaire) permet de définir les zones dentaires de la plus douloureuse à la moins douloureuse.

2.6. Déroulé de l'étude

L'intensité de la douleur évaluée lors de la première consultation à l'aide d'une EN, permet de prescrire le traitement antalgique adapté. Ce traitement peut être associé à une antibiothérapie et une hospitalisation, selon l'examen radio-clinique (cellulite diffuse, altération de l'état général) et les ATCD (diabète instable, endocardite, traitement anticoagulant). La valeur de contrôle est recueillie lors de la visite de contrôle ou en cas d'impossibilité par téléphone. Ce contrôle permet d'adapter si nécessaire le traitement initial.

²⁸ Demant et al., « The effect of oxcarbazepine in peripheral neuropathic pain depends on pain phenotype : a randomised, double-blind, placebo-controlled phenotype-stratified study ».

²⁹ Bouhassira et Attal, « Translational neuropathic pain research : a clinical perspective ».

³⁰ Jensen et Karoly, « Self-report scales and procedures for assessing pain in adults ».

³¹ Lafon, Larras, et Ahossi, « Urgences odontologiques ».

3 : Statistique

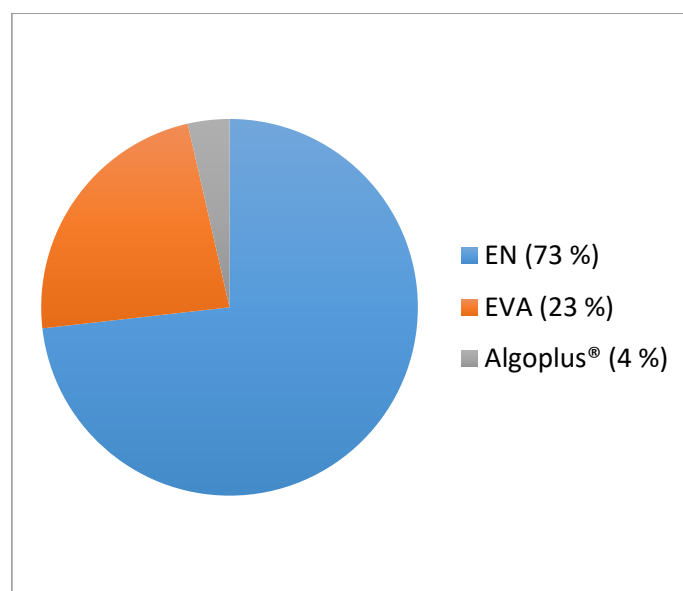
Le nombre de sujets minimum nécessaire est de 57 pour le calcul du critère principal. Il a été calculé à l'aide du logiciel R[®], sur un échantillon de 34 patients. Le calcul ne montrant pas une répartition normale (courbe de Gauss), la comparaison des rangs est faite à l'aide d'un test de Wilcoxon (P = 90 %). Une stratification selon le traitement de première intention distingue le sous-groupe ayant reçu une anesthésie locale de celui qui n'en a pas reçu.

4 : Résultats

À la date du 30 avril 2019, 56 patients ont été inclus dans l'étude, 45 patients ont pu être exploités (38 patients sans AL et 7 patients avec AL) dans les résultats pour le calcul du critère principal :

56 patients des deux sexes avec un ratio H/F = 1 : 1 (27/28), et un patient de sexe non renseigné ont été analysés. La moyenne d'âge est de $40,1 \pm 15,6$ ans. 91,1 % (51/56) des patients ont été adressés par des praticiens de ville ou ont consulté spontanément ; 8,9 % (5/56) ont été adressés par un service spécialisé de l'hôpital. 73 % (41/56) ont bénéficié d'une évaluation à l'aide d'une EN lors de la première consultation (T0), 23 % (13/56) à l'aide d'une EVA et 4 % (2/56) à l'aide d'un Algoplus (Fig. 12).

Figure 12 : Répartition (%) des patients en fonction du test d'évaluation utilisé (EN, EVA, Algoplus)



Source : Alantar et Soto, « Répartition (%) des patients en fonction du test d'évaluation utilisé (EN, EVA, Algoplus) », 2018

Sur 56 patients, 3,6 % (2/56) se sont automédiqués (dans les 48 dernières heures) avant de se présenter. Ces patients n'ont pas été inclus dans le calcul du critère principal ni le premier critère secondaire : le traitement préalable de la douleur constituant un biais important sur les valeurs initiales. 84 % des patients (47/56) ont bénéficié d'une évaluation contrôle après traitement de première intention.

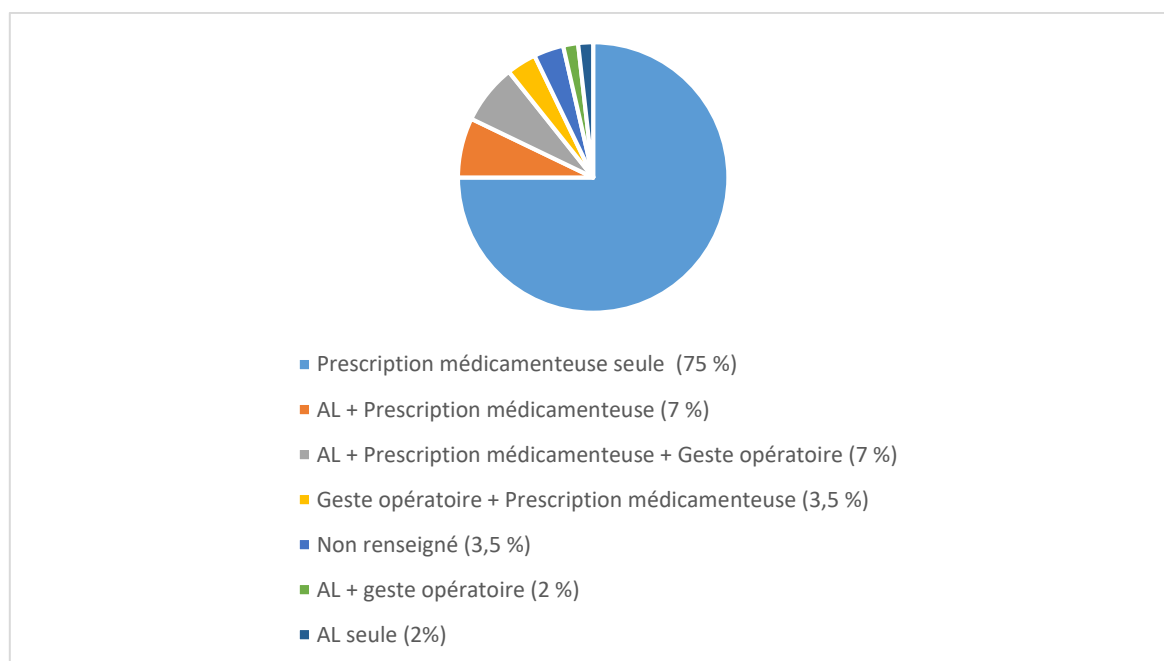
4.1. Traitement de première intention

Les traitements de 1ère intention ont été une prescription médicamenteuse et/ou une anesthésie locale et/ou un geste opératoire.

Pour 3,6 % des patients (2/56), le traitement de première intention n'a pas été renseigné ; 3,6 % des patients (2/56) se sont automédiqués mais ont cependant bénéficié d'un traitement de première intention (prescription médicamenteuse).

96,4 % (54/56) patients ont reçu un traitement de première intention à T0 : la majorité (75 %, 42/56) des patients a reçu une prescription médicamenteuse seule ; 2 % (1/56) des patients ont reçu une AL seule ; les gestes opératoires ont toujours été accompagnés soit d'une prescription médicamenteuse (3,5 %, 2/56) soit d'une AL (2 %, 1/56) ; dans 7 % (4/56) des cas ces trois traitements ont été associés (Fig. 13).

Figure 13 : Synthèse de la répartition (%) des patients en fonction des traitements reçus



Source : Alantar et Soto, « Synthèse de la répartition (%) des patients en fonction des traitements reçus », 2018

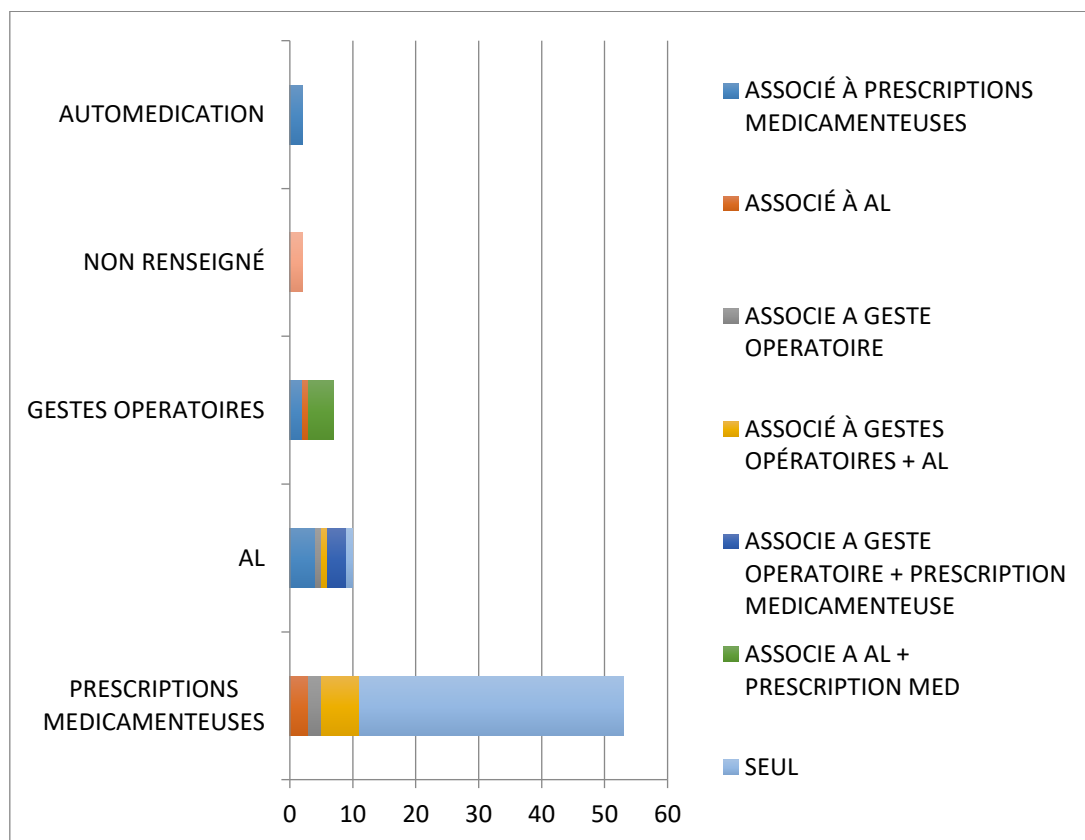
Concernant la répartition des patients en fonction des traitements (Fig. 14) :

52 patients (92,8 %, 52/56) ont reçu au moins une prescription médicamenteuse en première intention : cette prescription médicamenteuse a été le seul traitement dans 80,8 % (42/52) des cas, ou a été associée dans 5,8 % (3/52) des cas à une AL, ou à un geste opératoire dans 3,8 % (2/52) des cas. L'association prescription médicamenteuse associée à la fois à une AL et à un geste opératoire est observée dans 9,6 % (5/52) des cas.

16,1 % (9/56) des patients ont reçu une AL : cette AL a été le seul traitement de première intention (11,1 %, 1/9) ou a été associée à une prescription médicamenteuse (44,4 %, 4/9) ou un geste opératoire (11,1 %, 1/9) ; dans 33,3 % (3/9) des cas l'AL a été complétée d'un geste opératoire et d'une prescription médicamenteuse.

12,5 % (7/56) des patients ont bénéficié d'un geste opératoire : ce geste opératoire a été associé à une AL et une prescription médicamenteuse (57,1 %, 4/7), à un traitement médicamenteux (28,6 %, 2/7) ou à une AL (14,3 %, 1/7).

Figure 14 : Répartition des patients en fonction des traitements de première intention



Source : Alantar et Soto, « Répartition des patients en fonction des traitements de première intention », 2018.

4.1.1. Prescriptions médicamenteuses

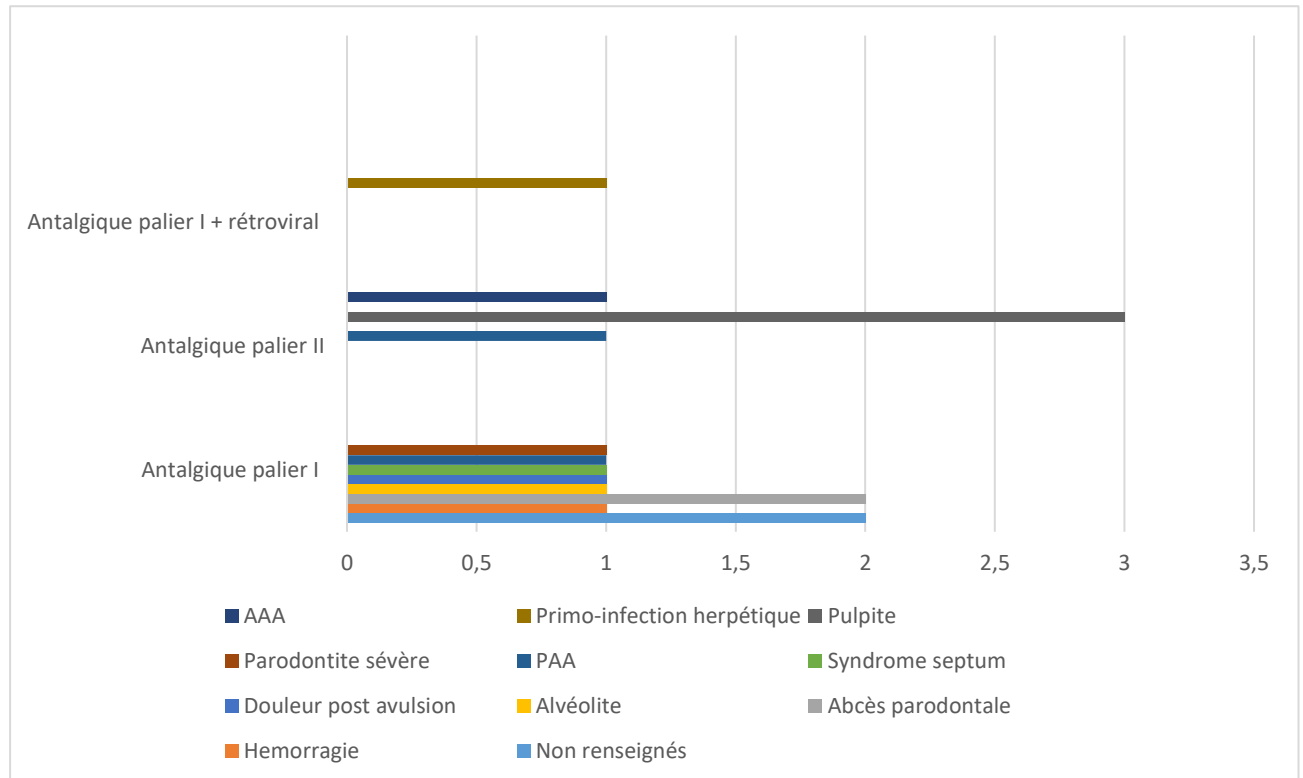
92,8 % des patients (52/56) ont bénéficié d'une prescription médicamenteuse.

4.1.1.1. Traitement antalgique seul et associé à des antiviraux (Fig. 15)

Sur les 52 patients ayant reçu une prescription médicamenteuse, 26,9 % (14/52) ont reçu un traitement antalgique seul pour les étiologies suivantes : pulpite (n=3), parodontite apicale aigue (n=2), hémorragie (n=1), abcès parodontal (n=1), douleur post extraction (n=1), syndrome du septum (n=1), abcès apical aigue (n=1), parodontite sévère de stade 3 (n=1), alvéolite (n=1) et pour deux patients l'étiologie n'est pas renseignée. Parmi les 14 prescriptions antalgiques, 35,7 % (5/14) étaient associées à des antalgiques de palier II pour une pulpite (n=3), parodontite apicale aigue (PAA) (n=1) et abcès apical aigue (AAA) (n=1).

Un patient (1,9 %, 1/52) a reçu un antalgique associé à un antiviral pour une primo-infection herpétique sévère.

Figure 15 : Répartition de la prescription des antalgiques de palier I et II en fonction des étiologies



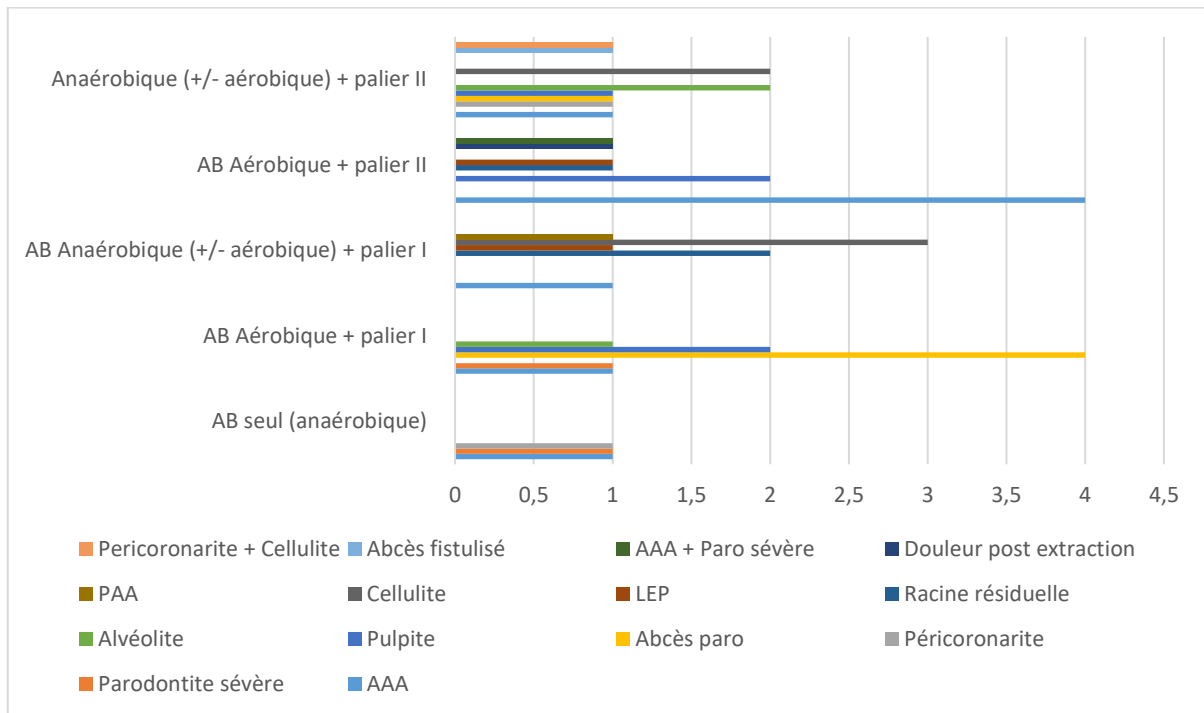
Source : Alantar et Soto, « Répartition de la prescription des antalgiques de palier I et II en fonction des étiologies », 2018.

4.1.1.2. Traitement antibiotique seul et associé aux antalgiques (Fig. 16)

L'analyse de la répartition des associations médicamenteuses selon l'étiologie montre que, parmi les 52 patients ayant reçu une prescription médicamenteuse, 40 patients (76,9 %, 40/52) ont reçu des antibiotiques : 5,8 % (3/52) ont reçu des antibiotiques seuls pour un abcès apical aigu (spiramycine associé à metronidazole), une péri coronarite (AL associé à amoxicilline et métronidazole) et une parodontite sévère (amoxicilline associé à acide clavulanique) ; 71,2 % (37/52) ont bénéficié d'un traitement antibiotique en complément du traitement antalgique : 19,2 % (10/52) ont été médiqués par l'association antibiotique anaérobique/antalgique de palier II pour alvéolite (n=2), cellulite (n=2), péri coronarite (n=1), abcès fistulisé (n=1), abcès parodontal (n=1), AAA (n=1), pulpite (n=1) et péri coronarite associée à une cellulite (n=1) ; 19,2 % (10/52) ont été médiqués par l'association antibiotique aérobie/antalgique de palier II pour AAA (n=4), pulpite (n=2), racine résiduelle (n=1), LEP (n=1), douleur post-extractionnelle (n=1), et AAA associé à une parodontite sévère (n=1) ; 17,3 % (9/52) ont été médiqués par l'association antibiotique aérobie/antalgique de palier I pour abcès parodontal (n=4), pulpite (n=2), AAA (n=1), alvéolite (n=1) et parodontite sévère (n=1) ; 15,4 % (8/52) ont été médiqués par l'association antibiotique anaérobique/antalgique de palier I pour cellulite (n=3), racine résiduelle (n=2), LEP (n=1), AAA (n=1), et PAA (n=1).

Il a été prescrit pour 21 patients (40,4 %, 21/52) des AB anaérobique : 15 patients (71,4 %, 15/21) ont reçu l'association pénicilline/acide clavulanique pour cellulite (n=5), péri coronarite (n=2), alvéolite (n=2), parodontite sévère (n=1), parodontite apicale aiguë (n=1), abcès parodontal (n=1), abcès apical aigu (n=1), lésion endo-parodontale (n=1) et pulpite (n=1) ; 4 patients (19 %, 4/21) ont reçu du métronidazole pour racine résiduelle (n=2), abcès fistulisé (n=1) et abcès apical aigu (n=1) ; 1 patient (4,8 %, 1/21) a bénéficié de l'association spiramycine/metronidazole (abcès apical aigu) et 1 patient (4,8 %, 1/21) a bénéficié de pristinamycine pour une péri coronarite associée à une cellulite.

Figure 16 : Répartition des associations médicamenteuses en fonction des étiologies



AAA=abcès apical aiguë, LEP=lésion endo-parodontale, PAA=parodontite apicale aiguë

Source : Alantar et Soto, « Répartition des associations médicamenteuses en fonction des étiologies », 2018.

4.1.1.3. Synthèse : seuils douloureux et thérapeutiques pharmacologiques comparés aux RBP (Recommandations de Bonnes Pratiques médicales)

Le tableau 4 permet de synthétiser les thérapeutiques médicamenteuses initiales mises en place dans cette étude en fonction des seuils d'intensité douloureuse. Pour les pourcentages, ils sont basés sur les 42 patients ayant reçu une prescription médicamenteuse seule à T0.

Tableau 4 : Synthèse des seuils d'intensité douloureuse et des thérapeutiques pharmacologiques antalgiques

Seuils d'intensité douloureuse	Seuils numériques (EN)	Thérapeutiques % de patients (n=42)
Douleur faible	1 à 3	- Antalgique faible (palier I) \pm AB : 4,8 % (2/42), soit 100 % des patients s'étant présentés avec des douleurs faibles à T0.
Douleur modérée à intense	4 à 7	- <u>Prescription méd. :</u> <u>antalgique \pm AB</u> : 50 % (21/42) → Opioïde faible (paracétamol codéine \pm sédatif) : 52,4 % (11/21) → Antalgique faible (paracétamol et/ou AINS) : 28,6 % (6/21) → Opioïde faible + AINS : 14,3 % (3/21) → Opioïde puissant + antalgique faible : 4,5 % (1/21)
Douleur intense à sévère	8 à 10	- <u>Prescription méd. :</u> <u>antalgique \pm AB</u> : 35,7 % (15/42) → Antalgique faible (AINS et paracétamol) : 40 % (6/15) → Opioïde faible : 40 % (6/15) → Opioïde puissant (Lamaline® et Skenan®) : 13,3 % (2/15) → Antalgique faible + rétroviral : 6,7 % (1/15)

Source : Alantar et Soto, « Synthèse des seuils d'intensité douloureuse et des thérapeutiques pharmacologiques antalgiques », 2019.

Le tableau 4 permet de faire écho aux stratégies médicamenteuses établies par la HAS ³² (2005) (Tableau 5) et la classification de l'OMS (Tableau 6).

Tableau 5 : Prise en charge pharmacologique de la douleur selon la HAS (2005)

Seuils de l'intensité douloureuse	Seuils numériques (EN)	Schéma de traitement
Douleur faible	1 à 3	- Antalgique antipyrétique non salicylés (antalgique palier I).
Douleur modérée à intense	4 à 7	- AINS - Opioïde faible (antalgique palier II) seul ou association avec antipyrétique salicylé
Douleur intense à sévère	8 à 10	- AINS + opioïde faibles (seul ou association avec un antalgique antipyrétique non salicylé) : analgésie multimodale - Opioïde fort (antalgique de palier III) : alternative notamment en cas de contre-indications aux AINS ou en cas d'échec de l'analgésie multimodale

Source : Haute Autorité de Santé, « Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale », 2005.

³² Haute autorité de santé, « Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale ».

Tableau 6 : Prise en charge pharmacologique de la douleur selon la classification de l’OMS (2015)^{33 34}

Seuils de l’intensité douloureuse	Seuils numériques (EN)	Schéma de traitement
Douleur faible	1 à 3	- Antalgique de palier I : Antalgique périphérique, non opioïde
Douleur modérée à intense	4 à 7	- Antalgique de palier II : Antalgique central faible, opioïde faible
Douleur intense à sévère	8 à 10	- Antalgique de palier III (IIIa et IIIb) : Antalgique central fort, opioïde fort

Source : Organisation Mondiale de la Santé, « Prise en charge pharmacologique de la douleur », 2015.

- Antalgique de palier I : Antalgique « usuel », il s’agit sur les douleurs aiguës (douleurs symptômes). Il existe 3 groupes selon le profil d’action : antalgique pur comme le néfopam (Acupan®), antalgique antipyrétique comme le paracétamol (Doliprane®, Efferalgan®), antalgique antipyrétique anti-inflammatoire (anti-inflammatoire non stéroïdien (Indocid®) et salicylé (Aspégic®)).
- Antalgique de palier II : Essentiellement la codéine et le tramadol. Cette classe d’antalgique est souvent associée à d’autres molécules antalgiques car leur mode d’action est complémentaire. On parle de mode d’action synergique.
- Antalgique de palier III : Essentiellement la morphine et ses dérivées. Il existe 2 classes selon leur action au niveau des récepteurs opioïdes :
 - ➔ IIIa : Action agoniste pur comme la morphine, le fentanyl ou encore l’oxycodone. Cette classe d’antalgique va directement se fixer sur les récepteurs opioïdes et reproduire tous les effets de la morphine naturelle. Si on augmente les doses, on peut atteindre un effet maximal.
 - ➔ IIIb : Action agoniste/antagoniste ou agoniste partiel comme la nalbuphine et la buprénorphine. Cette classe d’antalgique ne reproduit pas tous les effets de la morphine. Ils possèdent donc une efficacité limitée et ont un effet plafond même si l’on augmente les doses. Ils ont

³³ Bertin, « Les paliers de l’OMS : au placard !!! »

³⁴ Bertin, « Nouvelle classification des antalgiques, au service d’une optimisation de la prise en charge thérapeutique de la douleur ».

les mêmes effets secondaires que les antalgiques opiacés faibles (palier 2) et peuvent entraîner les mêmes problèmes de dépendance.

4.1.2. Anesthésie locale

16,1 % des patients (9/56) ont bénéficié d'une anesthésie locale (articaïne 2 %, adrénaline 1 : 200.000). Cette AL a été le traitement unique pour une pulpite (11,1 %, 1/9). L'AL a été associée dans 55,6 % (5/9) des cas à une prescription médicamenteuse et un geste opératoire pour une alvéolite post extractionnelle de la dent 46, deux PAA, une pulpite et un abcès parodontal ; elle a été associée dans 33,3 % (3/9) des cas à un traitement médicamenteux sans geste opératoire pour une péri coronarite, une pulpite et une racine résiduelle.

4.1.3. Geste opératoire

12,5 % des patients (7/56) ont bénéficié d'un geste opératoire en première intention. Chez 57,1 % (4/7) de ces patients, le geste opératoire a été réalisé sous AL et complétée d'une prescription médicamenteuse. Chez 16,7 % (2/7) de ces patients, ce geste opératoire a été respectivement une gouttière hémostatique et un pansement anti-inflammatoire local (eugénate, IRM®). Ces gestes ont été associés à un traitement médicamenteux. 14,3 % de ces patients (1/7) ont bénéficié d'un geste opératoire sous AL sans traitement médicamenteux associé. Les gestes opératoires réalisés chez ces 7 patients étaient des avulsions dentaires (4/7), curetage alvéolaire (1/7), gouttière hémostatique (1/7 des cas) et un pansement anti-inflammatoire (eugénate, IRM®) (1/7).

Pour 10,7 % des patients (6/56) le geste opératoire (4 avulsions dentaires et 2 soins endodontique) a été différé au profit d'une AL et/ou d'un traitement médicamenteux.

4.1.4. Synthèse des données

Le tableau 7 reprend de manière synthétique les thérapeutiques prodiguées par les praticiens de l'UF de chirurgie orale de Max Fourestier en fonction du seuil d'intensité des patients à T0. Les pourcentages sont basés sur le nombre de patients ayant bénéficié de thérapeutiques initiales à T0, soit 54 patients.

Tableau 7 : Synthèse des seuils d'intensité douloureuse et des thérapeutiques

Seuils d'intensité douloureuse	Seuils numériques (EN)	Thérapeutiques % de patients (n=54 patients)
Douleur faible	1 à 3	- Antalgique faible (palier I) ± AB : 3,7 % (2/54)
Douleur modérée à intense	4 à 7	<p>- <u>Prescription méd. :</u> <u>antalgique ± AB</u> : 39 % (21/54)</p> <p>➔ Opiïde faible (paracétamol codéine ± sédatif) : 20,4 % (11/54)</p> <p>➔ Antalgique faible (paracétamol et/ou AINS) : 11,1 % (6/54)</p> <p>➔ Opiïde faible + AINS : 5,6 % (3/54)</p> <p>➔ Opiïde puissant + antalgique faible : 1,9 % (1/54)</p> <p>- <u>Prescription méd : AB sans antalgique</u> : 1,9 % (1/54)</p> <p>- <u>AL + geste opératoire + prescription antalgique ± AB</u> ➔ Antalgique faible (paracétamol/AINS) : 3,7 % (2/54)</p> <p>- <u>Geste opératoire + antalgique faible</u> : 1,9 % (1 /54)</p> <p>- <u>AL + prescription méd. (AB + opioïde faible)</u> : 1,9 % (1/54)</p>

		- <u>AL + geste opératoire</u> : 1,9 % (1/54)
Douleur intense à sévère	8 à 10	- <u>Prescription méd. :</u> <u>antalgique ± AB</u> : 27,8 % (15/54) → Antalgique faible (AINS et paracétamol) : 11,1 % (6/54) → Opioïde faible : 11,1 % (6/54) → Opioïde puissant (Lamaline® et Skenan®) : 3,7 % (2/54) → Antalgique faible + rétroviral : 1,9 % (1/54) - <u>Prescription méd. : AB</u> <u>seul sans antalgique</u> : 1,9 % (1/54) - <u>AL + prescription méd.</u> <u>(antalgique ± AB et AB seul)</u> : 5,6 % (3/54) → Antalgique faible (AINS et paracétamol) : 3,7 % (2/54) → AB seul : 1,9 % (1/54) - <u>AL + geste opératoire +</u> <u>prescription méd. (antalgique ±</u> <u>AB)</u> : 3,7 % (2/54) → Antalgique faible : 1,9 % (1/54) → Opioïde faible : 1,9 % (1/54)

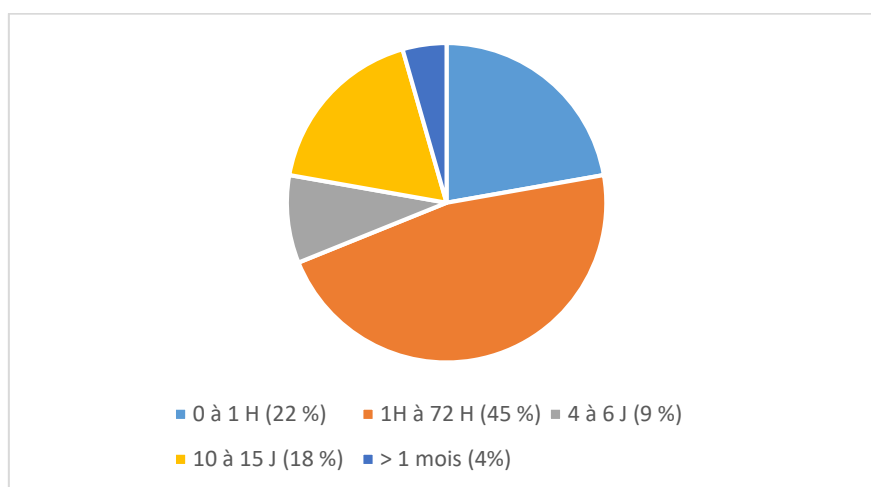
		<ul style="list-style-type: none"> - <u>Geste opératoire + prescription médicamenteuse (opioïde faible + AINS) : 1,9 % (1/54)</u> - <u>AL : 1,9 % (1/54)</u>
--	--	--

Source : Alantar et Soto, « Synthèse des seuils d'intensité douloureuse et des thérapeutiques », 2019.

4.2. Contrôle (T-contrôle) après première consultation

84 % des patients (47/56) ont bénéficié d'une évaluation de contrôle de l'intensité de la douleur après traitement de 1ère intention. Les contrôles ont été effectués entre 0 et 1h (22 %), entre 1 h et 72 h (45 %), entre le 4ème et le 6ème jour (9 %), entre le 10ème et le 15ème jour (18 %) et pour les premiers patients inclus dans l'étude au-delà d'un 1 mois. En conclusion, la majorité des patients ont été contrôlés entre 1 h et 72 h après le traitement de première intention.

Figure 17 : Répartition (%) des patients en fonction de la date de contrôle (T-contrôle)



Source : Alantar et Soto, « Répartition (%) des patients en fonction de la date de contrôle (T-contrôle) », 2018

4.3. Critères de jugement

4.3.1. Critère principal

Le critère principal est une diminution de la douleur supérieure ou égale à 50 %³⁵. 84 % des patients (47/56) ont vu leur l'intensité de la douleur réévaluée selon ce critère. Parmi les 47 patients réévalués à T-contrôle, 4,3 % (2/47) se sont automédiqués dans les 48 dernières heures et n'ont pas été inclus. Les patients inclus (n=45) ont été stratifiés en deux sous-groupes : le groupe sans AL (n=38) de première intention et le groupe ayant bénéficié d'une AL (n=7).

4.3.1.1. Groupe des patients sans AL

La diminution de la douleur dans ce groupe est évaluée à partir de 38 patients (H/F = 4/5). La moyenne de la diminution de la douleur toutes étiologies confondues est de 54 % \pm 46,6. Cette diminution est de 58,2 % \pm 61,3 chez les hommes (n=17) et de 50,7 % \pm 31,5 chez les Femmes (n=21).

65,8 % (25/38) de ces patients ont vu une diminution de la douleur initiale supérieure ou égale à 50 %.

4.3.1.2. Groupe des patients avec AL associés ou non à un traitement médicamenteux et/ou un geste opératoire

7 patients (H/F=3/4) ont reçu une AL en première intention toutes associations thérapeutiques confondues. La moyenne de la diminution de l'intensité douloureuse est de 75,77 % \pm 28,75. Cette diminution est de 75,8 % \pm 28, chez les hommes (n=3) et de 70,1 % \pm 34,6 chez les femmes (n=4). 57,1 % (4/7) de ces patients ont vu une diminution de la douleur initiale supérieure ou égale à 50 %.

4.3.2. Critères Secondaires

Le premier critère secondaire est la diminution moyenne de la douleur en fonction de l'étiologie entre T0 et T-contrôle, exprimée en pourcentage (\pm ET). Le 2ème critère secondaire est la topographie maxillaire ou mandibulaire concernée par la douleur.

³⁵ Moustafa et al., « Intervention study with algoplus[®] : a pain behavioral scale for older patients in the emergency department ».

4.3.2.1. Premier critère secondaire

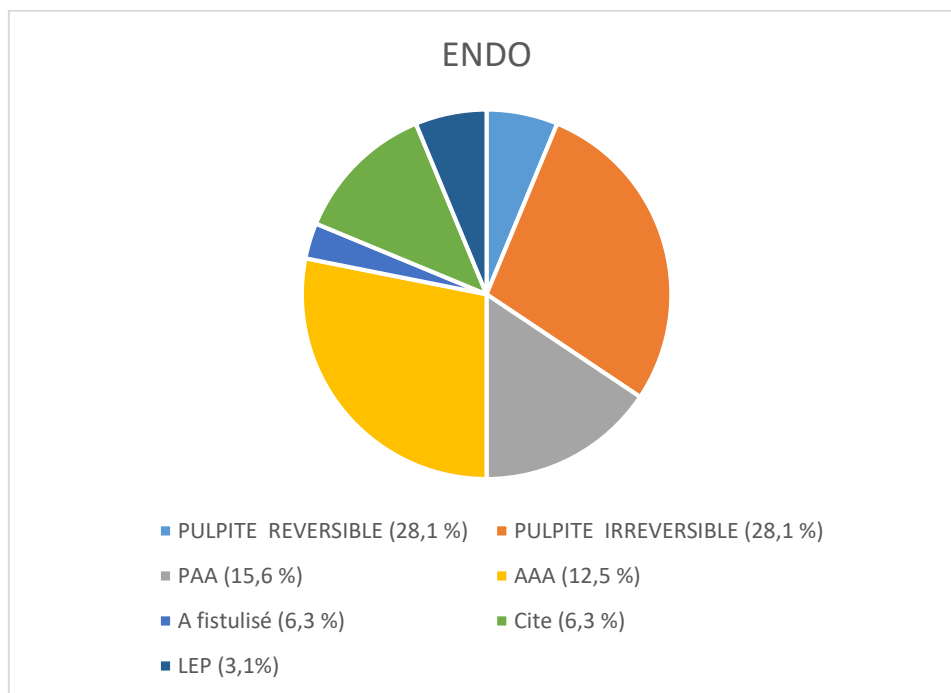
- Catégorisation des étiologies

57,1 % (32/56) des étiologies sont endodontiques, 28,8 % (15/56) parodontales, 19,6 % (11/56) post-chirurgicales et 1,8 % (1/56) herpétique. Ces étiologies sont associées pour 2 patients à des lésions endo-parodontales.

• Etiologies endodontiques (57,1 %) (Fig. 18)

L'origine endodontique comprend par ordre décroissant 28,1 % (9/32) de pulpites irréversibles, 28,1 % (9/32) d'abcès apicaux aigus (AAA), 15,6 % (5/32) de parodontites apicales aiguës, 6,3 % (2/32) de pulpites réversibles, 12,5 % (4/32) de cellulites, 6,3 %, (2/32) de lésions endo-parodontales (LEP) et un (3,1 %) abcès fistulisé.

Figure 18 : Répartition (%) des patients en fonction des douleurs d'origine endodontique



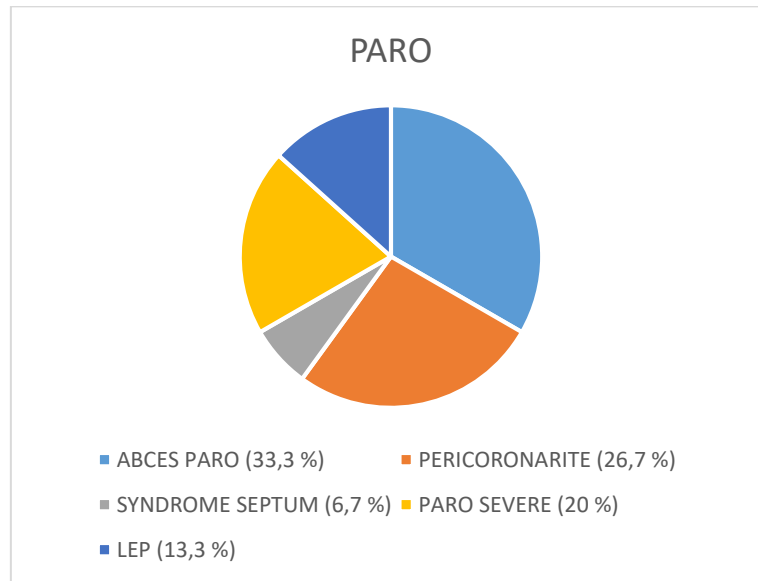
PAA = parodontites apicales aiguës, AAA = abcès apical aigu, A = Abcès, Cite = cellulite, LEP = lésion endo-parodontale.

Source : Alantar et Soto, « Répartition (%) des patients en fonction des douleurs d'origine endodontique », 2018.

- Etiologies parodontales (25,9 %) (Fig. 19)

L'étiologie parodontale comprend des abcès parodontaux (33,3 %, 5/15), des péri coronarites (26,7 %, 4/15), des parodontites sévères (20 %, 3/15), des lésions endo-parodontales (13,3 %, 2/15) et un cas de syndrome du septum (6,7 %).

Figure 19 : Répartition (%) des patients en fonction des douleurs d'origine parodontale



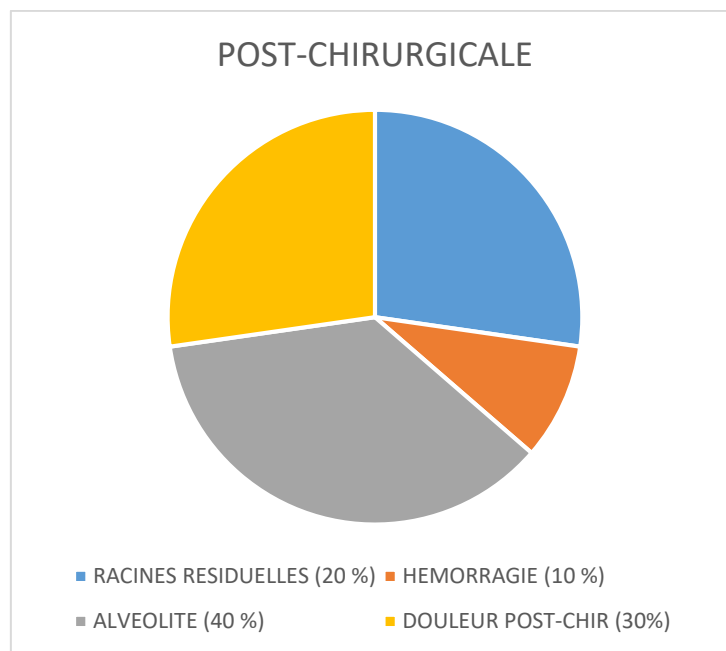
PARO = parodontite

Source : Alantar et Soto, « Répartition (%) des patients en fonction des douleurs d'origine parodontale », 2018.

- Etiologies post-chirurgicales (19,6 %) (Fig. 20)

L'étiologie post-chirurgicale des douleurs est constituée par ordre de fréquence décroissante d'alvéolites (36,4 %, 4/11), de racines résiduelles (27,3 %, 3/11) de douleurs post-chirurgicales (27,3 %, 3/11) et d'une hémorragie (9,1 %).

Figure 20 : Répartition (%) des patients en fonction des douleurs d'origine post-chirurgicale



Source : Alantar et Soto, « Répartition (%) des patients en fonction des douleurs d'origine post-chirurgicale », 2018.

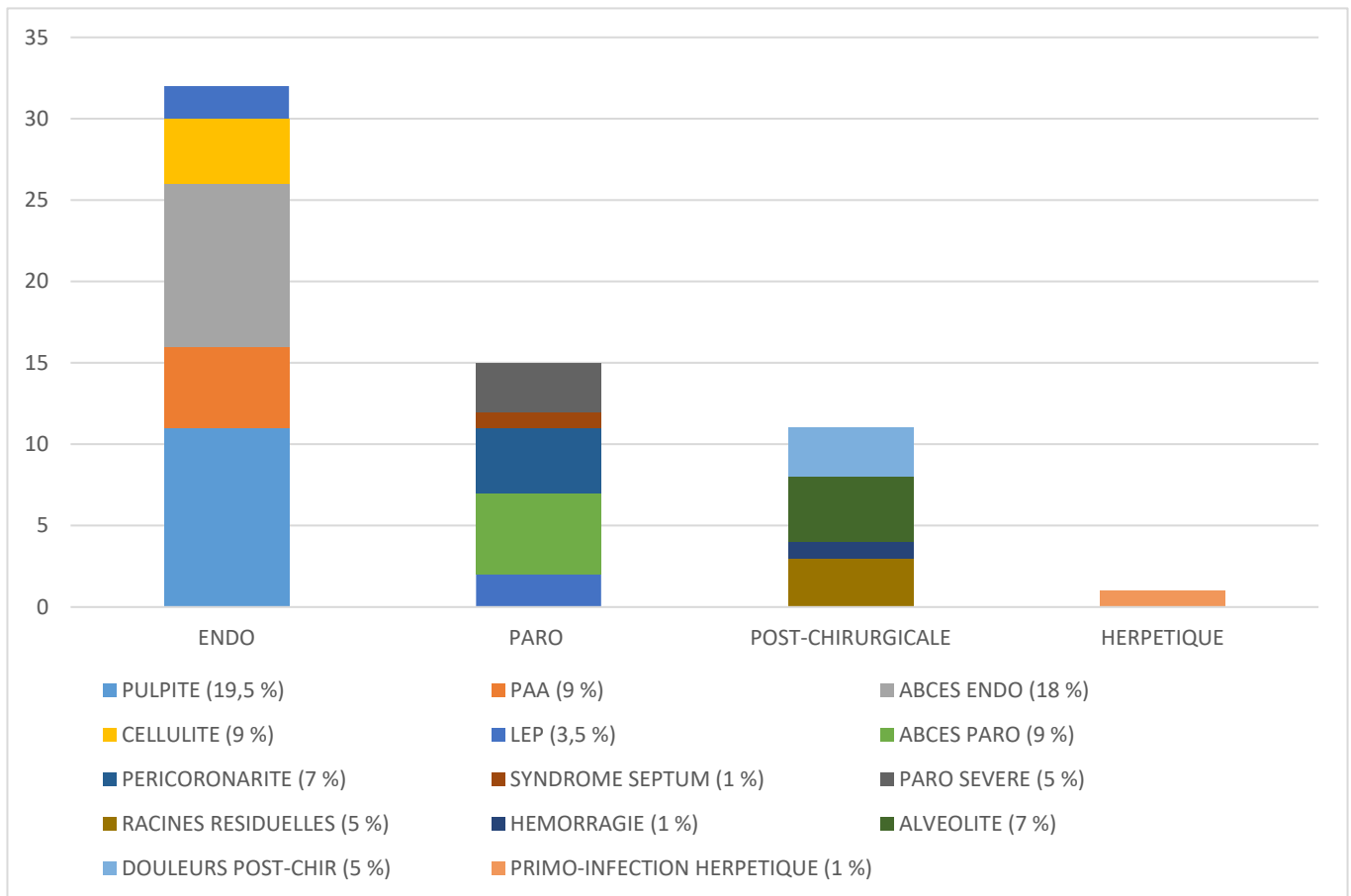
- Etiologie herpétique (1,8 %)

Ce cas est une primo-infection herpétique sévère chez une patiente en bonne santé générale et sans antécédent médico-chirurgical. Elle a été hospitalisée en Service de Médecine interne pour des douleurs sévères afin de permettre une antalgie par perfusion.

- Synthèse des données (Fig. 21)

La cause la plus fréquente des douleurs est représentée par l'origine endodontique (57,1 %), essentiellement la pulpite (19,5 %) et l'abcès endodontique (18 %).

Figure 21 : Schéma récapitulatif de la répartition des patients en fonction des étiologies douloureuses



Source : Alantar et Soto, « Schéma récapitulatif de la répartition des patients en fonction des étiologies douloureuses », 2018.

- Diminution moyenne de la douleur (% ± ET) en fonction de l'étiologie

C'est le premier critère secondaire.

- Etiologie endodontique (sans AL)

La diminution moyenne de l'intensité douloureuse endodontique entre T0 et T-contrôle est de 53,6 % ± 0,4 (Tableau 8).

Tableau 8 : Diminution moyenne de l'intensité de la douleur endodontique : répartition par pathologie

	MOYENNE	ET
ABCES FISTULISE	100 %	0
PAA	75 %	0,29
LEP	67 %	0,47
AAA	41 %	0,38
CELLULITE	32 %	0,41
PULPITE	6,3 %	0,76

PAA=parodontite apicale aiguë, LEP=lésion endo-parodontale, AAA=abcès apical aiguë.

Source : Alantar et Soto, « Diminution moyenne de l'intensité de la douleur endodontique : répartition par pathologie », 2018.

- Etiologie parodontale (sans AL)

La diminution moyenne de l'intensité douloureuse parodontale entre T0 et T-contrôle est de 64,6 % \pm 0,3 (Tableau 9).

Tableau 9 : Diminution moyenne de l'intensité de la douleur parodontale : répartition par pathologie

	MOYENNE	ET
SYNDROME DU SEPTUM	100 %	0
PARODONTITE SEVERE	88 %	0,18
LEP	67 %	0,47
ABCES PARODONTALE	39 %	0,24
PERICORONARITE	29 %	0,64

Source : Alantar et Soto, « Diminution moyenne de l'intensité de la douleur parodontale : répartition par pathologie », 2018.

- Etiologie post-chirurgicale (sans AL)

La diminution moyenne de l'intensité douloureuse post-chirurgicale entre T0 et T-contrôle est de 80,3 % \pm 0,2 (Tableau 10).

Tableau 10 : Diminution de l'intensité moyenne de la douleur post-chirurgicale : répartition par pathologie

	MOYENNE	ET
RACINE RESIDUELLE	100 %	0
HEMORRAGIE	83 %	0
DOULEUR POST-CHIRURGICALE	75 %	0,35
ALVEOLITE	63 %	0,42

Source : Alantar et Soto, « Diminution de l'intensité moyenne de la douleur post-chirurgicale : répartition par pathologie », 2018.

- Primo-infection herpétique (sans AL)

La baisse moyenne de l'intensité de la douleur herpétique après traitement médical (Aciclovir 100mg/j, Paracétamol 4g/j, Xylocaïne® 2 % pommade 5-7x/j, Biafine® et Paroex®) est de 50 %.

- Intensité moyenne de la douleur avant traitement (T0) en fonction de l'étiologie

- Endodontique

L'intensité moyenne de la douleur endodontique est de 7 \pm 2 (Tableau 11).

Tableau 11 : Intensité moyenne de la douleur endodontique : répartition par pathologie

	MOYENNE	ET
PAA	7	3
CELLULITE	8	2
AAA	7	1
LEP	7	1
PULPITE	7	3
ABCES FISTULISE	5	0

Source : Alantar et Soto, « Intensité moyenne de la douleur endodontique : répartition par pathologie », 2018.

- Parodontale

L'intensité moyenne de la douleur parodontale est de 7 ± 2 (Tableau 12).

Tableau 12 : Intensité moyenne de la douleur parodontale : répartition par pathologie

	MOYENNE	ET
ABCES PARO	6	3
PERICORONARITE	8	2
LEP	7	1
SYNDROME SEPTUM	5	0
PARO SEVERE	5	1

Source : Alantar et Soto, « Intensité moyenne de la douleur parodontale : répartition par pathologie », 2018.

- Post-chirurgicale

L'intensité moyenne de la douleur post-chirurgicale est de 6 ± 1 (Tableau 13).

Tableau 13 : Intensité moyenne de la douleur post-chirurgicale : répartition par pathologie

	MOYENNE	ET
DOULEUR POST- CHIRURGICALE	7	1
RACINES RESIDUELLES	7	1
HEMORRAGIE	6	0
ALVEOLITE	6	2

Source : Alantar et Soto, « Intensité moyenne de la douleur post-chirurgicale : répartition par pathologie », 2018.

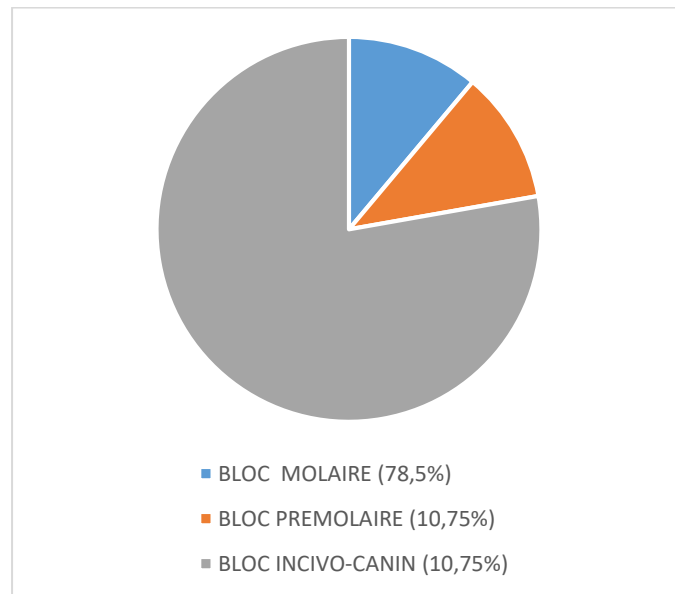
- Primo-infection herpétique

L'intensité moyenne de la douleur herpétique est de 10 (n=1).

4.3.2.2. Deuxième critère secondaire : site maxillaire ou mandibulaire concerné par la douleur

Les sites à l'origine des douleurs impliquent 65 dents chez 56 patients. 78,5 % (51/65) concernent les molaires, 10,75 % (7/65) les blocs incisivo-canins et 10,75 % (7/65) les prémolaires (Fig. 22).

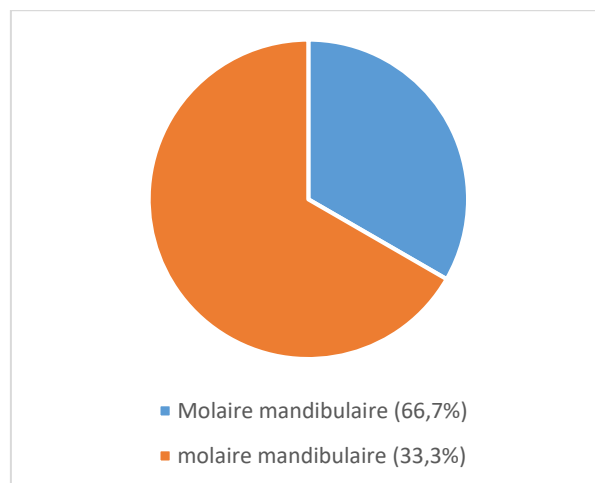
Figure 22 : Répartition (%) des dents douloureuses en fonction de la topographie



Source : Alantar et Soto, « Répartition (%) des dents douloureuses en fonction de la topographie », 2018.

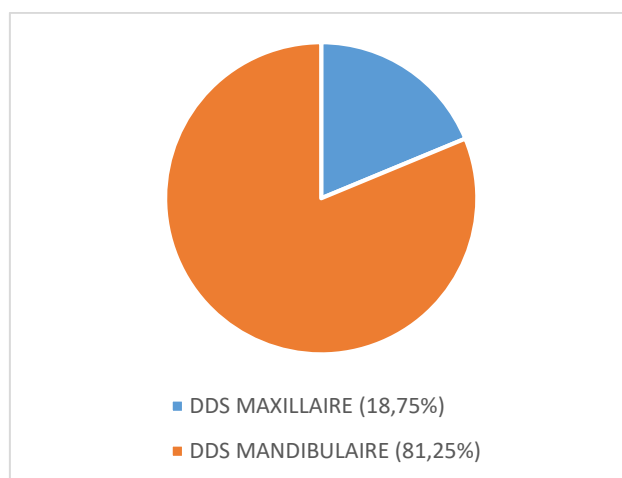
Les dents les plus fréquemment à l'origine des douleurs sont par ordre décroissant les molaires mandibulaires (52,3 %, 34/65), les molaires maxillaires (26,2 %, 17/65), et les blocs incisivo-canin (10,75 %, 7/65) et prémolaires (10,75 %, 7/65). Les molaires mandibulaires sont en moyenne deux fois plus impliquées que leurs homologues maxillaires (Fig. 23).

Figure 23 : Répartition (%) inter-maxillaire des molaires douloureuses



Source : Alantar et Soto, « Répartition (%) inter-maxillaire des molaires douloureuses », 2018.

Figure 24 : Répartition (%) inter-maxillaire des dents de sagesse



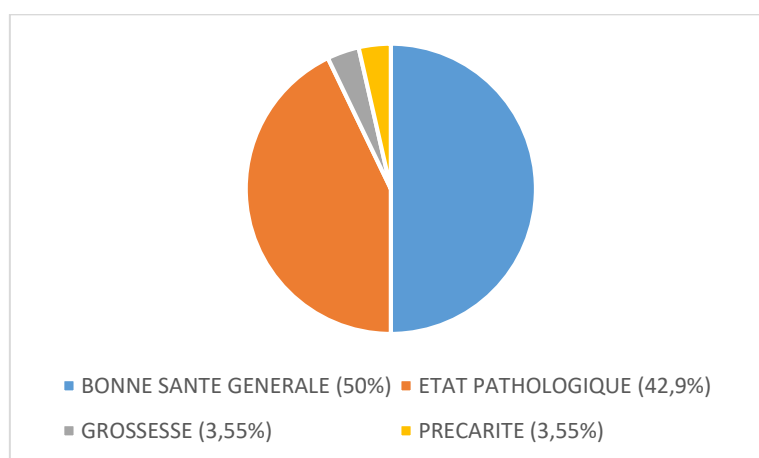
Source : Alantar et Soto, « Répartition (%) des dents de sagesse », 2018

24,6 % (16/65) des dents concernent les dents de sagesse et en majorité les dents de sagesse mandibulaires (81,25 %, 13/16) (Fig. 24).

4.4. Tableaux cliniques associées à la douleur bucco-dentaire

50 % (28/56) des patients sont en bonne santé générale, 42,9 % (24/56) des patients présentaient au moins une pathologie, 3,55 % (2/56) étaient des femmes enceintes et 3,55 % (2/56) en état de précarité (Sans Domicile Fixe - SDF et AME) (Fig.25).

Figure 25 : Répartition (%) des patients selon leur tableau clinique



Source : Alantar et Soto, « Répartition (%) des patients selon leur tableau clinique », 2018.

4.4.1. Patients en bonne santé générale

50 % (28/56) des patients sont en bonne santé générale (ratio H/F : 1/1) avec une moyenne d'âge de $37 \pm 14,54$ ans. 30 % (8/28) de ces patients ont bénéficié d'une évaluation de leur douleur par EVA et 70 % (20/28) par EN. 89 % (25/28) des patients en bonne santé générale ont eu une évaluation contrôle (T contrôle) de leur douleur après traitement initial. Il est à noter qu'un de ces patients avait reçu une AL en première intention et 1 patient s'était automédiqué dans les dernières 48 heures.

La moyenne de l'intensité douloureuse initiale sur l'EN est de 7 ± 3 (Fig. 27), la baisse moyenne de la douleur entre T-initiale et T-contrôle est de $50 \% \pm 0,56$ (Fig.28).

4.4.2. Patients avec état(s) pathologique(s)

42,9 % (24/56) des patients présentaient un état pathologique associé à la douleur avec une moyenne d'âge de $44,5 \pm 16,4$ ans (ratio H/F = 1/1). Les pathologies sont la toxicomanie (cannabis, tabagisme actif, éthylisme) (n= 5), le diabète de type 2 (n=3) , la psychose (n=3), l'asthme (n=3), la thrombose artérielle-veineuse (n=2), le traumatisme cranio-facial (n=2), l'hypertension artérielle (HTA) (n=2), le syndrome d'EAGLE (n=1), l'insuffisance respiratoire chronique (n =1), le cancer de la vessie et de la prostate (n=1), la sclérose en plaque (n=1), la cardiopathie ischémique (n=1), l'ostéoporose (=1), les hémorroïdes (n=1), la fuite mitrale (n=1), l'AVC (n=1), l'ulcère gastrique (n=1), l'hypothyroïdie (n=1) et la névralgie brachio-céphalique unilatérale associée à une sciatique lombaire (n=1).

Parmi ces patients, l'évaluation de la douleur a été réalisée par une EN dans 79 % (19/24) des cas, par une EVA dans 16,7 % (4/24) des cas et par un Algoplus dans 4,3 % (2/24) des cas. 83,3 % (20/24) des patients ont eu une évaluation à T-contrôle, 4 patients dans ce groupe ont reçu une AL en première intention et 1 patient a pratiqué l'automédication.

La moyenne initiale de l'EN est de 7 ± 2 (Fig. 27), la baisse moyenne de la douleur entre T évaluation initiale et T contrôle est de $57 \% \pm 0,56$ (Fig. 28).

4.4.3. Femmes enceintes

La grossesse représente 3,55 % (2/56) des patients consultant pour des douleurs bucco-dentaires. Les deux patientes enceintes ont une moyenne d'âge de $28 \text{ ans} \pm 7$ et sont dans leur second semestre de grossesse. Elles ont toutes deux reçu une AL en première intention pour respectivement une pulpite aiguë irréversible (dent 36) et une alvéolite post-extractionnelle (dent 46). Elles ont bénéficié d'une évaluation de leur douleur après traitement de 1ère intention.

La moyenne de la valeur initiale de l'intensité douloureuse sur l'EN est de 8 ± 1 (Fig. 27). La baisse moyenne de l'intensité de la douleur entre T évaluation initiale et T contrôle est de $39 \% \pm 0,01$ (Fig. 28).

4.4.4. Etat de précarité

3,55 % (2/56) des patients consultant pour des douleurs bucco-dentaires sont en situation de précarité (H/F = 1/1) avec une moyenne d'âge de 37 ± 7 ans. Tous les patients se sont vus évaluer leur douleur initiale par une EN. 1 patient n'a pas eu d'évaluation contrôle après traitement. La moyenne de l'évaluation initiale de la douleur est de 10 (Fig.27), la baisse moyenne de l'intensité de la douleur entre T évaluation initiale et T contrôle est de 20 % (Fig. 28).

4.4.5. Vieillesse

La vieillesse connaît plusieurs définitions. L'OMS retient le critère d'âge de 65 ans et plus. Une définition sociale utilise l'âge de cessation d'activité professionnelle, ce qui revient à entrer dans la vieillesse à 55 - 60 ans. Dans cette étude, la définition retenue est celle de la HAS (mars 2015) qui définit la personne âgée comme une personne de plus de 75 ans et/ou de plus de 65 ans et polypathologique³⁶.

4.4.5.1. Patients âgés, selon la définition de la HAS

Dans cette étude, 5,4 % (3/56) des patients sont âgés de plus de 75 ans et/ou de plus de 65 ans avec polypathologie (patients avec au moins deux pathologies chroniques concomitantes³⁷) (H/F = 2/1). La moyenne d'âge de ces patients est de 70 ± 2 ans. Dans 2/3 des cas, ils ont bénéficié d'un contrôle de l'évaluation de leur douleur. Leur douleur à T0 a été évaluée à l'aide de l'EVA dans 67 % des cas et de l'Algoplus dans 33 % des cas. 100 % de ces patients présentent un état pathologique : diabète type II, HTA, cardiopathie ischémique.

La moyenne de l'intensité à l'évaluation initiale est de 7 ± 2 (Fig. 27), la baisse moyenne de l'intensité douloureuse (AL exclue) entre T0 et T contrôle est de $44,4 \% \pm 0,31$ (Fig. 28).

³⁶ Haute autorité de santé, « Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale ».

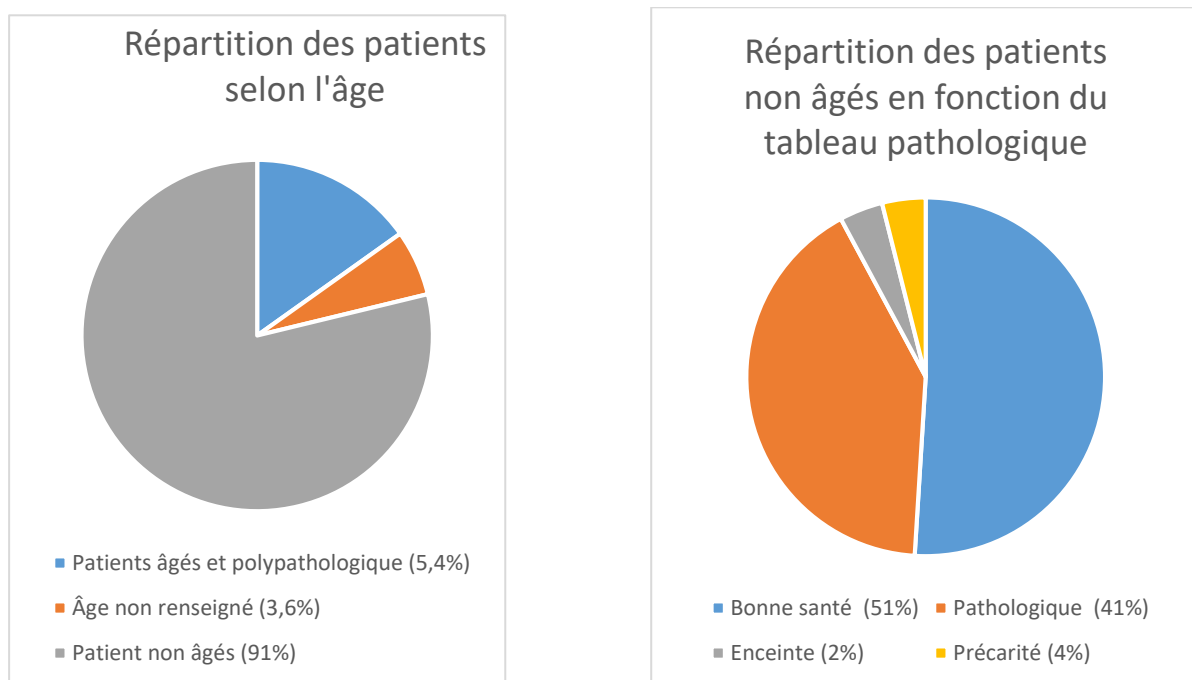
³⁷ Haute autorité de santé, « Note méthodologique et de synthèse documentaire : prendre en charge une personne âgée polypathologique en soins primaires ».

4.4.5.2. Patients non âgés

91 % (51/56) des patients sont considérées comme patients non âgées (3,6 % des patients n'ont pas d'âge renseigné), ratio H/F = 1/1. La moyenne d'âge est de 38 ± 14 ans. Dans 86,3 % (44/51) des cas, les patients ont bénéficié d'un contrôle de l'évaluation de leur douleur. Dans 76,5 % (39/51) des cas l'évaluation de la douleur a été faite à l'aide de l'EN, dans 21,6 % (11/51) de l'EVA et dans 1,9 % (1/51) des cas à l'aide de l'Algoplus. 7 (13,7 %) de ces patients, ont reçu une AL en traitement d'urgence. 51 % (26/51) de ces patients présentent un état clinique sain ou non renseigné, 41 % (21/51) un état pathologique, 4 % (2/51) un état physiologique (patientes enceintes) et 4 % (2/51) un état de précarité (Fig. 26).

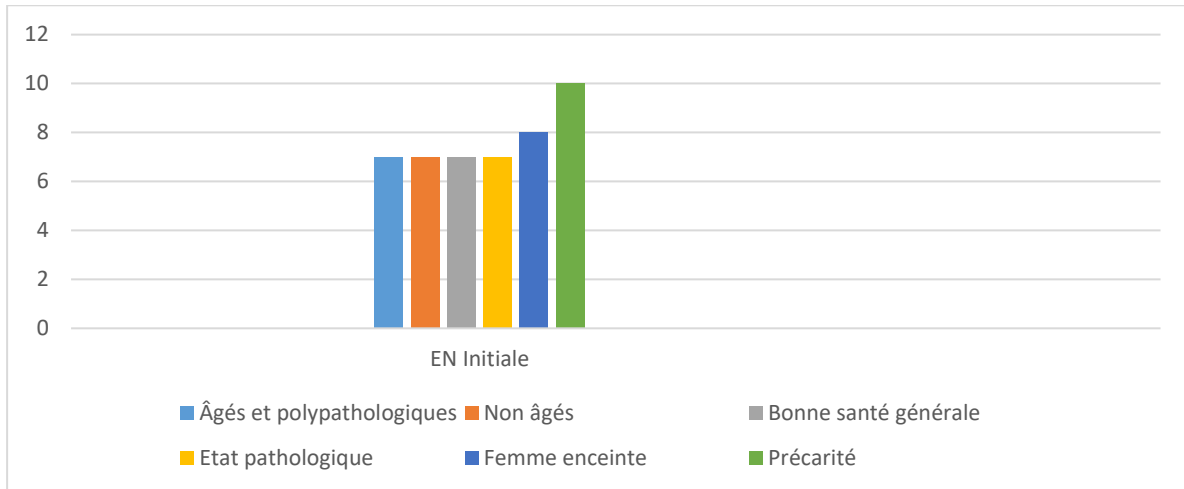
La moyenne de l'évaluation initiale de la douleur est de 7 ± 2 (Fig. 27), la baisse moyenne de l'intensité de la douleur (AL exclue) entre T0 et T Contrôle est de $54 \% \pm 0,48$ (Fig. 28).

Figure 26 : Répartition (%) des patients selon le tableau clinique



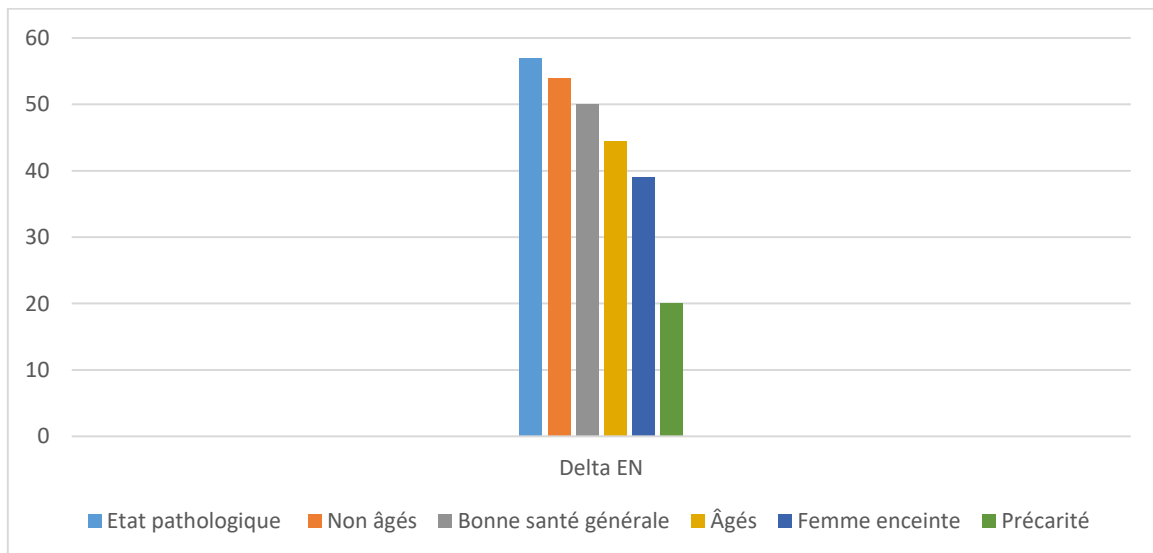
Source : Alantar et Soto, « Répartition (%) des patients selon le tableau clinique », 2018.

Figure 27 : Moyenne de l'évaluation numérique (EN) initiale des patients en fonction du tableau clinique



Source : Alantar et Soto, « Moyenne de l'évaluation numérique (EN) initiale des patients en fonction du tableau clinique », 2018.

Figure 28 : Baisse moyenne de l'intensité de la douleur évaluée sur échelle numérique (EN) entre T0 et T-contrôle en fonction du tableau clinique



Source : Alantar et Soto, « Baisse moyenne de l'intensité de la douleur évaluée sur échelle numérique (EN) entre T0 et T-Contrôle », 2018.

5 : DISCUSSION

Cette étude observationnelle permet une évaluation des caractéristiques épidémiologiques et de la prise en charge de la douleur aiguë des patients de l'hôpital Max Fourestier. L'évaluation de la pratique clinique en vigueur dans l'établissement permet en particulier d'amener des correctifs en vue d'améliorer cette prise en charge. L'évaluation de l'étiologie des douleurs permet une classification des motifs de consultations.

5.1. Schéma de l'étude

L'évaluation de la douleur a été mesurée avec un outil validé afin d'objectiver l'évolution clinique de douleur et d'ajuster la prescription médicale : Les échelles utilisées pour les patients communicants sont l'échelle numérique (73 %) et l'échelle visuelle analogique (24 %). L'échelle Algoplus (4 %) a été utilisée pour les patients non communicants. Ces évaluations ont toutes été traduites en EN afin d'homogénéiser les valeurs et de les rendre comparables. Au cours de l'étude, les praticiens ont été invités à faire l'évaluation chez les patients communicants à l'aide de l'EN comme recommandé par Demant et al. (2014)³⁸ et non plus à l'aide de l'EVA comme dans l'étude de Furyk et al. (2018)³⁹. D'après ce dernier, une diminution de 13 mm de l'EVA de contrôle par rapport à l'EVA initiale est le seuil de significativité de l'effet antalgique. Cependant, une valeur absolue de baisse d'intensité ne tient pas compte des variations inter-individuelles importantes. Les patients revenant rarement aux rendez-vous de contrôle (surtout si le traitement est efficace), un rappel téléphonique selon les disponibilités du patient à partir du lendemain a permis une évaluation selon un mode pragmatique. Ce mode de suivi (rappel téléphonique) est préconisé par les recommandations de la HAS (2005). Enfin, l'EN a été choisi comme outil de référence⁴⁰. Celle-ci pouvant être utilisée par question simple (Fig. 12).

³⁸ Demant et al., « The effect of oxcarbazepine in peripheral neuropathic pain depends on pain phenotype : a randomised, double-blind, placebo-controlled phenotype-stratified study ».

³⁹ Furyk et al., « Intravenous versus oral paracetamol for acute pain in adults in the emergency department setting : a prospective, double-blind, double-dummy, randomised controlled trial ».

⁴⁰ Payen et al., « Assessing pain in critically ill sedated patients by using a behavioral pain scale ».

5.2. Population

5.2.1. Critères d'inclusion et de non inclusion

5.2.1.1. Critères d'inclusion

Tous les patients âgés de plus de 18 ans des deux sexes consultant pour une douleur oro-faciale aiguë à l'UF de Chirurgie orale de Max Fourestier ont été inclus. Cet éventail large est conforme aux études de la littérature ⁴¹ et permet un calcul des moyennes sur un groupe de patient adultes.

5.2.1.2. Critères de non inclusion

- Patients de moins de 18 ans

L'UF de chirurgie orale de Max Fourestier adresse les enfants au département de pédodontie de l'hôpital Louis Mourier à Colombes. Les mécanismes neurophysiologiques des douleurs oro-faciales chez les enfants divergent de ceux des adultes, en particulier sur l'immaturation des fibres nerveuses des dents définitives immatures et les particularités des fibres nerveuses des dents temporaires. L'évaluation de la douleur est par ailleurs plus difficile : elle peut varier selon la réponse aléatoire de l'enfant à la douleur, l'influence des parents et la spécificité du tissu pulpaire (évolution rapide des lésions carieuses atteignant la pulpe et nécrose pulpaire rapide en denture temporaire ⁴²). Certains tests diagnostiques ne peuvent être effectués chez l'enfant pour le bon déroulement de la consultation, notamment les tests au froid ou de percussion. Enfin, les échelles d'évaluation de la douleur utilisées ne sont pas reproductibles chez l'enfant de moins de 10 ans. L'EN doit être utilisée chez un individu qui conserve des capacités d'abstraction.

En résumé, les différences neurocomportementales de l'enfant ne permettent pas de comparer les données avec les adultes.

- Patients présentant une douleur chronique

Les douleurs neuropathiques, glossodyniques, céphaléïques de tension, algomyodystrophiques ou migraineuses sont de traitement et de pronostic très différents des douleurs aiguës. Elles sont par ailleurs prises en charge par des services spécialisés et des équipes pluridisciplinaires.

⁴¹ Aubert-Lotarski, « Etudes et conseils : démarches et outils ».

⁴² Delbos, Planes, et Pilipili, « Pathologies pulpaires et pulpo-parodontales, traitement en denture temporaire ».

- Patients ayant pris un traitement antalgique dans les 48 dernières heures

Les patients ayant pris un traitement dans les 48 h précédant la consultation sont *de facto* non inclus dans l'étude, la prise d'antalgique amenant un biais sur la valeur initiale ; seuls les patients naïfs c'est à dire sans traitement sont inclus. L'étude de Read et al. (2014) portant sur 42 patients a montré que l'automédication à l'ibuprofène peut « masquer » ou supprimer les symptômes douloureux du patient lors des tests pulpaire gënant le diagnostic ⁴³.

5.3. Traitement de première intention

L'étude montre que les traitements utilisés en première intention sont majoritairement la prescription médicamenteuse (96,3 %, n=52/56) qui peut être associée à une AL (16,1 %, n=9/56) et/ou à un geste opératoire (12,5 %, n=7/56).

5.3.1. Prescriptions médicamenteuses

5.3.1.1. Antalgiques seuls ou associés à un agent rétroviral (Fig. 15)

Les pathologies concernées par la prescription d'antalgique seul ou associée à un agent rétroviral sont des pathologies aiguës n'ayant pas de composante infectieuse exception faite de deux cas d'abcès dentaire traités par antalgique seul. 26,9 % (14/52) des patients sont traités par antalgique seul et dans la majorité des cas (9/14) par des antalgiques de palier I : ils traitent en majorité les abcès parodontaux. Pour le cas de primo-infection herpétique, un antalgique de palier I a été associé à un rétroviral. Les antalgiques de palier II sont réservés aux pathologies aiguës d'origine endodontique (5/14) : pulpite, abcès apical aiguë et parodontite apicale aiguë. L'étiologie la plus fréquemment traitée par antalgique de palier II est la pulpite irréversible : elles ont été traitées dans 2/3 des cas par du paracétamol codéiné et dans 1/3 des cas par une association tramadol/ibuprofène. Selon la HAS (2005) (Fig. 11), le traitement médicamenteux n'est pas recommandé en première intention dans les cas de lésions inflammatoires péri radiculaires aiguës d'origine endodontique (abcès apical aiguë et parodontite apicale aiguë) durant la phase séreuse. L'étude Cochrane de Agnihotry et al. (2016) montre que la pulpectomie est le traitement initial de référence ⁴⁴ ; en l'absence (comme dans notre étude) ou en cas d'insuffisance de drainage, il est recommandé la prescription d'antalgique de palier II. Dans l'étude présentée, le geste endodontique est dans 100 % des cas différé au profit d'une AL et/ou d'une prescription médicamenteuse ; seul un cas de pulpite sur dent 28 a indiqué

⁴³ Read et al., « Effect of ibuprofen on masking endodontic diagnosis ».

⁴⁴ Agnihotry et al., « Antibiotic use for irreversible pulpitis ».

l'extraction de la dent. Plus récemment Murugesan et al. 2017 ⁴⁵ ont montré dans un essai clinique randomisé l'efficacité de l'acupuncture sur le traitement de la douleur des PAI (pulpites aiguës irréversibles).

5.3.1.2. Traitement antibiotique seul et associé aux antalgiques (Fig. 16)

Parmi les patients ayant reçu une prescription médicamenteuse, 76,9 % (40/52) ont eu une prescription d'antibiotiques. Dans la majorité des cas, cette prescription est accompagnée d'antalgique (71,2 %, 37/52). En tête de cette association AB/antalgiques : les antalgiques de palier II (38,5 %, 20/52), suivi par les antalgiques de palier I (32,7 %, 17/52). Dans les cas de prescription d'AB seul, l'association anti-aérobie/anti-anaérobie (amoxicilline/métronidazole) a été privilégiée. La majorité des douleurs traitées par l'association antibiotiques/antalgiques sont liées à des abcès parodontaux, des abcès apicaux aigus et des cellulites ; traités respectivement par des anti-aérobie/antalgiques de palier I, des anti-aérobiques/palier II et des anti-anaérobie et/ou aérobie/palier II. L'analyse de la littérature de Agnihotry et al. ⁴⁶ portant spécifiquement sur les pulpites irréversibles, n'a pas démontré d'efficacité supérieure avec l'association d'AB (pénicilline) à un AINS (Ibuprofène). La seule étude randomisée sélectionnée par les auteurs ne porte que sur un petit échantillon (n=40) ; les résultats doivent être confirmés par un échantillonnage plus grand. Dans la présente étude, pour les cas de pulpites traitées par l'association AB/antalgique, le traitement a résulté en l'association d'AB aérobie et/ ou anti-aérobie à des antalgiques de palier I (paracétamol), de palier II (paracétamol codéiné, tramadol), ou l'association de paracétamol/Ibuprofène. Par exemple, l'AB a été justifié en tant qu'antibioprophylaxie sur terrain à risque infectieux (corticothérapie suivie par le patient) : le traitement de la pulpite sur la dent 28 ayant été l'avulsion de la dent causale. En effet, Les AINS prescrits seuls sont contre-indiqués sur terrain infecté. Si le geste opératoire est différé ou incomplet (comme dans l'étude), Michel et al. (2006) ⁴⁷ préconisent la prescription d'AINS associés ou non à des antibiotiques selon le terrain.

Les critères d'hospitalisation en cas de douleurs oro-faciales d'origine infectieuses à risque de diffusion sont la fièvre, l'œdème cervical, la dyspnée, la dysphagie, le trismus, la leucocytose et la CRP élevée. Alotaïbi et al. (2015) dans une étude de cohorte (n=97) de patients hospitalisés en ORL ont adjoint deux signes de gravité : abcès mandibulaire et abcès dentaire ⁴⁸. Dans l'étude présentée, la majorité

⁴⁵ Murugesan et al., « Comparison of acupuncture with ibuprofen for pain management in patients with symptomatic irreversible pulpitis : a randomized double-blind clinical trial ».

⁴⁶ Agnihotry et al., « Antibiotic use for irreversible pulpitis ».

⁴⁷ Michel et al., « Cured an analysis of current analgesic preference for endodontic pain management ».

⁴⁸ Alotaïbi et al., « Criteria for admission of odontogenic infections at high risk of deep neck space infection ».

des patients ayant eu une prescription médicamenteuse à base d'antibiotiques, l'ont eu pour des abcès apicaux aigus et abcès parodontaux. Cette prescription antibiotique avait pour objectif de diminuer le risque de diffusion et ainsi l'hospitalisation des patients concernés : tous les patients ayant bénéficié d'une antibiothérapie avec retour à domicile présentaient un des deux derniers critères. Le seul cas de patient hospitalisé pour stomatite herpétique présentait deux (dysphagie, fièvre) des 6 premiers critères.

5.3.1.3. Synthèse : Seuils douloureux et thérapeutiques pharmacologiques comparés aux RBP (Recommandations de Bonnes Pratiques médicales) (Tableaux 4, 5 et 6)

Les tableaux 4, 5 et 6 comparent les thérapeutiques initiales médicamenteuses mises en place dans l'étude de Max Fourestier avec les recommandations de la HAS et la classification de l'OMS.

Pour les douleurs faibles à modérée (EN = 1 à 3), l'étude est en adéquation avec la HAS et l'OMS. En effet, pour les patients concernés (n=2), il a été prescrit dans 100 % des cas des antalgiques de palier I.

Pour les douleurs modérées à intenses (EN = 4 à 7), les patients ayant reçu une prescription médicamenteuse antalgique (50 %, n=21/42), ont été traités essentiellement par des antalgiques de palier II (opioïdes faibles) (52,4 %, n=11/21), en accord avec la HAS et l'OMS. En revanche, une minorité de ces patients (14,3 %, n=3/21) a reçu une association d'opioïdes faibles et d'AINS, ou des opioïdes puissants (4,8 %, n=1/21), correspondant à des prescriptions pour des douleurs intenses à sévères (EN = 8 à 10) selon la HAS et l'OMS.

Enfin, les douleurs d'intensité intense à sévère (EN = 8 à 10) ont bénéficié d'un éventail thérapeutique plus large que celui préconisé par la HAS ou l'OMS. En ce qui concerne les prescriptions antalgiques (35,7 %, n=15/42), il a été prescrit très peu d'opioïde puissant (palier III) (13,3 %, n=2/15). Les prescriptions pharmacologiques étaient essentiellement des antalgiques de palier I (40 %, n=6/15) ou des opioïdes faibles (palier II) (40 %, n=6/15).

Depuis sa création en 2004, la HAS est le principal organisme public à élaborer des recommandations de bonnes pratiques médicales (RBP). Cependant, d'après Simonet et al.⁴⁹, les RBP ne font pas force de loi et leur absence de suivi n'est pas nécessairement fautive. Toute décision clinique intègre une part de compromis dans l'évaluation du meilleur rapport bénéfice/risque pour le patient. Les seules preuves théoriques de la littérature ne peuvent suffire à prendre une décision : le jugement et l'expérience du praticien en sont des composantes indispensables. Les RPB reposent sur la notion de

⁴⁹ Simonet, Missika, et Pommarède, *Recommandations de bonnes pratiques en odonto-stomatologie : anticiper et gérer la contestation*.

médecine fondée sur les preuves (Evidence-Based Medicine - EBM). L'EBM a en effet plusieurs définitions. Pour les uns, il s'agit « d'une approche clinique pour rechercher, évaluer la qualité scientifique puis sélectionner les meilleures informations disponibles pour les associer à notre compétence clinique individuelle, afin de délivrer les soins les plus efficaces, en tenant compte des besoins et de la situation de nos patients »⁵⁰. Pour les autres, c'est « une pratique de la médecine factuelle avec l'utilisation consciencieuse explicite et judicieuse des meilleures preuves actuelles dans la décision des soins pour un patient donné »⁵¹.

5.3.2. Anesthésie locale

Dans l'étude présentée, l'articaine à 2 % adrénaline à 1 : 200.000 a permis dans tous les cas une diminution de plus de 50 % de l'intensité douloureuse. L'articaine utilisée dans la prise en charge de la douleur liée à la pulpite correspond aux recommandations de la méta-analyse de Nagendrababu et al.⁵². Selon cette revue de littérature qui a sélectionné les essais cliniques randomisés de forte puissance (11 études, n=750), les molécules ayant montré leur supériorité analgésique sont l'articaine, la mépivacaïne et la bupivacaïne.

La suppression totale de la douleur par anesthésie à la lingula pour les pulpites irréversibles des molaires mandibulaires n'est obtenue que dans 50 % des cas en conformité avec les données de la littérature (Allegretti et al. (2016))⁵³. Comme l'indique Gaudy et al. (2005), cette insuffisance d'analgésie est dans la plupart des cas liée aux difficultés techniques des anesthésies loco-régionales : variations anatomiques, inflammation, expérience du praticien, somesthésie du patient. Mais aussi, cela peut être dû, au problème de l'inflammation, qui inhibe le pouvoir anesthésiant de la solution anesthésiante.

Dans l'étude présente, l'AL est dans plus de la moitié des cas associée à un traitement médicamenteux (AB ± antalgique) et à un geste opératoire. L'étiologie principale pour laquelle est réalisée l'AL est la pulpite irréversible.

L'AL a été réalisée dans 7 cas sur 9 pour des valeurs de douleur supérieures à 7/10. D'après la HAS⁵⁴, les douleurs égales ou supérieures à 7/10 concernent les douleurs intenses qui indiquent la morphine ou les morphiniques comme traitement médicamenteux de référence. Dans l'étude présente, la

⁵⁰ Simonet, Missika, et Pommarède.

⁵¹ Sackett et al., « Evidence based medicine : what it is and what it isn't : it's about integrating individual clinical expertise and the best external evidence ».

⁵² Nagendrababu et al., « Efficacy of local anaesthetic solutions on the success of inferior alveolar nerve block in patients with irreversible pulpitis : a systematic review and network meta-analysis of randomized clinical trials ».

⁵³ Allegretti et al., « Anesthetic efficacy in irreversible pulpitis : a randomized clinical trial ».

⁵⁴ Haute autorité de santé, « Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale ».

prescription de l'AL a été une alternative efficace à la prescription des antalgiques de palier III accessibles qu'en milieu spécialisé. Dans 22 % des cas (2/9), l'AL a été relayée par une prescription d'antalgique de palier II, comme recommandé par la HAS, pour des douleurs modérées à intenses (EN compris entre 4 et 7). Pour les patients réévalués au T-contrôle le même jour (entre 0 et 30 minutes), l'AL a permis dans 50 % des cas (2/4) une baisse significative (EN=0) de la douleur.

Enfin, cette étude est en accord avec l'article de revue de Hammel et Fischel (2019) qui recommandent, en urgence, la réalisation des « blocs dentaires » pour contribuer à l'analgésie et au confort du patient⁵⁵. Dans cette étude 4 patients sur 10 ont bénéficié d'une AL en première intention (seule ou relayée par une prescription médicamenteuse).

5.3.3. Geste opératoire

Sur le nombre de patients ayant reçu un geste opératoire (n=7), celui-ci a été dans 57,1 % (n=4/7) des cas associés à une AL et systématiquement complété d'une prescription médicamenteuse. Les étiologies principales ayant indiqué une intervention sont les pathologies d'origine pulpaire (pulpite, parodontite apicale aiguë et abcès apical aiguë). L'extraction de la dent causale a été l'intervention la plus fréquente (n=4)

En cas d'épisode infectieux aigu (10,7 %), le geste opératoire a été différé au profit d'une AL et/ou d'une prescription médicamenteuse (AB privilégié : l'analgésie étant plus difficile à obtenir sans traitement anti-infectieux préalable selon la relation d'Henderson-Hassebach) permettant un geste conservateur en ville dans de bonnes conditions. L'importance d'un acte conservateur est analysée dans l'étude de Nyerere et al (2006) qui a montré l'intérêt du traitement par pulpotomie d'urgence dans le soulagement de la douleur dentaire aiguë au cours terme. Ce choix est préféré à l'extraction de la dent comme pratiquée dans les services de santé bucco-dentaire de Tanzanie. Les taux d'efficacité élevés (100 % pour les prémolaires et 97,1 % pour les molaires) du traitement à court terme par pulpotomie d'urgence, suggère qu'il peut être recommandé de prendre des mesures immédiates pour soulager la douleur dentaire aiguë, avant d'envisager d'autres options de traitement conservateurs⁵⁶.

Par ailleurs un climat d'urgence pouvant être néfaste pour le bon déroulement des soins, le report du soin est souvent bénéfique pour le patient sur le plan psychologique. Enfin, il est intéressant d'inclure

⁵⁵ Hammel et Fischel, « Dental emergencies ».

⁵⁶ Nyerere, Matee, et Simon, « Emergency pulpotomy in relieving acute dental pain among Tanzanian patients ».

un délai de réflexion lui permettant un entretien avec son praticien traitant. Dans tous les cas un consentement éclairé est de règle pour une extraction ⁵⁷.

5.4. Contrôle (T-contrôle) après première consultation (Fig. 17)

Comme le recommande la HAS ⁵⁸, un suivi post-opératoire de la douleur après traitement permettant d'adapter si nécessaire celui-ci a été fait. Le T-contrôle doit être effectué à J+1 soit 24h après l'évaluation du T initial. Dans l'étude présentée, la majorité des patients (67 %) ont été contrôlés dans l'intervalle 0-72h00 ; 22 % ont été contrôlés entre 0 et 1H et 45 % entre 1H et 72H en conformité avec les recommandations de la HAS.

Dans l'étude de Murugesan et al. (2017), les contrôles rapprochés de la douleur s'effectuent à 25, 30, 45 et 60 min, puis les auteurs évaluent la douleur par la suite à 12, 24 et 48 heures à l'aide de l'échelle visuelle analogique EVA ⁵⁹. Dans l'étude présentée, seuls les patients ayant bénéficié d'une AL ont bénéficié de contrôles dans l'heure suivante.

5.5. Critère de Jugement

5.5.1. Critère principal

Le critère principal permet d'évaluer l'efficacité des traitements de première intention en urgence : une diminution de la douleur supérieure ou égale à 50 % est considérée comme suffisante (Demant et al. (2014) ⁶⁰) et indique le succès du traitement. Dans l'étude présente, la majorité des patients ayant reçu une AL (57,1 %, 4/7) ou non (65,8 %, 25/38) ont vu une diminution de la douleur initiale supérieure ou égale à 50 % : respectivement 75,77 % \pm 28,75 et 54 % \pm 46,6. L'AL associée ou non à un geste opératoire en première intention permet une baisse plus significative de la douleur par rapport aux patients sans AL.

Dans le groupe sans AL, la différence de diminution de la douleur n'est pas statistiquement significative entre les hommes et les femmes respectivement 58,2 % \pm 61,3 et 50,7 % \pm 31,5. Il est de même dans le groupe avec AL \pm geste opératoire, respectivement 70,1 % \pm 34,6 vs 75,76 % \pm 28,75. Nusstein et al. (2003) montrent dans une étude rétrospective (n = 323 patients) nécessitant une pulpectomie, qu'il y a une différence de sexe dans le contrôle de la douleur. Cette discordance avec l'étude présente est liée au fait que dans l'étude de Nusstein et al. (2003), 81 % à 83 % des patients en urgence souffrant

⁵⁷ Béry, Cantaloube, et Delprat, *Expertise dentaire et maxillo-faciale : principes, conduite, indemnisation*.

⁵⁸ Haute autorité de santé, « Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale ».

⁵⁹ Murugesan et al., « Comparison of acupuncture with ibuprofen for pain management in patients with symptomatic irreversible pulpitis : a randomized double-blind clinical trial ».

⁶⁰ Demant et al., « The effect of oxcarbazepine in peripheral neuropathic pain depends on pain phenotype : a randomised, double-blind, placebo-controlled phenotype-stratified study ».

de douleur modérée à sévère ont pris un ou plusieurs antalgiques avant leur consultation. D'avantage de femmes que d'hommes atteints de pulpite irréversible ont pris un analgésique, pouvant expliquer leur plus faible tolérance à la douleur. Dans l'étude présente les patients qui se sont automédiqués n'ont pas été inclus.

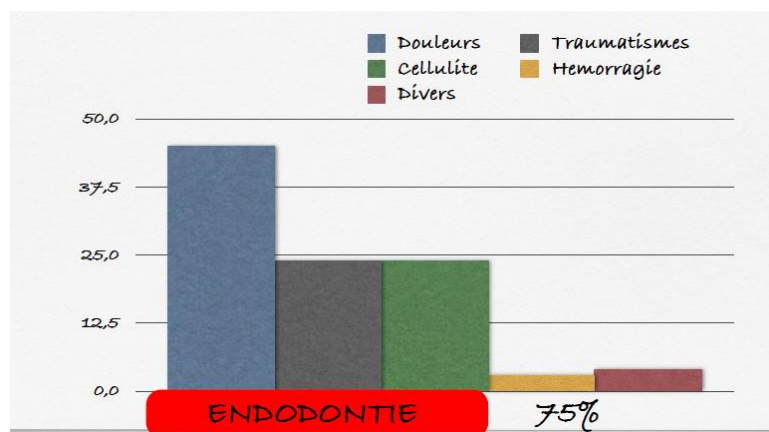
5.5.2. Critères secondaires

5.5.2.1. Premier critère secondaire : Diminution moyenne en pourcentage (\pm ET) de la douleur en fonction de l'étiologie.

- Catégorisation des étiologies

Les douleurs amenant les patients à consulter en urgence sont par ordre décroissant d'origine endodontique (57,1 %, 32/56) (pulpite : 20 % (11/56) et abcès apical aigu : 16 % (9/56)), parodontale (28,8 %, 15/56), post-chirurgicale (19,6 %, 11/56) et herpétique (1,8 %, 1/56) (Fig. 21). Cette prévalence élevée pour les étiologies d'origine endodontique, en particulier de la pulpite, est retrouvée dans les études de Lafon et al. (2017)⁶¹ (Fig. 29), de-Paula et al. (2014)⁶² et Agnihotry A. et al. (2016)⁶³.

Figure 29 : Répartition des urgences odontologiques en fonction des étiologies



Source : Lafon, Larras et Ahossi, « Urgences odontologiques », 2017.

- Premier critère secondaire : Diminution moyenne de la douleur en fonction de l'étiologie
Ce critère permet d'évaluer l'efficacité des traitements en fonction des étiologies.

⁶¹ Lafon, Larras, et Ahossi, « Urgences odontologiques ».

⁶² De-Paula et al., « Patient automedication and professional prescription pattern in an urgency service in Brazil ».

⁶³ Agnihotry et al., « Antibiotic use for irreversible pulpitis ».

Les douleurs bucco-dentaires ayant amené les patients à consulter en urgence ont été dans la majorité des cas diminuées significativement grâce à une prise en charge de la douleur adaptée à leur étiologies, basée en partie sur les recommandations de la HAS (2005). En effet, 65,8 % (25/38) des patients de l'étude ayant bénéficié d'une réévaluation de leur douleur à T-contrôle et n'ayant ni bénéficié d'AL et ne s'étant pas automédiqués, ont vu une diminution de la douleur initiale supérieure ou égale à 50 %. Cependant, cette diminution varie en fonction de l'étiologie douloureuse : en moyenne, les douleurs d'origine post-chirurgicales obtiennent le meilleur score de diminution de l'intensité douloureuse (80,3 % \pm 0,2), suivi par l'origine parodontale (64,6 % \pm 0,3), suivi par l'origine endodontique (53,6 % \pm 0,4) puis herpétique (50 %). Les sous-catégories étiologiques ne voyant pas de diminution supérieure à 50 % sont d'origine endodontique : AAA (41 % \pm 0,38), Cellulite (32 % \pm 0,41), pulpite (6,3 % \pm 0,76) (Tableau 8) et d'origine parodontale : abcès parodontale (39 % \pm 0,24) et péri coronarites (29 % \pm 0,64) (Tableau 9). En revanche, toutes les étiologies post-chirurgicales ont vu une diminution significative de la douleur (Tableau 10). Les sous-catégories étiologiques ayant vu une diminution totale (100 %) sont d'origine post-chirurgicale, parodontale et endodontique : racine résiduelle, syndrome du septum et abcès fistulisé.

Une diminution significative de l'intensité douloureuse (supérieure ou égale à 50 %) signe la réussite du traitement.

Dans la présente étude, l'efficacité thérapeutique des traitements des douleurs d'origine post chirurgicale est liée au respect des recommandations de la HAS (2005) (Fig. 11). Les alvéolites, ayant obtenu une diminution de l'intensité douloureuse de 63 % \pm 0,42 (Tableau 10) ont été traitées dans 50 % des cas (2/4) par des antalgiques de palier II. Les cas d'échecs de traitement (baisse de la douleur inférieure à 50 %), s'expliquent par le non traitement de la cause par une geste opératoire, en particulier pour les cas d'origine endodontique comme la pulpite. L'étude de De-Paula et al. (2014)⁶⁴, confirme en effet que les procédures endodontiques sont les mesures les plus fréquemment adoptées pour traiter la douleur ; l'étude de Brinsdlev et al. (2010) précise que le traitement d'urgence comprend l'incision des abcès et le traitement du canal radiculaire. Les auteurs rappelant que les affections aiguës sont principalement causées par des réactions inflammatoires et infectieuses de la pulpe dentaire. Les praticiens de l'UF de chirurgie orale se sont limités à une prescription médicamenteuse en accord avec l'enquête de De-Paula et al. (2014). Ces auteurs précisent que les agents antibiotiques les plus fréquemment prescrits sont l'amoxicilline et le métronidazole. Données qui concordent avec la présente étude (Fig. 16).

En conclusion, les traitements de première intention ont permis une baisse de la douleur suffisante entre T0 et T-contrôle. En revanche, le service n'étant pas spécialisé pour les soins endodontiques, cela

⁶⁴ De-Paula et al., « Patient automedication and professional prescription pattern in an urgency service in Brazil ».

n'a pas été le cas pour pour la pulpite. Néanmoins, la réalisation de l'AL et/ou prescription médicamenteuse ont permis de réaliser en ville, les soins adaptés chez 10,7 % des patients (6/56) que ce soient des soins endodontiques (n=2) ou des extractions (n=4).

- Intensité moyenne de la douleur avant traitement en fonction des étiologies (Tableau 11, 12 et 13)

Les douleurs intenses à sévères (≥ 7) de l'étude sont d'origine herpétique (EN=10), endodontique : cellulite (EN=8), PAA, AAA, pulpite, et LEP (EN=7), parodontale : péri coronarite (EN = 8) et LEP (EN=7), post chirurgicale (EN=7) : racine résiduelle et douleur post-chirurgicale. Pour les étiologies suivantes ayant provoquées des douleurs intenses, une diminution de la douleur a été suffisante : herpétique (50 %), chirurgicale (63 %), LEP (67 %), PAA (75 %), racine résiduelle (100 %). En revanche cela n'a pas été le cas pour les étiologies suivantes : pulpite (6,3 %), péri coronarite (29 %), cellulite (32 %), AAA (41 %).

5.5.2.2. Deuxième critère secondaire : topographie concernée maxillaire ou mandibulaire.

Ce critère permet de déterminer quel site dentaire est le plus concerné par la douleur.

D'après la HAS (2005), les sites innervés par le nerf alvéolaire inférieur constituent un facteur de risque majorant l'intensité douloureuse⁶⁵ (Fig. 30). Ce facteur de risque topographique est représenté majoritairement par les molaires mandibulaires. Dans l'étude présente, les sites douloureux concernés par les molaires sont majoritaires (78,5 %, n=51/65) (Fig. 22). Concernant les molaires douloureuses (n=51) : l'étude présentée indique que 66,7 % (34/51) sont mandibulaires contre 33,3 % (17/51) maxillaires (Fig. 23). Quant à la douleur due aux dents de sagesse (DDS) (24,6 %, 16/65), elle concerne pour 81,25 % (13/16) les DDS mandibulaires contre 18,75 % (3/16) les DDS maxillaires (Fig.24). Par ailleurs, le bloc incisivo-canin est moins représenté dans la topographie douloureuse (10,75 %, 7/65) (Fig. 22), contrairement aux motifs de consultation d'urgence retrouvé chez l'enfant : d'après Diangelis et al. (2012), « les traumatismes de la dent permanente immature touchent surtout les incisives centrales maxillaires (...) ».

⁶⁵ Haute autorité de santé, « Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale ».

Figure 30 : Facteurs de risque de l'intensité de la douleur

Caractéristiques de l'intervention	Caractéristiques du patient	Cas particulier des douleurs neuropathiques
<ul style="list-style-type: none"> ▶ difficulté opératoire ▶ durée opératoire ▶ niveau d'expérience du chirurgien 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ douleur préopératoire ▶ hygiène buccale défectueuse ▶ tabagisme ▶ anxiété ▶ dépression ▶ facteurs sociaux défavorables 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ caractéristiques anatomiques (profondeur de l'inclusion, inclinaison linguale de la dent) ▶ site (territoire du nerf alvéolaire inférieur, après avulsion de 3^e molaire mandibulaire, pose d'implants ou anesthésie loco-régionale) ▶ technique opératoire (durée opératoire, suppression d'os distal et élévation d'un lambeau lingual, section verticale de la dent, utilisation d'instruments rotatifs plutôt que frappés) ▶ niveau d'expérience du chirurgien ▶ douleur préopératoire

Source : Haute autorité de santé, « Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale », 2005

5.6. Tableaux cliniques associées à la douleur bucco-dentaire

5.6.1. Patients en bonne santé générale et patients avec maladie

Pour les patients présentant des antécédents médico-chirurgicaux ou une ou plusieurs pathologies, exclusion faite d'un patient avec ATCD de traumatisme cranio-faciale gauche avec une douleur dentaire homo-latérale, l'association pathologie générale/douleurs sont fortuites.

Dans cette étude, quel que soit le profil clinique du patient, celui-ci ne se présente pas d'avantage à la consultation d'urgence (Fig. 25) : 50 % des patients (ratio H/F =1) d'âge moyen de $37 \pm 14,54$ ans sont en bonne santé générale et 43 % des patients d'âge moyen de $44,5 \pm 16,4$ ans présentent des états pathologiques. Néanmoins, les états pathologiques majoritaires sont la toxicomanie (n=5), le diabète (n=3) et les psychoses (n=3). Ces patients se présentent en urgence avec des infections d'origines dentaire et en particulier des cellulites sous mandibulaire. L'étude rétrospective de Kataria et al. (2015) (n=76) portant sur l'origine des infections profonde du cou, stipule qu'en raison d'une mauvaise hygiène buccale, du manque de nutrition, du tabagisme et de la mastication du dendroctone et du tabac, les infections odontogènes sont la cause la plus courante des infections profondes du cou. Ainsi, ces infections pourraient être évitées en sensibilisant la population à l'hygiène bucco-dentaire et en proposant des contrôles réguliers pour les infections dentaires ⁶⁶.

⁶⁶ Kataria et al., « Deep neck space infections : a study of 76 cases ».

Il n'a pas été mis en évidence que l'état pathologique influence la douleur initiale du patient : les patients en bonne santé générale et présentant un état pathologique présentent tous deux, une EN à 7 à la consultation d'urgence (Fig. 27). Les patients présentant un état pathologique montrent une diminution moyenne plus élevée de la douleur que ceux en bonne santé entre T-initiale et T-contrôle : respectivement $57 \% \pm 0,56$ vs $50 \% \pm 0,56$ (Fig.28).

Le sexe, l'âge et l'état général ne semblent pas être corrélés aux douleurs motivant la consultation. Ce qui n'est pas le cas pour le critère du sexe, dans l'étude de Nusstein et Beck (2003) : les femmes sont plus nombreuses que les hommes à prendre des médicaments analgésiques. Ce qui est à rapprocher d'une valeur de douleur moyenne à la consultation supérieure à celle des hommes ; dans le groupe ayant des dents symptomatiques avec pulpes nécrotiques, la réponse clinique à la prise d'antalgiques a été meilleure chez les hommes.

5.6.2. Femmes enceintes

Les deux patientes enceintes de l'études ($3,55 \%$, $n=2/56$) sont dans leur second semestre de grossesse. Elles se sont présentées en urgence pour respectivement une pulpite aiguë irréversible (dent 36) et une alvéolite post-extractionnelle (dent 46). Ces deux étiologies douloureuses sont indépendantes de la grossesse et aucune gingivite gravidique avec gingivodynie n'a été relevée. Elles présentaient une valeur moyenne d'EN initiale de 8 ± 1 . Les soins d'urgences pouvant se faire quel que soit la période de la grossesse comme indiqué par les recommandations de l'ADF (2016)⁶⁷ et confirmé par l'étude de cohorte de Fu et al. (2018)⁶⁸, elles ont toutes deux bénéficié d'une AL en première intention. Cependant la baisse moyenne de l'intensité douloureuse entre T-initiale et T-contrôle a été inférieure ($39 \% \pm 0,01$) à la valeur de référence de 50% (Demant et al. (2014)). Ce résultat peut être expliqué par un échec de l'AL (Gaudy et al. (2005)), ou encore de l'inflammation importante au site douloureux (Relation Henderson-Hasselbach). La patiente présentant la pulpite a été traitée secondairement en ville par traitement endodontique. Dans l'étude de cohorte ($n=60$) de Fu S. et al. (2018) les symptômes de la pulpite sont significativement améliorés 24h après le traitement. La différence d'EVA avant/après traitement est statistiquement significative ($p < 0,05$). Les patientes n'avaient aucune gêne jusqu'à la fin de la grossesse et le taux de réussite était de $98,3 \%$. A la différence de l'étude présentée dans cette thèse, le traitement transitoire de la pulpe a consisté en une obturation transitoire.

⁶⁷ Association dentaire française. Commission des dispositifs médicaux, *Risques médicaux : guide de prise en charge par le chirurgien-dentiste*.

⁶⁸ Fu, Song, et Zhang, « Clinical evaluations of transitional treatment of pulpitis during pregnancy in 60 female patients ».

En conclusion, pour les patients en bonne santé ou avec état pathologique ou enceintes, l'intensité de la douleur à T0 (Fig. 27) sont sans rapport avec l'état général. La grossesse ne doit pas contre-indiquer l'AL ni les soins d'urgence.

5.6.3. Patients en état de précarité

Ils représentent 3,55 % (2/56) des patients de l'étude. Ils ont consulté respectivement pour un abcès parodontal et une pulpite irréversible dont l'intensité de la douleur à T-initial a été de 10. Il a été indiqué une prescription médicamenteuse en première intention dans les deux cas. Seul un des deux patients s'est présenté au rendez-vous de contrôle avec une baisse de l'intensité douloureuse de 20 %. Celui-ci s'était présenté à T-initiale pour le motif de pulpite irréversible et avait bénéficié d'un antalgique de palier II (paracétamol-codéine). Cette prescription est en accord avec l'étude de McCormick et al. (2013) dont les résultats indiquent que la majorité des patients (52,7 %) consultant en urgence sont non assurés (39,7 % couverts par Medicaid ou Medicare et seulement 7,6 % par une assurance privée). Selon l'étude 77 % consultaient pour des douleurs dentaires. Dans la plupart des cas, le traitement était limité à une ordonnance de médicament antalgique et antibiotique⁶⁹.

La baisse modérée (20 %) de l'intensité douloureuse confirme l'indication, pour les pulpites irréversibles, du geste endodontique d'urgence comme préconisé par De-Paula et al. (2014) et Agnihotry et al. (2016).

En conclusion, nombre de personnes en situation de précarité consultent dans les services d'urgence de l'hôpital pour des douleurs dentaires sans que le soin ne soit réalisé. Le double effet « non prise en charge thérapeutique adéquate » et « surcharge des urgences » justifie la création d'une permanence d'accès aux soins (PASS) dentaire. Cette nécessité d'un plan de déjudiciarisation pour les patients précaires afin de réduire leur impact sur les urgences, a été montrée dans l'étude de McCormick et al. (2013). Cette étude portant sur 2 618 patients pris en charge en urgence pour des problèmes dentaires, a montré la diminution du nombre de ces consultations de plus de 52 % la première année du programme pilote. Le retour à la consultation d'urgence pour un problème dentaire ultérieur a également été réduit de plus de 66 %. L'importance de pouvoir traiter les urgences dentaires dans un service spécialisé en chirurgie orale est retrouvée dans l'étude transversale prospective de Thomas et al. (1996). Les auteurs confirment que les nombreux patients souffrant de douleurs dentaires doivent pouvoir bénéficier d'un traitement initial avec un médecin et de la mise en place d'un traitement dentaire définitif. Ce traitement a consisté en une antibiothérapie probabiliste dont les choix des

⁶⁹ McCormick et al., « Reducing the burden of dental patients on the busy hospital emergency department ».

molécules variaient considérablement d'un praticien à l'autre. Il en avait été tiré la conclusion que la rationalisation de la prescription d'antibiotiques et la réalisation de soins dentaires d'urgence étaient essentielles dans les hôpitaux. Le travail en transversal avec les cabinets du privé lorsque le patient est déjà suivi en ville n'est pas remis en cause bien au contraire ⁷⁰.

5.6.4. Douleurs et âge des patients

La population âgée, définie selon la HAS (2015) (75 ans et/ou de plus de 65 ans et polypathologique) ⁷¹, dans cette étude est peu nombreuse (5,4 %, 3/56). Les patients âgés présentent des pathologies et/ou antécédents médicaux chirurgicaux dans 100 % des cas, en accord avec les données démographiques selon lesquelles une personne sur deux, âgée de 60 à 75 ans et résidant à domicile, déclare avoir une maladie chronique ⁷². De plus l'enquête Santé Protection Sociale du Centre de recherche, d'étude et de documentation en Économie de la Santé (CREDES) (2000) rapporte que les personnes âgées de 65 ans et plus, déclarent chacune, tous problèmes de santé confondus, 7,6 maladies un jour donné ⁷³.

Dans l'étude présentée, les maladies les plus fréquentes des personnes âgées sont le diabète de type II, l'HTA et la cardiopathie ischémique, généralement associés dans le cas du diabète de type II et de l'HTA (n=2/3). Pour une patiente une HTA, un diabète de type II, des problèmes d'acidité gastrique et d'urologie ainsi que la dépression étaient associées. L'étude présente est en accord avec l'enquête de Santé Protection Sociale du CREDES (2000) selon laquelle les maladies cardio-vasculaires occupent le premier rang avec 71 % des cas puis le diabète qui constitue un facteur de risque de perte des dents et de maladies parodontales. On retrouve un cas similaire de diabète instable (n=1/3) dans l'étude de Max Fourestier, dont l'étiologie douloureuse est l'abcès parodontal sur la dent 36. Le traitement ayant abouti en l'avulsion de la dent causale avec prescription médicamenteuse d'AB et antalgique de palier I. Folliguet M. (2006), se basant sur la littérature indique que la sénescence des tissus dentaires et pulpaire se traduit par une fibrose partielle ou totale associée à un rétrécissement de la cavité pulpaire parfois jusqu'à son oblitération complète : les complications des lésions carieuses sur le tissu pulpaire ne se font pas sur un mode aigu chez le sujet âgé. Ainsi, la pulpite n'existe quasiment pas chez ces patients, les réactions pulpaire se présentant plutôt sous forme d'inflammation chronique ou de processus dégénératif évoluant souvent à bas bruit et se traduisant par l'apparition d'abcès aigus ou

⁷⁰ Thomas et al., « Antibiotic prescription for acute dental conditions in the primary care setting ».

⁷¹ Haute autorité de santé, « Note méthodologique et de synthèse documentaire : prendre en charge une personne âgée polypathologique en soins primaires ».

⁷² Folliguet, « Prévention bucco-dentaire chez les personnes âgées ».

⁷³ Auvray, Dumesnil, et Le Fur, « Santé, soins et protection sociale en 2000 : enquête sur la santé et la protection sociale, France 2000 ».

de cellulites de la face. Ces complications peuvent avoir des conséquences graves puisqu'elles se développent chez des personnes âgées fragiles. Dans l'étude présente, il est observé un cas d'abcès apical aigu (AAA) sur les dents 46 et 47, dont le traitement antibiotique (spiramycine, métronidazole, 2 cp/j, 5 jours) n'a pas eu l'efficacité escomptée (baisse de l'EN de 22 %). Pour un cas, la pulpite après fracture de la dent 22 s'est avérée douloureuse (Algoplus = 3/5, rapporté à une EN-initiale de 6/10, douleur modérée à intense). Cette étude n'a pas permis de mettre en évidence le caractère de résistance à la douleur chez les personnes âgées par rapport au reste de la population en effet les moyennes des EN-initiales sont toutes deux quantifiées à une EN égale à 7 (douleur modérée à intense) (Fig.27). Les traitements de premières intentions ont paru plus efficaces pour le reste de la population que sur les personnes âgées (Delta EN-personnes âgées = 44 % \pm 0,3 vs Delta-EN-patients non âgées = 54 % \pm 0,48) (Fig. 28). Cette étude n'a pas permis d'être suffisamment concluante en ce qui concerne les personnes âgées. Cela est dû à un faible échantillon (3/56). Cette faible proportion de personnes âgées peut s'expliquer par une faible demande de cette population pour les consultations d'urgences ou des soins dentaires. Bagewitz et al. (2002) ont évalué l'utilisation des services de soins dentaires par les 50-75 ans en Suède. Selon les auteurs 16 % des 65-75 ans se rendent moins d'une fois par an chez le dentiste ⁷⁴. Chiappelli F. et al. (2002) précisent que chez les personnes âgées, les freins au recours aux soins dentaires observés sont multiples : âge, difficulté d'accès aux structures de soins (éloignement, normes handicapés), difficulté de déplacement (mobilité réduite, tierce personne, fatigue), taux de remboursement des prothèses et de certains soins (parodontologie, fluoration). L'absence de besoin ressenti vient s'ajouter à ces éléments, 78 % des personnes âgées estimant qu'une visite est inutile surtout si on est édenté ⁷⁵.

⁷⁴ Bagewitz et al., « Dental care utilization : a study of 50- to 75-year-olds in southern Sweden ».

⁷⁵ Chiappelli, Bauer, et Spackman, « Dental needs of the elderly in the 21st century ».

Conclusion

Les résultats préliminaires de cette étude montrent que la majorité des patients qui consultent en urgence à l'UF de Chirurgie orale de M. Fourestier pour des douleurs aiguës ont vu leur douleur diminuer de façon significative ($\geq 50\%$), indiquant l'efficacité des traitements de première intention de l'équipe soignante. Cependant, la diminution de la douleur varie en fonction de l'étiologie : la pulpite, par exemple, n'obtient pas une diminution significative de la douleur entre T-initiale et T-contrôle. La pulpotomie ou la pulpectomie étant réalisée secondairement en ville. La rémission partielle de la douleur a pu être obtenue grâce à la médication et/ou à l'AL. L'AL, réalisée en cas de douleurs intenses ($EN \geq 7$), a été utilisée dans le but d'une rémission totale de la douleur. Elle a permis d'assurer un relais médicamenteux et/ou un geste opératoire dans les meilleurs délais, évitant l'inconfort du climat d'urgence aux patients concernés. Ceci a été observé dans la moitié des cas.

Le choix de la médication par antibiotique pour les cas d'étiologies infectieuses a été privilégié afin d'éviter l'aggravation des signes cliniques (cellulite diffuse, trismus serré, dysphagie, altération de l'état général) pouvant indiquer une hospitalisation.

La comparaison entre les traitements thérapeutiques de l'étude et les recommandations de la HAS permet de rappeler que celles-ci ne font pas force de loi dans la prise en charge des patients. Il faut utiliser les recommandations de bonnes pratiques comme des aides de référence, sans oublier qu'il est indispensable de faire des compromis face aux différentes situations cliniques : le jugement et l'expérience du praticien étant des composantes indispensables pour les prises de décisions thérapeutiques.

Une topographie douloureuse a pu être établie dans cette étude, la zone dentaire sujette aux douleurs chez l'adulte, siège le plus souvent au niveau du bloc molaire mandibulaire, innervé par le nerf alvéolaire inférieur.

L'étude a concerné aussi des populations précaires et mis en évidence la nécessité de la mise en place d'une Permanence d'Accès aux Soins (PASS) dentaires à M. Fourestier. Cette PASS dentaire permettrait par ailleurs de réduire les consultations d'urgence et d'assurer une meilleure fluidité dans le fonctionnement de l'UF. Elle a confirmé l'importance et la possibilité de la réalisation des soins d'urgence quelque soit la période de grossesse. Enfin, elle n'a pas démontré la « résistance » des personnes âgées à la douleur. Ceci peut être dû à un faible échantillonnage de ces patients, corrélé à une consultation tardive, à une mobilité réduite et à une difficulté à l'accès aux structures de soins.

Une étude avec un plus grand échantillon devrait permettre de confirmer ces résultats préliminaires.

Bibliographie

- Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. « Évaluation et suivi de la douleur chronique chez l'adulte en médecine ambulatoire ». Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé, 1999. https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_540915/fr/evaluation-et-suivi-de-la-douleur-chronique-chez-l-adulte-en-medecine-ambulatoire.
- Agnihotry, A., Z. Fedorowicz, E. J. van Zuuren, A. G. Farman, et J. H. Al-Langawi. « Antibiotic use for irreversible pulpitis ». *Cochrane database of systematic reviews*, n° 2 (2016): CD004969. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004969.pub4>.
- Allegretti, C. E., R. M. Sampaio, A. C. Horliana, P. L. Armonia, et R. G. Rocha. « Anesthetic efficacy in irreversible pulpitis : a randomized clinical trial ». *Brazilian dental journal* 27, n° 4 (2016): 381-86.
- Alotaibi, N., L. Cloutier, E. Khaldoun, E. Bois, M. Chirat, et D. Salvan. « Criteria for admission of odontogenic infections at high risk of deep neck space infection ». *European annals of otorhinolaryngology, head and neck diseases* 132, n° 5 (2015): 261-64. <https://doi.org/10.1016/j.anorl.2015.08.007>.
- Association dentaire française. Commission des dispositifs médicaux. *Risques médicaux : guide de prise en charge par le chirurgien-dentiste*. Paris: Association dentaire française, 2013.
- Atout, R. N., et S. Todescan. « Managing patients with necrotizing ulcerative gingivitis ». *Journal - Canadian dental association* 79 (2013): d46.
- Aubert-Lotarski, A. « Etudes et conseils : démarches et outils ». Esen, 2007. <http://www.esen.education.fr/conseils/recueil-de-donnees/operations/ingenierie-du-recueil-de-donnees/choix-de-la-population/?pdfV=1&pdfVersion=1&cHash=4cd5d22ba9>.
- Auvray, L., S. Dumesnil, et P. Le Fur. « Santé, soins et protection sociale en 2000 : enquête sur la santé et la protection sociale, France 2000 ». Paris: Centre de recherche, d'étude et de documentation en économie de la santé, 2001. <https://www.irdes.fr/Publications/Rapports2001/rap1364.pdf>.
- Bagewitz, I. C., B. Söderfeldt, S. Palmqvist, et K. Nilner. « Dental care utilization : a study of 50- to 75-year-olds in southern Sweden ». *Acta odontologica scandinavica* 60, n° 1 (2002): 20-24.
- Baldé, S. « Les urgences et la douleur en odontologie : prise en charge dans un service hospitalier d'odontologie : évaluation statistique ». Thèse d'exercice, Université de Nancy, 2007. http://docnum.univ-lorraine.fr/public/SCDPHA_TD_2007_BALDE_SAFIA.pdf.
- Bertin, P. « Les paliers de l'OMS : au placard !!! » *Douleurs* 15, n° 2 (2014): 41-43.
- . « Nouvelle classification des antalgiques, au service d'une optimisation de la prise en charge thérapeutique de la douleur ». *Douleurs* 13, n° S1 (2012): A31.
- Béry, A., D. Cantaloube, et L. Delprat. *Expertise dentaire et maxillo-faciale : principes, conduite, indemnisation*. 2e éd. Montrouge : Parresia, 2018.
- Boisseau, N., M. Mazouz, et R. Collomp. « Pourquoi et comment organiser une « Journée douleur », CLUD ou inter-CLUD : à propos de retours d'expériences d'un centre hospitalier général ». *Douleurs* 16, n° 4 (2015): 179-89. <https://doi.org/10.1016/j.douler.2015.06.006>.
- Bouhassira, D., et N. Attal. « Translational neuropathic pain research : a clinical perspective ». *Neuroscience* 338 (2016): 27-35. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2016.03.029>.
- Chiappelli, F., J. Bauer, et S. Spackman. « Dental needs of the elderly in the 21st century ». *Genetic dental* 50 (2002): 358-63.
- Code de déontologie des chirurgiens-dentistes, Code de la santé publique § Livre 1er, Titre II, chapitre VII, section 2 (2005). <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?idArticle=LEGIARTI000006912997&idSectionTA=LEGISCTA000006196413&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20150717>.

- Dallel, R., et A. Woda. « Choix des antalgiques en odontologie ». *Réalités cliniques* 17, n° 1 (2006): 17-24.
- Delbos, Y., T. Planes, et C. Pilipili. « Pathologies pulpaires et pulpo-parodontales, traitement en denture temporaire ». *I.D. L'Information dentaire* 92, n° 9 (2010): 79-86.
- Demant, D. T., K. Lund, J. Vollert, C. Maier, M. Segerdahl, N. B. Finnerup, T. S. Jensen, et S. H. Sindrup. « The effect of oxcarbazepine in peripheral neuropathic pain depends on pain phenotype : a randomised, double-blind, placebo-controlled phenotype-stratified study ». *Pain* 155, n° 11 (2014): 2263-73. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2014.08.014>.
- De-Paula, K. B., L. S. Silveira, G. X. Fagundes, M. B. C. Ferreira, et F. Montagner. « Patient automedication and professional prescription pattern in an urgency service in Brazil ». *Brazilian oral research* 28, n° 1 (2014): 1-6. <https://doi.org/10.1590/1807-3107BOR-2014.vol28.0041>.
- Folliguet, M. « Prévention bucco-dentaire chez les personnes âgées ». Direction générale de la santé, 2006. https://solidaritesante.gouv.fr/IMG/pdf/Prevention_buccodentaire_chez_les_personnes_agees.pdf.
- Fu, S., S. W. Song, et Y. Zhang. « Clinical evaluations of transitional treatment of pulpitis during pregnancy in 60 female patients ». *Shanghai kou qiang yi xue* 27, n° 1 (2018): 68-72.
- Furyk, J., D. Levas, B. Close, K. Laspina, M. Fitzpatrick, K. Robinson, V. Vangaveti, et R. Ray. « Intravenous versus oral paracetamol for acute pain in adults in the emergency department setting : a prospective, double-blind, double-dummy, randomised controlled trial ». *Emergency medicine journal* 35, n° 3 (2018): 179-84. <https://doi.org/10.1136/emmermed-2017-206787>.
- Hammel, J. M., et J. Fischel. « Dental emergencies ». *Emergency medicine clinics of North America* 37, n° 1 (2019): 81-93. <https://doi.org/10.1016/j.emc.2018.09.008>.
- Haute autorité de santé. « Douleur chronique : reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient, recommandations professionnelles ». Haute autorité de santé, 2008. https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_732257/fr/douleur-chronique-reconnaitre-le-syndrome-douloureux-chronique-l-evaluer-et-orienter-le-patient.
- . « Note méthodologique et de synthèse documentaire : prendre en charge une personne âgée polypathologique en soins primaires ». Haute autorité de santé, 2015. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-04/note_methodologique_polypathologique_de_la_personne_agee.pdf.
- . « Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale ». Haute autorité de santé, 2005. https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272499/fr/prevention-et-traitement-de-la-douleur-postoperatoire-en-chirurgie-buccale.
- Jensen, MP., et P. Karoly. « Self-report scales and procedures for assessing pain in adults ». In *Handbook of pain assessment*, édité par R. Melzack et DC. Turk, 135-51. New York : The Guilford press, 1992.
- Kataria, G., A. Saxena, S. Bhagat, B. Singh, M. Kaur, et G. Kaur. « Deep neck space infections : a study of 76 cases ». *Iranian journal of otorhinolaryngology* 27, n° 81 (2015): 293-99.
- Korsia-Meffre, S. « Douleur aux urgences : première comparaison entre l'efficacité du paracétamol oral et intraveineux ». Vidal, 8 mars 2018. https://evidal-vidal-fr.sirius.parisdescartes.fr/actualites/details/22606-douleur_aux_urgences_premiere_comparaison_entre_l_efficacite_du_paracetamol_oral_et_intraveineux.html.
- Lafon, A., P. Larras, et V. Ahossi. « Urgences odontologiques ». In *EMC Médecine d'urgence*. CD004969. Elsevier Masson, 2017. <http://sirius.parisdescartes.fr/login?url=http://www.em-premium.com/article/1198204/>.
- Loi n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé, Pub. L. No. MESX0100092L. Consulté le 17 avril 2019. <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2002/3/4/MESX0100092L/jo/texte/fr>.

- McCormick, A. P., A. O. Abubaker, D. M. Laskin, M. S. Gonzales, et S. Garland. « Reducing the burden of dental patients on the busy hospital emergency department ». *Journal of oral and maxillofacial surgery* 71, n° 3 (2013): 475-78. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2012.08.023>.
- Michel, A. K., A. P. Wright, S. Chogle, J. J. Jones, et I. Kantorovich. « Cured an analysis of current analgesic preference for endodontic pain management ». *Journal of endodontics* 32, n° 12 (2006): 1146-54.
- Mickel, A., A. Wright, S. Chogle, J. Jones, I. Kantorovich, et F. Curd. « An analysis of current analgesic preferences for endodontic pain management ». *Journal of endodontics* 32, n° 12 (2006): 1146-54. <https://doi.org/10.1016/j.joen.2006.07.015>.
- Moustafa, F., N. Macian, F. Giron, J. Schmidt, B. Pereira, et G. Pickering. « Intervention study with algoplus ® : a pain behavioral scale for older patients in the emergency department ». *Pain practice* 17, n° 5 (2017): 655-62. <https://doi.org/10.1111/papr.12498>.
- Murugesan, H., S. Venkatappan, S. K. Renganathan, S. Narasimhan, et M. Sekar. « Comparison of acupuncture with ibuprofen for pain management in patients with symptomatic irreversible pulpitis : a randomized double-blind clinical trial ». *Journal of acupuncture and meridian studies* 10, n° 6 (2017): 396-401. <https://doi.org/10.1016/j.jams.2017.09.002>.
- Nagendrababu, V., S. J. Pulikkotil, A. Suresh, S. K. Veettil, S. Bhatia, et F. C. Setzer. « Efficacy of local anaesthetic solutions on the success of inferior alveolar nerve block in patients with irreversible pulpitis : a systematic review and network meta-analysis of randomized clinical trials ». *International endodontic journal*, 2019. <https://doi.org/10.1111/iej.13072>.
- Nyerere, J. W., M. I. Matee, et E. NM. Simon. « Emergency pulpotomy in relieving acute dental pain among Tanzanian patients ». *Bmc oral health* 6, n° 1 (2006). <https://doi.org/10.1186/1472-6831-6-1>.
- Orthlieb, J.-D. *Dysfonctionnements temporomandibulaires : comprendre, identifier, traiter*. Paris : Espace ID, 2017.
- Payen, J. F., O. Bru, J. L. Bosson, A. Lagrasta, E. Novel, I. Deschaux, P. Lavagne, et C. Jacquot. « Assessing pain in critically ill sedated patients by using a behavioral pain scale ». *Critical care medicine* 29, n° 12 (2001): 2258-63.
- Ravi Kiran, V. S., V. M. Kashyap, U. K. Uppada, P. Tiwari, A. Mishra, et A. Sachdeva. « Comparison of efficacy of halstead, Vazirani Akinosi and gow gates techniques for mandibular anesthesia ». *Journal maxillo facial oral surgery* 17, n° 4 (2018): 570-75.
- Read, J. K., S. B. McClanahan, A. A. Khan, S. Lunos, et W. R. Bowles. « Effect of ibuprofen on masking endodontic diagnosis ». *Journal of endodontics* 40, n° 8 (2014): 1058-62. <https://doi.org/10.1016/j.joen.2014.05.004>.
- Rieger, J., M. Gass, et A. Feki. « Evaluer et prendre en charge la douleur : place de la prescription antalgique ». *Réalités cliniques* 17, n° 1 (2006): 17-24.
- Sackett, D. L., W. M. C. Rosenberg, J. A. M. Gray, R. B. Haynes, et W. S. Richardson. « Evidence based medicine : what it is and what it isn't : it's about integrating individual clinical expertise and the best external evidence ». *British medical journal* 312, n° 7023 (1996): 71-72.
- Sakhaeimanesh, V., S. Khazaei, N. Kaviani, M. Saatchi, M. Shafiei, et A. Khademi. « Anesthetic efficacy of articaine and ketamine for inferior alveolar nerve block in symptomatic irreversible pulpitis : a prospective randomized double-blind study ». *Iranian endodontic journal*, 2017.
- Simonet, P., P. Missika, et P. Pommarède. *Recommandations de bonnes pratiques en odontostomatologie : anticiper et gérer la contestation*. Paris : Espace ID, 2015.
- Thomas, D. W., J. Satterthwaite, E. G. Absi, M. A. Lewis, et J. P. Shepherd. « Antibiotic prescription for acute dental conditions in the primary care setting ». *British dental journal* 181, n° 11-12 (1996): 401-4.
- Villanueva, L., et P. Raboisson. « Aspects périphériques et médullaires de la douleur trigéminal ». *Réalités cliniques* 5, n° 2 (1994): 121-33.

Table des figures

Figure 1 : Organisation générale des voies sensibles, trajet du message douloureux du récepteur jusqu'au cerveau (centre d'analyse de l'information de la douleur, la somatotopie).....	7
Figure 2 : L'Homunculus, représentation des différentes parties du corps au niveau de l'aire somesthésique corticale S1.....	8
Figure 3 : L'innervation pulpaire	9
Figure 4 : Spectre oscillographie de la répartition des potentiels d'action des fibres d'un nerf sensitif	10
Figure 5 : Territoire d'innervation sensitive du nerf V	11
Figure 6 : Illustration des voies trigéminales épicrotiques montrant les larges connexions caractérisant le noyau sous-caudal au noyau principal	12
Figure 7 : Correspondance EVA et EN	15
Figure 8 : Fiche d'évaluation Algoplus.....	17
Figure 9 : Schéma de la prescription thérapeutique en fonction des douleurs aiguës et chronique ...	20
Figure 10 : Thérapeutique recommandée pour la prévention et le traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale	20
Figure 11 : Prise en charge pharmacologique de la douleur.....	21
Figure 12 : Répartition (%) des patients en fonction du test d'évaluation utilisé (EN, EVA, Algoplus). 25	25
Figure 13 : Synthèse de la répartition (%) des patients en fonction des traitements reçus.....	26
Figure 14 : Répartition des patients en fonction des traitements de première intention.....	27
Figure 15 : Répartition de la prescription des antalgiques de palier I et II en fonction des étiologies. 28	28
Figure 16 : Répartition des associations médicamenteuses en fonction des étiologies.....	30
Figure 17 : Répartition (%) des patients en fonction de la date de contrôle (T-contrôle).....	37
Figure 18 : Répartition (%) des patients en fonction des douleurs d'origine endodontique.....	39
Figure 19 : Répartition (%) des patients en fonction des douleurs d'origine parodontale.....	40
Figure 20 : Répartition (%) des patients en fonction des douleurs d'origine post-chirurgicale	41
Figure 21 : Schéma récapitulatif de la répartition des patients en fonction des étiologies douloureuses	42
Figure 22 : Répartition (%) des dents douloureuses en fonction de la topographie	46
Figure 23 : Répartition (%) inter-maxillaire des molaires douloureuses.....	46
Figure 24 : Répartition (%) inter-maxillaire des dents de sagesse	47
Figure 25 : Répartition (%) des patients selon leur tableau clinique	47

Figure 26 : Répartition (%) des patients selon le tableau clinique.....	50
Figure 27 : Moyenne de l'évaluation numérique (EN) initiale des patients en fonction du tableau clinique	51
Figure 28 : Baisse moyenne de l'intensité de la douleur évaluée sur échelle numérique (EN) entre T0 et T-contrôle en fonction du tableau clinique.....	51
Figure 29 : Répartition des urgences odontologiques en fonction des étiologies.....	60
Figure 30 : Facteurs de risque de l'intensité de la douleur.....	63

Table des tableaux

Tableau 1 : EVA : Échelle Visuelle Analogique.....	14
Tableau 2 : EN : Échelle Numérique	15
Tableau 3 : Algoplus	16
Tableau 4 : Synthèse des seuils d'intensité douloureuse et des thérapeutiques pharmacologiques antalgiques	31
Tableau 5 : Prise en charge pharmacologique de la douleur selon la HAS (2005).....	32
Tableau 6 : Prise en charge pharmacologique de la douleur selon la classification de l'OMS (2015)	33
Tableau 7 : Synthèse des seuils d'intensité douloureuse et des thérapeutiques	35
Tableau 8 : Diminution moyenne de l'intensité de la douleur endodontique : répartition par pathologie	43
Tableau 9 : Diminution moyenne de l'intensité de la douleur parodontale : répartition par pathologie	43
Tableau 11 : Intensité moyenne de la douleur endodontique : répartition par pathologie.....	44
Tableau 12 : Intensité moyenne de la douleur parodontale : répartition par pathologie.....	45
Tableau 13 : Intensité moyenne de la douleur post-chirurgicale : répartition par pathologie.....	45

Vu, le Directeur de thèse

Vu, le Doyen de la Faculté de Chirurgie dentaire
de l'Université Paris Descartes

Docteur Alp ALANTAR

Professeur Louis MAMAN

Vu, le Président de l'Université Paris Descartes
Professeur Frédéric DARDEL
Pour le Président et par délégation,

Le Doyen Louis MAMAN

Évaluation de la prise en charge de la douleur aiguë dans le cadre des consultations d'urgence de l'unité fonctionnelle de chirurgie orale de Max Fourestier : résultats préliminaires d'une étude observationnelle descriptive

Résumé :

L'évaluation de la douleur est une priorité pour les établissements de santé qui doivent démontrer leurs actions pour la certification par la HAS. La prise en charge de la douleur fait partie des pratiques exigibles prioritaires (PEP) de cette certification. Le but de cette enquête est d'évaluer la prise en charge de la douleur aiguë dans le cadre des consultations d'urgences de l'UF de chirurgie orale de l'hôpital Max Fourestier (92). Le critère principal est la baisse de l'intensité douloureuse (exprimée en %) entre T0 (= première consultation d'urgence, avant traitement de première intention) et T-contrôle (= consultation de contrôle). Il est évalué sur une échelle numérique (EN) à l'aide de la fiche de la HAS (*F.DS.17.A Réf: 314*). L'échelle utilisée en cas d'impossibilité de communication est l'échelle Algoplus. La prise en charge de la douleur se révèle efficace lorsque le critère principal obtient un score ≥ 50 %. Les traitements de première intention institués à T0 sont la prescription médicamenteuse et/ou une anesthésie locale et/ou un geste opératoire. La valeur contrôle (T-contrôle) est recueillie à la seconde consultation ou en cas d'impossibilité par téléphone. Ce contrôle permet d'adapter si nécessaire le traitement initial. La comparaison des rangs est faite à l'aide d'un test de Wilcoxon ($P = 90$ %). Une stratification distingue le groupe ayant reçu une anesthésie locale en traitement de première intention. Les résultats préliminaires de cette étude ont montré une efficacité des traitements de première intention avec une diminution significative (≥ 50 %) des douleurs toutes étiologies confondues. Cette étude permettra des correctifs afin d'améliorer cette prise en charge des patients algiques aigus.

Discipline :

Chirurgie orale

Mots clés français (fMeSH et Rameau) :

Chirurgie stomatologique (spécialité) -- Dissertations universitaires ; Analgésiques -- Dissertations universitaires ; Urgences en odontostomatologie -- Thèses et écrits académiques ; Douleur -- Évaluation -- Thèses et écrits académiques

English keywords (MeSH) :

Surgery, Oral -- Academic Dissertations ; Anelgesics -- Academic Dissertations

Université Paris Descartes
Faculté de Chirurgie dentaire
1, rue Maurice Arnoux
92120 Montrouge