

UNIVERSITE DE NANTES
UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE D'ODONTOLOGIE

Année 2019

N° 3542

Douleurs idiopathiques persistantes du complexe dento-alvéolaire

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT DE
DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement par

Théodore LIBEAU

Né le 8 mars 1993

Le 22 mai 2019 devant le jury ci-dessous

Président : Madame le Professeur Fabienne PEREZ

Assesseur : Monsieur le Professeur Julien NIZARD

Assesseur : Madame le Docteur Bénédicte ENKEL

Directeur de Thèse : Monsieur le Docteur Saïd KIMAKHE

UNIVERSITÉ DE NANTES	
Président	Pr LABOUX Olivier
FACULTÉ DE CHIRURGIE DENTAIRE	
Doyen	Pr GIUMELLI Bernard
Assesseurs	Dr RENAUDIN Stéphane Pr SOUEIDAN Assem Pr WEISS Pierre
Professeurs des Universités Praticiens hospitaliers des C.S.E.R.D.	
Monsieur AMOURIQ Yves Monsieur GIUMELLI Bernard Monsieur LE GUEHENNEC Laurent Monsieur LESCLOUS Philippe Monsieur BADRAN Zahi	Madame ALLIOT-LICHT Brigitte Madame PEREZ Fabienne Monsieur SOUEIDAN Assem Monsieur WEISS Pierre
Professeurs des Universités	
Monsieur BOULER Jean-Michel	
Professeurs Emérites	
Monsieur BOHNE Wolf	Monsieur JEAN Alain
Praticiens Hospitaliers	
Madame DUPAS Cécile (Praticien Hospitalier) Madame LEROUXEL Emmanuelle (Praticien Hospitalier)	Madame HYON Isabelle (Praticien Hospitalier Contractuel) Madame RICHARD Catherine (Praticien Attaché)
Maîtres de Conférences des Universités Praticiens hospitaliers des C.S.E.R.D.	Assistants Hospitaliers Universitaires des C.S.E.R.D.
Monsieur AMADOR DEL VALLE Gilles Madame ARMENGOL Valérie Madame BLERY Pauline Monsieur BODIC François Madame CLOITRE Alexandra Madame DAJEAN-TRUTAUD Sylvie Madame ENKEL Bénédicte Monsieur GAUDIN Alexis Monsieur HOORNAERT Alain Madame HOUCHMAND-CUNY Madline Madame JORDANA Fabienne Monsieur KIMAKHE Saïd Monsieur LE BARS Pierre Madame LOPEZ-CAZAUX Serena Monsieur NIVET Marc-Henri Madame RENARD Emmanuelle Monsieur RENAUDIN Stéphane Madame ROY Elisabeth Monsieur STRUILLOU Xavier Monsieur VERNER Christian	Monsieur ALLIOT Charles Monsieur AUBEUX Davy Madame BARON Charlotte Madame BEAURAIN-ASQUIER Mathilde Madame BERNARD Cécile Monsieur BOUCHET Xavier Madame BRAY Estelle Monsieur HUGUET Grégoire Monsieur KERIBIN Pierre Madame LE LAUSQUE Julie Madame LEMOINE Sarah Monsieur NEMIROVSKY Hervé Monsieur OUVRRARD Pierre Monsieur RÉTHORÉ Gildas Monsieur SARKISSIAN Louis-Emmanuel Madame WOJTIUK Fabienne
Maître de Conférences	
Madame VINATIER Claire	
Enseignants Associés	
Madame LOLAH Aoula (Assistant Associé)	Madame MERAMETDJIAN Laure (MC Associé) Monsieur GUIHARD Pierre (Professeur Associé)

Mise à jour le 05/11/2018

Par délibération, en date du 6 décembre 1972, le Conseil de la Faculté de Chirurgie Dentaire a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'il n'entend leur donner aucune approbation, ni improbation

Remerciements

A Madame la Professeur **PEREZ Fabienne**,

Professeur des Universités

Praticien Hospitalier des Centres de Soins d'Enseignement et de Recherche Dentaires

Docteur de l'Université de Toulouse 3

Habilitée à Diriger des Recherches

Chef du département d'Odontologie Conservatrice - Endodontie

Chef du Service d'Odontologie Conservatrice et Pédiatrique

- NANTES -

Pour m'avoir fait l'honneur d'accepter la présidence de ce jury.

Pour votre enseignement et pour avoir su me transmettre votre rigueur dans la pratique de l'art dentaire.

Veillez trouver ici le témoignage de ma sincère gratitude et de ma profonde considération.

A Monsieur le Docteur **KIMAKHE Saïd**

Docteur en Chirurgie Dentaire

Maître de Conférences des Universités

Praticien Hospitalier des Centres de Soins d'Enseignement et de Recherches Dentaires

Docteur de l'Université de Nantes

Département de Chirurgie Buccale - Pathologie et Thérapeutique -
Anesthésiologie et Réanimation

- NANTES -

Pour m'avoir fait l'honneur de diriger cette thèse.

Pour l'intérêt que vous avez su me transmettre lors de votre enseignement sur ce sujet.

Veillez trouver ici le témoignage de mon plus grand respect et de l'expression de mes sincères remerciements.

A Monsieur le Professeur **NIZARD Julien**

Chef du Centre Fédératif Douleur Soins Palliatifs et Support
Responsable de l'Unité de Recherche Clinique Douleur et Neurochirurgie ; CHU
Nantes Laennec

- NANTES -

*Pour m'avoir fait l'honneur de siéger au sein de ce jury,
Veuillez trouver ici le témoignage de mes sincères remerciements et de mon profond
respect*

A Madame le Docteur **ENKEL** Bénédicte

Maître de Conférences des Universités

Praticien Hospitalier des Centres de Soins d'Enseignement et de Recherche Dentaires

Docteur de l'Université de Nantes

Ancien Interne des Hôpitaux de Nantes

Département d'Odontologie Conservatrice - Endodontie

- NANTES -

Pour m'avoir fait l'honneur de participer à ce jury.

Pour votre enseignement et votre disponibilité.

Veillez trouver ici le témoignage de mes sincères remerciements.

Table des matières

Introduction	10
I- Généralité	11
1. <u>Définition de la douleur</u>	11
2. <u>Classification de la douleur</u>	13
2.1 Classification temporelle.....	13
2.1.1 Douleur Aiguë.....	13
2.1.2 Douleur Chronique.....	13
2.2 Classification par mécanisme.....	13
2.2.1 Douleur Nociceptive.....	13
2.2.2 Douleur Neuropathique.....	13
2.2.3 Douleur Inflammatoire.....	14
2.2.4 Douleur Idiopathique.....	14
2.2.5 Douleur Psychogène.....	14
2.3 Classification topographique.....	14
2.3.1 Douleur Primaire.....	14
2.3.2 Douleur Secondaire.....	14
II- Douleurs orofaciales idiopathiques persistantes	16
1. <u>Odontalgie Atypique</u>	19
1.1 Epidémiologie.....	19
1.2 Symptomatologie.....	20
1.3 Prise en charge et traitement.....	22
2. <u>Algie Faciale Atypique</u>	23
2.1 Epidémiologie.....	23
2.2 Symptomatologie.....	24
2.3 Prise en charge et traitement.....	25
III- Discussion	27
IV- Conclusion	37
Bibliographie	38

Introduction

«La douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à un dommage présent ou potentiel des tissus ou décrit en terme d'un tel dommage.»

Association Internationale de l'étude de la Douleur (1979)

La douleur est un problème central de la santé publique et constitue aujourd'hui le motif principal de consultation au cabinet dentaire.

En France, la loi du 4 mars 2002 dite loi Kouchner a introduit la notion d'obligation de prise en compte et de prise en charge de la douleur lors du suivi du patient.

La prise en charge des douleurs aiguës étant de plus en plus efficace, il persiste cependant une difficulté majeure dans le traitement des douleurs chroniques, qui restent un phénomène complexe.

Le praticien est spécifiquement confronté à la prise en charge des douleurs orofaciales qui concernent environ 25% de la population générale, dont 1% est représenté par les douleurs neuropathiques ou idiopathiques. [1]

La face étant le support sensoriel le plus riche du corps, elle est sujette à de nombreuses neuropathies, dont les étiologies sont multiples. Malgré cette diversité étiologique, ces douleurs comportent des caractéristiques symptomatiques bien particulières, qui les distinguent des autres types des syndromes douloureux. Les douleurs neuropathiques peuvent donc être considérées comme une entité clinique à part entière. Le diagnostic et la prise en charge des douleurs neuropathiques orofaciales représentent un véritable défi pour le chirurgien-dentiste.

Le but de cette analyse est de présenter les douleurs chroniques parmi les plus complexes et les plus difficiles à gérer aussi bien pour le patient que pour le praticien : les douleurs idiopathiques persistantes.

Dans une première partie seront abordées quelques généralités sur la douleur. La deuxième partie se concentrera sur les 2 principaux types de pathologies douloureuses chroniques idiopathiques.

I. Généralités

1. Définition de la douleur

La douleur est définie par l'IASP (International Association for the Study of Pain) comme une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable liée à une lésion tissulaire existante ou potentielle, ou décrite en terme évoquant une telle lésion. [1]

Elle peut être perçue comme une expérience sensorielle consciente, subjective et désagréable. [1]

La perception douloureuse est influencée à la fois par l'état physiologique et par des facteurs environnementaux. [1]

L'aspect multidimensionnel de la douleur met en évidence différentes composantes [1] :

- Sensori-discriminative, ce sont les mécanismes neurophysiologiques qui permettent de décoder : la qualité (brûlure, décharges électriques, torsion), la durée, l'évolution (brève, continue, chronique, récidivante), l'intensité ou la localisation des messages nociceptifs.
- Affectivo-émotionnelle, confère sa tonalité désagréable, agressive, pénible et difficilement supportable. Cette composante peut se prolonger vers des états émotionnels voisins comme l'anxiété ou la dépression.
- Cognitive, désigne l'ensemble des processus mentaux qui accompagnent et donnent du sens à une perception en adaptant les réactions comportementales : anticipation, interprétations, expression et savoir sur la douleur avec les phénomènes de mémoire d'expériences douloureuses antérieures personnelles, décisifs sur le comportement à adopter.
- Comportementale, l'ensemble des manifestations verbales et non verbales observables chez la personne qui souffre (plaintes, mimiques, postures antalgiques) mais aussi les réponses végétatives et réflexes qui nécessitent le recueil des données biologiques.

Il est important de comprendre le mécanisme physiologique de la transmission du message nerveux. Celui-ci débute par une atteinte tissulaire, avec une libération des médiateurs de l'inflammation constituée de substances algogènes (Histamine, Sérotonine, Bradykinine, Chémokine, Cytokine IL1, TNF alpha, TNF bêta, NGx). [2]

Ces substances vont se fixer sur les récepteurs membranaires des nocicepteurs, ceux-ci agissant sur les fibres nerveuses sensibles et nociceptives A delta et C. Ce sont des fibres de petit diamètre, myélinisées ou non, de vitesse de conduction plus lente que celle des fibres tactiles. [3]

Le message remonte les troncs nerveux vers le système nerveux central par la racine dorsale, puis le faisceau spino-thalamique en croisant la ligne médiane, le tronc cérébral et le thalamus, jusqu'à la projection du cortex, le système limbique et l'hypothalamus. Ainsi le message douloureux est transmis par les voies thermo-algiques du système nerveux sensoriel. [3]

A chacun de ces niveaux, le message est modulé (amplifié ou diminué) en fonction de nombreux paramètres, tels que l'état émotionnel ou son vécu par rapport à une expérience passée du patient. [2]

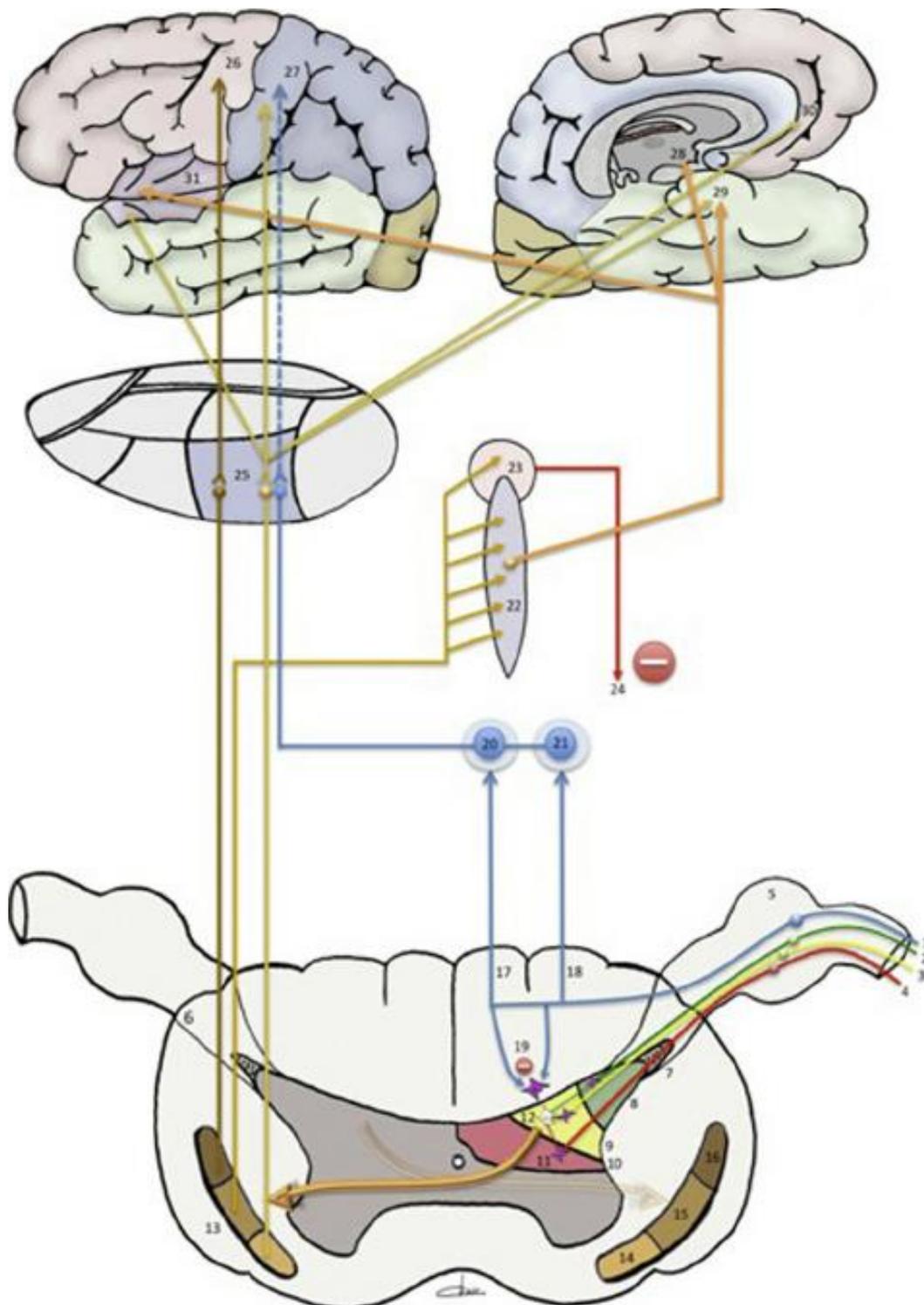


Fig. 1. Schéma anatomique des voies de la nociception d'après Fontaine 2015 [3]

1. Sensibilité extéro- ceptive et proprioceptive consciente. 2. Nocicepteurs ectodermiques (cutanés). 3. Nocicepteurs mésodermiques (muscles, articulations). 4. Nocicepteurs endo- dermiques (viscères). 5. Ganglion spinal. 6. Zone marginale de Lissauer. 7. Zone spongieuse (de Waldeyer – couche I). 8. Apex de la corne dorsale (couches II et III). 9. Isthme de la corne dorsale (couches IV et V). 10. Base de la corne dorsale (couche VI). 11. Interneurones. 12. Neurones nociceptifs non spécifiques « convergents ». 13. Faisceau spino-thalamique. 14. Faisceau spino-thalamique ventral (néo-spino-thalamique). 15. Faisceau spino-mésencéphalique. 16. Faisceau spino-thalamique dorsal. 17. Faisceau gracile. 18. Faisceau cunéiforme. 19. Fibres récurrentes des cordons dorsaux impliquées dans le « Gate control ». 20. Noyau gracile. 21. Noyau cunéiforme. 22. Substance réticulée et noyaux para-brachiaux. 23. Substance grise périaqueducale. 24. Voies descendantes inhibitrices. 25. Noyau ventrolatéral postérieur du thalamus. 26. Gyrus précentral. 27. Gyrus post-central (aie somato-sensitive primaire). 28. Hypothalamus. 29. Complexe amygdalo-hippocampique. 30. Gyrus cingulaire antérieur. 31. Insula.

2. Classifications de la douleur

2.1 Classification temporelle

La douleur est catégorisée comme aiguë (durée inférieure à 3 mois) ou chronique (durée supérieure à 3 mois).

2.1.1 Douleur Aiguë

La douleur aiguë est immédiate et localisée suite à une lésion, jouant un rôle d'avertissement et de protection, d'intensité variable. Elle est réversible spontanément et répond la majeure partie du temps favorablement au traitement étiologique et antalgique. [1]

La majeure partie des douleurs aiguës de la sphère orofaciale apparaissent au niveau des dents, du parodonte ainsi qu'au niveau de la muqueuse buccale.

2.1.2 Douleur Chronique

La douleur chronique est une majoration anormale et prolongée de la sensation douloureuse, entraînant une détérioration significative et progressive des capacités fonctionnelles et relationnelles. [4]

Elle est la plupart du temps entretenue par des composantes neurophysiologiques, thymiques, émotionnelles et/ou comportementales. Les examens complémentaires ne retrouvent pas de relation nette avec un dommage tissulaire. [4]

La douleur est considérée comme chronique au bout de trois à six mois d'évolution. Elle a des répercussions multiples sur la vie professionnelle, sociale et affective. [5]

2.2 Classification par mécanisme

La douleur peut être classée par différents mécanismes : nociceptif, neuropathique, inflammatoire, idiopathique, ou psychogène.

2.2.1 Douleur Nociceptive

La douleur nociceptive est caractérisée par un excès de nociception, c'est-à-dire, une hyper activité par stimulation persistante et excessive des récepteurs périphériques de la douleur : les nocicepteurs. [5]

Cette douleur est provoquée par des stimulations périphériques d'origine inflammatoire (stimulation chimique) ou mécanique (douleur tumorale) [1]

Contrairement à d'autres mécanismes, il n'y a pas de topographie systématisée et les traitements étiologiques, antalgiques et anesthésiques sont efficaces. [1]

L'examen neurologique est, quant à lui, normal.

2.2.2 Douleur Neuropathique

La douleur neuropathique fait suite à une lésion ou un dysfonctionnement pathologique du système nerveux central (la moelle épinière, le cerveau) ou périphérique (les nerfs, les ganglions sensitifs, les plexus). [5]

Elle se caractérise par un ensemble de mécanismes physiopathologiques et une expression clinique qui les distinguent des autres douleurs chroniques, notamment inflammatoires. Les traitements antalgiques classiques n'ont que peu voire aucune efficacité. [1]

2.2.3 Douleur inflammatoire

Il s'agit d'une stimulation persistante des nocicepteurs, elle peut être accompagnée d'un phénomène infectieux avec des signes associés : rougeur, chaleur, tuméfaction. [3]

Il s'avère difficile d'établir la limite entre les douleurs nociceptives et inflammatoire, puisqu'une lésion tissulaire entraîne *de facto* l'apparition d'un phénomène inflammatoire, avec sensibilisation des nocicepteurs. [3]

Dans certains cas, la douleur inflammatoire et la douleur neuropathique peuvent être concomitantes, on parlera alors de douleur mixte.

2.2.4 Douleur idiopathique

La douleur idiopathique peut être correctement définie sur le plan sémiologique et diagnostic, mais avec une étiologie inconnue.

Il s'agit d'une intrication de différents facteurs (hormonaux, neuro dysfonctionnels, génétiques, comportementaux, psychosociaux) qui se combinent en facteurs de risque, facteurs déclenchants, facteurs d'entretien et facteurs aggravants. Les douleurs référencées comme idiopathiques ont tendances à évoluer fréquemment sur un mode chronique [3].

Dans la région orofaciale, certains tableaux douloureux répondent à cette définition : stomatodynies, algies faciales atypiques, arthromyalgies faciales. [3]

2.2.5 Douleur psychogène

Le diagnostic de douleur psychogène est délicat et rare puisqu'il est difficile à établir et ne doit pas être confondu avec les répercussions psychologiques des douleurs symptomatiques (comme l'anxiété ou la dépression). [3]

Une souffrance psychique peut s'exprimer par un vécu douloureux, bien réel pour le patient. [3]

2.3 Classification topographique

La douleur peut être classée en fonction de sa topographie, on parle alors de douleur primaire ou secondaire.

2.3.1 Douleur primaire

Le terme de douleur primaire se confond avec le site déclencheur de cette même douleur. A cet effet, la réalisation d'une anesthésie locale ou régionale au niveau du site douloureux entraîne la disparition de la douleur. [6]

2.3.2 Douleur secondaire

On distingue deux types de douleurs dites secondaires :

- La douleur secondaire rapportée qui correspond à une douleur ressentie dans le territoire d'innervation du nerf concerné, comme certaines névralgies trigéminales. [6]
- La douleur secondaire référée où les douleurs sont ressenties dans un territoire d'innervation différent de celui du nerf concerné. Dès lors, elle est très complexe à identifier. Les pathologies pulpaires donnent souvent lieu à des douleurs référées, au niveau des dents adjacentes mais également parfois au niveau des dents antagonistes. [6]

II. Douleurs orofaciales idiopathiques persistantes

La région cervico-cranio-faciale peut être concernée par différentes pathologies douloureuses chroniques. On distingue trois entités principales : certaines sont identifiées en pathologies neuro-vasculaires et de tension à l'exemple de l'algie vasculaire de la face et les céphalées de tension ; d'autres sont individualisées en douleurs neuropathiques à l'exemple de la névralgie essentielle du trijumeau qui s'exprime par une symptomatologie stéréotypée bien identifiée ; et une troisième entité qui regroupe les douleurs orofaciales idiopathiques persistantes (DOIP) (IASP, IHS-code 13.18.4)

En 2013, l'IASP introduit le concept de douleur alvéolodentaire persistantes, appellation encore non validée, qui regroupe différentes affections auparavant distincte : les dysfonctions de l'appareil manducateur (DAM), l'algie faciale atypique (AFA), l'odontalgie atypique (OA) et les stomatodynies et glossodynies (BMS). Elles constituent une seule et même entité clinique qui s'exprime dans différents tissus de la région alvéolodentaire, respectivement, muscle et articulation, muscle, dent et ligament, et muqueuse buccale. Toutes ces douleurs alvéolodentaires persistantes ont des points communs, elles suivent les mêmes mécanismes et elles se caractérisent par des douleurs persistantes sans signe de pathologies structurelles ou d'autres causes spécifiques identifiées. Les examens cliniques et les investigations complémentaires sont normaux et ne permettent pas d'expliquer ces douleurs. (Woda, A., et P. Pionchon. « Algies oro-faciales idiopathiques : sémiologie, causes et mécanismes ». *Revue Neurologique* 1025, no 3 (mars 2001): 265-283)

Les douleurs orofaciales idiopathiques persistantes sont reconnues et classées par l'IHS parmi les névralgies crâniennes et algies faciales d'étiologie centrale. Elles se divisent en 2 catégories, les algies faciales atypiques, autrement appelées douleurs orofaciales indifférenciées, et les odontalgies atypiques.

De toutes les pathologies douloureuses de la sphère orofaciale, l'algie faciale atypique et l'odontalgie atypique sont les plus complexes et les plus déroutantes. Les patients atteints par ces pathologies sont souvent au cœur d'un parcours de soin long et laborieux avec un nomadisme médical très important entre les différents spécialistes qu'ils soient neurologues, dentistes ou autre. Ces patients sont souvent dans une posture de lassitude voir de fatalisme vis-à-vis de leur douleur qui reste non expliquée par le corps médical, malgré les nombreux examens complémentaires et les éventuelles différentes interventions le plus souvent sans amélioration voir avec aggravation de leurs symptômes.

Ces douleurs sont aussi fortement appréhendées par les praticiens du fait de leur forme atypique. Les examens biologiques, radiologiques (malgré le degré de précision atteint de nos jours par nos technologies modernes) et/ou cliniques n'apportent aucune réponse quant à la possible étiologie, et de fait rendent ces douleurs très déroutantes pour le praticien.

On remarque la complexité à cerner ces douleurs dès leur dénomination. Ainsi on trouve dans la littérature de très nombreux termes [7] : douleur de dent fantôme [8], trouble somatoforme [9,10], neuropathie trigéminal traumatique douloureuse périphérique [11], douleur faciale idiopathique persistante [12], douleur orofaciale neuropathique [13], douleur neuropathique orofaciale continue idiopathique [14]. La dernière appellation proposée par la littérature, fondée sur une approche ontologique, est « douleur dento-alvéolaire continue chronique », ce terme n'a pas encore été validé [15]

On retrouve un ensemble de signes caractéristiques chez les patients souffrant de douleurs orofaciales idiopathiques persistantes [29]

- La douleur est buccale, péribuccale ou faciale et ne suit pas un trajet nerveux
- La douleur est présente depuis plus de quatre à six mois ou revient périodiquement sous la même forme sur une durée supérieure à plusieurs mois ou années
- La douleur est continue, le plus souvent modérée, rarement intense, sans caractère paroxystique majeur
- Les signes neurologiques sont rares, exception faite d'une allodynie (douleur déclenchée par des stimulations non nociceptives)
- Une cause organique est toujours exclue sur le plan clinique et par les investigations.
- La douleur peut survenir après un traumatisme ou des traitements chirurgicaux
- Le sommeil est souvent perturbé, mais la douleur ne se manifeste jamais au cours de la nuit et son intensité n'est pas influencée par le sommeil
- Une extension de la douleur est souvent observée comme l'apparition de cervicalgies, de douleurs de la ceinture scapulo-humérale et parfois de lombalgies
- L'incidence de cette douleur est plus fréquente chez les femmes entre la quatrième et la sixième décennie
- La douleur s'associe fréquemment à une dépression, des troubles anxieux, un état de stress, des facteurs déstabilisants sur le plan familial ou socio-professionnel.

Démarche diagnostique :

La démarche diagnostique est primordiale dans ce type de pathologie de par la complexité des différents symptômes et la difficulté à isoler les éléments diagnostiques du discours du patient.

En effet, le symptôme ultra majoritaire voir exclusif en présence de ces pathologies est la douleur. De par le caractère subjectif de la douleur, il est très complexe de mener une recherche diagnostique reproductible d'un patient à l'autre.

Néanmoins, il convient de réaliser, comme pour tout patient, une démarche diagnostique la plus complète possible jusqu'à l'éventuelle confirmation de la pathologie.

Ainsi, la consultation doit comporter en 1^{er} lieu une anamnèse, qui permettra au praticien grâce à l'interrogatoire du patient, de récolter un maximum d'information et de caractéristiques de la douleur. Cependant, une démarche diagnostique par analogie ne convient pas à cette catégorie de pathologie. Le praticien doit être prudent quant au risque d'associer trop rapidement un symptôme ou un signe à une pathologie plus fréquente et donc mieux connue de celui-ci, au risque de conduire à une erreur de diagnostic.

Après l'anamnèse, le praticien réalisera un examen exobuccal et endobuccal approfondi. Il est important de réaliser une inspection minutieuse des muqueuses, des dents, du parodonte ainsi que des muscles de la face afin de réduire le champ des diagnostics différentiels possibles. Il réalisera donc les différents tests dentaires, les palpations des muscles ainsi que des muqueuses à la recherche de tout signe pouvant faire référence à des pathologies autres différentes (tel que des lésions muqueuses, des dents délabrées, des maladies parodontales, un déséquilibre occlusal, etc...)

Il semble aussi pertinent de vérifier l'équilibre postural (notamment avec le signe de Romberg postural, qui permet d'explorer la sensibilité proprioceptive du patient), celui-ci pouvant

accompagner, le cas échéant, des pathologies d'ordre mécanique, occlusal et orienter vers un diagnostic de SADAM

Afin de compléter ces examens exo et endobuccaux, le praticien a à sa disposition des outils permettant des examens complémentaires à la recherche de lésions non visibles à l'examen classique. Ainsi, on retrouve :

- Les radiographies rétro-alvéolaires : Celles-ci permettent d'observer une ou plusieurs dents contiguës. On peut ainsi rechercher la présence d'éventuelles lésions osseuses, la présence de carie, voir dans quelques cas la présence d'une fracture de la dent, pouvant expliquer la symptomatologie douloureuse. Les limites de ce type de cliché sont que celui-ci est en 2 dimensions et ne permet pas d'apprécier les volumes en 3D, pouvant masquer une éventuelle lésion non visible.
- La radiographie panoramique : Cette radiographie permet d'observer l'ensemble de la bouche ainsi que les tissus osseux proches dans une vision de face en 2D. Ce cliché permet d'obtenir plus d'informations sur la bouche en global mais perd en définition sur le détail. Il est utile pour observer d'éventuelles lésions osseuses plus profondes, dans le corps de la mandibule ou du maxillaire par exemple. La limite à l'utilisation de ce type de cliché est que comme pour les radiographies rétro-alvéolaires, il est en 2D ce qui réduit les informations possibles. De plus, la radiographie panoramique perd en résolution sur l'observation de plus petits détails comme l'observation d'une dent précise contrairement à la radiographie rétro-alvéolaire. Ces 2 examens sont donc souvent de concomitance, l'un permettant une observation moins qualitative dans le détail mais globale et l'autre permettant une observation détaillée mais d'une zone plus restreinte.
- Le Cone-beam ou scanner 3D : Le Cone-beam permet la visualisation en 3D à différents niveaux en fonction du champ d'action choisi. Il peut ainsi permettre la visualisation 3D d'une dent en particulier aussi bien qu'un examen 3D de la tête entière. Il n'est utilisé qu'en dernière intention dans la recherche diagnostique du fait de son taux d'irradiation plus important. Il permet la recherche d'éventuelles lésions endodontiques non visibles aux radiographies rétro-alvéolaires et panoramiques ainsi que l'exploration des différentes zones anatomiques de la tête telle que le sinus, etc.
- L'Imagerie à Résonance Magnétique (IRM) : Contrairement aux autres examens présentés ci-dessus, l'IRM permet la visualisation des tissus mous. L'IRM est donc indiquée dans la recherche de lésions éventuelles notamment centrales et du disque articulaire de l'articulation temporo-mandibulaire dans le cadre des douleurs chroniques dentaires.

A l'issue de toute cette démarche clinique et les examens complémentaires nécessaires, convient alors de procéder à la démarche analytique de tous les éléments vers le diagnostic de ces pathologies algiques.

1- Odontalgie atypique

L'odontalgie atypique se définit comme une douleur au niveau d'une dent sans cause organique notable et sans pathologie dentaire observable [20, 33, 34].

Cette définition ne peut se concevoir que si la dent en cause ne présente aucun traitement et *a fortiori* si cette dent est encore présente sur l'arcade dentaire.

D'un point de vue sémantique, il n'est plus possible de parler d'odontalgie si la dent responsable des douleurs a reçu de nombreux traitements de type endodontique (et/ou chirurgie endodontique) ou encore si la douleur se manifeste à l'endroit d'une dent extraite.

On retrouve alors chez certains auteurs des termes de « douleur de dent fantôme » (phantom tooth pain) [35, 36].

Il s'agit alors d'un syndrome de désafférentation de douleur dentaire persistante au sein d'une dent dépulpée ou au sein d'une zone édentée après l'avulsion de la dent en question.

Cette entité de dent fantôme a été décrite pour la première fois par McElin et Horton en 1947. Elle est le plus souvent caractérisée par une douleur dentaire persistante à la suite de différents traitements endodontiques, chirurgicaux ou de type avulsion dentaire. Certains traumatismes de la face tels que les blocs du nerf alvéolaire inférieur ont également été décrits comme une cause de l'odontalgie atypique.

Aujourd'hui, on tend à considérer la douleur de dent fantôme et l'algie faciale atypique comme une seule et même entité.

1.1 Epidémiologie

Les données épidémiologiques concernant l'odontalgie atypique sont très éparpillées. On peut néanmoins relever quelques points importants.

- Les taux de prévalence sont les suivants :
 - Population générale : pas assez de données épidémiologiques, mais vraisemblablement rare
 - Centres de traitement de la douleur orofaciale : 2,1% à 10,6%
 - Consécutif à un traitement invasif ou chirurgical : 83% des cas

Il s'agit d'une pathologie fortement liée au sexe puisque les femmes représentent entre 68 et 100% des cohortes [34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43]. L'âge moyen au moment du diagnostic est de 40 à 50 ans [34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42]. Une étude conduite en Californie du Sud sur 3000 patients a mis en évidence une prévalence de 2,1% [44] avec un rapport homme/femme de 1 pour 2 et une moyenne d'âge de 55,4 ans (entre 26 et 93 ans).

Selon les différentes études, 3 à 6% des traitements endodontiques déclencheraient une odontalgie atypique ou auraient été réalisés du fait d'une odontalgie atypique [8, 45].

Des revues systématiques et méta-analyses plus récentes suggèrent que les douleurs post-endodontiques persistantes (6 mois minimum après traitement), toutes origines confondues, apparaîtraient à la suite de 5,3% à plus de 7% des traitements. [46]

Dans 83% des cas, l'odontalgie atypique est diagnostiquée après un traitement invasif ou chirurgical (traitement endodontique, avulsion, apicectomie...).

Parmi l'ensemble de ces douleurs, les douleurs non odontogènes représenteraient 56% des cas, avec une fréquence de survenue après un traitement endodontique de 3,4% [47]. Les prémolaires et les molaires sont les plus souvent concernées, le maxillaire plus souvent que la mandibule. [7, 20, 41]. Les mécanismes de chronicisation de ces douleurs restent aujourd'hui encore mal compris. Selon une étude, dans 78,8% des cas d'odontalgie atypique, la douleur se situe au niveau d'une molaire, 26,8% au niveau d'une prémolaire, 4,2% au niveau d'une canine et 12% pour les incisives [56]

1.2 Symptomatologie

La symptomatologie de l'odontalgie atypique est représentée majoritairement par la douleur. [7, 20, 34, 48]. Celle-ci est continue, spontanée et sourde, localisée au début au sein d'une dent dont l'état ne peut préfigurer de la symptomatologie. La douleur est décrite et ressentie comme inexplicable, sous la forme de brûlure, d'élançement, de sensation de broiement ou d'étau (bien que de nombreuses autres descriptions peuvent être retrouvées ce qui complexifie le diagnostic.) [40,42]

L'intensité est modérée à sévère et ne présente pas ou peu de caractère paroxystique. Les prémolaires et molaires sont le plus souvent concernées et le maxillaire plus que la mandibule. Néanmoins la douleur reste difficile à localiser par le patient car elle peut toucher plusieurs zones.

La douleur est diurne, n'empêche pas le sommeil, et débute le plus fréquemment après le réveil [49]. Elle peut s'accompagner d'une manière non systématique d'une hypersensibilité thermique de la ou les dents concernées avec parfois exacerbation de la réponse au chaud et au froid ou à la percussion ainsi qu'une sensation subjective par le patient d'une zone étendue de la douleur [20].

Dans une grande majorité des cas, suite aux examens cliniques et sous la pression du patient, le praticien entreprendra le traitement de la dent supposée en cause : soins conservateurs, endodontie jusqu'à avulsion sans résolution des douleurs, voir même aggravation dans certains cas, avec extension vers les structures voisines (dent, gencive et tissu osseux) devenant alors une douleur de dent fantôme [40,49]. La douleur se répandant alors aux tissus environnants, l'odontalgie atypique initiale peut se transformer en algie faciale atypique.

D'autres phénomènes douloureux peuvent être fréquemment associés par les patients à l'odontalgie atypique comme les céphalées, les désordres temporo-mandibulaires ou encore un syndrome de douleur diffuse qu'il convient d'écarter dans la démarche diagnostique [42, 50].

Il n'existe à ce jour aucun critère diagnostique validé pour l'odontalgie atypique. On retrouve ainsi une myriade de critères diagnostiques selon les différents auteurs.

Alain Woda propose certains critères. [20]

- La douleur est localisée au niveau d'une dent qui est présente sur l'arcade ou qui a été récemment extraite.
- La douleur est présente depuis les 4 à 6 derniers mois ou est revenue périodiquement sous une même forme depuis les derniers mois ou les dernières années.
- La douleur est continue tout ou partie de la journée et est absente la nuit.
- La douleur ne présente aucun caractère paroxystique.
- Les examens cliniques et radiologiques ne révèlent aucune cause possible de douleur.

On retrouve enfin des critères plus spécifiques à la douleur de dent fantôme, proposés par J.J. Marbach [35, 7]

- Douleur localisée à la face ou décrite comme une douleur dentaire.
- La douleur est décrite comme une constante sourde et profonde (moins de 10% des personnes signalent des douleurs spontanées vives ; la douleur vive n'est pas indispensable pour répondre aux critères).
- Une brève période (quelques secondes ou minutes) sans douleur est possible au réveil. Il n'y a pas d'autres périodes réfractaires.
- La douleur se développe (ou continue) dans le mois suivant un traitement endodontique, une avulsion dentaire ou un traumatisme de la face.
- L'aire recouvrant la partie douloureuse présente une modification sensorielle avec une diminution importante du seuil de la douleur (hyperalgésie), souvent associée à une aire plus large avec une hyperalgésie moins sévère.
- Le sommeil n'est pas perturbé et la douleur n'est pas insomnante.

Clark GT a réalisé un bilan diagnostique pour l'odontalgie atypique avec une démarche en 3 phases [57] :

1^{ère} phase → Bilan basique incluant un examen minutieux de la tête et du cou, un examen du trijumeau, un bilan radiographique avec des rétro-alvéolaires ainsi qu'un panoramique dentaire et enfin un test au froid au niveau des dents de la zone incriminée (afin de réaliser le diagnostic pulpaire)

2^{ème} phase → Inspection avec loupe des dents de la zone incriminée afin de vérifier l'absence de trait de fracture et recherche d'une éventuelle surcharge occlusale. A ce stade, on réalise un test anesthésique qui consiste à appliquer un coton imbibé de gel de benzocaïne à 20% sur la zone douloureuse pendant 3 secondes. Si l'application topique d'analgésique sur la zone douloureuse soulage la douleur, il est conseillé de prescrire un traitement topique aussi longtemps que nécessaire avec réévaluation régulière (et bien évidemment de rechercher une autre cause).

En revanche si l'application d'anesthésique topique ne donne aucun résultat, on réalise une anesthésie locale de courte durée (sans vasoconstricteurs). Si celle-ci supprime la douleur, on prescrira alors un traitement médicamenteux de type anticonvulsivants. Après réévaluation, si le traitement médicamenteux supprime la douleur, on prescrira celui-ci sur le long cours avec des phases de réévaluation régulières avec examens cliniques et radiologiques.

3^{ème} phase → En l'absence d'effet des médicaments et échec de la phase 2, on orientera le patient vers une consultation pluridisciplinaire spécialisée (neurologue, ORL, psychiatre) avec réalisation d'une IRM cérébrale afin d'écarter toute pathologie tumorale, conflit vasculo-nerveux ou ischémie.

Ce bilan diagnostique mis en place par Clark permet, en plus d'aider au diagnostic, d'éviter le cercle vicieux qui peut se mettre en place dans une volonté de suppression des douleurs (avec des surtraitements endodontiques et chirurgicaux)

La démarche diagnostique doit écarter tous les éventuels diagnostics différentiels possibles, qu'ils soient locaux ou généraux.

1.3 Prise en charge et traitement

Un traitement topique à base de crème de capsaïcine (ZOSTRIX HP® 0.075%) et/ou de lidocaïne (5%) peut être envisagé en première intention : lorsque la douleur est très localisée à la gencive ou à la muqueuse attenante à la dent en cause ; ou lorsque la composante périphérique locale de la douleur a été démontrée par l'efficacité de l'anesthésie locale.

Lorsque la composante de la douleur semble centrale, les antidépresseurs tricycliques sont les médicaments les plus souvent utilisés, seuls ou en association avec des dérivés phénotiazidiques. Au-delà de leur action bien connue sur l'humeur, c'est leur propriété antalgique qui semble réellement efficace. L'amitriptyline (LAROXYL®) est la molécule la plus souvent retrouvée avec des doses de départ de 25mg qui peuvent aller jusqu'à 100mg par jour. Les autres tricycliques utilisés sont l'imipramine (TOFRANIL®), la nortriptyline (NORTRINEL®) et le dothiepen.

La principale limite de ces traitements est représentée par leurs effets indésirables. En cas d'absence d'efficacité ou d'effets indésirables trop importants, les traitements anticonvulsivants prescrits dans les douleurs neuropathiques (gabapentine NEURONTIN®, prégabaline LYRICA®) semblent offrir une bonne alternative.

Les traitements médicamenteux de l'odontalgie atypique utilisés sont ceux prescrits habituellement dans les douleurs neuropathiques et apparaissent pour la plupart efficace d'après les études cliniques [33, 58, 59].

Un suivi psycho-comportemental peut être prescrit pour aider à l'amélioration des douleurs.

De par la nature des douleurs qui caractérisent l'odontalgie atypique mais aussi et très certainement la plainte réitérée par le patient, le praticien respectant le gradient thérapeutique habituel entreprend le traitement de la dent supposée en cause, qui parfois peut mener à un sur-traitement sans résolution de ces douleurs.

Le terme d'odontalgie atypique devient alors impropre dès lors qu'un traitement conservateur ou chirurgical a été entrepris. On parle alors d'algie faciale atypique.

2- Algie faciale atypique

Le terme d'algie atypique est apparu pour la 1^{ère} fois en 1924, lorsque Frazier et Russel constatent des douleurs résistantes aux traitements neurochirurgicaux chez leurs patients [16]. Il s'oppose par définition à toute autre forme de douleurs dont la manifestation symptomatique est typique, à l'exemple de la névralgie essentielle du trijumeau ou encore à l'algie vasculaire de la face.

Actuellement l'algie faciale atypique fait partie intégrante de l'algie faciale persistante idiopathique dans la classification proposée notamment par l'Association Internationale de l'étude de la douleur (IASP) et par la Société internationale des céphalées (IHS). [12]

Cette pathologie algique chronique reste un diagnostic d'exclusion. Les douleurs ne possèdent pas les caractéristiques des autres algies faciales et ne peuvent être attribuées à une pathologie connue. Parmi les autres algies faciales, on retrouve l'algie vasculaire de la face, la névralgie du trijumeau, les douleurs neuropathiques associées à des pathologies systémiques ou des traumatismes.

Ainsi, on s'aperçoit que le terme d'algie faciale idiopathique persistante est une définition qui permet de catégoriser toute pathologie douloureuse qui ne répond pas aux caractéristiques et aux critères des autres pathologies classées, son diagnostic ne peut donc se faire que par élimination et a lieu en dernier recours.

Également parfois désignée comme une douleur orofaciale neuropathique continue, néanmoins, de nombreux auteurs persistent à utiliser le terme d'algie faciale atypique, considérant celle-ci comme une pathologie spécifique avec des caractéristiques propres [16, 17,18]

1.1 Epidémiologie

On estime la prévalence de l'algie faciale atypique à 0.03% (pour comparaison, celle de la névralgie trigéminal est à 0.3%) [19]

- Les taux de prévalence suivants ont été rapportés :
 - Population en général : 0,03 % à 1,0 %
 - Centres de traitement de la douleur orofaciale : 2,1 % à 10,6 %
 - Patients ayant subi un traitement endodontique (traitement de canal non chirurgical ou chirurgical) : 3,0 % à 12,0%

La plupart des études semblent décrire une douleur qui atteint principalement les femmes avec un sex-ratio de 1 homme pour 3 à 10 femmes. [9, 20, 21, 22, 23, 24, 25]

L'âge moyen correspond à celui de la ménopause ou au-delà, vers la cinquantaine, avec des extrêmes entre 20 et 80 ans. [9, 20, 21, 22, 23, 24, 25]

Néanmoins, à ce jour, il n'existe pas de réelles données épidémiologiques permettant d'évaluer la prévalence ou l'incidence de l'algie faciale atypique. Il s'agit d'une pathologie rare qui nécessite un plus grand nombre d'étude pour affiner ces chiffres.

1.2 Symptomatologie

La symptomatologie principale est la douleur. Celle-ci, extra ou intra-orale, est généralement décrite et ressentie comme tenace, continue et profonde, durant tout ou partie de la journée. Elle est parfois décrite sous la forme de brûlures ou encore de tiraillement ou de serrement. Elle est principalement unilatérale, mal localisée et irradiante, sans suivre de trajet nerveux particulier, mais elle peut devenir dans certains cas bilatérale [16, 20, 23, 24, 26, 27]. Avec le temps, la douleur peut diffuser vers d'autres territoires : l'association à des cervicalgies, des lombalgies et des céphalées est fréquemment observée.

L'intensité est décrite comme allant de modéré à sévère mais rarement qualifiée de très importante. La douleur ne gêne pas le sommeil. Celle-ci peut durer plusieurs mois ou revenir sous la même forme périodiquement pendant des années.

Contrairement à la névralgie essentielle du trijumeau, il n'y a pas de zone gâchette ni de douleur paroxystique de courte durée. En revanche, la douleur peut-être amplifiée par la sollicitation fonctionnelle comme la mastication ou la phonation.

Les examens neurologiques sont pauvres et peu voir pas du tout contributif. Ces douleurs peuvent s'accompagner par des dysesthésies, des paresthésies, ou parfois des allodynies, ou encore par des sensations subjectives tel que des picotements ou des engourdissements [23, 26, 28]. Les signes sympathiques (érythème, oedème), voire une élévation de la température sont rares.

A ce jour, il n'existe aucun critère de diagnostic satisfaisant de l'algie faciale atypique.

La Société Internationale des Céphalées (SIC) a mis en place un début de critères diagnostics mais ceux-ci restent limités. [12]

Des travaux récents de l'équipe de Karin Zebenholzer [25] ont cherchés à préciser les critères diagnostics mis en place par la SIC.

Ces travaux ont conduits à l'établissement de nouveaux critères de diagnostics qui ne sont pour l'instant pas validés [30]

Critères diagnostics de Zebenholzer *et al.* : [30]

Douleurs de la face présente quotidiennement depuis au moins un mois, persistante tout ou partie de la journée et présentant au moins quatre des cinq caractéristiques suivantes :

- Au début, la douleur est confinée à une zone limitée d'un côté de la face
- La douleur est profonde et mal localisée
- La douleur est d'intensité modérée à sévère mais n'est pas insupportable
- La douleur n'a pas de caractère paroxystique
- La douleur n'est pas déclenchée par une zone gâchette ni par les activités quotidiennes

La douleur présente les deux caractéristiques suivantes :

- Absence de symptômes autonomiques
- Absence de perte sensorielle ou d'autres signes somatiques, une dysesthésie est possible

Les examens de laboratoire, notamment d'imagerie de la face et des mâchoires, ne mettent en évidence aucune particularité.

On peut noter que ces critères de diagnostics présentent certaines limites. En effet, comme dit plus haut, la douleur si elle est unilatérale au début peut diffuser et devenir bilatérale. De plus, d'après les travaux de l'équipe de Zebenholzer, ceux-ci considèrent les critères « douleur persistante tout ou partie de la journée » et « profonde et mal localisée » comme étant les deux critères ayant les meilleurs valeurs diagnostiques en terme de spécificité, sensibilité, et valeurs prédictives positives et négatives.

Au vu du caractère très large de la définition de ces 2 critères, on comprend ainsi la nécessité de considérer l'algie faciale atypique comme un diagnostic d'exclusion et que celui-ci ne peut intervenir qu'après élimination de tous les autres diagnostics possibles.

La démarche diagnostique doit écarter les éventuelles différenciations diagnostiques notamment :

Troubles dentaires : lésions carieuses et fractures dentaires ; hypersensibilité dentinaire, pathologie périapicale, parodontale ou osseuse

Troubles musculo-articulaires : problèmes temporomandibulaires (DAM)

Troubles neurovasculaires : céphalées primaires, dont la migraine, les céphalées de tension qui parfois peuvent parfois être décrites par le patient comme une douleur orofaciale

Troubles ORL : sinusite et pathologie de la fosse nasale

Troubles cardiovasculaires : les maladies cardiovasculaires, comme l'ischémie cardiaque ou l'infarctus aigu du myocarde, ou encore les dissections carotides

Troubles endocriniens : diabète, hypothyroïdie

Troubles dermatologiques : lichen, lupus érythémateux disséminé, syndrome de Gougerot-Sjögren

Troubles neurologiques : lésions neuropathiques du système nerveux central, névralgies/prodrome de la névralgie du trijumeau, zona/algie post-zostérienne

Lésions néoplasiques dues à une tumeur primitive, à une atteinte métastatique, à un cancer systémique, à un cancer non métastatique à distance ou à un traitement contre le cancer

1.3 Prise en charge et traitement

Si le diagnostic de l'algie faciale atypique est des plus difficiles, son traitement reste parmi les plus frustrants d'entre les douleurs orofaciales chroniques.

De plus, il est bien connu que face à ces douleurs persistantes, et les difficultés de leur prise en charge, bien des patients souffrants d'algie faciale atypique connaissent le nomadisme médical, et ont un parcours laborieux, de spécialiste en spécialiste. Ils ont reçu de très nombreux traitements, lesquels étant pour la plupart au mieux inefficace et au pire iatrogènes et aggravants. [9, 23, 26, 29]

Aussi les traitements initiaux courants doivent être entrepris : il faut éliminer les facteurs les plus susceptibles de contribuer à la douleur du patient, y compris les pathologies périapicales avérées ou parodontales spécifiques et les DAM.

On y procède par traitement endodontique, soins conservateurs, chirurgicaux, etc. Le traitement doit être mené par élimination tout en évitant les interventions dentaires invasives répétitives et les tentations de sur-traitement dans la région douloureuse

Comme pour toute autre pathologie douloureuse chronique, la prise en charge d'un patient souffrant d'algie faciale atypique doit être concomitante avec une prise en charge multidisciplinaire faisant intervenir un praticien somaticien en étroite collaboration avec une prise en charge psychologique. Il est parfois utile de faire appel à une prise en charge réadaptative avec une approche de kinésithérapie ou d'ostéopathie.

Les traitements pharmacologiques ont une utilisation empirique de par la pauvreté des études cliniques sur le sujet. Les antidépresseurs imipraminiques (antidépresseurs tricycliques, inhibiteurs non sélectifs de la recapture de la mono-amine) et tout particulièrement l'amitriptyline (LAROXYL®) représentent les traitements à mettre en place en première intention [24, 31]

La prise en charge non pharmacologique est encore mal évaluée dans l'algie faciale atypique. Toutefois, il semble que des méthodes telles que l'hypnose apportent une amélioration intéressante de la symptomatologie douloureuse [22,32]

Un rapport publié en 2016 par l'Agence Canadienne des Médicaments et des Technologies de la Santé basé sur l'analyse des différentes études au sujet des traitements pharmacologiques et non pharmacologiques tend à montrer le niveau de preuve peu élevé des études cliniques sur le traitement des algies faciales atypiques. Ce rapport préconise un traitement pharmacologique en 1^{ère} intention et une chirurgie non effractive en cas de résistance à celui-ci. [53]

III. Discussion

De manière générale, le chirurgien-dentiste est de plus en plus souvent confronté à des patients souffrant de pathologies douloureuses neuropathiques, notamment aux algies faciales atypiques et aux odontalgies atypiques. De par le caractère flou et mal délimité de ces pathologies, on comprend l'appréhension que peut avoir le praticien face à une demande aussi multiple et complexe du patient à savoir connaître la cause de sa pathologie, lui apporter une réponse souvent recherchée depuis un long moment et enfin traiter cette cause pour revenir à un état initial vierge quasi illusoire de tout symptôme résiduel de la pathologie.

Il est important de préciser que la douleur chronique est dans plusieurs cas présente chez des patients avec un terrain psychologique et émotionnel qui peut paraître fragile et ainsi favoriser sa persistance.

Il convient de noter que les patients porteurs de ces pathologies peuvent se sentir, dans certaines situations, abandonnés par le corps médical, ceux-ci consultent souvent de nombreux spécialistes sans trouver de réponses à leurs interrogations.

De par le caractère chronique de cette pathologie, les patients développent avec le temps une crainte que cette douleur cache une pathologie plus grave et évolutive notamment de type cancer. Le rôle et la posture du praticien sont donc primordiaux dans le suivi de ces patients : ceux-ci doivent se sentir écoutés et compris, notamment par la reconnaissance en premier lieu de leur douleur par le praticien comme une douleur réelle et non imaginaire ou émanant d'un désordre psychologique (avec néanmoins des composantes psychologiques intriquées avec cette pathologie). Ainsi lorsque toute cause organique a été éliminée, le praticien devra rassurer sur le fait de l'absence de pathologie grave évolutive supposée par le patient. Par ailleurs, toute tentative de déni du praticien vis-à-vis de la douleur et la souffrance du patient doit être proscrite.

Il est important de mettre fin à toute les procédures médico-chirurgicales, qui ne feraient qu'aggraver le phénomène douloureux et perturberaient d'autant plus le patient [7, 20, 39].

Face à ces patients la démarche est chronophage. Le praticien devra prendre le temps nécessaire pour rassurer et accompagner ces patients sans parfois leur apporter une réponse claire sur leur pathologie. Néanmoins, il doit prendre ses précautions vis-à-vis de la demande d'attention de ces patients qui peut traduire un trouble plus profond car la demande d'attention de ces patients porteurs de ce type de pathologie, est très importante.

La démarche diagnostique est primordiale : l'algie faciale atypique et l'odontalgie atypique restent des diagnostics d'exclusions. Ainsi, il convient de procéder à des examens cliniques et radiologiques avancés sans tirer de conclusions hâtives : si certaines incidences très sophistiquées ne permettent pas d'identifier ou de visualiser des stigmates de lésions, il est alors prudent voir conseillé d'éviter de prononcer au patient « Vous n'avez rien ». Il est plutôt utile de dire au patient que malgré la finesse de ces examens, cela ne permet pas de visualiser une nature organique de ces pathologies.

La multiplication des études traitant le sujet des douleurs orofaciales idiopathiques montrent l'intérêt grandissant et la volonté de permettre une prise en charge de plus en plus qualitative des patients atteints par ce type de pathologie ainsi que d'aider le praticien dans la compréhension et l'accompagnement de ces patients.

La définition des douleurs orofaciales idiopathiques tend à se préciser et de nouvelles études émergent sur les éventuels traitements qui pourraient être réellement efficaces. On peut citer des produits tels que la toxine botulinique, le tapentadol ou encore les canabinoïdes [52] qui montreraient des améliorations dans la qualité de vie des patients porteurs de ces pathologies. Dans 46 sur 48 études contrôlées, en double aveugle, contre placebo, on a pu confirmer que la douleur chronique d'origine non cancéreuse était améliorée par les antidépresseurs tricycliques (Laroxyl®) [54].

Le mécanisme physiopathologique de ces douleurs est encore mal connu mais il semblerait que celles-ci présentent des modifications du système somato-sensoriel périphérique et/ou central, ce qui tendrait à montrer la nature neuropathique de ces affections. [34, 49]

En absence de recommandations officielles, et devant le nombre d'étude faible de niveau de preuve suffisant, il semble raisonnable de prendre en charge les odontalgies atypiques comme les autres douleurs neuropathiques. [51]

Quatre facteurs de risque se démarquent des autres : sexe féminin, un traumatisme nerveux, un facteur local et enfin un facteur psychologique tel que l'anxiété ou la dépression.

Il est important d'insister sur la nécessité d'une prise en charge multidisciplinaire notamment psychologique pour ces patients, avec des améliorations constatées aussi lors de l'utilisation de pratiques telles que l'hypnose et la relaxation, qui prouvent le caractère multifactoriel de ces pathologies. Le bilan clinique ne peut pas contourner l'évaluation des facteurs psychologiques et comportementaux susceptibles d'intervenir non seulement dans la genèse de la douleur mais aussi dans son maintien.

Parmi les traitements non médicamenteux, la thérapie cognitivo-comportementale se révèle être une approche très intéressante. Son but est de réduire ou de minimiser la douleur, les comportements négatifs et les facteurs émotifs et d'encourager le patient à mieux gérer sa douleur ainsi que lui permettre d'être réellement acteur dans sa guérison et la gestion de sa maladie notamment en sollicitant le patient à assumer un mode de vie plus actif et à réduire sa consommation de médicaments analgésiques. [55]

La difficulté la plus fréquente à une telle prise en charge psychologique est la réaction du patient en lui-même, celui-ci percevant souvent cette prise en charge comme une non-reconnaissance de sa douleur par le corps médical, celle-ci étant le fruit de son imagination.

Les objectifs d'une approche multidisciplinaire sont ainsi multiples :

- Amélioration de la compréhension du patient de la complexité de la douleur chronique
- Définition d'objectifs partagés par le patient et les thérapeutes
- Diminution de la douleur
- Réadaptation fonctionnelle et amélioration de l'autonomie du patient
- Amélioration des capacités personnelles de la gestion de la douleur
- Amélioration de l'observance thérapeutique
- Diminution de la consommation des soins

Les interventions chirurgicales quant à elles sont à proscrire, celles-ci ne montrant aucune amélioration voir une détérioration des douleurs idiopathiques persistantes.

Il semble pertinent, afin de faciliter le diagnostic de l'algie faciale atypique et de l'odontalgie atypique, de créer une synthèse de leurs critères diagnostics, qui sont actuellement proposés par plusieurs auteurs.

Pour l'odontalgie atypique :

- Douleur localisée sur une dent présente sur l'arcade dont l'état ne peut préfigurer de la symptomatologie
- Présente depuis 4 à 6 mois
- Diurne, présente tout ou partie de la journée
- Ne présentant pas de caractère paroxystique
- Douleur continue, spontanée, sourde et profonde
- Intensité modérée à sévère, pas de douleur vive
- Décrite comme à sensation de brûlure, d'élancement, de broiement, de serrement ou d'étau
- Présentant une modification sensorielle de la zone douloureuse de type hyperalgésie, d'allodynie
- Les examens cliniques et radiographiques ne révèlent aucune cause possible de la douleur

Pour l'algie faciale atypique :

- Douleur mal localisée, unilatérale et irradiante
- Présente depuis 4 à 6 mois
- Diurne, présente tout ou partie de la journée
- Ne présentant pas de caractère paroxystique, ni de zone gâchette
- Douleur continue, spontanée, sourde et profonde
- Intensité modérée à sévère, pas de douleur vive
- Décrite comme à sensation de brûlure, de tiraillement ou de serrement
- Présentant une modification sensorielle de la zone douloureuse de type dysesthésie, paresthésie, allodynie
- Parfois consécutive à un traumatisme de la face ou à un traitement invasif dentaire
- Les examens cliniques et radiologiques ne révèlent aucune cause possible de la douleur

Suite à l'analyse de ces critères diagnostics, il apparaît que la frontière entre odontalgie atypique et algie faciale atypique est assez fine, la différence semblant être uniquement une question de sémantique.

En effet, le diagnostic de l'odontalgie atypique est très rarement évoqué de par sa nature en elle-même. Comme vu précédemment, les praticiens rencontrant ce type de douleurs vont réaliser un traitement qui leur semble adapté (soins conservateurs, endodontie, avulsion, chirurgie, ...) ce qui exclut de suite le diagnostic d'odontalgie atypique (celui-ci nécessitant une dent vierge de tout traitement) orientant alors vers la définition de l'algie faciale atypique.

Ceci explique aussi la pauvreté des données épidémiologiques concernant l'odontalgie atypique, celle-ci étant diagnostiquée *a posteriori* au stade d'algie faciale atypique.

Il semblerait que ces 2 pathologies sont liées et que l'une découle de l'autre.

Ceci pose alors la question sur la possibilité de regrouper ces 2 termes sous une seule et même définition : celle de douleur idiopathique persistante du complexe dento-alvéolaire.

Les cas cliniques présentés ci-dessous permettent de comprendre la démarche clinique afin d'aboutir au bon diagnostic lorsque le praticien est en présence d'une douleur idiopathique persistante ainsi que de constater la complexité que peut présenter cette démarche dans les douleurs chroniques.

Cas clinique n°1 : Mr R.

Mr R. est un patient se présentant en consultation spécialisée de douleur chronique pour des douleurs présentes depuis plusieurs mois localisées au niveau du secteur postérieur maxillaire gauche plus précisément au niveau de la 28.

Les douleurs se déclenchent lors de l'exposition au chaud le matin au moment de la prise de café et durent toute ou partie de la journée de manière tout à fait aléatoire (par exemple, le fait de prendre le café à 10h30 déclenche la douleur mais la prise de café à 8h ne déclenche aucune douleur). L'EVA est de 5 à 6. Le patient ne dit pas être particulièrement stressé ou anxieux mais appréhende fortement les facteurs possiblement déclenchants de la douleur. La douleur est uniquement diurne. La mastication permet une atténuation de la douleur par effet de distraction.

On peut noter également une mémorisation de la douleur par le patient, celui-ci déclarant ressentir une gêne même lorsque la douleur n'est pas présente. Le patient a essayé de stopper les boissons chaudes mais il persiste un « fond » douloureux qui est ravivé dès la prise de boisson chaude.

Le patient décrit sa douleur comme sourde, lancinante et va jusqu'à qualifier celle-ci de « névralgique », « comme une céphalée au niveau dentaire ». Il n'y a pas de fourmillement ou de picotement. Les différents tests ne montrent aucune symptomatologie franche. Le patient précisera que la douleur n'est pas insupportable mais impacte fortement sa qualité de vie.

Le praticien traitant ayant reçu le patient à l'époque de ses douleurs a d'abord réalisé le traitement endodontique de la 28 sans résolution des douleurs. La dent a ensuite été extraite *a posteriori* dans une volonté de disparition des douleurs. La douleur n'a pas disparu, mais le patient précise que la douleur ne l'élançait plus, elle est désormais plus sourde.

La douleur ne semble pas être une douleur rapportée du secteur 3 du fait que les soins réalisés n'ont pas eu d'impact sur celle-ci. Les médicaments prescrits (tels que le paracétamol, l'aspirine ou les dérivés d'opiacés donnés suite à l'extraction) n'ont eu aucun effet.

Le patient a été redirigé par son dentiste traitant vers un neurologue qui l'a à son tour redirigé vers un stomatologue.

Le patient est venu alors en consultation spécialisée le 6 avril 2017 où il lui a été prescrit dans un 1^{er} temps du Lyrica® (antidépresseur tricyclique) à raison de 150mg/j en 3 prises, afin de confirmer ou infirmer une composante neuropathique.

La réévaluation le 20 avril 2017 montre une amélioration des douleurs. En effet, le patient nous rapporte que la fréquence et la durée des crises se sont réduites : elles sont passées de journalières à 2 crises par semaine environ et celles-ci ne durent plus que 2h environ contre toute la journée

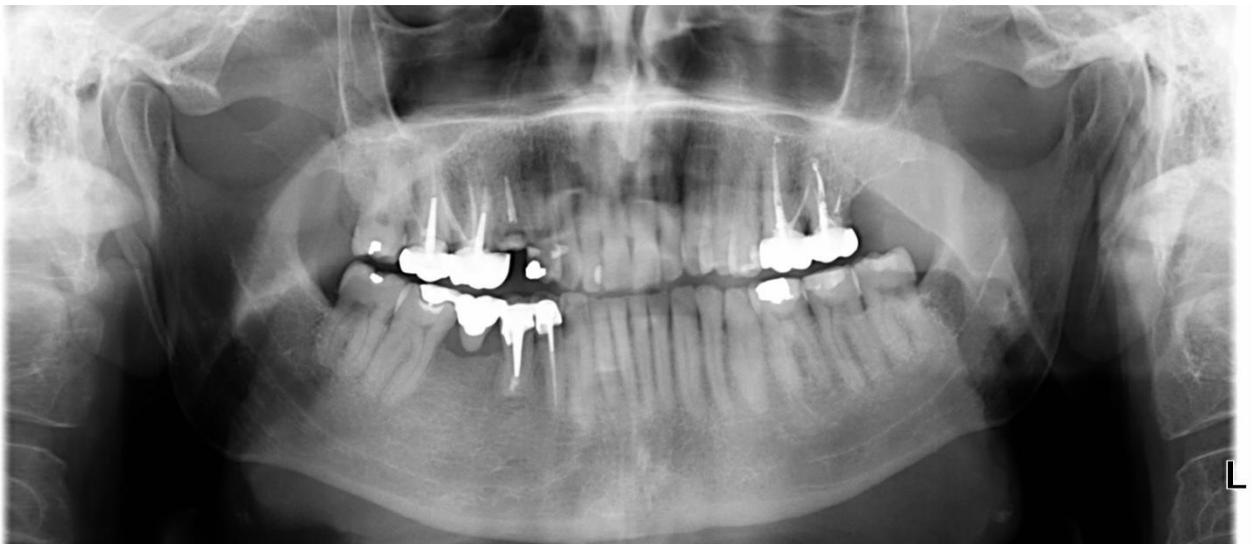
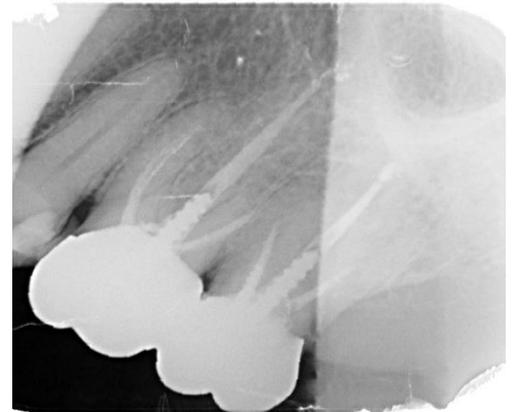
auparavant. Devant l'absence d'effet indésirable, il a été décidé de revoir le patient pour un rendez-vous de contrôle dans les 6 mois.

Le patient revient 6 mois plus tard nous expliquant que les douleurs ont à nouveau diminuées suite à la perte d'une couronne sur 15 (qui paradoxalement est du côté opposé aux douleurs). Il a été mis en place un soin temporaire de type ciment verre ionomère en temporisation en attendant le retraitement endodontique de cette dent.

Le patient revient 2 semaines plus tard et explique, avec une certaine exaspération, que le traitement ne lui semble plus aussi efficace qu'auparavant et que les douleurs sont finalement toujours présentes (en opposition avec la séance précédente).

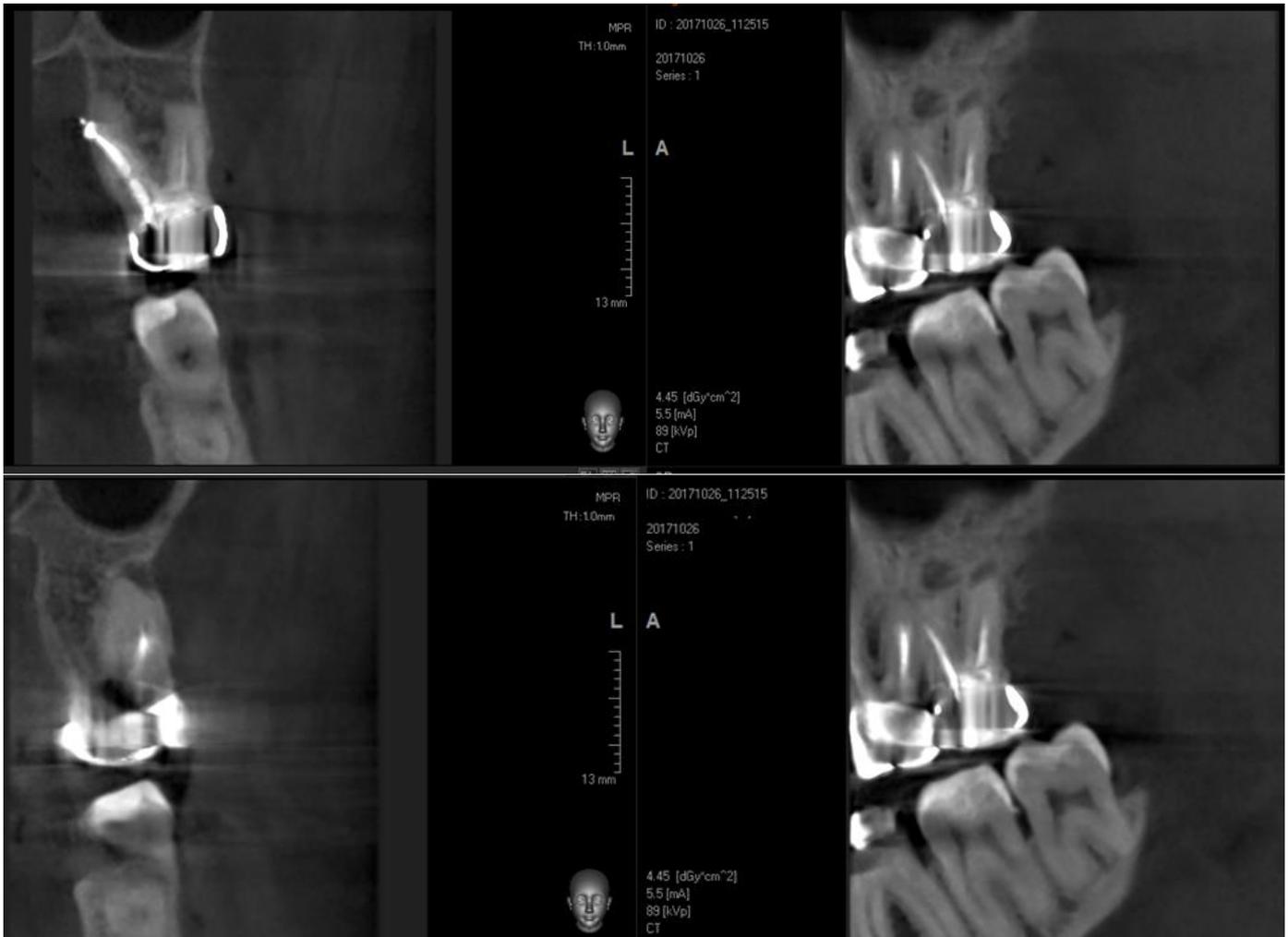
Il a alors été expliqué au patient que, si le corps médical avait parfaitement conscience de ses douleurs et que faisait tout son possible pour en trouver la cause et réduire l'intensité de celles-ci, il ne pouvait résoudre à lui seul ses douleurs (le patient ayant de grandes attentes de ces consultations spécialisées) en lui précisant que les douleurs chroniques étaient par définition réfractaires aux traitements classiques avec une probabilité extrêmement faible de guérison totale et que le patient devait s'investir dans son traitement pour ne pas rester dans une posture passive qui freine l'amélioration de ce type d'affection (l'investissement du patient étant un facteur d'amélioration important comme dit plus haut).

Un examen radiologique a néanmoins été réalisé avec une panoramique et un cliché rétro-alvéolaire sur la zone suspectée.



A l'examen radiologique, il n'apparaît aucune image franche pouvant expliquer la symptomatologie.

A l'examen clinique, il apparaît une palpation douloureuse en regard de la 27. Il a donc été décidé de réaliser un cone beam afin d'éliminer une éventuelle cause endodontique.



Suite au Cone-Beam, on note la présence de 2 zones radioclares à l'apex des racines mésio-vestibulaire et disto-vestibulaire de la 27 avec des traitements endodontiques insuffisants. La corticale vestibulaire est atteinte par ces 2 lésions inflammatoires périapicales d'origine endodontiques (LIPOE)

De plus, on remarque la présence d'une obturation incorrecte dans la racine palatine, probablement due à une mauvaise préparation ayant conduit à la création d'un faux canal avec perforation en palatin.

L'image radioclaire présente sur la racine distale montre la localisation de la chirurgie apicale réalisée précédemment.

Suite à un nouvel interrogatoire du patient plus approfondi au vu des nouveaux éléments, il en est ressorti ceci :

- Avant dévitalisation de 26 et 27, le patient ne présentait pas de douleurs.
- Les douleurs sont apparues en Octobre 2013, après dévitalisation et mise en place de couronnes sur les dents 26 et 27.
- Suite à la persistance des douleurs, le dentiste traitant a retiré les couronnes pour réaliser le retraitement endodontique des 2 dents puis les a couronnées à nouveau.
- Sans amélioration des douleurs, le praticien a redirigé le patient vers un stomatologue pour que celui-ci réalise la résection apicale de 27

- La symptomatologie n'évoluant pas, le praticien décide de réaliser le traitement endodontique de la 28 mais les douleurs n'étant toujours pas résolues, la 28 sera extraite quelques temps après.

La palpation en regard de 27-28 est toutefois négative cette fois-ci

Suite à une concertation avec les praticiens spécialisés en endodontie, il apparaît que le pronostic est très réservé. En effet, le seul traitement conservateur possible dans cette situation est la résection apicale sur les 3 racines avec réalisation d'une obturation à rétro après nettoyage des canaux. Seulement, la résection apicale par abord palatin est une technique très complexe encore peu pratiquée du fait de l'accès et de la situation anatomique alentour avec passage de l'artère palatine en regard de la zone à découvrir.

Il a donc été décidé de recevoir Mr en consultation spécialisée en endodontie pour évaluer la faisabilité du traitement. Malheureusement, le patient n'a pas donné suite et n'est pas venu à ses autres rendez-vous.

Dans ce 1^{er} cas clinique, nous avons un aperçu de la démarche clinique quasiment « typique » des douleurs chroniques idiopathiques persistantes.

Ainsi, le praticien traitant, dans un souci de résolution des douleurs du patient, a d'abord réalisé le traitement endodontique sur une 1^{ère} dent, puis sur une autre dent sans résolution des douleurs.

On voit ici le cercle vicieux qui se met en place comme précisé plus haut : le praticien, dans une volonté de résolution des douleurs, va sur-traiter les dents supposées causales, jusqu'à éventuellement extraction de celles-ci.

Le diagnostic de douleur idiopathique persistante étant un diagnostic d'exclusion, il est difficile dans le cas présent de poser un diagnostic précis (le patient n'ayant pas donné suite pour le traitement des lésions présentes sur la 27 qui auraient pu expliquer les douleurs)

Cas clinique n°2 : Mr P.



Mr P se présente en consultation spécialisée de douleurs chroniques pour des douleurs de type céphalées localisées à l'arrière du crâne.

Lors de l'interrogatoire, Mr P indiquera que les douleurs sont apparues alors que celui-ci était en vacances en Août 2016, très précisément lors de l'ascension du Kilimandjaro. Depuis celles-ci n'ont jamais disparues.

Les examens complémentaires de type IRM et Scanner n'ont rien donné. Le Doliprane et le Laroxyl ne soulagent pas les douleurs (de plus, Mr se plaint d'effets secondaires très importants avec le Laroxyl)

Les douleurs sont permanentes avec 3 à 4 crises par jours en « serre-tête » notamment vers 17h-18h avec un paroxysme d'EVA 8-10. Mr décrit les douleurs comme une sensation d'aiguilles plantées à l'arrière du crâne avec des douleurs présentes la nuit et des démangeaisons. Du fait de ses douleurs, Mr a stoppé les activités physiques.

Il apparait que Mr P. est un patient stressé, qui s'investit beaucoup dans son travail et qui vit très mal ces douleurs qui handicapent fortement sa vie personnelle et professionnelle. Il souhaite comprendre l'origine de sa douleur.

Lors de la 1^{ère} consultation, Mr P nous indique que sa médecin généraliste lui a prescrit un nouveau traitement : de la pré-gabaline.





A l'examen clinique exo-buccal, il apparaît une palpation sous-mandibulaire bilatéralement douloureuse ainsi qu'une palpation douloureuse au niveau du condyle gauche et plus légèrement au niveau du muscle sterno-cleido-mastoidien droit.

A l'examen clinique endo-buccal, on note la présence d'une palpation douloureuse bilatérale au niveau du buccinateur et du ptéridoïdien latéral avec une douleur plus importante du côté droit. De plus on retrouve un contact prématuré sur la 16 lors de la fermeture.

Lors de cette 1^{ère} consultation, il est suspecté un Syndrome de Coster (aussi appelé syndrome algo dysfonctionnel de l'articulation temporo-mandibulaire, le SADAM). Il est donc décidé de réaliser une gouttière d'occlusion afin de libérer l'articulation temporo mandibulaire des contraintes possiblement à l'origine de la douleur du patient. Il est aussi conseillé à Mr de reprendre le sport après le travail.

Mr est revu quelques semaines plus tard pour contrôle de l'évolution des douleurs suite au port de la gouttière. Mr P indique ne pas sentir d'amélioration des douleurs. Après un examen plus poussé, il apparaît que la sensation d'aiguille précédemment décrite par Mr P se localise dans le territoire du nerf occipital, ce qui oriente vers une névralgie d'Arnold (Neuropathie périphérique du cou et de la tête caractérisée par une céphalée paroxystique unilatérale d'origine cervicale, causée par une irritation ou une compression du grand nerf occipital (GNO) postérieur et/ou du petit nerf occipital)

Après vérification auprès de Mr et en bouche, la gouttière est équilibrée. Mr est donc invité à remplir un Questionnaire de St Antoine ainsi qu'un DN4 pour valider ou infirmer la composante neuropathique suspectée mais celui-ci ne donnera aucun résultat probant.

Suite à un contact avec le médecin traitant, celui-ci indique avoir mis Mr sous prégabaline à raison de 100mg/j. Il est décidé d'augmenter la dose à 200mg/j et de contrôler dans un mois où la décision sera prise de réorienter Mr en neurologie en fonction de l'évolution des douleurs.



Lors de la consultation de suivi un mois plus tard, Mr nous indique que ses douleurs ont légèrement diminuées en fréquence et en intensité, l'EVA est passé de 8 à 5-6 suite à la prise de Prégabaline. Mr ne note pas d'effets secondaires. Selon lui, il y a « des jours avec et des jours sans » en fonction de la fatigue. Mr fait des siestes lorsque la douleur est trop intense ce qui semble diminuer celle-ci. La décision est alors prise d'augmenter à nouveau la dose de prégabaline à 300mg/j et de réévaluer un mois plus tard.

Suite aux effets secondaires trop importants, le patient, en accord avec son médecin traitant, a réduit la dose à 50mg par jour en une prise le matin. Mr déclare être encore gêné par ses douleurs qui ont très légèrement diminuées en intensité et en fréquence malgré la diminution de la dose de prégabaline.

Il a été réalisé un cone-beam afin de rechercher une éventuelle cause expliquant les douleurs, mais rien n'est à signaler sur les images analysées. L'IRM demandée par son médecin traitant ne révèle aucun signe particulier.

Il a été décidé d'augmenter très légèrement le dosage de la prégabaline à raison de 75mg par jour en 2 prises : une de 50mg le matin et une de 25mg le soir et de réévaluer au bout d'un mois. Lors de cette dernière consultation en novembre 2018, il a été expliqué à Mr que le traitement médicamenteux serait très certainement un traitement au long court voire à vie au vu de ses douleurs très complexes. Mr semble avoir bien compris qu'il lui faudrait apprendre à vivre avec ses douleurs.

Dans ce cas clinique, il est intéressant de voir la démarche diagnostique complexe d'une douleur inexpliquée. A ce jour, il n'est toujours pas possible de poser un diagnostic concernant la pathologie de ce patient : celui-ci vient donc régulièrement en consultation spécialisé afin de modifier la posologie de Lyrica® en attendant de trouver un équilibre entre effets bénéfiques et effets indésirables.

Le traitement médicamenteux, ici de la prégabaline (Lyrica®), nécessite un temps d'adaptation avec ajustement des doses afin d'équilibrer le rapport effets bénéfiques/effets indésirables. La compréhension du patient et son implication sont primordiaux afin de permettre à celui-ci d'être dans une posture volontaire pour apprendre à vivre avec ses douleurs au quotidien et réduire l'impact de celles-ci sur sa vie personnelle et professionnelle.

IV. Conclusion

Le chirurgien-dentiste est en première ligne pour le diagnostic de ce type de pathologie, il y est donc confronté de plus en plus régulièrement.

Du fait du manque de connaissance concernant ce type de pathologie, de la difficulté à la cerner et la diagnostiquer, de nombreux praticiens émettent un mauvais diagnostic et conduisent le patient à une errance thérapeutique voir à un sur-traitement de la part du praticien dans la volonté de supprimer cette douleur en réalisant des traitements endodontiques et avulsions multiples en espérant une disparition des douleurs.

On comprend donc aisément la nécessité de sensibiliser les praticiens à ce type de pathologie dans l'espoir que les patients soient plus facilement redirigés vers des spécialistes de la douleur et minimiser le risque de sur-traitement.

Les douleurs idiopathiques persistantes sont des douleurs résistantes aux traitements conventionnels, notamment analgésiques. De part ce caractère réfractaire, l'impact sur la qualité de vie est très important, du fait de l'intensité et de la durée des douleurs, mais aussi à cause de l'interrogation profonde du patient sur la cause de sa maladie et les éventuelles conséquences pouvant en découler (notamment les craintes d'une pathologie sous-jacente grave de type cancer). Cette recherche de réponse peut donner lieu à un nomadisme médical important.

Le diagnostic se fait majoritairement par élimination des autres pathologies douloureuses chroniques, les études scientifiques manquant de précisions quant aux critères diagnostics exclusifs aux douleurs idiopathiques persistantes. Il convient de rechercher aussi l'impact de ces douleurs dans la qualité de vie des patients, ceci aidant au diagnostic.

La prise en charge doit être multidisciplinaire, aussi bien pharmacologique que psychologique, avec notamment une amélioration de la qualité de vie lors de soins de type hypnose ainsi que lors de prise en charge cognitivo-comportementale. Les traitements chirurgicaux n'apportent rien dans l'amélioration des douleurs voir les empirent.

Il est fondamental, tant dans l'intérêt du patient que du praticien, de reconnaître ces entités comme de véritables pathologies en soi et non comme des diagnostics d'exclusions à d'autres pathologies douloureuses chroniques.

Leurs similitudes et leurs implications tendent à regrouper ces 2 termes sous un seul et même diagnostic : celui de douleur idiopathique persistante du complexe dento-alvéolaire.

La formation et la sensibilisation des étudiants en odontologie ainsi que des praticiens sont des moyens majeurs pour réduire les risques de surtraitements dans le cadre de ces pathologies ainsi que de permettre aux patients d'être redirigés plus efficacement et plus rapidement vers les centres antidouleur adaptés.

La pluridisciplinarité des centres antidouleur est réelle et permet la prise en charge globale efficace des patients porteurs de ces pathologies.

Bibliographie

- [1] **Pionchon P, Melin C.** La prise en charge des douleurs orofaciales en France : vers une démarche intégrée, Actual Odontostomatol (Paris) 2011 ; 256(1) : 377-387
- [2] **Descroix V, Serrie A.** Douleurs Orofaciales. Paris: Arnette, 2013.
- [3] **Fontaine D, Blond S, Mertens P, Lanteri-Minet M.** Traitement neurochirurgical de la douleur chronique. Neurochir 2015 ; 61(1) : 22-29.
- [4] **Haute Autorité de Santé.** Douleur chronique : reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-01/douleur_chronique_synthese.pdf
- [5] **Türp J.C, Hugger A, Schindler H.** Classification des diagnostics des douleurs orofaciales dans les cabinets dentaires. Rev Mens Suisse Odontostomatol 2004 ; 114(1) : 467-472.
- [6] **Boucher Y, Pionchon P.** Douleurs orofaciales : Diagnostic et traitement. Paris : CdP, 2006.
- [7] **Melis M, Lobo SL, Ceneviz C, Zawawi K, Al-Badawi E, Maloney G, et Mehta N.** Atypical odontalgia: a review of the literature. Headache 2003 ; 43(10) : 1060-74.
- [8] **Marbach J, Hulbrock J, Hohn C, et Segal AG.** Incidence of phantom tooth pain: an atypical facial neuralgia. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1982 ; 53(2) : 190-93.
- [9] **Remick R. A, Blasberg B, Barton J. S, Campos P. E, et Miles J. E.** Ineffective dental and surgical treatment associated with atypical facial pain. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1983 ; 55(4) : 355-58.
- [10] **Burchiel K. J.** A New Classification for Facial Pain. Neurosurgery 2003 ; 53(5) : 1164-66; discussion 1166-1167.
- [11] **Benoliel R, Eliav E, et Sharav Y.** Self-reports of pain-related awakenings in persistent orofacial pain patients. Orofac Pain 2009 ; 23(4) : 330-38.
- [12] **Subcommittee of the International Headache Society.** Headache Classification. <https://www.ichd-3.org>
- [13] **Vickers E.R, et Cousins M.J.** Neuropathic orofacial pain Part 1--Prevalence and pathophysiology ». Aust Endod 2000 ; 26(1) : 19-26.
- [14] **Porto F, de Leeuw R, Evans DR, Carlson CR, Yepes JF, Branscum A, et al.** Differences in psychosocial functioning and sleep quality between idiopathic continuous orofacial neuropathic pain patients and chronic masticatory muscle pain patients. J Orofac Pain 2011;25(2):117-24.
- [15] **Greene CS, Murray GM.** Atypical odontalgia: an oral neuropathic pain phenomenon. J Am Dent Assoc. sept 2011;142(9):1031-32.
- [16] **Agostoni E, Frigerio R, Santoro P.** Atypical facial pain: clinical considerations and differential diagnosis. Neurol Sci. mai 2005;26 Suppl 2:s71-74.

- [17] **Woda A, Tubert-Jeannin S, Bouhassira D, Attal N, Fleiter B, Goulet J-P, et al.** Towards a new taxonomy of idiopathic orofacial pain. *Pain.* août 2005;116(3):396-406.
- [18] **Elrasheed AA, Worthington HV, Ariyaratnam S, Duxbury AJ.** Opinions of UK specialists about terminology, diagnosis, and treatment of atypical facial pain: a survey. *Br Oral Maxillofac Surg.* déc 2004;42(6):566-71.
- [19] **Mueller D, Obermann M, Yoon M-S, Poitz F, Hansen N, Slomke M-A, et al.** Prevalence of trigeminal neuralgia and persistent idiopathic facial pain: a population-based study. *Cephalalgia.* nov 2011;31(15):1542-8.
- [20] **Woda A, Pionchon P.** A unified concept of idiopathic orofacial pain: clinical features. *J Orofac Pain.* 1999;13(3):172-84; discussion 185-195.
- [21] **Forssell H, Tenovuo O, Silvonieni P, Jääskeläinen SK.** Differences and similarities between atypical facial pain and trigeminal neuropathic pain. *Neurology* oct 2007;69(14):1451-9.
- [22] **Abrahamsen R, Baad-Hansen L, Svensson P.** Hypnosis in the management of persistent idiopathic orofacial pain--clinical and psychosocial findings. *Pain.* mai 2008;136(1-2):44-52.
- [23] **Mock D, Frydman W, Gordon AS.** Atypical facial pain: a retrospective study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* mai 1985;59(5):472-4.
- [24] **Paulson GW.** Atypical facial pain. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* mars 1977;43(3):338-41.
- [25] **Zebenholzer K, Wöber C, Vigl M, Wessely P, Wöber-Bingöl C.** Facial pain in a neurological tertiary care centre--evaluation of the International Classification of Headache Disorders. *Cephalalgia* sept 2005;25(9):689-99.
- [26] **Türp JC, Gobetti JP.** Trigeminal neuralgia versus atypical facial pain. A review of the literature and case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* avr 1996;81(4):424-32.
- [27] **Madland G, Newton-John T, Feinmann C.** Chronic idiopathic orofacial pain: I: What is the evidence base? *Br Dent J.* juill 2001;191(1):22-4.
- [28] **Pfaffenrath V, Rath M, Pöllmann W, Keeser W.** Atypical facial pain--application of the IHS criteria in a clinical sample. *Cephalalgia* avr 1993;13 (Suppl 12):84-8.
- [29] **Woda A, Pionchon P.** Algies oro-faciales idiopathiques : sémiologie, causes et mécanismes. *Rev Neurol.* mars 2001;1025(3):265-83.
- [30] **Zebenholzer K, Wöber C, Vigl M, Wessely P, Wöber-Bingöl Ç.** Facial Pain and the second edition of the International Classification of Headache Disorders. *Headache* 2006;46(2):259-63.
- [31] **Sharav Y, Singer E, Schmidt E, Dionne RA, Dubner R.** The analgesic effect of amitriptyline on chronic facial pain. *Pain* nov 1987;31(2):199-209.

- [32] **Myers CD.** Complementary and alternative medicine for persistent facial pain. *Dent Clin North Am.* janv 2007;51(1):263-74.
- [33] **Baad-Hansen L.** Atypical odontalgia - pathophysiology and clinical management. *Oral Rehabil* 2008;35(1):1-11.
- [34] **Graff-Radford SB, Solberg WK.** Atypical odontalgia. *J Craniomandibul Disord.* 1992;6(4):260-5.
- [35] **Marbach JJ, Raphael KG.** Phantom tooth pain: a new look at an old dilemma. *Pain Med.* mars 2000;1(1):68-77.
- [36] **Marbach JJ.** Phantom tooth pain. *Endo déc* 1978;4(12):362-72.
- [37] **Brooke RI.** Atypical odontalgia. A report of twenty-two cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* mars 1980;49(3):196-9.
- [38] **Bates RE, Stewart CM.** Atypical odontalgia: phantom tooth pain. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* oct 1991;72(4):479-83.
- [39] **Schnurr RF, Brooke RI.** Atypical odontalgia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* avr 1992;73(4):445-8.
- [40] **Vickers ER, Cousins MJ, Walker S, Chisholm K.** Analysis of 50 patients with atypical odontalgia. A preliminary report on pharmacological procedures for diagnosis and treatment. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* janv 1998;85(1):24-32.
- [41] **Pigg M, List T, Petersson K, Lindh C, Petersson A.** Diagnostic yield of conventional radiographic and cone-beam computed tomographic images in patients with atypical odontalgia. *Int Endod J.* déc 2011;44(12):1092-101.
- [42] **List T, Leijon G, Helkimo M, Oster A, Dworkin SF, Svensson P.** Clinical findings and psychosocial factors in patients with atypical odontalgia: a case-control study. *J Orofac Pain.* 2007;21(2):89-98.
- [43] **List T, Leijon G, Helkimo M, Oster A, Svensson P.** Effect of local anesthesia on atypical odontalgia--a randomized controlled trial. *Pain* juin 2006;122(3):306-14.
- [44] **Ram S, Teruel A, Kumar SKS, Clark G.** Clinical characteristics and diagnosis of atypical odontalgia: implications for dentists. *J Am Dent Assoc.* févr 2009;140(2):223-8.
- [45] **Campbell RL, Parks KW, Dodds RN.** Chronic facial pain associated with endodontic therapy. *Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol* mars 1990;69(3):287-90.
- [46] **Nixdorf DR, Moana-Filho EJ, Law AS, McGuire LA, Hodges JS, John MT.** Frequency of persistent tooth pain after root canal therapy: a systematic review and meta-analysis. *J Endod.* févr 2010;36(2):224-30.

- [47] **Nixdorf DR, Moana-Filho EJ, Law AS, McGuire LA, Hodges JS, John MT.** Frequency of nonodontogenic pain after endodontic therapy: a systematic review and meta-analysis. *J Endod.* sept 2010;36(9):1494-8.
- [48] **Bosch-Aranda ML, Vázquez-Delgado E, Gay-Escoda C.** Atypical odontalgia: a systematic review following the evidence-based principles of dentistry. *J cranio Mandibul Pract* juill 2011;29(3):219-26.
- [49] **Marbach JJ.** Is phantom tooth pain a deafferentation (neuropathic) syndrome? Part I: Evidence derived from pathophysiology and treatment. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* janv 1993;75(1):95-105.
- [50] **Baad-Hansen L, Leijon G, Svensson P, List T.** Comparison of clinical findings and psychosocial factors in patients with atypical odontalgia and temporomandibular disorders. *J Orofac Pain.* 2008;22(1):7-14.
- [51] **Martinez V, Attal N, Bouhassira D, Lantéri-Minet M.** Les douleurs neuropathiques chroniques : diagnostic, évaluation et traitement en médecine ambulatoire. Recommandations pour la pratique clinique de la Société française d'étude et de traitement de la douleur. *Douleurs : Evaluation - Diagnostic – Traitement* févr 2010;11(1):3-21.
- [52] **McDonough P, McKenna JP, McCreary C, Downer EJ.** Neuropathic orofacial pain: cannabinoids as a therapeutic avenue. *Int J Biochem Cell Biol.* oct 2014;55:72-8.
- [53] **Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health** Interventions for atypical facial pain: a review of clinical effectiveness and guidelines. 1 Avril 2016.
<https://www.cadth.ca/sites/default/files/pdf/htis/apr-2016/RC0763%20Interventions%20for%20Atypical%20Facial%20Pain%20Final.pdf>
- [54] **Monks RC, Merskey H.** Psychotropic drugs. In : Melzack P.Wall P (eds). *Handbook of pain management.* 1st.ed. Edinburgh : Churchill Livingstone, 2003:353-76.
- [55] **Turk DC, Okifuji A.** A cognitive-behavioural approach to pain management. In : Melzack P. Wall P (eds). *Handbook of pain management.* 1rst ed. Edingburgh : Churchill Livingstone, 2003:533-41.
- [56] **Zagury JG, Eliav E, Heir GM, et al.** Prolonged gingival cold allodynia: a novel finding in patients with atypical odontalgia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 2011;111(3):312-319.
- [57] **Clark GT.** Persistent orodontal pain, atypical odontalgia, phantom tooth pain when are they neuropathic disorders. *J Calif Dent Assoc* 2006;34(8):599-609.
- [58] **Koratkar H, Pedersen J.** Atypical odontalgia: a review of the literature. *Headache* 2008;87(1):37–8, 62.
- [59] **Woda A, Domejean-Orliaguet S, Deschaumes C, Roux D.** Une douleur dentaire non odontogène: l'odontalgie atypique. *Inf Dent* 1999;81(40):3096–102.

LIBEAU (Théodore). – Douleurs idiopathiques persistantes du complexe dento-alvéolaire.
- 42 f. ; ill. ; tabl. ; 59 ref. ; 30cm (Thèse : Chir. Dent. ; Nantes ; 2019)

RESUME

Les chirurgiens-dentistes sont de plus en plus souvent confrontés aux douleurs chroniques orofaciales qui représentent un véritable défi aussi bien pour le praticien que le patient.

Parmi les douleurs chroniques orofaciales, les plus complexes et les plus frustrantes sont les douleurs idiopathiques persistantes telles que l'algie faciale atypique et l'odontalgie atypique.

De par leur complexité et leur rareté, ces pathologies sont mal connues des praticiens et mènent souvent à des surtraitements chez le patient dans une volonté de résolution des douleurs sans amélioration de celles-ci.

La démarche clinique doit donc être rigoureuse pour éviter toute erreur diagnostique.

Une prise en charge pluridisciplinaire est la clé permettant le diagnostic et le traitement efficace des douleurs chez ces patients.

RUBRIQUE DE CLASSEMENT : Neurologie – Neuropathologie

MOTS CLES MESH

Douleur chronique – Chronic pain

Dentalgie - Toothache

Algie Faciale - Facial pain

Diagnostic – Diagnosis

JURY

Président : Professeur Pérez F.

Directeur : Docteur Kimakhe S.

Assesseur : Professeur Nizard J.

Assesseur : Docteur Enkel B.

ADRESSE DE L'AUTEUR

30 Boulevard St-Michel, 49100 Angers

theolib@gmail.com