

Dysfonctionnement de langue *et myalgies de l'appareil manducateur*



Marie Bélet
*Chirurgien-dentiste
Paris*



Bernard Fleiter
*MCU-PH
Faculté de chirurgie dentaire
Paris Descartes
Responsable du DU troubles
fonctionnels orofaciaux
Hôpital Charles Foix Ivry-sur-Seine*



Gauthier Cazals
*Chirurgien-dentiste
Agen*

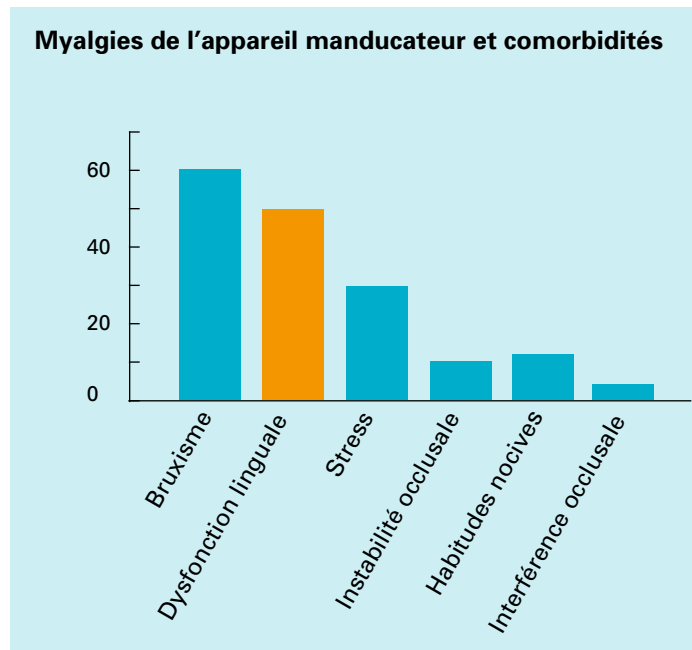
De nombreuses hypothèses ont été avancées comme facteurs étiologiques des Algies et Dysfonctionnements de l'Appareil Manducateur (ADAM), notamment la théorie occlusale qui a longtemps prévalu. Aujourd'hui, on parle plus facilement de facteur d'entretien ou contributif, et les hypothèses s'appuient sur les comportements neuromusculaires qui pourraient être qualifiés de para-fonctionnels. Parmi les para-fonctions, le dysfonctionnement lingual semble souvent associé aux ADAM. Cette idée est évoquée par Rozenzweig [1] en se basant notamment sur les travaux de Gelb, Servière, Jeanmonod et Spagnoli ainsi que par Carlson [2] et plus récemment Ferreira [3]. Dans quelle mesure le dysfonctionnement de langue pourrait-il être un facteur d'entretien des myalgies des muscles masticateurs ? Est-il une cause ou une conséquence des myalgies ?

Au sein de la consultation des troubles fonctionnels oro-faciaux de l'hôpital Charles Foix d'Ivry, dans une étude rétrospective sur deux ans, une évaluation des comorbidités associées aux myalgies de l'appareil manducateur situe le dysfonctionnement lingual en seconde position (50 %), derrière le bruxisme (60 %) reconnu comme étant le facteur principal d'entretien des ADAM (fig. 1) [4].

Comment reconnaître un dysfonctionnement de langue ?

Le dysfonctionnement de langue s'évalue au cours de la déglutition. Cette dernière fait partie des actes automatiques. Pour autant, cette fonction n'est pas stéréotypée, elle présente notamment un contrôle cortical de la phase orale. Cela permet ainsi d'envisager la rééducation comme thérapeutique en cas de dysfonctionnement.

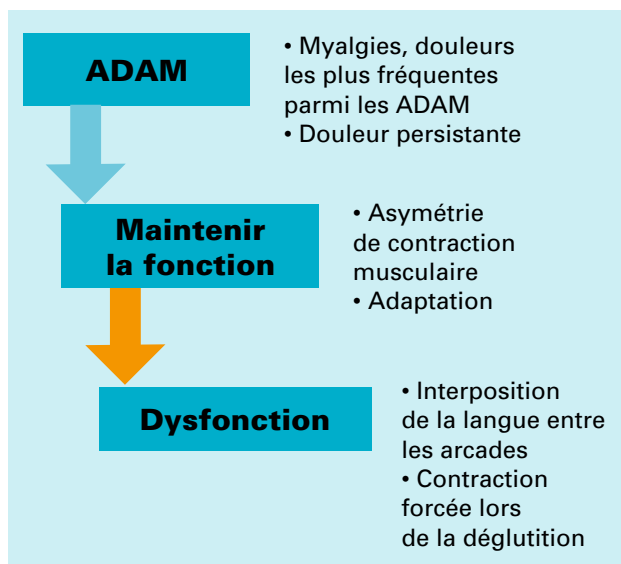
La déglutition dysfonctionnelle se définit comme étant « soit consécutive à la persistance d'un geste



1. Facteurs rencontrés parmi 182 patients myalgiques sur 309 consultations consécutives entre le 1^{er} janvier 2008 et le 31 mars 2010 (Service Odontologie Hôpital Charles Foix Ivry).

Tableau 1 – Critères de déglutition fonctionnelle et dysfonctionnelle

Critères cliniques	Déglutition Fonctionnelle	Déglutition dysfonctionnelle
Comportement de la langue	La pointe au palais contre la papille rétro-incisive sur 1 cm Le dos se creuse en gouttière antéro-postérieure Les bords balayent les faces palatines des molaires et prémolaires maxillaires Oblitération de l' espace langue/palais de l'avant vers l'arrière Ondulation du dos de la langue qui chasse le bol alimentaire	Appui de la langue sur les incisives maxillaires Étalement latéral de la langue Saillie de la langue dans un diastème
Position des dents	En occlusion	Interposition de la langue entre les arcades pour permettre l'étanchéité
Lèvres	Jonction sans effort ni crispation Visibilité égale des deux lèvres Au repos : bord supérieur de la lèvre supérieure laisse apparaître 2 à 4 mm des incisives supérieures	Incompétence labiale : Absence de contact Mise en contact +/- marquée des lèvres Éversement de la lèvre inférieure
Muscles Masséters	En contraction pour permettre l'occlusion dentaire	Absence de contraction
Orbiculaires Supra hyoïdien	Participation avec les autres composantes compensatoires	Contraction - Aspiration des joues
Ventilation	Naso-nasale Diaphragmatique	Buccale Étroitesse des voies aériennes



2. Évolution des ADAM vers la dysfonction linguale.

immature de type succion/déglutition (déglutition primaire ou infantile) pouvant être associée à un trouble de l'oralité ou bien une posture d'adaptation, de compensation consécutive à un ensemble de dysfonctions oro-faciales (ventilation buccale, posture basse linguale et mandibulaire, incompétence labiale). Le problème relève de la coordination du geste » [5].

Le [tableau 1](#) récapitule les principaux signes cliniques qui peuvent aider le praticien à diagnostiquer ce dysfonctionnement.

Les myalgies de l'appareil manducateur ont-elles un lien avec le dysfonctionnement de langue ?

Au cours de la croissance, la motilité linguale se modifie. Son environnement (dents, mandibule, os hyoïde et musculature oro-faciale) contribue à mener à son terme la maturation de la déglutition. Ainsi, la déglutition fonctionnelle se qualifie par une prédominance de l'activité du V (innervation muscles masticateurs) sur celle du VII (innervation muscles peuciers).

L'appareil manducateur est un ensemble musculo-squelettique en perpétuel mouvement. Le comportement des muscles masticateurs est interdépendant de celui de la langue en fonction de l'information sensitive véhiculée par chacune des situations cliniques.

L'hypothèse présentée ici se fonde sur la théorie adaptative de la douleur proposée par Lund [6]. « Elle

considère que les algies et les dysfonctionnements de l'appareil manducateur influencent le développement des fonctions manducatrices et notamment la déglutition [7]. Cependant, on peut aussi émettre l'hypothèse inverse en considérant que le dysfonctionnement de la langue préexistant puisse être un facteur contributif des myalgies dans une situation de stress cause de déséquilibre musculo-squelettique. »

La douleur, lorsqu'elle dure, engendre des dysfonctionnements moteurs qui se caractérisent par une activité paradoxale des muscles masticateurs se soldant par une mauvaise alternance entre les phases d'activité et de repos. Une sollicitation moins importante de ces muscles sera recherchée pour éviter la douleur liée à leur fonctionnement. En d'autres termes, le dysfonctionnement qui caractérise plusieurs types de douleurs musculaires chroniques est lié à l'adaptation protectrice de l'activité musculaire, mais non la cause de la douleur.

La [figure 2](#), qui récapitule ces situations, permet de comprendre l'association entre le dysfonctionnement de langue et les myalgies.

Les fonctions de l'appareil manducateur s'adaptent aux conditions structurelles des muscles masticateurs douloureux. Les anomalies de la position de la langue ou de la déglutition relevées seraient alors une adaptation protectrice. Ainsi, le champ fonctionnel est restreint en présence de myalgie. Cette adaptation à visée antalgique dans un premier temps peut avoir des conséquences sur l'entretien des myalgies au final.

Comment expliquer le dysfonctionnement lingual dans ce contexte douloureux ?

L'interposition de la langue entre les arcades dentaires ([fig. 7b](#)), symptôme très fréquemment relevé chez les patients concernés, serait un moyen d'éviter la douleur que pourrait créer l'impact des dents entre elles [7]. Ce phénomène adaptatif modifie le déroulement physiologique de la déglutition dans sa phase orale [8]. La position d'occlusion, gage d'équilibre de l'appareil manducateur, n'est plus possible; une incoordination musculaire s'installe.

D'autre part, les muscles péri-buccaux et faciaux, dont la participation devrait être faible, vont prendre le relais des muscles masticateurs pour les soulager et assurer l'étanchéité du joint antérieur indispensable pour une déglutition fonctionnelle ([fig. 7a](#)).

Un mouvement de la tête peut aussi être nécessaire pour permettre cette déglutition.

La langue, alors occupée à éviter la douleur, voit ses performances diminuer. N. Fougeront suggère que la douleur des ADAM modifie la motricité linguale en revenant à un modèle de déglutition de type immature dans la coordination des centres nerveux moteurs (V/VII/XII) [9].

Dans ces situations douloureuses, la langue adopte un comportement para-fonctionnel dans l'exécution des mouvements de déglutition, c'est un automatisme sans contrôle conscient. L'objectif thérapeutique serait alors de stimuler les voies de contrôle supra segmentaire au niveau du cortex cérébral afin d'aboutir à une modification du comportement, c'est le principe de la rééducation motrice.

Pour Romette (1976), cité par Rozenzweig [1], le temps buccal de la déglutition est une praxie, c'est-à-dire une « suite de mouvements automatiques, qui, tout en res-

tant sous le contrôle de la volonté, ne nécessite que peu d'attention ». Ainsi, la prise de conscience de la para-fonction par le patient aura pour principes: d'enseigner les positions correctes, d'améliorer la proprioception et d'automatiser les positions apprises.

On peut donc imaginer que redonner une position fonctionnelle à la langue puisse impacter l'organisation oro-faciale et donc l'appareil manducateur en général. Ainsi, l'efficacité retrouvée dans l'exécution des comportements pourrait être le garant de la réduction, voire de la disparition de la douleur qui est un frein au bien-être et à la santé de ces personnes.

Ces objectifs sont ceux actuellement étudiés dans le service de troubles fonctionnels de Charles Foix à Ivry. Si cette hypothèse est validée, la plus grande partie des traitements des myalgies de l'appareil manducateur intégrera la rééducation fonctionnelle de la langue.

Cas clinique

Voici en images une situation clinique issue de la consultation de troubles fonctionnels de l'appareil manducateur de l'hôpital Charles Foix.

Motif de consultation

Mme S., âgée de 32 ans, se présente à la consultation des troubles fonctionnels oro-faciaux pour « des douleurs à gauche, en avant et en dessous de l'oreille depuis septembre 2014 qui ont tendance à augmenter à la mastication ».

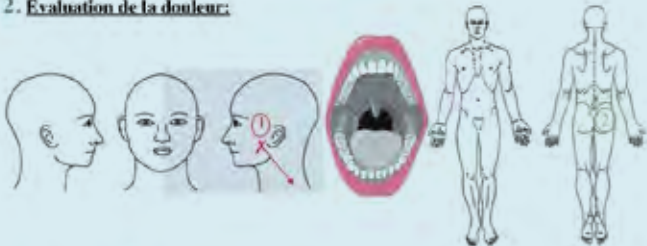
Anamnèse

La patiente est ergothérapeute. Elle a repris des études parallèlement à son métier (Master 2 avec un mémoire à préparer). Elle a déménagé récemment et de nombreux travaux réalisés à son domicile la stressent. Elle ne prend plus le temps de faire du sport. Une fiche clinique est remplie à la première consultation (fig. 3).

1. Motifs de consultation:

- Douleurs à gauche, lors de la mastication, en avant et en dessous de l'oreille depuis septembre 2014. Les douleurs ont tendance à augmenter, ce qui l'amène à consulter.
- _____
- _____

2. Évaluation de la douleur:



Douleur 1: ① _____

EVA: _____ (fond douloureux) / _____ (pic douloureux) Date de début: Septembre 2014

Qualité: « Décharges électriques » pouvant irradier le matin vers le cou à gauche

Durée: Quelques minutes

Fréquence: Tous les jours, dès le matin au réveil

Circonstances de début: Mastication (aliments durs notamment), billement, endormissement sur le côté gauche, au réveil.

Modifiée par: _____

Traitement: _____

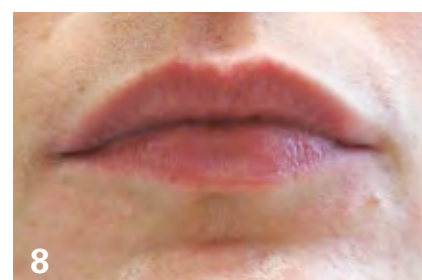
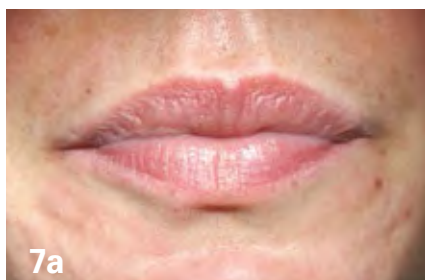
EVA de suivi 1 (+ _____ mois): _____ (fond douloureux) / _____ (pic douloureux)

EVA de suivi 2 (+ _____ mois): _____ (fond douloureux) / _____ (pic douloureux)

3. Fiche clinique.



4. 5. 6. Des contacts en OIM nombreux et répartis sur les secteurs postérieurs. Pas de contacts antérieurs sur les blocs incisivo-canins



7a. Contraction des muscles péri-buccaux.

7b. Interposition linguale dans la béance antérieure.

8. Région péri-buccale au repos: pas de contraction excessive des muscles et des lèvres.



9. Palpation du masséter gauche.

10. Palpation du digastrique.

11. Palpation de l'ATM droite.

Examen clinique

Les vues intrabuccales (fig. 4, 5, 6) révèlent des contacts en OIM nombreux et répartis.

Une déglutition dysfonctionnelle (fig. 7a et b) et fonctionnelle (fig. 8) est observée.

La palpation des muscles masticateurs, des ATM et des muscles cervico-scapulaires révèle un masséter gauche douloureux (fig. 9), un digastrique douloureux (fig. 10), et une ATM droite douloureuse (fig. 11).

L'observation des mouvements d'ouverture montre une amplitude d'ouverture diminuée à 32 mm (fig. 12 et 13).

Des exercices de rééducation musculaire et linguale sont proposés. À la deuxième consultation, à un mois, l'EVA (Echelle Visuelle Analogique) est de 3/10.



12 et 13. Mesure du mouvement d'ouverture.

Conclusion

L'étiologie des dysfonctionnements de l'appareil manducateur n'est pas clairement définie. Les myalgies sont une expression fréquente de cet ensemble d'affections. Ainsi, dans la mesure où la langue est la pièce maîtresse de la déglutition, mais aussi des autres fonctions de l'appareil manducateur, il semble qu'envisager le dysfonctionnement lingual comme facteur contributif ou d'entretien des ADAM peut être une hypothèse acceptable.

C'est un sujet encore peu connu et difficile à étudier pour lequel la littérature est peu abondante. Cependant, des études devront être engagées afin d'optimiser la prise en charge de cet ensemble d'affections dont les conséquences sur la qualité de vie des patients sont majeures et peuvent générer un handicap personnel et social. Ce constat est d'autant plus important que 5 à 15 % de la population générale souffrirait d'ADAM selon Schiffman [10].

De plus, si un lien entre myalgies et dysfonctionnement de langue était avéré, la rééducation de la langue pourrait être une proposition thérapeutique intéressante, dans la mesure où celle-ci est réversible et non invasive, répondant pleinement aux recommandations de traitement de ces affections.

Correspondance

bfleiter@wanadoo.fr, gauthiercazals@hotmail.fr, mabelet@wanadoo.fr

Les auteurs ne déclarent aucun lien d'intérêt.

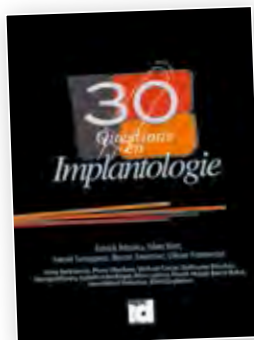
bibliographie

1. Rozenzweig D. Place du comportement lingual dans les ADAM. Algies et Dysfonctionnements de l'Appareil Manducateur. CdP. Paris; 1994. p. 253-269.
2. Schmidt JE, Carlson CR, Usery AR, Quevedo AS. Effects of tongue position on mandibular muscle activity and heart rate function. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009; 108 (6): 881-888.
3. Ferreira CLP, Da Silva MAMR, de Felício CM. Orofacial myofunctional disorder in subjects with temporomandibular disorder. *Cranio J Craniomandib Pract* 2009; 27 (4): 268-274.
4. Hamidi S. Répartition des diagnostics et comorbidités des patients consultants au sein du service des troubles fonctionnels oro-faciaux de l'Hôpital Charles Foix. Paris Descartes Mémoire, chirurgie dentaire; 2013.
5. Leloup G, Martin F. Sémiologie de la déglutition dysfonctionnelle et des dysfonctions oro-faciales [Internet]. 2006 [cité 1^{er} janv 2014]. Disponible sur: www.orthoedition.com/medias/fichiers/2011-01-28-11-19-13_5854858.pdf
6. Murray GM, Peck CC. Orofacial pain and jaw muscle activity: a new model. *J Orofac Pain* 2007; 21 (4): 263-278; discussion 279-288.
7. Weber P, Corrêa ECR, Bolzan G de P, Ferreira FDS, Soares JC, da Silva AMT. Chewing and swallowing in young women with temporomandibular disorder. *CoDAS* 2013; 25 (4): 375-380.
8. De Felício CM, Ferreira CLP, Medeiros APM, Rodrigues Da Silva MAM, Tartaglia GM, Sforza C. Electromyographic indices, orofacial myofunctional status and temporomandibular disorders severity: A correlation study. *J Electromyogr Kinesiol Off J Int Soc Electrophysiol Kinesiol* 2012; 22 (2): 266-272.
9. Fougeront N, Fleiter B. Localised muscle pain and dysfunction: a review of theoretical and suppositional biological effects of jaw exercises. *Int J Stomatol Occlusion Med* 2010; 3 (3): 150-158.
10. Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, Look J, Anderson G, Goulet J-P et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for clinical and research applications: recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. *J Oral Facial Pain Headache* 2014; 28 (1): 6-27.



Patrick MISSIKA
présente

La collection implantologie



à commander 01 56 26 50 00

www.information-dentaire.fr