



Dysfonction de l'appareil manducateur

2- Rééducation

Isabelle BRETON-TORRES

Kinésithérapeute
Département de chirurgie maxillo-faciale et ORL
Hôpital Guy de Chauliac
Montpellier (34)

Caroline LEFEBVRE

Kinésithérapeute
Montpellier

Le traitement des dysfonctions de l'appareil manducateur est adapté à chaque patient et précédé d'un bilan (cf. partie 1) [1].

Objectif

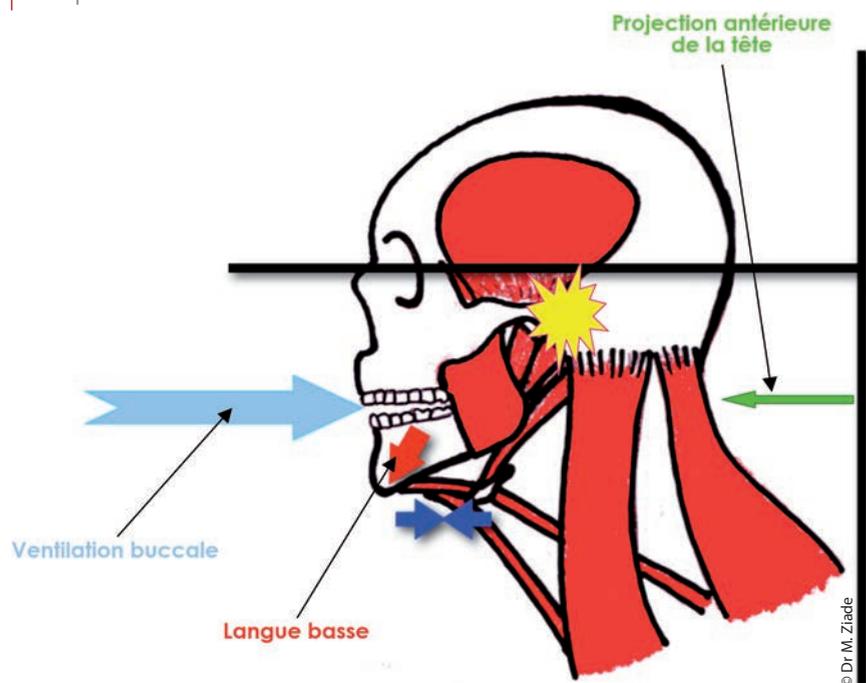
Le but de la rééducation est d'obtenir une mise en décharge pérenne de l'articulation afin de stabiliser le résultat [1]. Dans cette prise en charge, le rééducateur travaille sur la peau, le muscle, et directement sur l'articulation. Elle comprend trois étapes :

■ Première étape

La première étape permet de rompre le cercle vicieux douleur-contraction par une libération des tensions musculaires, et une lutte contre les parafunctions (prise de conscience et par la relaxation) [2].

■ Deuxième étape

La deuxième étape est la rééducation des dyspraxies linguale labiales et ventilatoires [3, 4]. La ventilation buccale génère pendant le sommeil une attitude en extension cervicale, et un maintien prolongé de la position bouche ouverte nécessaire au passage de l'air. Ces postures prolongées en bascule de la mandibule et extension cervicale, entraînent les raccourcissements



► Figure 1

Influence sur l'ATM des dyspraxies linguale labiale et respiratoire et de la posture cervico-céphalique : attitude en bascule de la mandibule, contrainte en pression

uni ou bilatéraux des muscles digastriques et des muscles extenseurs cervicaux. Ils provoquent une augmentation uni ou bilatérale de la pression au niveau des articulations temporo-mandibulaires par transmission des tensions musculaires cervicales à la mandibule par l'intermédiaire de l'os hyoïde. Ces malpositions favorisent donc l'hyperpression de l'ATM, par augmentation des forces rétrusives agissant sur la mandibule (fig. 1).

La correction des dyspraxies linguales va modifier la position de repos linguale. Ce « point d'ancrage » lingual au palais, en

soulageant les muscles élévateurs, favorise la mise en décharge de l'articulation. La correction de la position de repos de la langue permet une mise en décharge de l'articulation par repositionnement du condyle mandibulaire.

Ces deux premières étapes (corrections des dyspraxies orofaciales et levées de tension musculaire) participent donc à la décompression de l'articulation temporo-mandibulaire nécessaire à l'obtention et à la stabilité du résultat.

■ Troisième étape

La troisième étape consiste à reprogrammer une ouverture buccale (OB) centrée et une posture cervico-céphalique corrigée. En effet, le trouble postural entretient un déséquilibre statique (schéma en hyperlordose haute et antéposition de la tête). Cette posture longtemps prolongée provoque des algies d'origine osseuse, articulaire, musculaire et ligamentaire. Les douleurs cervicales peuvent irradier entre les scapulas (omoplates), sur l'occiput (base du crâne), les épaules.

Exercices

■ 1^{ère} étape : libération des tensions musculaires, et lutte contre les para-fonctions

Il s'agit de mettre en évidence et de faire prendre conscience au patient des para-fonctions (bruxisme, crispation dents serrées, onychophagie, etc.) qui peuvent constituer le reflet d'un problème affectif, psychologique, de stress ou d'anxiété, leur disparition peut nécessiter l'utilisation de techniques de relaxation neuromusculaires (relaxation profonde type Schultz), voire l'utilisation de toxine botulique.

■ Traitement musculaire

Les *trigger points* constituent des points (nœuds) douloureux ; leur traitement permet un relâchement complet du muscle intéressé. Ces points (zone d'hyperexcitabilité dans un muscle ou son fascia) provoquent des douleurs lors de mouvements, ou même au repos.

La pression sur le point « déclenche » la douleur ou l'augmente ; elle provoque aussi des douleurs à distance : douleur référée (d'où le nom de points gâchettes – *Trigger points*). On retrouve des paresthésies et des hyperesthésies dans la



► Figure 2

Traitement manuel par compression du PDM

zone de la douleur référée, et des troubles vasomoteurs et sudoripares.

■ Traitement manuel par compression du point détente musculaire (PDM)

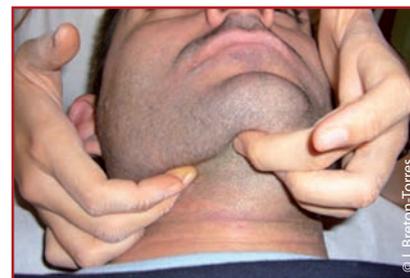
Le principe de traitement de ces *trigger points* musculaires repose sur une inhibition du processus de contraction musculaire, et par là même de l'influx nerveux douloureux par compression ischémique : pression profonde et maintenue jusqu'à une minute qui est un peu douloureuse (fig. 2).

Pour soulager la douleur, il suffit d'exercer une pression statique constante (compression lente : non douloureuse) sur ces points *trigger*, et ce de 5 à 8 secondes (la pression exercée doit déclencher une « *sweet pain* » (« douleur agréable ») ; le patient doit essayer de respirer amplement et de se relâcher), puis on relâche la pression pour laisser le sang circuler dans le muscle.

La pression cherche une résistance des tissus et est maintenue jusqu'au lâchage de la résistance, suite de quoi elle est à nouveau augmentée jusqu'à une nouvelle barrière, et ainsi de suite jusqu'à disparition de la sensibilité du PDM.

■ Mobilisation des aponévroses occipitales temporales

La fasciathérapie est une technique de mobilisation et d'étirement des fascias (squelette fibreux de l'organisme) qui permet de leur rendre leurs propriétés biomécaniques.



► Figure 3

Étirement centimétrique sur le ventre antérieur du digastrique

■ Libération des tensions musculaires cervico-scapulaires

– Massages profonds et levées de tension sur l'angulaire, les trapèzes et les sterno-cléïdo-mastoïdiens, en insistant au niveau des points d'origine et de terminaison des muscles ;
– étirements des pectoraux.

■ Manœuvres de crochetage sur le temporal

Après avoir repérer des cordes tendineuses musculaires sur le muscle (généralement sur les fibres horizontales les plus postérieures), le rééducateur réalise des manœuvres de crochetage digital avec son index recourbé, afin d'étirer le muscle transversalement, de proche en proche sur toute la longueur de la corde.

■ Étirements centrifuges sur le digastrique (fig. 3)

La technique, inspirée des traitements cicatriciels de Morice, consiste à placer la pulpe des doigts de chaque main de part et d'autre de la zone à traiter (zone musculaire douloureuse), puis à exercer une traction modérée de part et d'autre du point de départ. On obtient une mobilisation millimétrique de la lésion.

■ Travail des abaisseurs pour relâcher les élévateurs

On observe très fréquemment dans le DAM un réflexe paradoxal de contraction des élévateurs permanente lors de l'ouverture

► **Figure 4**

Levée de tension endo-buccale sur le masséter

► **Figure 5**

Traitement des zones d'infiltrat cellulalgiques

► **Figure 6**

Manœuvre de décompression de l'articulation temporo-mandibulaire

buccale. Le mouvement s'en trouve très limité ou saccadé. Ce réflexe a pour origine une attitude de défense des élévateurs, généralement consécutive d'une désunion condylo-discale. Le pincement du disque déplacé déclenche des douleurs à l'ouverture buccale ou lors de la mastication. Cette contraction se pérennise entraînant une contracture de ces muscles élévateurs, elle-même responsable d'une augmentation de pression intra-capsulaire.

Le patient est placé en décubitus dorsal pour relâcher le rachis cervical. On demande au patient de placer sa langue en position corrigée (pointe au palais), puis de réaliser une ouverture buccale très lente et d'amplitude moyenne.

Le rééducateur va exercer une résistance douce en course moyenne des abaisseurs. La pression ne doit jamais être effectuée en début de mouvement afin de ne pas augmenter la pression articulaire. La pression est maintenue 8 secondes en isométrique. Le mouvement est alterné avec les deux suivants jusqu'à obtention d'une ouverture sans spasme réflexe des élévateurs.

■ Levées de tensions endo-buccales sur le le masséter en course interne (fig. 4)

On demande au patient de serrer les dents en interposant l'index entre l'arcade dentaire et la joue. Puis, on demande un relâchement total des muscles élévateurs et on effectue un étirement transversal des muscles vers le bas et l'extérieur.

■ Contraction sur mordu sur cale : levées de tensions endo-buccales sur le masséter en course externe

Dans certains cas, la contraction du masséter est difficile (fibrillation, retard de contraction) ou impossible ; on interpose alors 3 abaisse-langue en bois entre les molaires du patient parallèlement à l'arcade, et on demande au patient de mordre l'abaisse-langue (la modification proprioceptive au niveau dentaire permet de modifier les engrammes : un contact dentaire préalable a provoqué une douleur provoquant l'inhibition de la contraction active des élévateurs, l'interposition des abaisse-langue modifie la perception sensitive et permet une levée de l'inhibition).

Une fois la contraction obtenue, on étire le muscle. Puis, on redemande une contraction sans abaisse-langue.

■ Traitement de la peau

On retrouve des phénomènes neurovégétatifs dans la zone de douleurs référées. Le diagnostic en est purement clinique, basé sur l'examen palpatoire des plans cutanés. La peau est pincée et roulée lentement entre pouce et index, comme on le ferait d'une cigarette. La pression ainsi produite doit être légère et égale tout au long de l'examen. La manœuvre est continue. Contrairement à la peau saine, à ces endroits, le pli est épaissi ; le derme et l'épiderme sont grumeleux, infiltrés, cellulitiques.

Le traitement débute par des manœuvres en « pli-cassé », qui sont moins doulou-

reuses. On poursuit par le « pincé-roulé » jusqu'à disparition complète de l'infiltrat (fig. 5).

En général, 3 à 4 séances de massages suffisent. Le massage aussi peut être effectué grâce à des appareils de vacuo-mobilisation.

■ Travail sur l'articulation : manœuvres directes de décharge articulaire (fig. 6)

Le patient est assis dos droit, langue au palais. On lui demande de ne pas serrer les mâchoires, de laisser sa mandibule en suspension comme une balançoire suspendue antérieurement par la pointe dorsale de sa langue au palais et postérieurement par ses ligaments articulaires.

Par une poussée douce transversale, le rééducateur ancre la pulpe de ses doigts (index, majeur et annulaire), dirigés vers le sol, placés région prétragienne, les pouces s'appuient en région temporale. Ainsi positionné, il imprime une poussée lente vers le bas de une à 2 mm maximum afin d'abaisser le condyle mandibulaire.

■ 2^e étape : rééducation des dyspraxies linguales labiales et ventilatoires –

Cette étape ne sera pas traitée dans cet article mais fera l'objet d'un article ultérieur.

Dysfonction de l'appareil manducateur

2- Rééducation

■ 3^e étape : correction de la posture cervico-céphalique

Elle est rendue possible par un relâchement préalable des tensions et rétractions et un renforcement isométrique de l'ensemble des muscles du plan postérieur cervical. La reprogrammation sensori-motrice passe par un travail de coordination occulo-motrice.

Le cou est asservi à la tête, c'est-à-dire qu'il porte la tête et l'oriente pour les différents capteurs sensoriels que sont les oreilles, les yeux, le nez, etc.

L'utilisation du réflexe occulo-céphalogyre (le mouvement de la tête suit celui des yeux) permet de rééduquer la mobilité du cou. On utilise la mobilité du globe oculaire pour redonner la mobilité du cou.

Le travail consiste à dissocier les mouvements du cou et des yeux (mobilisation du rachis cervical yeux fermés, poursuite oculaire, par exemple, suivre des yeux le doigt du kinésithérapeute) nuque immobile. Puis, poursuite oculaire en limitant le champ visuel par un tube en papier posé sur l'œil et tenu par le patient comme une longue-vue.

Le travail musculaire exécuté à minima comportera des séquences de travail statique et des séquences de résistances à des poussées manuelles (stabilisation rythmiques). En position assise, le patient doit résister aux poussées exercées sur sa tête. Cela participe à la stabilisation de la tête et au travail musculaire.

■ Correction de la cinétique mandibulaire

Le but de la rééducation est la récupération d'une ouverture buccale centrée. En effet, une fois le relâchement des tensions musculaires obtenu, le schéma d'ouverture reste souvent perturbé : le cerveau garde en engramme la pertur-

bation cinétique. Il s'agit donc de reprogrammer un schéma moteur corrigé. Une rééducation proprioceptive devra automatiser ces corrections.

Le travail actif de récupération de l'ouverture buccale devra éviter de déclencher le claquement :

- en cas de subluxation discale réductible, la détente musculaire obtenue permet au disque de reprendre sa place ;
- en cas de subluxation irréductible, un travail en « avant » du claquement permettra de repousser progressivement le disque vers l'avant et de distendre les attaches postérieures.

Le travail est d'abord demandé avec un repositionnement préalable de la langue au palais afin de faciliter le guidage mandibulaire dans les mouvements d'ouverture/fermeture. Les mains du patient sont placées sur ses condyles mandibulaires pour contrôler la symétrie du désenclavement lors du mouvement.

Les exercices sont toujours réalisés en autocorrection devant un miroir.

Le praticien réalise en position d'intercuspidie maximale un marquage rectiligne au feutre sur les incisives centrales. Le patient peut ainsi aisément contrôler et maintenir une ouverture buccale rectiligne.

Le mouvement d'ouverture buccale est réalisé jusqu'au seuil où le contrôle de l'axe n'est plus possible. Dès les premiers signes d'instabilité du chemin d'ouverture buccale, le patient referme la bouche et recommence l'exercice.

Les aides proprioceptives (contrôle visuel, langue...) sont progressivement abandonnées.

Les exercices, une fois qu'ils sont bien réalisés par le patient sous contrôle du thérapeute, sont à effectuer à la maison quotidiennement. Des fiches d'exercices personnalisées lui sont remises et réactualisées régulièrement.

Conclusion

La prise en charge de ces dysfonctions de l'appareil manducateur commence par un bilan permettant d'évaluer les déficits, de mettre en évidence les para-fonctions, les habitudes nocives, et de dépister les dyspraxies afin de mettre en place une stratégie thérapeutique adaptée.

La rééducation se présente comme l'arme de première intention dans la lutte contre ces dysfonctions, avant d'autres traitements plus invasifs et/ou irréversibles. Elle peut toutefois s'accompagner dans certains cas du port nocturne d'une gouttière ou d'injection de toxine botulique, d'acide hyaluronique, de restauration prothétique...

La mise en décharge de l'articulation et l'éviction des dysfonctions et des para-fonctions, grâce à une rééducation bien conduite et bien intégrée par le patient, permettront d'éviter la récurrence et de stabiliser le résultat obtenu.

Il est essentiel que le patient soit le propre acteur de sa rééducation et prenne en charge lui-même sa dysfonction : il s'agit d'une véritable éducation à une bonne hygiène de ses ATM.

La dysfonction de l'appareil manducateur n'est pas un processus irréversible. Ces articulations ont une faculté d'adaptation, voire de régénération qu'il est impératif de laisser s'exprimer. La rééducation permet donc à ces articulations d'exprimer leur potentiel de réhabilitation. ✕



BIBLIOGRAPHIE

- [1] Breton-Torres I, Lefebvre C, Goudot P. Technologie rééducative appliquée et dysfonctions de l'appareil manducateur. In: Hérisson Ch, Goudot P (eds) *Pathologie de l'articulation temporo-mandibulaire*. Paris : Masson, 2003.
- [2] Schultz JH. *Le training autogène : essai pratique et clinique*. Paris : PUF, 1977.
- [3] Gola R, Chossegros C, Orthlieb JD. *Syndrome algo-dysfonctionnel de l'appareil manducateur*. 2^e édition. Paris : Masson, 1995.
- [4] Fournier M. *Rééducation des fonctions dans la thérapeutique orthodontique*. La Bibliothèque Orthodontique. Éditions S.I.D., 1991.
- [5] Breton-Torres I, Frapier L, Torres JH. Temps buccal de la déglutition salivaire. Physiologie et principes de rééducation. *EMC* 2011 (Elsevier-Masson SAS, Paris), Médecine buccale, 28-165-M-10.