

# L'articulation temporo-mandibulaire - Cas clinique

Jan De Laere - Physiothérapeute et thérapeute manuel - Direction TMNO

---

Un patient de 35 ans souffre d'un syndrome crâniomandibulaire depuis qu'il a reçu le coude d'un collègue contre la mandibule du côté gauche, il y a quatre mois. Au moment du traumatisme, il a eu la sensation d'avoir « la mâchoire déboîtée ». Dès lors, il ressent une douleur de l'ATM, qui irradie dans l'oreille (otalgie) et la joue droite, accompagnée régulièrement d'acouphènes (tinnitus), une tension et une raideur importante au niveau de la colonne cervicale (cervicalgies) et une hypersensibilité au niveau des molaires droites (odontalgie). Le patient est conscient d'un serrement des dents dû au stress au travail et se plaint souvent d'une fatigue musculaire pendant la journée (bruxomanie), il n'observe cependant ni bruxisme ni blocage. Le patient rapporte une sensation de claquement au niveau de l'articulation temporo-mandibulaire à l'ouverture, antérieure au traumatisme. Des soins dentaires n'ont pas présenté le résultat attendu et des séances de massage ne lui ont donné qu'un confort momentané. Il peut reproduire en peu de temps une partie de sa symptomatologie quand il se trouve à plat ventre avec la tête en rotation vers la gauche. A l'inspection et aux mouvements actifs, nous observons une protraction de la tête et une limitation de l'ouverture de la bouche, mais pas de trismus, accompagnée d'une déviation de la mandibule vers la gauche.

L'articulation temporo-mandibulaire assume beaucoup de fonctions physiologiques et possède une biomécanique remarquable. Elle est très complexe au niveau de sa symptomatologie et de ses interactions avec les structures myofasciales et neurovasculaires locales et d'autres régions du corps, colonne cervicale, ceinture scapulaire et voire même le bassin.

Les étiologies ne sont pas toujours bien définies, on parle plus de facteurs contributifs que de vraies causes, comme le stress, les troubles du sommeil, les contractures musculaires, la protraction de la tête... De récentes recherches nous montrent la relation entre la symptomatologie de l'ATM et les dysfonctions de la colonne cervicale haute, les syndromes myofasciaux douloureux de la face, du cou et de la nuque et les dysfonctions des structures neurovasculaires. D'où l'importance du raisonnement clinique et de la différenciation structurelle.

Nos hypothèses principales de départ sont ; l'articulation temporo-mandibulaire, la colonne cervicale, les muscles ptérygoïdiens, masséter, temporal et sterno-cléido-occipito-mastoïdien et les nerfs trijumeau et facial. Nous vous rappelons que la rotation gauche de la tête est accompagnée d'une légère latérotusion de la mandibule vers la gauche.

Le patient se trouve à plat ventre avec la tête en rotation gauche (démonstration fonctionnelle), après deux minutes dans cette position la douleur de l'ATM et de la joue droite apparaissent et un faible sifflement s'installe dans l'oreille droite.

## **Méthodologie de la différenciation structurelle :**

Différencier entre la colonne cervicale et « l'articulation temporo-mandibulaire » (articulation, muscles et structures neurovasculaires) en décubitus ventral

1. le thérapeute diminue la rotation de la tête pour diminuer la symptomatologie et stabilise la tête
2. le thérapeute effectue la latérotusion gauche de la mandibule - la symptomatologie du patient augmente, le thérapeute a l'hypothèse que « l'articulation temporo-mandibulaire » est impliquée
3. le thérapeute diminue la latérotusion gauche de la mandibule en faisant une latérotusion droite - la symptomatologie du patient diminue, l'hypothèse que « l'articulation temporo-mandibulaire » est impliquée se renforce
4. le patient recherche la position de la rotation de la tête avec peu ou sans symptômes et le thérapeute stabilise la mandibule
5. le thérapeute effectue une rotation droite de la tête - la symptomatologie du patient augmente, l'hypothèse de « l'articulation temporo-mandibulaire » se renforce
6. le thérapeute effectue une rotation gauche de la tête - la symptomatologie du patient diminue, l'hypothèse de « l'articulation temporo-mandibulaire » se renforce

## **Conclusion**

A ce stade, l'hypothèse prédominante est que l'origine de la symptomatologie du patient se trouve au niveau de « l'articulation temporo-mandibulaire », qui représente l'articulation avec son disque, les muscles masticateurs et les structures neurovasculaires. Cette hypothèse peut être confirmée avec la même méthodologie de tests en position assise.

Ensuite nous allons différencier entre l'articulation temporo-mandibulaire et les structures neurovasculaires en position assise

1. le thérapeute effectue une flexion de la colonne cervicale haute, ensuite une inclinaison latérale gauche de la colonne cervicale haute et note la douleur, sa localisation, la restriction de mobilité, la résistance au mouvement et la présence d'un spasme musculaire de protection
2. le thérapeute effectue ensuite une ouverture de la bouche, une latérotusion gauche de la mandibule et note la douleur, sa localisation, la restriction de mobilité, la résistance au mouvement et la présence d'un spasme musculaire de protection
3. le thérapeute effectue ensuite une flexion de la colonne cervicale moyenne, de la colonne cervicale basse et de la colonne dorsale haute, il note à chaque étape les changements au niveau de la douleur, de la restriction de mobilité, de la résistance au mouvement et du spasme musculaire de protection

4. le thérapeute effectue ensuite une extension de la colonne cervicale haute, puis une inclinaison latérale droite de la colonne cervicale haute et note à chaque étape tous les changements

## Conclusions

La symptomatologie du patient s'installe avec l'ouverture de la bouche et la latérotusion gauche de la mandibule, est sensibilisée avec la flexion de la colonne dorsale haute et désensibilisée avec l'extension de la colonne cervicale haute. Une contraction unilatérale des muscles mimiques de la face droite en neurotension n'a pas d'influence sur la symptomatologie du patient.

Nous pouvons penser aux structures neurovasculaires en relation avec les mouvements de dépression et de latérotusion gauche de la mandibule. La symptomatologie du patient correspond plus à un schéma clinique du nerf trijumeau que du nerf facial. Nous tenons compte de la relation entre la dysfonction du nerf trijumeau, les structures myofasciales et l'articulation temporo-mandibulaire.

Nous évaluons maintenant le nerf trijumeau droit avec ses branches maxillaire et mandibulaire, les muscles ptérygoïdiens, masséter, temporal, sterno-cléido-occipito-mastoïdien et l'articulation temporo-mandibulaire du côté droit. Toutes ces structures ont leur bilan spécifique :

Nerf maxillaire du nerf trijumeau avec ses branches ; nerf zygomatique, nerf infra-orbitaire, nerfs palatins et nerf pharyngien avec comparaison du côté opposé :

- flexion avec inclinaison latérale gauche de la colonne cervicale haute
- avec mouvements caudal et médial de l'œil droit
- avec mouvement de l'os zygomatique droit
- avec mouvement du maxillaire droit
- avec mouvement du palais droit
- sensibilité des régions qui correspondent à l'innervation cutanée du nerf maxillaire
- palpation de l'émergence du nerf infra-orbitaire au niveau du maxillaire droit

Nerf mandibulaire du nerf trijumeau avec ses branches ; nerf buccal, nerf auriculo-temporal, nerf lingual et nerf alvéolaire inférieur avec comparaison du côté opposé :

- flexion avec inclinaison latérale gauche de la colonne cervicale haute
- avec mouvements caudal et latérotusion gauche de la mandibule
- avec mouvement du sphénoïde droit
- avec mouvement médial de la tête de la mandibule droite
- avec mouvement latéral de la tête de la mandibule droite
- sensibilité de la région qui correspond à l'innervation cutanée du nerf mandibulaire

- force musculaire des muscles masticateurs
- isométrie des muscles masticateurs dans une position de neurotension
- réflexe massétérin (mandibulaire)
- palpation du nerf auriculo-temporal au niveau de la tête de la mandibule
- palpation intrabuccale du nerf lingual au niveau du plancher buccal
- palpation de l'émergence du nerf mentonnier (nerf alvéolaire inférieur) au niveau du foramen mentonnier

Muscle ptérygoïdien latéral droit avec comparaison du côté opposé :

- mise en tension musculaire par latérotusion droite, rétrotrusion ou une combinaison de ces mouvements
- mise en tension musculaire en neurotension
- isométrie pour l'ouverture de la bouche, la latérotusion gauche et la protrusion
- isométrie en neurotension
- palpation intrabuccale et extrabuccale du muscle ptérygoïdien latéral pour une hypersensibilité musculaire et/ou une douleur référée vers l'ATM, le maxillaire et dans l'oreille

Muscle ptérygoïdien médial droit avec comparaison du côté opposé :

- mise en tension musculaire par ouverture, latérotusion droite, rétrotrusion ou une combinaison de ces mouvements
- mise en tension musculaire en neurotension
- isométrie pour la fermeture de la bouche, la latérotusion gauche et la protrusion
- isométrie en neurotension
- palpation intrabuccale et extrabuccale du muscle ptérygoïdien médial pour une hypersensibilité musculaire et/ou une douleur référée dans l'oreille

Muscle masséter droit avec comparaison du côté opposé :

- mise en tension musculaire par ouverture, latérotusion gauche ou droite, rétrotrusion ou protrusion ou une combinaison de ces mouvements
- isométrie pour la fermeture de la bouche, la latérotusion droite et gauche, la protrusion ou la rétrusion
- palpation intrabuccale et extrabuccale du muscle masséter pour une hypersensibilité musculaire, un cordon musculaire et/ou une douleur référée vers les molaires et le maxillaire

Muscle temporal droit avec comparaison du côté opposé :

- mise en tension musculaire par ouverture, latérotusion gauche, protrusion ou une combinaison de ces mouvements
- isométrie pour la fermeture de la bouche, la latérotusion droite ou la rétrusion
- palpation intrabuccale et extrabuccale du muscle temporal pour une hypersensibilité musculaire, un cordon musculaire et/ou une douleur référée vers les molaires

Muscle sterno-cléido-occipito-mastoïdien droit avec comparaison du côté opposé :

- mise en tension musculaire par flexion de la colonne cervicale haute, extension de la colonne cervicale moyenne et basse, inclinaison gauche et rotation droite
- isométrie pour la flexion de la colonne cervicale, inclinaison droite et rotation gauche
- palpation du muscle sterno-cléido-occipito-mastoïdien pour une hypersensibilité musculaire, un cordon musculaire et/ou une douleur référée vers la joue et dans l'oreille

L'articulation temporo-mandibulaire avec comparaison du côté opposé :

- mouvements analytiques - actif et passif
- auscultation pendant les mouvements
- mouvements translatoires et accessoires
- compression articulaire

### **Nous trouvons à l'examen spécifique**

- une dysfonction neurodynamique de la branche mandibulaire du nerf trijumeau
- la palpation du nerf mentonnier est hypersensible
- une dysfonction myofasciale des muscles ptérygoïdiens et masséter
- la palpation du muscle ptérygoïdien latéral droit provoque sa douleur au niveau de l'ATM droite et dans l'oreille droite (point trigger myofascial actif)
- une contraction isométrique latérotusion droite en neurotension provoque des paresthésies (inconnues) au niveau de la joue droite
- la palpation du muscle masséter droit provoque une douleur dans les molaires inférieures droites (point trigger myofascial actif)
- l'ouverture de la bouche est limitée (35 mm) avec une déviation vers la gauche
- une compression articulaire droite provoque une douleur au niveau de l'ATM droite et dans l'oreille droite
- des claquements au niveau de l'ATM à l'ouverture de la bouche

### **Hypothèse de travail**

Les muscles masticateurs ont été surprogrammés (points trigger myofasciaux latents) avant le traumatisme par la posture de la tête, le travail à l'ordinateur et le stress professionnel. Les muscles surprogrammés peuvent installer une chaîne myofasciale, contribuer à des contraintes articulaires et provoquer une souffrance du disque intra-articulaire avec claquements. Il n'y avait pas de symptomatologie avant le traumatisme, mais un choc vigoureux a forcé la mandibule en translation droite et a accéléré un cercle vicieux installé entre l'articulation temporo-mandibulaire avec sa capsule, ses ligaments et son disque, les muscles ptérygoïdiens et masséter (points trigger myofasciaux actifs) et des branches du nerf mandibulaire.

Il semble que le nerf mandibulaire soit victime d'une contracture du muscle ptérygoïdien latéral, que le disque intra-articulaire souffre suite à la surprogrammation des muscles masticateurs et que la colonne cervicale soit sensibilisée par toutes ces afférences.

Les soins dentaires et le massage n'étaient pas assez spécifiques pour influencer la symptomatologie du patient d'une façon durable et satisfaisante.

## Traitement

Nous essayons à court terme de rompre les cercles vicieux et commençons par un travail myofascial du muscle ptérygoïdien latéral droit, car le muscle peut être responsable pour de la douleur référée au niveau de l'ATM droite et de l'oreille droite, d'une neurocompression d'une ou des branches du nerf mandibulaire et d'un déplacement provoquant la souffrance du disque intra-articulaire.

Ensuite nous traitons les muscles ptérygoïdien médial droit et masséter droit, car ceux-ci contribuent à la compression articulaire et sont à l'origine d'afférences nociceptives.

Nous effectuons des glissements distaux du nerf mandibulaire par ouverture ou latérotusion gauche de la mandibule en position d'extension et d'inclinaison latérale droite de la colonne cervicale haute, des glissements proximaux du nerf mandibulaire par flexion ou inclinaison latérale gauche de la colonne cervicale haute en position de fermeture ou de latérotusion droite de la mandibule.

Nous terminons par la décompression du disque articulaire droit en réalisant une traction articulaire droite et repositionnons ce dernier.

Les paramètres principaux de contrôle sont :

- la douleur référée ATM, oreille, joue et molaires
- le test neurodynamique du nerf mandibulaire
- les palpations musculaires avec leurs réponses
- la déviation latérale gauche de la mandibule pendant l'ouverture de la bouche
- la compression articulaire
- le claquement à l'ouverture de la bouche

A plus long terme nous regardons les tensions au niveau de la colonne cervicale, l'ergonomie, la malocclusion, le côté psychosocial du patient et la possibilité d'une jambe courte.

## Commentaire

Ce cas clinique, avec une symptomatologie complexe ; douleur ATM, otalgie, odontalgie, tinnitus, cervicalgies et bruxomanie démontre comment les différentes structures (chaînes) peuvent être liées et comment l'une peut influencer l'autre. Le management clinique avec son raisonnement clinique et sa différenciation structurelle permet étape par étape de construire une hypothèse de travail.

Le muscle ptérygoïdien latéral reste un muscle, certe peu accessible, sous-estimé mais très important dans la symptomatologie du syndrome crânio-mandibulaire. Les glissements du nerf mandibulaire libèrent celui-ci dans son contenant, le vascularisent et améliorent les transports axonaux vers les tissus tributaires, l'articulation et les muscles.

Suite aux trois premières séances, la symptomatologie globale du patient a diminué de 50%, d'une façon durable. Nos hypothèses se confirment rétrospectivement, nous donnons des explications et des instructions au patient et insistons sur une participation active du patient au traitement.

---

Mise à jour, octobre 2009