Dysfonction de l'articulation temporo-mandibulaire: concepts actuels pour le traitement conservateur

Dre BENEDIKTA KAMDEM^a, Pr MARTIN BROOME^a, Dre LAURENCE MAY^a et Dre JEANNINE BLATTER^a

Rev Med Suisse 2022; 18: 1860-3 | DOI: 10.53738/REVMED.2022.18.798.1860

L'articulation temporo-mandibulaire est sujette à des contraintes répétées. La surcharge du système de compensation engendre une dysfonction qui se manifeste par des atteintes musculaires et articulaires. La douleur, les bruits articulaires et la limitation de l'ouverture buccale sont les motifs les plus fréquents pour une consultation de dysfonction temporo-mandibulaire (DTM). Le diagnostic positif est essentiellement clinique et les concepts thérapeutiques sont controversés. Le but de cet article est de proposer une prise en charge basée sur l'évidence et l'analyse de revues de la littérature.

Temporomandibular joint disorders: current concepts for conservative management

The temporomandibular joint is subject to repeated stress. The overloading of the compensation system leads to dysfunction, which manifests itself in the form of muscular and articular damage. Pain, joint noises and limitation of mouth opening are the most frequent reasons for a temporomandibular dysfunction (TMD) consultation. The diagnosis is mainly clinical. The therapeutic concepts are still controversial. The aim of this article is to offer a management strategy based on evidence through the analysis of literature reviews.

INTRODUCTION

Les douleurs dans la région de l'articulation temporo-mandibulaire peuvent être confondues ou en relation avec d'autres douleurs dans la région de la tête et du cou. Ainsi, il n'est pas rare que les patients souffrant d'une dysfonction de l'articulation temporo-mandibulaire (DTM) consultent plusieurs spécialistes avant d'être pris en charge par un chirurgien maxillo-facial. Près d'un adulte sur trois présente un signe de dysfonction de l'articulation temporo-mandibulaire (ATM) au cours de sa vie. Or, seulement 5 à 7% de cette population nécessitera un traitement. L'ATM est une diarthrose. Le condyle mandibulaire s'articule avec la fosse mandibulaire de l'os temporal par interposition du disque articulaire biconcave. L'ensemble est stabilisé par un complexe musculo-ligamentaire. L'appellation «dysfonction de l'articulation temporo-mandibulaire» est un terme non spécifique comprenant un groupe de pathologies composé d'atteintes articulaires et musculaires, résultant d'un déséquilibre ou d'une surcharge du système de compensation.

L'étiologie, la pathogenèse des DTM et les approches thérapeutiques font encore l'objet de controverses dans le monde scientifique. Toutefois, au cours des dernières années, une littérature plus étoffée avec un meilleur niveau d'évidence, de même que l'action de groupes de travail nationaux et internationaux, ont permis d'établir des classifications et d'extraire des recommandations.²

Les deux entités qui motivent la majorité des consultations sont le syndrome myofascial, trouble musculaire, et la luxation discale, qui est le dérangement interne de l'ATM le plus fréquent. Ces deux pathologies sont souvent contemporaines.¹ L'approche diagnostique et thérapeutique décrite ci-dessous concerne leur prise en charge.

ANAMNÈSE ET DIAGNOSTIC CLINIQUE

Dans 80% des cas, l'anamnèse et l'examen clinique suffisent à poser le diagnostic de DTM. Avant d'effectuer un examen clinique dédié, il est intéressant de pouvoir réaliser un dépistage. L'«European Academy of Craniomandibular Disorders»³ propose une série de quatre questions à poser systématiquement lors d'une consultation pour douleurs oro-faciales:

- Avez-vous des douleurs, au moins une fois par semaine, lorsque vous ouvrez la bouche ou mâchez?
- Avez-vous des douleurs dans les tempes, le visage, l'ATM ou au niveau de la mâchoire, au moins une fois par semaine?
- Avez-vous ressenti un blocage de la mâchoire ou des difficultés à ouvrir la bouche?
- Avez-vous des maux de tête plus d'une fois par semaine?

Une réponse positive impose une évaluation complète.

Principaux signes et symptômes

L'interrogatoire doit caractériser la présence de douleurs, de bruits articulaires et d'une limitation de l'ouverture buccale, symptômes les plus fréquents qui sont détaillés ci-dessous.

Douleur

On distinguera une douleur:

- Articulaire: localisée en regard de l'ATM, conséquence d'une inflammation locale, le plus souvent liée à une surcharge chronique.
- Musculaire: diffuse, déclenchée à la palpation des muscles masticateurs, habituellement hypertoniques (spasmes,

^aService de chirurgie orale et maxillo-faciale, Centre hospitalier universitaire vaudois, 1011 Lausanne

benedikta.kamdem@chuv.ch | martin.broome@chuv.ch | laurence.may@chuv.ch | eannine.blatter@chuv.ch

contractures), qui peuvent présenter des zones hypersensibles (points «gâchettes» ou triggers points).

La douleur est le plus souvent diurne et induit fréquemment une adaptation de la diète.

Bruits

Les bruits articulaires sont absents dans les atteintes purement musculaires. En cas de désordres articulaires associés ou exclusifs, ils sont présents sous forme de claquement (luxation discale réductible) ou crépitements dus au frottement des surfaces osseuses (arthrose). Le claquement peut être observé en ouverture et/ou fermeture buccale. Il correspond à la désunion disco-condylienne et/ou à la recoaptation dans les luxations discales réductibles antérieures. Lorsque le claquement est isolé et indolore, condition fréquente dans la population générale, il ne nécessite pas de traitement.

Ouverture buccale

Une ouverture de bouche en zig-zag sans limitation de son amplitude peut traduire une luxation discale réductible, tandis qu'une ouverture de bouche avec limitation (< 25 mm) évoque une luxation discale irréductible. Dans le syndrome myofascial, la cinétique mandibulaire est rarement altérée.

Symptômes associés

On investiguera aussi la présence de céphalées (le plus souvent temporales ou occipitales) et/ou de symptômes otologiques (otalgie, acouphène, sensation de plénitude d'oreille), motifs fréquents de consultations préalables auprès de nos collègues neurologues et ORL.

L'attention sera également portée aux symptômes d'anxiété, souvent avec des facteurs de stress concomitants, et de dépression. Ces états peuvent conduire à un serrement ou grincement inconscient (bruxisme).

EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

Les examens complémentaires sont rarement requis en première intention.

Bilan sanguin

Aucun examen biologique n'est en principe nécessaire. S'il existe un signe d'appel pour une affection rhumatismale ou infectieuse, un bilan sanguin ciblé peut être réalisé.

Imagerie

Dans la littérature, un certain nombre d'examens radiologiques sont mentionnés pour l'investigation des DTM, notamment la radiographie panoramique, le cone-beam CT et le scanner du massif facial. En pratique, l'examen de référence indiqué pour confirmer un diagnostic, ou après échec d'un traitement conservateur bien conduit, est l'IRM. Il est impératif que l'examen soit centré sur les ATM et effectué de manière dynamique («bouche ouverte et bouche fermée»). Il permet l'étude du complexe disco-ligamentaire, des muscles et une certaine appréciation des éléments osseux, avec une spécificité d'environ 80%.⁵ À noter qu'une anomalie de position du disque sans symptômes de DTM associés est présente chez 30 à 40% de la population.⁶

L'IRM est également indiquée avant une prise en charge chirurgicale minimalement invasive (arthrocentèse, arthroscopie) ou ouverte, ainsi qu'en présence de signes d'alerte: douleur atypique ou nocturne, traumatisme, troubles neurologiques nouveaux associés, perte de poids rapide.

DIAGNOSTICS DIFFÉRENTIELS

Dans la plupart des cas, le diagnostic positif de DTM est aisé, en particulier pour le syndrome myofascial et la luxation discale. La présence de signes d'alerte requiert la recherche d'autres étiologies à l'inconfort (tableau 1).

		1	
т.	ABLEAU 1	Dia	gnostic différentiel des douleurs temporo-mandibulaires
Pathologies			Contexte
Surcharge articulaire			
Musculaire • Syndrome myofascial			Hypertonicité musculaire, zones gâchettes
Articulaire Luxation discale			Ouverture en zigzag ou limitée, claquement articulaire
Arthrose Causes inflammatoires			Crépitements ou crissements
	ammatoires		
Dentaire • Pulpite • Abcès dentaire • Éruption dents de sagesses		ses	Douleur au froid ou au chaud Inflammation gingivale locale
ORL • Otite • Acouphènes			Hypoacousie, otorrhée, hyperhémie du tympan
Rhumatologique Myosites Arthrite juvénile, lupique, psoriasique, polyarthrite rhumatoïde		Ξ,	Hypotonicité musculaire Douleur nocturne, autres articulations touchées, symptômes systémiques associés
Ostéonécrose			Radiothérapie, médicaments anti-résorptifs
Causes neu	rologiques		
• Migraines			Aura, prodrome, troubles neurovégétatifs et oculaires associés
Névralgies faciales			Douleurs neuropathiques
Causes méd	caniques		
• Ankyloses			Congénitale, dégénérative sur arthrite ou arthrose, post-infectieuse ou post-traumatique
• Luxations condyliennes			Blocage bouche ouverte (impossibilité à fermer la bouche)
• Fractures			Traumatisme
Trismus post-radique			Radiothérapie
Causes tum	orales		
• Tumeurs bénignes			Asymétrie faciale, trouble de l'occlusion évolutif
• Tumeur malignes • Métastases			Perte de poids rapide Cancer évolutif ou antécédent de cancer du sein, du poumon, de la prostate

APPROCHE THÉRAPEUTIQUE

Jusqu'à 90% des patients présentent une résolution des symptômes après le traitement conservateur² qui repose sur l'association de mesures thérapeutiques (figure 1).

Traitement de première ligne

Lorsque le diagnostic de syndrome myofascial ou de luxation discale est retenu, le praticien peut initier la prise en charge initiale via les trois axes suivants:

Éducation/Biofeedback

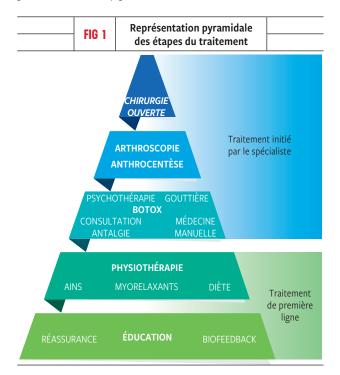
La première étape de la prise en charge est l'explication de la pathologie au patient, en mentionnant les éléments anatomiques impliqués dans les DTM, et en le rassurant sur son caractère bénin après exclusion des causes graves. Des conseils sont donnés pour mettre les muscles masticateurs et l'ATM au repos afin de diminuer la charge exercée (par exemple, alimentation molle, proscrire les chewing-gums). L'application de chaud sur les muscles, combinée à des massages, peut soulager les tensions. Le patient est par ailleurs invité à reconnaître les sources de stress et à les éviter ou gérer.^{7,8}

Des techniques de biofeedback peuvent être enseignées dans le but de redonner au patient le contrôle sur le serrage et/ou bruxisme involontaire, grâce à une prise de conscience des processus physiologiques. Cela participe à la prévention de l'hypertonicité et du spasme musculaire.⁷

Pharmacothérapie

Différentes classes d'agents pharmacologiques peuvent être employées pour juguler la douleur, qui peut être aiguë ou chronique (> 3 mois).

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (ibuprofène, naproxène, célécoxib) peuvent aider à diminuer l'inflammation



dans le cadre d'une douleur aiguë. Un traitement d'épreuve d'une durée de 2 à 6 semaines au maximum peut être entrepris. En présence de douleurs aiguës diffuses musculaires ou localisées aux triggers points, des myorelaxants peuvent être associés pour leur effet spasmolytique. Dans certains cas de douleur réfractaire, chronique ou atypique, le spécialiste peut décider d'adresser le patient à un médecin antalgiste.

Les effets positifs de la pharmacothérapie doivent être mis en balance avec les effets indésirables, impliquant une collaboration étroite avec le médecin traitant.

Physiothérapie

La physiothérapie est la pierre angulaire de la prise en charge du syndrome myofascial et du dérangement interne. ¹⁰ Elle est prescrite dès la première consultation et permet la résolution des symptômes dans environ 80% des cas. ¹ Elle comprend des massages musculaires, des exercices actifs, l'amélioration de la fonction articulaire et des exercices à domicile.

Thérapies complémentaires ou adjuvantes

Leur indication est posée au cas par cas par le spécialiste.

Thérapie manuelle (dry needling, acupuncture, manipulation...)

Ces procédés thérapeutiques peuvent être utilisés comme alternative ou en complément des traitements de première ligne pour restaurer l'ouverture buccale et diminuer la tension musculaire via la réduction de l'ischémie locale.¹¹

Toxine botulique

L'injection intramusculaire de toxine botulique est un traitement adjuvant en cas de réponse incomplète au traitement de première ligne. Bien qu'approuvée comme agent thérapeutique par la FDA (Food and Drug Administration) pour les migraines et malgré un accroissement de son utilisation dans le traitement du syndrome myofascial, son injection n'est actuellement pas reconnue comme traitement standard des DTM dans de nombreux pays. En Suisse, une demande à l'assurance maladie obligatoire est nécessaire et souvent accordée.

La toxine botulique permet de diminuer l'intensité, la périodicité et la durée des crises douloureuses, et d'améliorer l'ouverture buccale lorsqu'elle est limitée. L'effet est observé dès 10 à 14 jours, pour une durée moyenne de 3 mois. La fréquence des injections tend à diminuer avec le temps, l'action de la toxine étant potentialisatrice de l'effet des mesures conservatrices menées en parallèle.

Gouttières de libération occlusale

Il existe de nombreux types de gouttières occlusales, dispositifs de première ligne (en cas de bruxisme sévère pour pallier l'usure dentaire) ou adjuvants (en cas de réponse incomplète à la physiothérapie).¹ Leur efficacité est controversée. Pour une amélioration de la douleur et de l'ouverture buccale dans les luxations discales, un port nocturne sur une durée de 6 mois suffirait selon une méta-analyse récente.¹³ Au-delà, les gouttières peuvent induire des douleurs dentaires ou des changements occlusaux. En Suisse, depuis 2011, les frais relatifs à la confection sur mesure des gouttières ne relèvent plus de l'assurance maladie obligatoire et sont à charge du patient, ce qui a également affecté leur taux de prescription.

Traitement hormonal

De récentes études rapportent que le ratio homme/femme serait de 1/1 pour la prévalence de la douleur aiguë. Une prédominance féminine existerait pour la douleur chronique, avec un pic chez la femme de 20 à 40 ans et un deuxième pic chez la femme ménopausée. ¹⁴ Aucune étude n'a démontré le bénéfice de l'instauration d'un traitement hormonal substitutif sur la prise en charge des DTM. L'étude du rôle des œstrogènes dans la genèse ou l'entretien des DTM se limite à l'apport d'un élément supplémentaire utile à la compréhension de la

Thérapie cognitivo-comportementale

Les symptômes anxiodépressifs sont souvent présents lors de douleurs chroniques. Leur mise en évidence via des questionnaires de dépistages spécifiques (ex: TMJ-S-QoL, échelle HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale), axe II des Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/ TMD)²) aide à affiner la prise en charge. La thérapie cognitivo-comportementale (TCC) intégrée aux mesures conservatrices a prouvé son efficacité chez les patients avec troubles psychologiques associés.15

Indications à la chirurgie

Seuls 10% des patients nécessitent une prise en charge chirurgicale en cas d'échec du traitement conservateur des DTM.² Les indications pour l'arthroscopie/arthrocentèse sont: des douleurs persistantes, une limitation de la mobilité ou un blocage articulaire et une synovite. Ce traitement peut, dans une minorité de cas, être complété par une intervention ouverte sur le disque (discopexie/discoplastie) ou une prothèse articulaire lors de dégénérescence articulaire sévère.16

D'autres pathologies de l'ATM peuvent nécessiter une chirurgie en première intention comme les anomalies de croissance, les ankyloses, les tumeurs et les traumatismes.

CONCLUSION

La prise en charge actuelle des dysfonctions temporo-mandibulaires tend vers un enrichissement des concepts scientifiques permettant de mieux déterminer le traitement conservateur optimal selon les causes du dysfonctionnement.

La tendance est la même pour la chirurgie minimalement invasive (arthrocentèse et arthroscopie) qui constitue l'étape suivante de la prise en charge des dérangements internes, ainsi que pour la chirurgie ouverte: discopexie, discoplastie, éminectomie et remplacement prothétique.

Conflit d'intérêts: Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

STRATÉGIE DE RECHERCHE DANS *MEDLINE*

Les données utilisées pour cette revue ont été identifiées par une recherche Medline des articles publiés en anglais ou en français depuis 2007 s'agissant de la prise en charge conservatrice des désordres de l'ATM. Les articles ont été inclus dans la liste des références s'ils présentaient une approche originale pour le traitement conservateur des désordres de l'ATM. Les 3 mots-clés principaux utilisés pour la recherche étaient «temporomandibular joint» (TMJ), «conservative management» et «systematic review». Un sous-ensemble de critères a été successivement utilisé avec ces trois termes comprenant les mots-clés suivants: «physiotherapy», «occlusal splint», «pharmacotherapy», «psychotherapy», «botulinum toxin», «dry-needling», «myofascial syndrom», «imaging».

IMPLICATIONS PRATIQUES

- Quelle prise en charge initiale?
 - Explication de la pathologie, mesures d'hygiène de vie, adaptation diététique et biofeedback
 - Traitement combiné de première ligne: AINS, myorelaxants (si musculaire) et prescription de physiothérapie (massages musculaires, mobilisation articulaire, antalgie et exercices à domicile)
- Quand adresser au chirurgien maxillo-facial?
 - Lors de syndrome myofascial réfractaire au traitement de première ligne
 - En cas de symptômes articulaires: luxation discale douloureuse, restriction de l'ouverture buccale, arthrose sévère
 - En présence de signes d'alerte ou de symptômes atypiques

- 1 **Broome M, Jaques B, Scolozzi P. Traitement conservateur des désordres de l'articulation temporo-mandibulaire. Rev Med Suisse. 2007 Oct 3;7(127):2204-8. 2 Schiffmann E, Ohrbach R, Truelova E, et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: Recommendations of the international RDC/TMD Consilium Network and Orofacial Pain Special Interest Group, J Oral Facial Pain Headache, 2014;28(1):6-27.
- 3 De Boever JA, Nilner M, Orthlieb J-D, Steenks MH, Educational Committee of the European Academy of Craniomandibular Disorders. Recommendations by the EACD for examination, diagnosis, and management of patients with temporomandibular disorders and orofacial pain by the general dental practitioner. J Orofac Pain. 2008;22(3):268-78. 4 **Said P, Laviole O, Bertrand C.
- Dysfonctionnements de l'appareil manducateur : les bases actuelles du diagnostic. Thèse de l'université de Bordeaux. Collège des sciences de la santé. Unité de formation et de recherche des sciences odontologiques. 2015. 5 Vogl TJ, Lauer HC, Lehnert T, et al. The
- value of MRI in patients with temporomandibular joint dysfunction: Correlation of MRI and clinical findings. Eur J Radiol. 2016 Apr:85(4):714-9. 6 **Israel H. Internal derangement of the
- temporomandibular joint: New perspectives on an old problem. Oral Maxillofacial Surg Clin North Am. 2016 Aug;28(3):313-33. 7 Dimitroulis G. Management of
- temporomandibular joint disorders: A surgeon's perspective. Aust Dent J. 2018 Mar;63(1 Suppl):79-90.
- 8 Lomas J, Gurgenci T, Jackson C, Campbell D. Temporomandibular dysfunction. Aust J Gen Pract. 2018

Apr;47(4):212-15.

- *Ouanounou A, Goldberg M, Haas DA. Pharmacotherapy in Temporomandibular Disorders: A Review. J Can Dent Assoc. 2017 Jul:83:h7.
- 10 Armijo-Olivo S, Pitance L, Singh V, et al. Effectiveness of Manual Therapy and Therapeutic Exercise for Temporomandibular Disorders: Systematic Review and Meta-Analysis. Phys Ther. 2016 Jan;96(1):9-25.
- 11 Vier C, de Almeida MB, Neves ML, et al. The effectiveness of dry needling for patients with orofacial pain associated with temporomandibular dysfunction: a systematic review and meta-analysis. Braz J Phys Ther. 2019 Jan-Feb;23(1):3-11. 12 Mor N, Tang C, Blitzer A. Temporomandibular Myofacial Pain Treated with Botulinum Toxin Injection. Toxins (Basel). 2015 Jul 24;7(8):2791-800. 13 Al-Moraissi ÉA, Farea R, Qasem KA,

- et al. Effectiveness of occlusal splint therapy in the management of temporomandibular disorders: network meta-analysis of randomized controlled trials. Int J Oral Maxillofac Surg. 2020 Aug:49(8):1042-56. 14 Yadav S, Yang Y, Dutra EH, Robin-
- son JL, Wadhwa S. Temporomandibular ioint disorders in older adults. J Am Geriatr Soc. 2018 Jul;66(6):1213-7. 15 *Lee E, Crowder HR, Tummala N, et al. Temporomandibular disorder treatment algorithm for otolaryngologists. Am J Otolaryngol. 2021 Nov-Dec;42(6):103155. 16 May L, Blatter J, Louvrier A, Broome M. Dysfonction de l'articulation temporo-mandibulaire: modification de la prise en charge. Rev Med Suisse. 2022;18:1864-7
- * à lire
- ** à lire absolument