



Traitement conservateur des désordres de l'articulation temporo-mandibulaire



Rev Med Suisse 2007 ; 3 : 2204-8

M. Broome
B. Jaques
P. Scolozzi

Drs Martin Broome, Bertrand Jaques
et Paolo Scolozzi
Division de chirurgie maxillo-faciale
CHUV, 1011 Lausanne
Martin.Broome@chuv.ch
Bertrand.Jacques@chuv.ch
Paolo.Scolozzi@chuv.ch

Conservative treatment of temporomandibular disorders

Temporomandibular joint disorders is one of the most common cause of facial pain. Often ignored, this joint has been the center of a lot of controversies concerning the origin and taking care of its diseases. The purpose of this article is to do a synthesis of today's knowledge, so a correct diagnosis and treatment can be made.

Les désordres de l'articulation temporo-mandibulaire (ATM) représentent la cause la plus fréquente des douleurs orofaciales. Articulation souvent méconnue, l'ATM est à l'origine de nombreuses controverses concernant l'étiologie et la prise en charge de ses pathologies. Le but de cet article est de faire une synthèse des données actuelles, afin de permettre un diagnostic et une prise en charge optimale.

INTRODUCTION

Le traitement des atteintes de l'articulation temporo-mandibulaire (ATM) remonte à l'antiquité. Le papyrus de Smith, environ 1550 ans avant J. C., traite déjà des désordres de l'ATM et plus spécifiquement de la «luxation du maxillaire inférieur» ainsi que de son traitement. Plus tard Hippocrate dans son traité *Des articulations* décrira la manœuvre de réduction de la luxation temporo-mandibulaire encore utilisée de nos jours.¹ En 1934 Costen, un ORL américain, publia un article stipulant que les douleurs articulaires ainsi que certains symptômes otologiques (perte d'audition subjective, tinnitus, vertiges) étaient améliorés par la réhabilitation prothétique des segments molaires.² Même si la plupart de ses hypothèses ont été réfutées,

de nombreux dentistes continuent de traiter encore aujourd'hui la dimension verticale postérieure comme étant la cause primaire de l'atteinte de l'ATM.³

En 1969, Laskin évoquant pour la première fois le rôle des spasmes musculaires produits par des parafunctions orales (bruxisme, crispation dentaire) à l'origine d'un syndrome musculaire douloureux, il distingue clairement les problèmes de pertinence articulaire de ceux de pertinence musculaire.⁴

Pendant de nombreuses années, et encore à l'heure actuelle, plusieurs écoles s'affrontent sur l'étiologie, la classification et le traitement de ces atteintes (tableau 1).

En 1994, l'association américaine des douleurs orofaciales (American academy of orofacial pain) a publié des recommandations concernant la définition, la présentation clinique et la prévalence des désordres de l'ATM, mettant en avant leur caractère varié et souvent multifactoriel.⁵

Actuellement, les désordres de l'ATM sont divisés en deux catégories :

1. Désordres musculaires ou syndrome myofascial ; *myofascial pain and disease, MPD*
2. Désordres articulaires ou dérangement interne ; *internal derangement, arthrognous, TMJ*

Les désordres articulaires et musculaires types peuvent être présents en même temps, rendant le diagnostic et le traitement encore plus compliqués.

RAPPEL ANATOMIQUE

L'ATM est formée par le condyle mandibulaire et la fosse articulaire de l'os temporal. Les surfaces articulaires sont séparées par un disque, divisant l'articulation en deux espaces. Le disque ou ménisque, structure fibro-cartilagineuse biconcave, contribue à un mouvement articulaire harmonieux. Il constitue en réa-



Tableau 1. Pathologies générales de l'articulation temporo-mandibulaire

Atteintes congénitales ou du développement

- Agénésies
- Hypoplasies
- Hyperplasies (hypercondyliées)
- Néoplasies

Pathologies méniscales

- Luxations méniscales réductibles
- Luxations méniscales non réductibles

Luxations condyliennes

Atteintes inflammatoires

- Capsulites/synovites
- Maladies articulaires systémiques

Arthroses

Ankyloses

Fractures

lité la portion intra-articulaire du tendon du muscle ptérygoïdien latéral (PL) et il est rattaché postérieurement au condyle via sa lame inférieure et à la base du crâne (scissure de Glaser) via la lame supérieure, richement vascularisée. Cette dernière se poursuit dans l'oreille moyenne via le ligament malléolaire antérieur et le ligament disco-malléolaire (figure 1).

ÉPIDÉMIOLOGIE

Il a été rapporté que jusqu'à 75% de la population présentent un signe et environ 33% au moins un symptôme en relation avec les ATM et/ou les muscles de la mastication; néanmoins seulement 5% à 7% des patients nécessiteront un traitement. La prévalence femme : homme est de 4:1 et l'âge est compris entre 15 et 45 ans.⁵

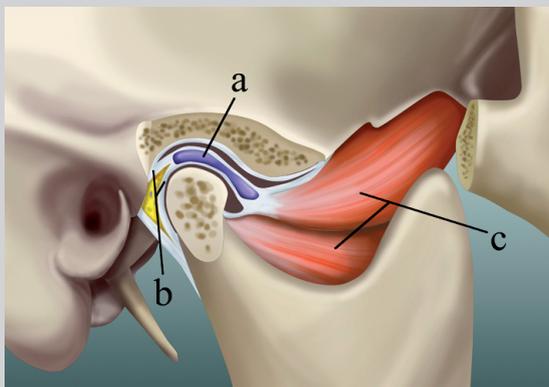


Figure 1. Anatomie de l'articulation temporo-mandibulaire

a : ménisque ; b : ligament postérieur ; c : muscle ptérygoïdien latéral.

ÉTIOLOGIES DES DÉSORDRES DE L'ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE

Syndrome myofascial

Dans les formes musculaires, la symptomatologie (douleur, sensibilité et spasmes des muscles masticatoires) est liée à une hyperactivité musculaire. Il est très difficile de mettre en évidence une cause spécifique, qui permettrait par conséquent de cibler le traitement. De plus, les facteurs psychologiques jouent aussi un rôle prédominant.

Bruxisme

Un bruxisme (grincement dentaire) sévère, est présent chez environ 50% des patients avec des douleurs orofaciales, mais aucune corrélation n'a pu être établie entre la sévérité du grincement, l'usure dentaire et la gravité des symptômes.^{6,7}

Occlusion dentaire

Le rôle de l'occlusion dentaire dans l'étiologie des douleurs orofaciales reste très controversé. Le traitement des troubles de l'occlusion par des meulages sélectifs a été pratiqué, et l'est encore, sans pour autant que l'on dispose de preuves scientifiques formelles.^{8,9}

Orthodontie

Les traitements orthodontiques sont aussi régulièrement incriminés et pointés du doigt comme étant une cause claire des désordres de l'ATM. Bien que ces traitements soient effectivement susceptibles d'influencer la position de la tête articulaire et la position du ménisque, malheureusement, comme pour le bruxisme et l'occlusion dentaire, les données actuelles ne peuvent pas démontrer une relation de causalité irréfutable.⁹⁻¹¹

Dérangement interne

La luxation méniscale est la principale étiologie des formes articulaires. La luxation antérieure, avec l'interposition du ligament et la partie postérieure du disque entre le condyle et l'éminence temporale, provoque des douleurs. Le repositionnement du disque articulaire lors de l'ouverture de bouche dans les luxations réductibles provoque un craquement caractéristique. Si l'ouverture buccale est limitée à 25 mm ou moins (blocage en fermeture) on parle de luxation non réductible. Très souvent, on retrouve des spasmes musculaires extrêmement douloureux en réaction aux luxations méniscales, touchant essentiellement le muscle ptérygoïdien latéral (signe de Hilton) (figure 2).

Les autres pathologies de l'ATM ne seront pas discutées dans cet article (tableau 1).

PRÉSENTATION CLINIQUE

Une anamnèse spécifique, chronologique et un examen clinique sont en général suffisants pour poser le diagnostic et décider du traitement à suivre.

Syndrome myofascial

Douleur

Elle est généralement péri-auriculaire, associée à la mastication et peut irradier dans la tête, prenant parfois des

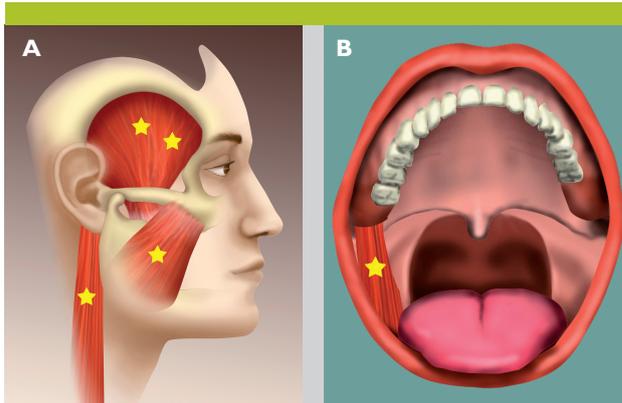


Figure 2. Musculature faciale et zones «gâchettes» douloureuses

A : muscles temporal, masséter et sterno-cléido-mastoldien ; **B :** muscles ptérygoïdiens latéral et médial (représentation schématique).

allures de véritables céphalées. Elle peut être uni ou bilatérale. Le plus souvent, on retrouve une anamnèse de grincement, serrement, stress et anxiété. La douleur peut être plus sévère lors de périodes de stress intense (deuil, perte de travail, divorce etc.). Elle est reproductible à la palpation de zones «gâchettes» spécifiques (*trigger points*) des muscles concernés (figure 2).

Spasmes

Considéré par Laskin le *primum movens* du syndrome myofascial, le spasme ou contraction musculaire involontaire est à l'origine de douleurs localisées au niveau du muscle concerné ou irradiées dans d'autres régions contiguës (oreilles, oropharynx, dents, yeux, nuque, épaules, etc.).

Limitation de l'ouverture buccale

Elle est rarement constatée dans le cadre d'un syndrome musculaire pur.

Dérangement interne

Douleur

Elle est habituellement unilatérale dans la forme articulaire et en relation avec une surcharge de la région rétrodiscale fortement innervée et/ou une inflammation de la capsule articulaire (capsulite).

Bruit articulaire

Signe maître de l'atteinte articulaire, il peut se présenter essentiellement sous forme de craquements (ou claquements) et crépitements. Le craquement (ou claquement) correspond au franchissement du disque dans les luxations méniscales antérieures réductibles et peut être observé lors de l'ouverture et/ou fermeture buccale ainsi que lors des mouvements de latéralité et de propulsion. Un craquement isolé et occasionnel est très fréquent dans la population normale sans que ceci nécessite forcément une prise en charge thérapeutique.

Gêne fonctionnelle

Une ouverture de bouche limitée est le signe classique d'une luxation méniscale non réductible, qui se manifeste

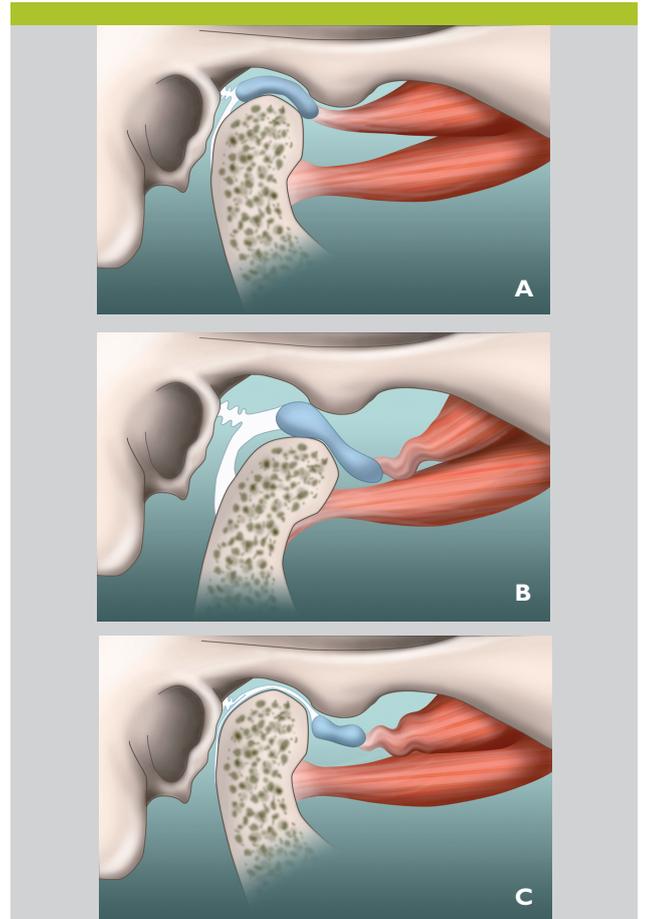


Figure 3. Luxation méniscale

A : position méniscale normale bouche fermée ; **B :** position méniscale normale bouche ouverte ; **C :** luxation méniscale avec spasme musculaire douloureux.

avec un blocage en fermeture (figure 3). Il est important de ne pas la confondre avec une luxation condylienne, qui à l'inverse se présente avec un blocage en ouverture et une impossibilité à fermer la bouche !

EXAMEN CLINIQUE

L'examen clinique doit permettre de différencier le syndrome myofascial du dérangement interne articulaire (tableau 2).

Observation

- Asymétrie, hypertrophie musculaire, usure dentaire.
- Ouverture de bouche : une ouverture de bouche normale, mesurée entre les incisives se situe autour de 35-45 mm ; les mouvements de propulsion et latéralité se situent autour de 10 mm.

Palpation

- L'ATM peut être palpée sous l'arcade zygomatique, 1-2 cm en avant du tragus. La partie postérieure de l'articulation peut être palpée depuis le conduit auditif externe. Les muscles de la mastication doivent également être palpés à la recherche de spasmes ou de douleurs.



Tableau 2. Diagnostic différentiel entre les désordres musculaires et articulaires

	Musculaires	Articulaires
Douleurs	Zones gâchettes	Absentes ou articulaires
Bruit	Absent	Claquement ou grincement
Ouverture bouche	Rectiligne Non limitée	En zigzag (luxation méniscale réductible) Limitée (luxation méniscale non réductible)
Traitement	Antalgie Physiothérapie Gouttière Toxine botulinique	AINS Physiothérapie Gouttière Arthrocenthèse

EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

Le diagnostic étant le plus souvent clinique, il n'y a qu'une indication très limitée à l'utilisation d'examens complémentaires.

Laboratoire

Examens nécessaires seulement dans le cas de suspicion d'une maladie inflammatoire/infectieuse aiguë ou chronique.¹²

Radiographie conventionnelle, scanner

En première intention une radiographie panoramique dentaire (orthopantomogramme) est suffisante. Elle permet de bien visualiser les surfaces articulaires et permet d'exclure une atteinte dentaire pouvant mimer une atteinte de l'ATM. Par contre, elle nous donnera aucun renseignement quant au disque articulaire, étant donné que celui-ci est cartilagineux. Les incidences de Schüller et les scanners ont une utilité limitée.⁹

IRM

Comme mentionné précédemment, le diagnostic est essentiellement clinique. Un examen coûteux comme l'IRM est disproportionné dans la majorité des cas de désordres de l'ATM, et devrait donc être réservé pour les cas réfractaires au traitement conventionnel ou dans le cadre d'investigation d'une pathologie inflammatoire/infectieuse ou tumorale.¹³⁻¹⁵

TRAITEMENT

Traitement médical

Médicaments

• **AINS** : les anti-inflammatoires sont le plus souvent efficaces hormis pour les douleurs aiguës associées à une capsulite.

- **Myorelaxants et antidépresseurs** : les myorelaxants à de faibles dosages peuvent soulager les douleurs aiguës en relâchant les spasmes. Dans les formes chroniques, les antidépresseurs à faible dosage ont prouvé leur efficacité.
- **Toxine botulinique** : la littérature a montré des résultats encourageants avec les injections de toxine botulinique, chez les patients souffrant d'un syndrome musculaire réfractaire aux traitements classiques.^{16,17}

Physiothérapie

C'est le traitement de premier choix chez les patients présentant une atteinte qu'elle soit musculaire ou articulaire. Chez la grande majorité des patients, ce traitement seul suffit.

Gouttières de libération occlusales

Les gouttières, confectionnées sur mesure, peuvent être utilisées en seconde intention, en cas d'échec du traitement de physiothérapie ou en première intention dans le cadre de bruxisme sévère. Elles se portent la nuit pour une durée indéterminée. Le taux de succès se situe entre 70% et 90%.³ Après le traitement de la phase aiguë, elles peuvent être portées lors de périodes de stress.

Traitement chirurgical

Le traitement chirurgical des désordres de l'ATM est traité dans un autre article de ce numéro.

CONCLUSION

Les désordres de l'ATM sont d'origine multifactorielle. Dans les formes résistant au traitement conservateur, comme pour toutes les maladies chroniques, la prise en charge est plus complexe et peut nécessiter une approche multidisciplinaire et chirurgicale. Il est donc important d'éviter des approches thérapeutiques agressives et irréversibles en première intention. Le traitement doit se baser sur un solide diagnostic. ■

Implications pratiques

- > Les désordres de l'ATM sont fréquents avec une évolution le plus souvent favorable après un traitement conservateur
- > L'évolution vers une atteinte invalidante est rare
- > Un examen clinique bien conduit permet de poser le bon diagnostic dans la majorité des cas
- > Le traitement des désordres de l'ATM est en première intention le plus souvent conservateur

Bibliographie

- 1 Ferret-Dussart K. De l'antiquité au moyen-âge à travers quelques foyers de civilisation. In: Ferret-Dussart K, La chirurgie maxillo-faciale à travers l'histoire. Paris: Glyphe & Biotem éditions, 2004;19-38.
- 2 Costen JB. A syndrome of ear and sinus symptoms dependent upon disturbed function of the temporomandibular joint. Ann Otol Rhinol Laryngol 1934;43:1-15.
- 3 * Mc Neill C. History and evolution of TMD concepts. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1997;83:51-60.



- 4 Laskin DM. Etiology of the pain-dysfunction syndrome. *J Am Dent Assoc* 1969;79:147-53.
- 5 Okeson JP. Differential diagnosis and management considerations of temporomandibular disorders. In: Okeson JP, eds. *Orofacial pain: Guidelines for assessment, diagnosis and management*. Chicago: Quintessence Publishing Co, Inc, 1996;113-84.
- 6 Permagalian A, Rudy TE, Zaki HS, Greco CM. The association between wear facets, bruxism, and severity of facial pain in patients with temporomandibular disorders. *J Prosthet Dent* 2003;90:194-200.
- 7 Kato T, Thie NM, Huynh N, Miyawaki S, Lavigne GJ. Topical review: Sleep bruxism and the role of peripheral sensory influences. *J Orofac Pain* 2003;17:191-213.
- 8 Bader J, Ismail A. Survey of systematic reviews in dentistry. *J Am Dent Assoc* 2004;135:464-73.
- 9 Rinchuse DJ, McMinn JT. Summary of evidence-based systematic reviews of temporomandibular disorders. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2006;130:715-20.
- 10 Luther F. TMD and occlusion part I. Damned if we do? Occlusion: The interface of dentistry and orthodontics. *Br Dent J* 2007;202:E2.
- 11 Luther F. TMD and occlusion part II. Damned if we do? Occlusion: The interface of dentistry and orthodontics. *Br Dent J* 2007;202:E3.
- 12 Ogura N, Akutsu M, Tobe M, et al. Microarray analysis of IL-1beta-stimulated chemokine genes in synovial fibroblasts from human TMJ. *J Oral Pathol Med* 2007;36:223-8.
- 13 Helenius LMJ, Tervahartiala P, Helenius I, et al. Clinical, radiographic and MRI findings of the temporomandibular joint in patients with different rheumatic diseases. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2006;35:983-9.
- 14 Whyte AM, McNamara D, Rosenberg I, Whyte AW. Magnetic resonance imaging in the evaluation of temporomandibular joint disc displacement – a review of 144 cases. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2006;35:696-703.
- 15 Emshoff R, Gerhard S, Ennemoser T, Rudisch A. Magnetic resonance imaging findings of internal derangement, osteoarthritis, effusion, and bone marrow edema before and after performance of arthrocentesis and hydraulic distension of the temporomandibular joint. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2006;101:784-90.
- 16 Toxine Botulique de type A: recommandations pour le traitement de la spasticité. *Forum Med Suisse* 2007;7:483-4.
- 17 * Von Lindern JJ, Niederhagen B, Bergé S, Appel T. Type A botulinum toxin in the treatment of chronic facial pain associated with masticatory hyperactivity. *J Oral Maxillofac Surg* 2003;61:774-8.

* à lire

** à lire absolument