## Mieux comprendre pour mieux traiter les dysfonctions de l'appareil manducateur chez les violonistes et instrumentistes à vent



Dysfunction of the manducatory apparatus: Impact of instrument practice in violin and wind instrument players

I. Breton <sup>a</sup>
A. Bousquet <sup>b</sup>
P. Jammet <sup>c</sup>
J. Yachouh <sup>d</sup>

<sup>a</sup>Département d'ORL, chirurgie cervico-faciale et chirurgie maxillo-faciale et stomatologie, structure fédérative de recherche - AMES, hôpital Guy-de-Chauliac, 34295 Montpellier, France

<sup>b</sup>5 bis, quai des Tanneurs, 34090 Montpellier, France

<sup>c</sup>Département d'ORL, chirurgie cervico-faciale et chirurgie maxillo-faciale et stomatologie, hôpital Guy-de-Chauliac, 34295 Montpellier, France

<sup>d</sup>Département d'ORL, chirurgie cervico-faciale et chirurgie maxillo-faciale et stomatologie hôpital Guy-de-Chauliac, 34295 Montpellier, France

Reçu le 28 juin 2015 ; accepté le 18 octobre 2015

#### **RÉSUMÉ**

Les auteurs présentent une revue de littérature sur l'influence de la pratique instrumentale chez les violonistes et instrumentistes à vent sur l'apparition de dysfonctionnements de l'appareil manducateur. Avec leur expérience personnelle et une synthèse de bibliographie ils tentent d'expliquer le lien entre les causes posturales, psychologiques et l'apparition du syndrome. Dans un premier temps, ils étudient l'incidence de la posture de jeu selon l'instrument sur le système manducateur, puis dans un second temps, les conséquences du stress et de la sur-sollicitation inhérente à la pratique professionnelle intense chez l'ensemble des musiciens (cordes et vents). *Niveau de preuve.* — Non adapté.

© 2015 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

#### **SUMMARY**

The authors present a review of the literature on the influence of instrument practice on onset of manducatory apparatus disorder in violin and wind instrument players. Based on personal experience and analysis of the literature, they seek to explain the link between postural and psychological factors and syndrome onset. They first analyse the impact of playing position, depending on the instrument, on the manducatory apparatus; secondly, they focus on the impact of the stress inherent to intense practice in all musicians (strings and wind). Level of evidence. – Non applicable.

© 2015 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

### **MOTS CLÉS**

DAM (dysfonction de l'appareil manducateur) Étiologie Kinésithérapie Musique

#### **KEYWORDS**

Temporomandibular joint dysfunction syndrome Etiology Physiotherapy Music

## Auteur correspondant :

#### I. Breton,

Département d'ORL, chirurgie cervico-faciale et chirurgie maxillo-faciale et stomatologie, structure fédérative de recherche - AMES, hôpital Guy-de-Chauliac, 80, avenue Augustin-Fliche, 34295 Montpellier, France.

Adresses e-mail: bretonalain2@wanadoo.fr, i-breton@chu-montpellier.fr

#### INTRODUCTION

Le dysfonctionnement de l'appareil manducateur (DAM) est une pathologie d'étiologie multifactorielle [1,2] : facteurs occlusaux, posturaux, fonctionnels, traumatiques, dyspraxies linguales et labiales [3], parafonctions ou habitudes nocives. Le DAM semble survenir sur des sujets ayant des facteurs de prédisposition qui, soumis à des facteurs déclenchant, vont décompenser leur pathologie. Celle-ci s'auto-entretient ensuite par cercle vicieux.

La résultante commune de toutes ces étiologies est l'augmentation de la pression intra-articulaire dans l'articulation temporo mandibulaire.

Certaines professions comme les musiciens, principalement les violonistes et les instrumentistes à vent, soumettent l'articulation temporo-mandibulaire à des contraintes anormales et semblent plus volontiers exposées à cette pathologie [4].

De plus, l'anxiété et le stress inhérents à l'activité d'un virtuose, liés aux répétitions quasi-obsessionnelles des mêmes gestes dont tout musicien fait son lot quotidien, influencent le déclenchement et l'aggravation de cette pathologie. Ces conditions peuvent causer des lésions permanentes qui altèrent, voire empêchent la pratique instrumentale.

Une méta-analyse de Rodríguez-Lozano et al. en 2011 de trente-deux articles montre que les DAM sont, chez les musiciens, les pathologies les plus fréquentes de la sphère orofaciale [5].

D'après Arcier [6], les premiers écrits datent de Ramazzini au 17<sup>e</sup> siècle et de Krishaber qui inclut un chapitre Hygiène des musiciens dans son Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales en 1876. Franck, à la fin du xix<sup>e</sup> siècle s'intéresse plus particulièrement aux pathologies liées à la pratique des instruments à vent et différents traités voient le jour attribuant des vertus ou des méfaits fantaisistes à la pratique instrumentale.

En 2002, Yeo et al. [7] publient une méta-analyse confirmant que les musiciens professionnels (instruments à vent et violonistes) présentent des problèmes orthodontiques, des traumatismes des tissus mous de la face, des dystonies faciales et des DAM.

Le but de ce travail est d'établir le lien entre la pratique instrumentale professionnelle et les dysfonctions de l'appareil manducateur.

#### **PHYSIOPATHOGÉNIE**

L'articulation temporo-mandibulaire (ATM) est une articulation non portante, suspendue, qui supporte mal les contraintes en pression. Elle est traversée par une lame fibro cartilagineuse permettant la répartition des pressions entre la fosse mandibulaire et le condyle mandibulaire. Les muscles insérés sur la portion antérieure de cette lame vont permettre, par leur contraction, d'adapter en permanence la tension de la lame aux pressions subies par l'articulation ou par les récepteurs desmodontaux. La sur-sollicitation de ce système par des contraintes en pression répétées et prolongées sur l'articulation temporo-mandibulaire et le desmodonte peut conduire à son dysfonctionnement.

Les différentes étiologies des DAM ont comme point commun des micro-traumatismes responsables d'une sur-sollicitation des muscles insérés sur la lame discale. Cette tension

musculaire permanente est à l'origine d'une subluxation antérieure du disque provoquant le dysfonctionnement du système : syndrome douleur-craquement-ressaut-subluxation (« DCRS »).

La dysfonction de l'articulation temporo-mandibulaire se présente chez les musiciens par des douleurs le plus souvent situées en regard de l'articulation temporo-mandibulaire et de la sangle labiale. Elles peuvent aussi concerner l'ensemble de la sphère cranio-cervico-céphalique et s'associer à des bruits articulaires et une perturbation de la cinétique mandibulaire pouvant aller jusqu'à une limitation de l'ouverture buccale. Le sex-ratio de 1/10 [8] est respecté chez les musiciens.

#### Instruments à corde : violon, alto

Dans la tradition académique, la posture normale du violoniste requière que l'instrument soit tenu en posant le côté chevalet sur la clavicule gauche, tandis que les doigts de la main gauche appuient sur les cordes et que la main droite tient l'archet. Cette façon de jouer est indépendante de la latéralisation (droitier ou gaucher). La position de la tête doit permettre de stabiliser l'instrument. Selon les professeurs, les seuls mouvements nécessaires sont une légère rotation gauche de la tête, éventuellement une très légère inclinaison gauche.

Les accessoires de jeu (la mentonnière et le coussin) sont deux pièces pouvant s'ajouter ou s'enlever librement du violon, et dont la fonction est de faciliter l'adaptation du corps à la forme de l'instrument. Le coussin se place sous le violon, et évite ainsi à la clavicule de subir trop durement le contact des bords du violon. La mentonnière se place sur le violon, à gauche du cordier. L'appui du violon sur la mandibule variant d'un musicien à l'autre, la mentonnière peut donc être centrale ou latérale. Une bonne posture de jeu implique une position équilibrée. Le violoniste doit tendre vers une verticalité de son corps dans le jeu instrumental, limitant au maximum l'inclinaison et la rotation cervicales. Il doit lutter lors de l'apprentissage contre la tendance naturelle qui est de garder l'épaule gauche suréle-

L'appui de l'instrument implique une pression directe sur la face externe du corpus mandibulaire qui se transmet au condyle controlatéral, induisant une force rétrusive sur celuici responsable d'une hyperpression de l'ATM (*Fig. 1 et 2*).

vée, la colonne lombaire et les cervicales déviées.

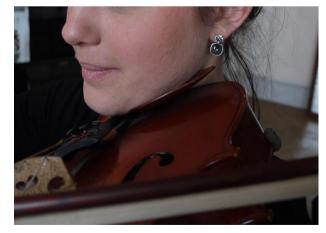


Figure 1. Appui de l'instrument sur le corpus, transmission de la force rétrusive sur le condyle opposé.

### Download English Version:

# https://daneshyari.com/en/article/2622942

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/2622942

<u>Daneshyari.com</u>