

# USO DE LA FÉRULA MICHIGAN PARA TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES

Perezarate y Sánchez, Ricardo<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Facultad de Odontología, UPAEP.

*ricardo.perezaratey@upaep.edu.mx*

## INTRODUCCIÓN

La guarda oclusal Michigan es un aparato protésico y terapéutico rígido confeccionado a base de acrílico termopolimerizable, este es el diseño más utilizado debido a su excelente relación beneficio-riesgo, asimismo forma parte del abordaje inicial en el tratamiento de trastornos temporomandibulares (TTM) al reducir signos y síntomas altamente variables como: dolor radiante en la cara y maxilares, articulación temporomandibular (ATM) y musculatura masticatoria oral, así como movimiento limitado o bloqueo de la mandíbula; también disminuye la actividad muscular anormal y establece un estado oclusal óptimo, protegiendo las estructuras dentarias y de sostén [1,2]. Los TTM son un problema creciente de salud pública, al ser condiciones musculoesqueléticas de origen multifactorial que involucran músculos masticatorios, ATM y estructuras asociadas, los cuales representan la causa más común del dolor de origen no dental en la región maxilofacial. Además, estudios recientes reportan una prevalencia ascendente en su aparición, en un 10-15% de la población general, y síntomas relacionados en más del 50% de los adultos, afectando la calidad de vida de estos [3,4,5].

## OBJETIVO

Mostrar el uso de la férula Michigan como coadyuvante en el tratamiento de TTM, adquiere una notable importancia clínica al demostrarse reparador y benéfico para pacientes que sufren de estos padecimientos. Para el desarrollo se realizó una búsqueda y análisis de información de artículos científicos, los criterios de inclusión fueron: escritos en idioma español e inglés, un máximo de 10 años desde su publicación, publicados en revistas indexadas, contuvieran las palabras clave: guarda oclusal Michigan, trastorno temporomandibular y articulación temporomandibular, y utilizaran la férula Michigan para tratar TTM; Los criterios de exclusión fueron: más de 10 años desde su publicación, escritos en otro idioma además de español e inglés, no contuvieran las palabras clave.

## RESULTADOS

Los resultados de la extracción de datos arrojaron un éxito significativo en la aplicación de la férula Michigan como terapia coadyuvante para tratar TTM, cuyo manejo apropiado se enfoca inicialmente en resolver el dolor y la disfunción mandibular. La férula Michigan representa un tratamiento no invasivo,

reversible y que logra un efecto benéfico, reparador y relajante sobre las estructuras del sistema estomatognático al generar una oclusión en relación céntrica, reducir la actividad neuromuscular y establecer relaciones oclusales estables a lo largo del arco dental. Respecto a sus características, debe tener superficies oclusales lisas y planas, contactos oclusales balanceados, libertad en céntrica y guía canina durante movimientos protrusivos y de lateralidad [3]. Su propósito, descrito por la Academia Americana del Dolor Orofacial, es dar estabilidad articular, proteger los dientes, redistribuir las fuerzas oclusales, relajar los músculos y disminuir el bruxismo [1].

## CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos demuestran la eficacia del uso de la férula Michigan como terapia coadyuvante al ser efectiva para reducir el dolor y síntomas asociados a TTM, lo que repercute directamente en la calidad de vida de quienes los padecen, y por lo que la población en general, así como los profesionales de la salud deben conocer y adoptar su uso.

Palabras clave: Guarda oclusal Michigan, trastorno temporomandibular, articulación temporomandibular.

## REFERENCIAS

- Castañeda, M; Ramón R. Uso de férulas oclusales en pacientes con trastornos temporomandibulares 2016;20:532– 45.
- Dedem, J; Türp J. Digital Michigan Splint – from intraoral scanning to plasterless manufacturing. *Int. J. Comput. Dent.* 2016; 19(1): 63-76.
- Incorvati C, Romeo A, Fabrizi A, Defila L, Vanti C, Gatto MRA, et al. Effectiveness of physical therapy in addition to occlusal splint in myogenic temporomandibular disorders: Protocol of a randomized controlled trial. *BMJ Open* 2020;10.
- Zhang C, Wu J-Y, Deng D-L, He B-Y, Tao Y, Niu Y-M, et al. Efficacy of splint therapy for the management of temporomandibular disorders: a meta-analysis. *Oncotarget* 2016; 7:84043–53.
- Pficer JK, Dodic S, Lazic V, Trajkovic G, Milic N, Milicic B. Occlusal stabilization splint for patients with temporomandibular disorders: Meta-analysis of short and long term effects. *PLoS One* 2017; 12:1–21.