

# **¿HAY DIFERENCIA EN DESEMPEÑO MASTICATORIO ENTRE ADULTOS JÓVENES CON GUÍA CANINA O FUNCIÓN DE GRUPO?**

**Ana Ma. Wintergerst Lavín, Filiberto Hernández Sánchez**

*FES Zaragoza, UNAM, Clínica Benito Juárez. [anawintergerst@yahoo.com](mailto:anawintergerst@yahoo.com). Av. Río Churubusco 594-304, Col. Del Carmen, Coyoacán, México 14410, D.F.*

## **Introducción.**

La capacidad de fracturar un alimento está cercanamente relacionada con la cantidad de contacto oclusal existente durante la masticación. Por lo tanto el esquema de oclusión funcional, guía anterior en este caso, podría ser un factor que causara diferencias entre aquellos con protección canina o función de grupo. En la protección canina se tendrían ciclos masticatorios más verticales y en la función de grupo más horizontales. Existe controversia entre la idoneidad de alguno de estos patrones. Objetivo: Comparar el desempeño masticatorio y otros parámetros de función masticatoria entre adultos jóvenes (18-25 años de edad) con un buen estado de salud bucal con función de grupo o guía canina.

## **Metodología.**

Se estudiaron a 100 mujeres (media  $21\pm3$ ) y 100 hombres (media  $21\pm2$ ) con una oclusión “normal” y sin disfunción temporomandibular, tratamiento previo de ortodoncia/ortopedia/cirugía maxilofacial, dientes ausentes o restauraciones extensas. El 48% de los hombres y el 55% de las mujeres tenían guía canina y el restante función de grupo. El tipo de guía se determinó visualmente solicitándole al individuo realizara movimientos de lateralidad (3-5mm) sin perder contacto dental. El alimento prueba artificial (silicona por condensación, Optosil Comfort® Kulzer) se preparó siguiendo un protocolo estandarizado. Tabletas de 20 mm de diámetro y 5mm de grosor con una dureza de  $64\pm5$  Shore-A, se cortaron en cuartos y cada prueba se realizó con  $\frac{3}{4}$  de tableta (1.7g). Se realizaron dos pruebas: a 20 ciclos masticatorios y al umbral de la masticación. El alimento masticado se secó y pasó por una serie de 7 tamices (5.6 mm, 4.0 2.8, 2, 0.85, 0.425 y 0.025 mm) sobre un vibrador dental durante dos minutos. El tamaño medio de la partícula (TMP) y la amplitud de distribución de las partículas (ADP) se determinaron con los pesos acumulados en cada uno de los tamices en la ecuación de Rosin-Rammler. Los ciclos se contaron visualmente y la duración de las secuencias se cronometró. Con estos dos datos se calculó la duración de los ciclos. La comparación entre individuos con función de grupo o guía canina se realizó con pruebas U de Mann-Whitney y un nivel de significancia preestablecido de  $p=.05$ .

## **Resultados y discusión.**

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ninguno de las 7 parámetros evaluados entre individuos, con guía canina o función de grupo. El TMP a 20 ciclos fue de  $1.68\pm.05$ mm para individuos con función de grupo y de  $1.84\pm.07$ mm para los de guía canina. El TMP al umbral de la deglución fue de  $1.06\pm.05$  para aquellos con función de grupo y de  $1.16\pm.06$ mm para los de guía canina.

## **Conclusiones.**

El tipo de guía anterior no impacta sobre la capacidad de los individuos para fracturar los alimentos después de 20 ciclos masticatorios ni al umbral de la masticación. Tampoco influye sobre el número de ciclos para alcanzar el umbral de la masticación, la duración de las secuencias o la duración de los ciclos.

*Palabras clave.* Masticación, guía anterior, oclusión funcional, odontología.