

# Parámetros electromiográficos para la discriminación entre eventos motores orofaciales funcionales y parafuncionales

Ignacio Fernández,  0000-0003-1622-823X

Guillermo Zanotta,  0000-0003-2696-6391

Fernando Massa,  0000-0002-2922-4097

Lucia Stefanelli,  0000-0003-0651-6959

José Meléndez,  0000-0002-7025-8344

Marcelo Kreiner,  0000-0001-6463-1280

DOI: 10.22592/ode2023nesp1e593



## Resumen

**Objetivos.** La interpretación de los registros electromiográficos del bruxismo de la vigilia todavía representa un desafío para los investigadores. En particular, la diferenciación entre los eventos de apretamiento y las actividades funcionales. Este estudio tuvo como objetivo explorar la actividad EMG de los músculos masetero y temporal durante eventos orofaciales motores funcionales (EOMF) experimentales y estandarizados con el fin de establecer parámetros generales para su diferenciación de eventos de bruxismo.

**Métodos.** Se incluyeron catorce voluntarios y cuatro sets experimentales para simular diferentes EOMF: 1. deglución seca, 2. deglución de agua, 3. fonación y 4. espiración. Se utilizó un sistema de EMG inalámbrico (Trigno®) para los registros de los músculos masetero y temporal. Las variables de estudio incluyeron la duración y la intensidad de los eventos de apretamiento como porcentaje de la máxima contracción voluntaria (% MCV). El análisis de datos se realizó con un modelo de efectos mixtos utilizando el método de Kenward-Rogers.

**Resultados.** Se registraron un total de 448 eventos. El valor medio de todos los eventos fue 10,7 (5,9-18,9) de la MCV para el músculo masetero y 15,6 (7,2-23,8) para el músculo temporal. El músculo masetero presentó menor dispersión que el temporal, con un límite superior, por debajo del 30% del MCV. La duración de los eventos para ambos músculos fue inferior a 3 segundos en el 99,6% de los datos.

**Conclusiones.** Se determinaron los niveles de actividad muscular para los diferentes EOMF. Se establecieron parámetros EMG para permitir la discriminación con eventos parafuncionales. Considerando la falta de consenso científico en esta área, los presentes resultados pueden contribuir a la futura estandarización de los criterios diagnósticos del bruxismo de la vigilia.

**Palabras clave.** Bruxismo, Diagnóstico

Cátedra de Fisiología General y Bucodental, Facultad De Odontología (Udelar), Uruguay.

Servicio de Epidemiología y Estadística, Facultad De Odontología (Udelar), Uruguay.

Instituto Superior De Educación Física (ISEF) (UdelaR), Uruguay

Autor de correspondencia: nachofernandez81@gmail.com