

## Ansiedad y bruxismo: Aplicación de terapia manual como manejo complementario

### *Anxiety and bruxism: Application of manual therapy as complementary treatment*

Hugo Orlando Fuentes Flores <sup>a</sup> | Sergio Blásquez Sánchez <sup>b</sup> |

**Recibido:** 07 de febrero de 2023.

**Aceptado:** 18 de abril de 2023.

---

<sup>a</sup> Universidad Veracruzana, Facultad de Medicina. Xalapa, México. Contacto: [horlandofuentes@hotmail.com](mailto:horlandofuentes@hotmail.com) | ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1937-4507> \*Autor para correspondencia.

<sup>b</sup> Universidad Veracruzana, Dirección de Actividades Deportivas. Xalapa, México. Contacto: [sblasquez@uv.mx](mailto:sblasquez@uv.mx) | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2163-3195>

---

**Resumen:** El bruxismo es un trastorno de la articulación temporomandibular asociado a la ansiedad. Para su manejo se indica el uso de guarda oclusal. La terapia manual representa un tratamiento complementario con potencial para disminuir síntomas como dolor, nivel de ansiedad y mejorar la calidad de vida. **Objetivo:** Analizar el impacto en la calidad de vida y los síntomas asociados a bruxismo y ansiedad utilizando la terapia manual en pacientes de 18 a 42 años tratados con guarda oclusal. **Método:** Estudio de tipo ensayo clínico prospectivo en pacientes adultos con diagnóstico de bruxismo. Se dividió la población en grupo de estudio (manejo de terapia manual y uso de guarda oclusal) y grupo control (uso de guarda oclusal) dando seguimiento durante 10 sesiones. **Resultados:** De los participantes, el grupo de estudio disminuyó el dolor de la articulación temporomandibular, 28.8% disminuyó su puntaje a leve y 15% a remisión en escala de HARS. El grupo control no tuvo diferencia significativa en SF-36. **Conclusión:** La terapia manual aunada al uso de guarda oclusal logró efectos positivos en síntomas asociados a bruxismo y ansiedad.

**Palabras clave:** Terapia manual; masaje; ansiedad; bruxismo; guarda oclusal; terapia complementaria.

**Abstract:** *Introduction: Bruxism is a disorder of the temporomandibular joint associated with anxiety. For handling, the use of an occlusal guard is indicated. Manual therapy represents a complementary treatment with the potential to reduce symptoms such as pain, level of anxiety and improve quality of life. Objective: To analyze the impact on the quality of life and the symptoms associated with bruxism and anxiety using manual therapy in patients from 18 to 42 years old treated with occlusal guard. Method: Prospective clinical trial type study in adult patients diagnosed with bruxism. Population was divided into study group (handling of manual therapy and use of occlusal guard) and control group (use of occlusal guard) following up for 10 sessions. Results: The entire study group decreased temporomandibular joint pain, 28.8% decreased their score to mild and 15% to remission on HARS. Control group had no significant difference in SF-36. Conclusion: Manual therapy combined with the use of an occlusal guard requires positive effects on symptoms associated with bruxism and anxiety.*

**Keywords:** *Manual Therapy; Massage; Anxiety; Bruxism; Occlusal guard; Complementary therapy.*

## Introducción

La ansiedad es una patología que, de acuerdo con el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su 5ta edición (DSM-V), se define como una respuesta anticipatoria a una amenaza futura, asociada frecuentemente con tensión muscular (Asociación Americana de Psiquiatría [APA], 2014). Dicho padecimiento, se ha reconocido como una causa del bruxismo, comúnmente asociada a su presentación nocturna, lo que condiciona al paciente a una somatización de la tensión psicológica o emocional (Pinos-Robalino *et al.*, 2020).

De acuerdo con la Guía de Práctica Clínica “Diagnóstico y Tratamiento del Trastorno de Ansiedad Generalizada en la Persona Mayor” (2019), para el manejo de la ansiedad se utilizan fármacos como las benzodiacepinas, antidepresivos e inhibidores selectivos de la serotonina, los cuales pueden ser asociados con efectos secundarios como cefalea, hostilidad, náusea, hipotensión arterial, vómito, disfunción sexual, aumento de peso, entre otros, que suponen una mala experiencia por parte del paciente.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que en 2019 había 301 millones de personas en el mundo viviendo con ansiedad (OMS, 2022), a esto se añadió un 25% durante el primer año de la pandemia por COVID-19 (Brunier y Drysdale, 2022). En lo que respecta a México, la Encuesta Nacional de Bienestar Autorreportado 2021 (ENBIARE) reporta que 19.3% de la población adulta tiene síntomas de ansiedad severa y 31.3% ansiedad mínima o en algún grado (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2021).

El bruxismo es una patología que consiste en la contracción de los músculos masticatorios en periodos de vigilia (bruxismo en vigilia) o durante el sueño (bruxismo del sueño) (Pinos-Robalino *et al.*, 2020).

Si no se diagnostica y trata de una forma integral, no se obtendrá un resultado favorable y esto condicionará al paciente a vivir con una afectación que –posteriormente– provocará sensibilidad, dolor y molestia al masticar; además de tensión muscular en áreas como cara, cuello y espalda, lo que afectará significativamente la calidad de vida de la persona.

En diversas ocasiones es posible encontrar la coexistencia de bruxismo y ansiedad en un mismo paciente, algunos síntomas asociados a ambas son dolor de hombros, de espalda y de la Articulación Temporomandibular (ATM), cefalea, cervicalgia, insomnio, despertares nocturnos y somnolencia diurna (Capetillo-Hernández y Torres-Capetillo, 2013; Hernández-Reyes *et al.*, 2017; Pinos-Robalino *et al.*, 2020). Aunque el dolor en la zona de la ATM es propio del bruxismo, también se ha encontrado en pacientes con ansiedad debido a la misma somatización de la inestabilidad emocional (Pierson, 2011; Tecco y Tecco, 2020).

El uso de guarda oclusal en el manejo del bruxismo tiene como fin corregir los puntos de oclusión en el paciente, mejorando la relación entre piezas dentarias y la relajación de los músculos masticatorios. Estas ortesis son aparatos removibles de tipo rígidos, semirrígidos o blandos, realizados de acetato, porcelanato y acrílico, principalmente. La férula dental –tipo Michigan– permite el libre movimiento de la mandíbula, mejora la relación céntrica de los cóndilos realizando una función miorrelajante (Castañeda y Ramón, 2016).

Por otro lado, el masaje es un tipo de terapia manual que consiste en un conjunto de procedimientos que generalmente se realizan con las manos, como fricción, amasado, rodadura y percusión de los tejidos externos del cuerpo (Braddom *et al.*, 2016). Su fundamento fisiológico recae en el aumento de la circulación, favoreciendo el riego sanguíneo en la zona de lesión que, a su vez, facilita la reabsorción y/o excreción de metabolitos de desecho. Además, la disminución del dolor ocurre cuando las manipulaciones propician la activación de interneuronas inactivadoras en las fibras nociceptivas (Braddom *et al.*, 2016).

El masaje, como tratamiento complementario, produce cambios significativos en los pacientes con bruxismo, como son la reducción de dolor muscular, de la ansiedad y del estrés, con lo que se favorece el uso de la terapia manual en trastornos como ansiedad y bruxismo. (Miotto *et al.*, 2021). La aplicación de masaje, junto a estiramientos, ejercicios y meditación a largo plazo –mayor a 2 meses–, tiene efectos positivos como la disminución del dolor, de la cefalea, de la ansiedad, del estrés, el insomnio y la depresión en los pacientes con bruxismo. (Miotto *et al.*, 2022).

Por lo anterior, el objetivo del presente trabajo de investigación se centró en analizar el impacto en la calidad de vida y en los síntomas asociados a bruxismo y la ansiedad utilizando la terapia manual en pacientes mexicanos de 18 a 42 años, tratados con guarda oclusal en una clínica dental durante los meses abril-mayo de 2022.

## 1. Método

Estudio tipo ensayo clínico prospectivo, realizado durante los meses de abril y mayo de 2022. Muestreo no probabilístico por conveniencia en el cual participaron hombres y mujeres entre 18 y 42 años, pacientes de una clínica dental en Xalapa, Veracruz. En total, 45 pacientes (N=45) fueron incluidos en el estudio, quienes fueron diagnosticados previamente con bruxismo mediante criterios clínicos, estos usaban una férula dental como tratamiento odontológico y manifestaban síntomas de ansiedad.

Del total de la población, se realizó una aleatorización simple para seleccionar al grupo de estudio (n=23) y al grupo control (n=22). Al primer grupo se le aplicó terapia manual por parte del investigador principal, con una duración de 45 minutos, aunado al uso de la guarda oclusal por la noche. En el grupo control solo se condicionó el uso de la férula dental en la noche. A ambos grupos se les dio seguimiento dos veces por semana durante 5 semanas (sesiones 1 a 10), en cada una de ellas se realizó una evaluación dental por parte del personal de odontología y una valoración médica por un profesional médico.

Antes de iniciar la intervención –y al finalizarla– se evaluó el nivel de ansiedad, la calidad de vida, el dolor y los movimientos del cuello en ambos grupos.

Para determinar el nivel de ansiedad se utilizó la Escala de Hamilton de Ansiedad (HARS), ésta cuenta con un total de 14 ítems que evalúa el grado de ansiedad del paciente. Se aplica mediante entrevista, en la que el médico evalúa la gravedad de los síntomas mediante el puntaje de 0 a 4, tomado como cero la ausencia de síntomas y como cuatro un síntoma grave o incapacitante; dependiendo de la puntuación obtenida, se estadifica el grado de ansiedad (Lobo *et al.*, 2002).

La calidad de vida se analizó mediante el cuestionario SF-36, que aborda la salud física, la emocional, y la salud en general, el dolor y la energía o la fatiga. Éste fue diseñado en los años 90 en Estados Unidos para un estudio de resultados médicos. Se ha modificado dependiendo del país y la región en donde se pretende aplicar. Consta de 36 ítems con puntaje de 0 a 100. Al final de su aplicación se promedian los puntajes obtenidos en cada apartado y se relaciona con los resultados obtenidos (Vilagut *et al.*, 2005). En cuanto al dolor, se utilizó la Escala Visual Análoga, que consiste en medir la intensidad del dolor mediante una línea horizontal con una longitud variable, dependiendo su uso, con anotaciones del 0 al 10. Tomando al 0 como “sin dolor percibido” y al 10 como “el máximo dolor que haya presentado el paciente” (Vicente-Herrero *et al.*, 2018).

El rango de movimiento del cuello se identificó por medio de análisis de videograbaciones en el software *Kinovea*. Este programa está diseñado para la anotación de video en el análisis deportivo. Cuenta con herramientas para capturar, ralentizar, comparar, anotar y medir el movimiento en videos. (Sánchez-Pay, 2018).

Para el análisis estadístico se utilizaron medidas de tendencia central para analizar la distribución de las variables; asimismo, se aplicaron pruebas *t* para muestras dependientes e independientes lo que permite determinar las diferencias significativas entre las variables al inicio y final del estudio y entre ambos grupos.

## 1.1. Intervención

### 1.1.1. Masaje terapéutico

El grupo de estudio recibió terapia manual durante 5 semanas (2 sesiones a la semana; 10 sesiones en total) con una duración de 45 minutos, aproximadamente. El masaje terapéutico se elaboró a partir de la recopilación de técnicas y procedimientos sobre la terapia física enfocada en trastornos de la ATM y la ansiedad.

Cada sesión se conformó por un calentamiento inicial, seguido del masaje intraoral para continuar en la zona de cabeza, cara, cuello y espalda; para finalizar, se realizó la terapia manual en la zona de los maseteros mediante estiramientos (**Tabla 1**).

**Tabla 1**

*Procedimiento de terapia manual*

| Área                      | Técnica  | Músculos  |
|---------------------------|--|---|
| Calentamiento (1 minuto)  | Mediante pequeños círculos con los dedos y un suave deslizamiento en la zona de los músculos   | Masetero  |
| Intra oral (10 minutos)   | Comprimir y liberar (8: 2 segundos) ~ 5 veces por músculo, con un desgarro muscular ligero.  | Masetero, pterigoideos medial y Lateral.  |
| Cara y cabeza (3 minutos) | Shiatsu en cuero cabelludo, en el frontal una ligera presión, deslizamiento en cejas, puntos de presión de cejas, deslizamiento debajo del arco cigomático y la mandíbula, círculos de dedos temporal y masetero | Frontal, temporal, hioides, masetero, toda la fascia y la galea aponeurótica.   |
| Cuello (10 minutos)       | Amasar, presionar, hacer círculos con los dedos, soltar y liberar puntual y presionar zona occipital   | Trapezio superior, escalenos, pectorales mayores, platisma, erectores cervicales, esplenio capitis, suboccipitales, y elevador de la escápula.                        |
| Espalda (19 minutos)      | Pases digitales, roce medio, amasamiento, roce profundo, frotación, presiones, vibraciones, pases sedantes en toda la espalda  | Elevador de la escapula, Cuadrado lumbar, dorsal ancho, supra espinoso, infra espinoso, serratos posteriores, trapecio, multífido, erector de la columna y deltoides. |
| Estiramiento (2 minutos)  | 5 veces cada lado en la zona del masetero y el temporal. La acción es comprimir y estirar.   | Masetero y temporal.  |

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del Manual profesional del masaje y del artículo Cambios en los síntomas de disfunción de la articulación temporomandibular después de la terapia de masaje (Pierson, 2011; Vázquez-Gallego, 2009).

### 1.1.2. Uso de la guarda oclusal

La guarda oclusal, o férula dental, es el tratamiento de elección en el manejo de los trastornos de la ATM, como el bruxismo, con el fin de restablecer la armonía en la oclusión (Gallardo *et al.*, 2018). Ambos grupos usaron una guarda oclusal rígida tipo Michigan de acrílico, durante las 5 semanas por las noches.

## 2. Resultados

El 46.67% de los participantes fue del sexo masculino (n=21) y 53.33% femenino (n=44). La edad promedio de los participantes fue de 27 años (SD=6.026).

### 2.1. Ansiedad

Al inicio del estudio, el 80% de la población obtuvo una puntuación en la HARS asociado a un nivel moderado a severo de ansiedad y el 20%, un nivel leve. Al final del estudio, 55.5% tuvo nivel moderado a severo, 26.6% un nivel leve y 17.7% se encontró sin ansiedad o en remisión como se muestra en la tabla 2.

**Tabla 2**

*Clasificación de nivel de ansiedad al inicio y al final del estudio*

| Clasificación                     | Puntaje | Frecuencia      |       |                 |       |
|-----------------------------------|---------|-----------------|-------|-----------------|-------|
|                                   |         | Estudio<br>n=23 |       | Control<br>n=22 |       |
|                                   |         | Inicial         | Final | Inicial         | Final |
| <b>Moderado a Severo</b>          | >15     | 20              | 9     | 16              | 16    |
| <b>Leve</b>                       | 6 a 14  | 3               | 6     | 6               | 6     |
| <b>Sin ansiedad o en remisión</b> | 0 a 5   | 0               | 8     | 0               | 0     |

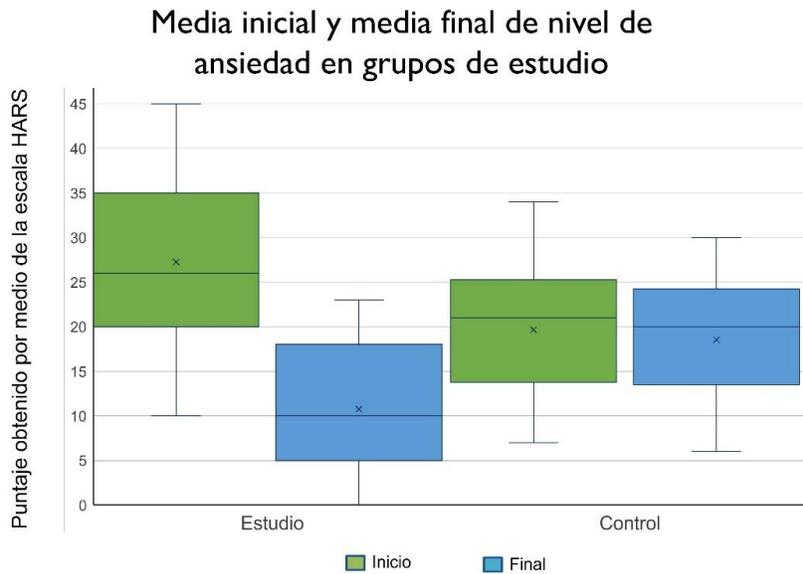
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la Guía de práctica clínica, Diagnóstico y Tratamiento del Trastorno de Ansiedad Generalizada en la Persona Mayor CENETEC, 2019.

La media inicial de la puntuación de la escala HARS del grupo control fue de 19.68 (SD=7.31) reduciendo a 18.55 (SD=6.57) al final del estudio no observando diferencias significativas ( $p=0.187$ ). Por otra parte, en el grupo de estudio se observó una reducción más marcada de la media, teniendo una inicial de 27.26 (SD=9.59) y una final de 10.74 (SD=7.26).

La distribución de los datos (**Figura 1**) marca una diferencia significativa ( $p<0.001$ ) entre ambas mediciones de esta variable. Se calculó el diferencial del puntaje inicial y final en ambos grupos, teniendo como resultado una media de -16.52 (SD=8.79) para el grupo de estudio y de -1.136 (SD=3.907) para el control, se encontró una diferencia significativa ( $p<0.001$ ) entre los dos.

**Figura 1**

*Distribución de los resultados de la escala HARS inicial y final del grupo de estudio y control*



Fuente: Elaboración propia.

## 2.2. Calidad de vida

En ambos grupos, el dominio con un mayor puntaje al inicio fue el funcionamiento físico (grupo de estudio M=78.43, grupo control M=93.86), mientras que el de menor fue limitación por problemas emocionales (M=37.6) para el grupo de estudio y dolor (M=52.95) para el grupo control. Al final, el funcionamiento físico siguió teniendo mayor puntaje en el grupo de estudio (M=94.78) y control (M=96.36). Posterior a la intervención, el menor puntaje en ambos grupos puntaje fue observado en el dominio dolor grupos (estudio M=53.52, control M=52.91) (**Tabla 3**).

En el grupo de estudio se identificaron cambios significativos ( $p < 0.05$ ) en 6 de los 9 dominios (funcionamiento físico, limitación por problemas emocionales, energía/fatiga, bienestar emocional, funcionamiento emocional y funcionamiento social), presentándose un incremento mayor en la media de limitación por problemas emocionales (diferencia M=34.55). Por parte del grupo control, 4 dominios mostraron diferencias significativas (funcionamiento físico, energía/fatiga, bienestar emocional y funcionamiento social) teniendo el mayor aumento, al igual que el grupo de estudio, en el dominio de limitación por problemas emocionales.

Contrastando los cambios observados en los puntajes obtenidos de cada dominio entre el grupo de estudio y el de control, se aprecian diferencias estadísticamente significativas en funcionamiento físico, energía/fatiga, bienestar emocional y funcionamiento social, detectando el incremento de puntajes más marcado en el grupo de estudio.

**Tabla 3**  
 Resultados de la escala SF-36 antes y después

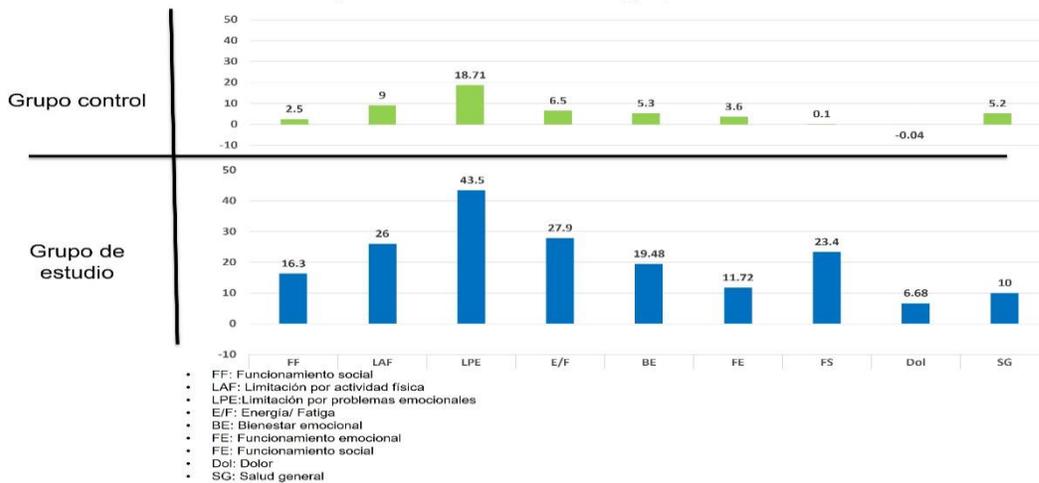
| Dominio                              | Grupo de estudio<br>n=23 |                  |       |               | Grupo control<br>n=22 |                  |       |                 | Ambos<br>Valor p |
|--------------------------------------|--------------------------|------------------|-------|---------------|-----------------------|------------------|-------|-----------------|------------------|
|                                      | Media Inicial (SD)       | Media Final (SD) | P     | Diferencial   | Media Inicial (SD)    | Media Final (SD) | p     | Diferencial     |                  |
| Funcionamiento Físico                | 78.43 (10.87)            | 94.78 (6.65)     | 0.000 | 16.35 (11.56) | 93.86 (7.23)          | 96.364 (4.676)   | 0.013 | 2.50 (5.93)     | <0.001           |
| Limitación por actividad física      | 59.87 (36.73)            | 85.87 (25.92)    | 0.015 | 26.09 (47.36) | 73.86 (30.35)         | 82.95 (27.15)    | 0.129 | 9.09 (27.33)    | 0.147            |
| Limitación por problemas emocionales | 37.6 (30.59)             | 81.15 (29.88)    | 0.000 | 43.55 (32.47) | 49.99 (39.51)         | 68.7 (34.19)     | 0.054 | 18.7 (55.6)     | 0.078            |
| Energía/ fatiga                      | 39.71 (11.66)            | 67.61 (11.17)    | 0.000 | 27.90 (12.22) | 55.23 (12.68)         | 61.82 (11.29)    | 0.021 | 6.59 (15.15)    | <0.001           |
| Bienestar emocional                  | 49.3 (13.53)             | 68.78 (13.79)    | 0.000 | 19.48 (15.07) | 56.48 (10.02)         | 61.95 (12.82)    | 0.090 | 5.48 (10.28)    | 0.001            |
| Funcionamiento emocional             | 54.04 (15.02)            | 65.76 (17.76)    | 0.001 | 11.72 (15.29) | 56.25 (10.74)         | 71.57 (12.28)    | 0.966 | 5.32 (14.03)    | 0.151            |
| Funcionamiento social                | 52.72 (10.55)            | 76.17 (17.53)    | 0.000 | 23.46 (17.33) | 59.01 (14.51)         | 58.86 (17.4)     | 0.986 | -0.145 (15.90)  | <0.001           |
| Dolor                                | 46.85 (8.73)             | 53.26 (11.74)    | 0.046 | 6.41 (14.55)  | 52.95 (13.51)         | 52.91 (13.18)    | 0.157 | -0.0455 (12.07) | 0.112            |
| Salud general                        | 65.43 (23.69)            | 75.43 (20.33)    | 0.108 | 10.00 (28.60) | 64.77 (25.19)         | 70 (22.68)       | 0.000 | 5.23 (16.72)    | 0.497            |

Nota: SD: Derivación estándar. Diferencial: media de la variación de puntaje entre el valor inicial y final. Fuente: Elaboración propia

**Figura 2**

Diferencia entre las medias de puntaje obtenido por cada dominio de cuestionario SF-36 al inicio y final del estudio en grupos de estudio

Diferencia entre las medias de puntaje obtenido por cada dominio de cuestionario SF-36 al inicio y final del estudio en el grupos de estudio



Nota: FF: Funcionamiento físico; LAF: Limitación por actividad física; LPE: Limitación por problemas emocionales; E/F: Energía/ Fatiga; BE: Bienestar emocional; FE: Funcionamiento emocional; FS: Funcionamiento social; Dol: Dolor; SG: Salud general. Fuente: Elaboración propia.

### 2.3. Dolor

En ambos grupos hubo una eliminación del dolor en la zona de la ATM (M=-3.35, grupo de estudio y M=-3 para grupo control), no se encontraron diferencias significativas entre los dos ( $p=0.537$ ). En el grupo de estudio también desaparecieron otros tipos de dolor, como el abdominal, la cefalea y de miembros inferiores. En la sesión diez, en el mismo grupo, se redujeron las medias a  $\leq 1$  en el dolor percibido (97% de los participantes) (**Figura 3**). Se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos en el decremento del dolor de espalda ( $p<0.001$ ) y otros dolores ( $p=0.001$ ) (**Tabla 4**).

**Tabla 4**

*Medias de diferencial inicio-final de la intensidad del dolor por localización*

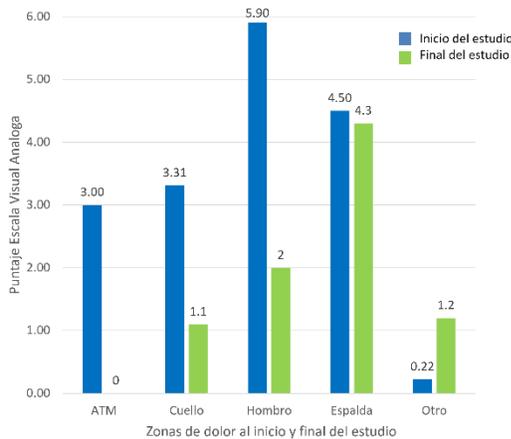
| Grupos  | ATM          |       | Cuello       |       | Hombro       |       | Espalda      |        | Otro         |       |
|---------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|--------|--------------|-------|
|         | M            | p     | M            | p     | M            | p     | M            | p      | M            | p     |
| Estudio | -3.35 ± 1.94 | 0.537 | -4.09 ± 2.64 | 0.020 | -4.61 ± 1.95 | 0.366 | -3.65 ± 2.12 | <0.001 | -1.87 ± 2.94 | 0.001 |
| Control | -3 ± 1.8     |       | -2.14 ± 2.75 |       | -3.91 ± 2.78 |       | -0.14 ± 2.70 |        | 1 ± 2.54     |       |

Fuente: Elaboración propia

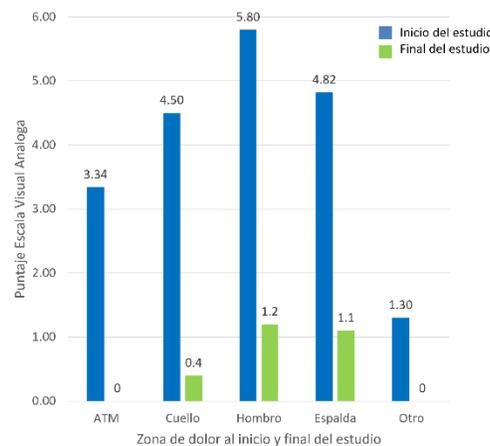
**Figura 3**

*Puntaje obtenido por la Escala Visual Análoga de dolor en ambos grupos de estudio al inicio y al final del estudio*

Media de puntaje obtenido por la Escala Visual Análoga de dolor en el grupo control



Media de puntaje obtenido por la Escala Visual Análoga de dolor en el grupo de Estudio



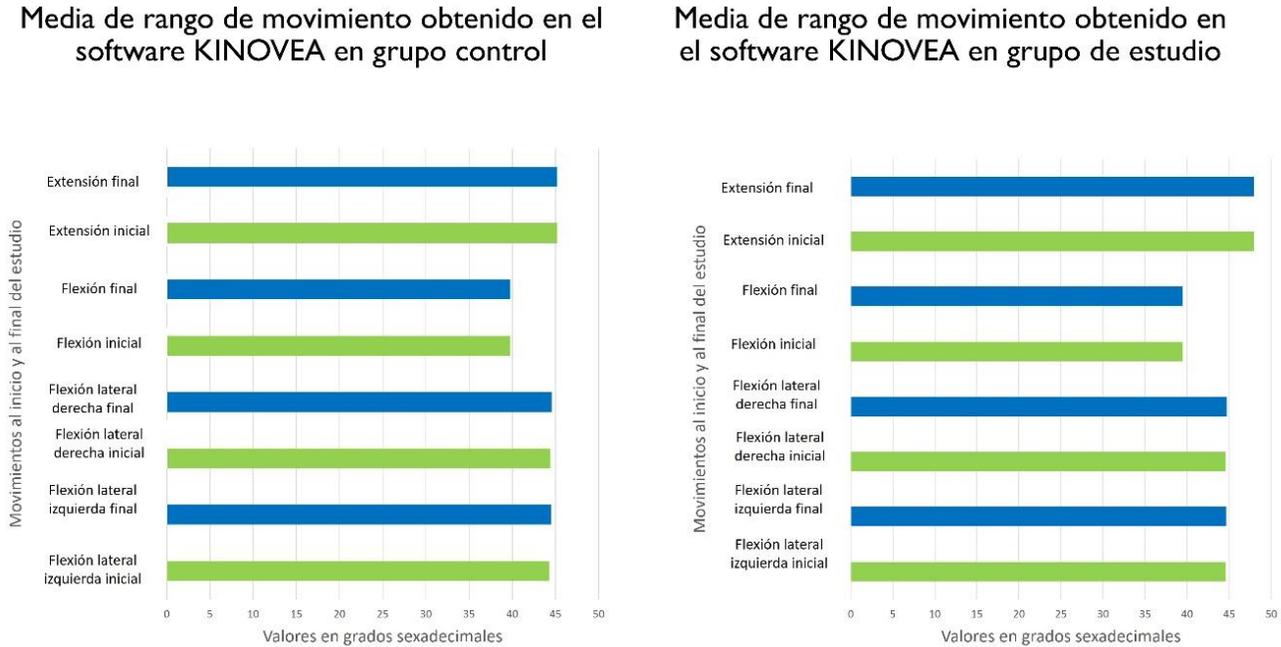
Fuente: Elaboración propia.

### 2.4. Movimiento

En el rango de movimiento (**Figura 4**) no se observaron resultados estadísticamente significativos, sólo una persona logró aumentar 2° en las flexiones laterales del grupo control. Los demás pacientes de ambos grupos mantuvieron las mismas cifras.

**Figura 4**

Comparación entre las medias de rango de movimiento obtenido en el software KINOVEA en ambos grupos estudio al inicio y al final



Fuente: Elaboración propia.

### 3. Discusión

Los síntomas, asociados al bruxismo y a la ansiedad, que se registraron en la historia clínica de la población estudiada fue el dolor en zona de maseteros, cefalea, cervicalgia, dolor en hombros y espalda, insomnio, despertares nocturnos y somnolencia diurna. Estos resultados coinciden con las investigaciones de Serrano-Gómez *et al.* (2018) y Emodi-Perlman (2020).

La calidad de vida, al inicio y al final del estudio, tuvo como resultados cambios en los dominios de funcionamiento físico, limitación de actividad física, limitación por problemas emocionales, bienestar emocional y funcionamiento social. Los resultados más notorios se registraron en el grupo de estudio, en los cuales, los pacientes mostraron una mejoría en ámbito de la salud mental. Este resultado podría ser la piedra angular en el tratamiento de trastornos mentales, siendo una opción para reducir no solo la ansiedad, sino también la depresión y mejorar el estado de ánimo de las personas con bruxismo.

El nivel de ansiedad logró disminuir lo suficiente y pasar de una ansiedad de grado moderado-severa a leve. El semblante del paciente, así como las facies de dolor al momento de realizar las videograbaciones del rango de movimiento, se modificaron, mostrando una mejoría en el aspecto del paciente, manifestando alegría, comodidad y disminución en la percepción del dolor.

Los resultados de la presente investigación se relacionan con el estudio de Cumplido-Trasmonte (2021) el cual mostraba que “la terapia manual logra efectos positivos sobre la intensidad y la

frecuencia del dolor, la discapacidad, el impacto, la calidad de vida y el rango de movimiento craneocervical en adultos con cefalea tensional”. Se demostró no solo la disminución de la cefalea tensional, sino también del dolor en cuello, hombros y espalda, los cuales se podrán relacionar con la carga de tensión en los pacientes.

Diversos estudios como el de Hernández-Reyes (2017) y Cruz-Fierro (2018) mencionan como componente más frecuente en la etiología del bruxismo al factor psicológico y apoyan en la utilización de férulas dentales, así como el empleo de terapia física, manual y de relación, para lograr un alivio de dolor y relajación muscular. Lo cual coincide con los resultados de esta investigación al existir una disminución de dolor y mejora en la calidad de vida de los participantes.

En cuanto a los rangos de movimiento no se mostró ningún cambio favorable lo cual difiere de los resultados de Cumplido-Trasmonte (2021). Este hecho puede relacionarse a lo que señala Ulug (2016) con una limitante subjetiva como el miedo a sentir dolor o el estado de ánimo del sujeto en lugar de una limitación física, permitiendo tener movimientos normales pero el paciente suele no hacerlo por sentirse adolorido o anímico. La comunicación y trato con el paciente fue determinante para acceder a un estado de relajación y eliminar la pauta de incomodidad al realizar el masaje. En la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria (Gobierno de España, 2008) menciona que la comunicación es indispensable para que el paciente pueda cooperar y los resultados se vean favorecidos en la consulta diaria.

La comparación entre el grupo control y el grupo de estudio fue relevante al generar cambios en la disminución de síntomas asociados a bruxismo y ansiedad. También en el sobresaliente cambio de nivel de ansiedad y por ende una mejoría en la calidad de vida. Estimando que la terapia manual aplicada a pacientes con uso de guarda oclusal con bruxismo y ansiedad es un tratamiento eficaz y accesible al público.

## 4. Conclusión

El tratamiento de la terapia manual en pacientes con bruxismo y ansiedad que usan guarda oclusal ayuda a lograr efectos positivos sobre la intensidad del dolor, la duración y el nivel de ansiedad y la calidad de vida. Aunque los resultados del rango de movilidad no fueron estadísticamente significativos, la calidad de vida y el nivel de ansiedad sí tuvo una mejoría, comprobando la hipótesis del estudio.

La accesibilidad y la facilidad con la que se puede capacitar al personal de salud en el empleo de terapia manual como tratamiento para padecimientos como bruxismo y/o ansiedad, lo vuelven un tratamiento oportuno con una gran capacidad de marketing, ayudando en la captación de pacientes.

Los resultados del estudio demuestran la importancia de la atención multidisciplinaria en el manejo integral de los pacientes, tomando en cuenta diversas posibilidades terapéuticas que permitan reducir factores de riesgo y lograr una mejoría en el estado de salud físico, mental y social.

## Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Referencias

- Asociación** Americana de Psiquiatría [APA]. (2014). *Manual Diagnóstico Y Estadístico De Los Trastornos Mentales DSM-5* (5a ed.). Médica Panamericana.
- Castañeda**, M., y Ramón, R. (2016). Uso de férulas oclusales en pacientes con trastornos temporomandibulares. *MEDISAN*, 20(4), 530–543. <https://bit.ly/3INZSzO>
- Miotto**, C.S., Vieira, G.F., Firsoff, E.F.O., Puliti, E., Marques, A.P., Greven, M. (2021). Comparative Effects of Dental Treatment and Two Different Physical Therapy Interventions in Individuals with Bruxism: A Randomized Clinical Trial. *J Clin Med Res.*, 3(6), 1-15. [https://doi.org/10.37191/Mapsci-2582-4333-3\(6\)-095](https://doi.org/10.37191/Mapsci-2582-4333-3(6)-095)
- Miotto**, C.S., Vieira, G.F., Firsoff, E.F.O., Puliti, E., Greven, M., Marques, A.P. (2022). Massage, relaxation, and exercise in bruxism: Is there a difference? A randomized clinical trial. *J Clin Med Res.* 4(1), 1-19. [https://doi.org/10.37191/Mapsci-2582-4333-4\(1\)-103](https://doi.org/10.37191/Mapsci-2582-4333-4(1)-103)
- Cruz-Fierro**, N., González-Ramírez, M. T., & Vanegas-Farfano, M. T. J. (2018). Modelo estructural para explicar el bruxismo desde la teoría transaccional del estrés. *Ansiedad y Estrés*, 24(2), 53–59. <https://doi.org/10.1016/j.anyes.2018.03.002>
- Cumplido**-Trasmonte, C., Fernández-González, P., Alguacil-Diego, I. M., y Molina-Rueda, F. (2021). Terapia manual en adultos con cefalea tensional: revisión sistemática. *Neurología*, 36(7), 537–547. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.nrl.2017.12.004>
- Emodi**-Perlman, A., Eli, I., Smardz, J., Uziel, N., Wieckiewicz, G., Gilon, E., Grychowska, N., y Wieckiewicz, M. (2020). Temporomandibular Disorders and Bruxism Outbreak as a Possible Factor of Orofacial Pain Worsening during the COVID-19 Pandemic-Concomitant Research in Two Countries. *Journal of Clinical Medicine*, 9(10). <https://doi.org/10.3390/jcm9103250>
- Capetillo**-Hernández, G.R. y Torres-Capetillo, E.G. (2013). Bruxismo, estrés y ansiedad. En estudiantes de la Universidad Veracruzana. Editorial Académica Española. <http://cdigital.uv.mx/handle/123456789/34770>
- Gallardo**, C., Ascanio, M., y Ascanio, A. (2018). Guarda oclusal gnatológica: técnica de elaboración, procesado y polimerizado por microondas. *Revista ADM*, 4, 228–236. <https://bit.ly/3WKU6Fa>
- Serrano-Gómez**, M., Moreno-Pérez, M., Gaitán-Montero, M., Susa-Angarita, A., Gómez-Henao, J., Suárez-Delgado, G., y Méndez, K. (2018). Efectos del masaje terapéutico sobre la ansiedad y el estrés en población pediátrica. *Revista de la Facultad de Medicina*, 66(3), 357–363. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v66n3.60323>
- Hernández-Reyes**, B., Díaz-Gómez, S., Hidalgo-Hidalgo, S., y Lazo-Nodarse, R. (2017). Bruxismo: panorámica actual. *Archivo Médico Camagüey*, 21(1), 152-169. <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/4817/2664>
- Instituto** Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2021). Encuesta Nacional de Bienestar Autorreportado (ENBIARE) 2021. Encuesta Nacional de Bienestar Autorreportado (ENBIARE) 2021.
- Lobo**, A., Chamorro, L., Luque, A., Dal-Ré, R., Badia, X., & Baró, E. (2002). Validación de las versiones en español de la Montgomery-Asberg Depression Rating Scale y la Hamilton Anxiety Rating Scale para la evaluación de la depresión y de la ansiedad. *Medicina Clínica*, 118(13), 493–499. [https://doi.org/10.1016/S0025-7753\(02\)72429-9](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(02)72429-9)
- Diagnóstico** y Tratamiento del Trastorno de Ansiedad Generalizada en la Persona Mayor. Guía de Práctica Clínica: Evidencias y Recomendaciones. México, IMSS; 2019 [fecha de consulta]. Disponible en: <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>

- Pierson, M. J.** (2011). Changes in temporomandibular joint dysfunction symptoms following massage therapy: a case report. *International Journal of Therapeutic Massage & Bodywork*, 4(4), 37-47. <https://doi.org/10.3822/ijtmb.v4i4.110>
- Braddom, R. L., Chan, L. y Harrast, M. A.** (2016). *Physical Medicine A Rehabilitation* (5ª ed.), Elsevier.
- Pinos-Robalino, P. J., Gonzabay Bravo, E. M., & Cedeño Delgado, M. J.** (2020). El bruxismo conocimientos actuales. Una revisión de la literatura. *RECIAMUC*, 4(1), 49-58. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.\(1\).enero.2020.49-58](https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.(1).enero.2020.49-58)
- Tecco, J. M., y Tecco, S.** (2020). Awake Bruxism Treated with Pregabalin in a Patient with Generalized Anxiety Disorder. *Psychiatria Danubina*, 32(Suppl 1), 33-35. <https://bit.ly/3H4bmP1>
- Ulug, N., Yakut, Y., Alemdaroğlu, İ., & Yilmaz, O.** (2016). Comparison of pain, kinesiophobia and quality of life in patients with low back and neck pain. *Journal of Physical Therapy Science*, 28, 665-670. <https://doi.org/10.1589/jpts.28.665>
- Vázquez-Gallego, J.** (2009). *Manual profesional del masaje*. Paidotribo.
- Vicente-Herrero, M. T., Delgado-Bueno, S., Bandrés-Moyá, F., Ramírez-Iñiguez-de-la-Torre, M. V, y Capdevilla-García, L.** (2018). Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 25(4), 228-236. <https://dx.doi.org/10.20986/resed.2018.3632/2017>
- Vilagut, G., Ferrer, M., Rajmil, L., Rebollo, P., Permanyer-Miralda, G., Quintana, J. M., Santed, R., Valderas, J. M., Domingo-Salvany, A., & Alonso, J.** (2005). El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gaceta Sanitaria*, 19, 135-150. <https://bit.ly/3oHWKPh>
- Gobierno de España.** (2008) *Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria*. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Agencia Laín. <https://bit.ly/42g7wtN>
- Sánchez-Pay, A.** (2018, agosto 3). El uso del Kinovea para el análisis biomecánico desde una perspectiva cuantitativa. *Trances*, 10(6), 725-738.
- Brunier, A. y Drysdale, C.** (2022). La pandemia de COVID-19 desencadena un aumento del 25 % en la prevalencia de la ansiedad y la depresión en todo el mundo. *PAHO*. <https://bit.ly/40CJp7W>
- OMS.** (2022, junio 8). Trastornos mentales. Centro de prensa. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>