



Conocimientos de estudiantes de odontología sobre placas neuromiorelajantes en bruxópatas por estrés

Knowledge of dentistry students about neuromyorelaxing splints in stress-induced bruxism patients

Alisson Carolina Quintana-Cadena
oa.alissoncqc01@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-6403-4005>

Ariel José Romero-Fernández
dir.investigacion@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-1464-2587>

Beatriz García-Rodríguez
ua.beatrizgarcia@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-3516-7084>

RESUMEN

Objetivo: Identificar el nivel de conocimientos de estudiantes de odontología sobre la utilidad de placas neuromiorelajantes en pacientes bruxópatas por estrés. **Método:** Estudio observacional descriptivo transversal realizado mediante encuesta virtual de 10 preguntas cerradas aplicada a 123 estudiantes que brindaron atención odontológica en UNIANDÉS durante abril-agosto 2020. Se analizó información cualitativa y cuantitativa estableciendo escalas de conocimiento: excelente (8-7 respuestas correctas), bueno (6-5), regular (4-3) y malo (2-1). **Resultados:** El 94% conoce qué es bruxismo, 89% identifica el estrés como factor etiológico principal, 92% reconoce manifestaciones clínicas y considera las placas neuromiorelajantes efectivas. Sin embargo, solo 10% ha aplicado este tratamiento clínicamente. El 76% demostró conocimiento excelente, 18% bueno, 2% regular y 4% malo. **Conclusiones:** Los estudiantes poseen conocimiento teórico excelente sobre placas neuromiorelajantes, pero existe deficiencia en la aplicación práctica clínica de estos conocimientos. **Descriptores:** bruxismo; placas oclusales; estudiantes de odontología. (DeCS).

ABSTRACT

Objective: To identify the level of knowledge of dentistry students about the usefulness of neuromyorelaxing splints in stress-induced bruxism patients. **Method:** Cross-sectional descriptive observational study conducted through a virtual survey of 10 closed questions applied to 123 students who provided dental care at UNIANDÉS during April-August 2020. Qualitative and quantitative information was analyzed establishing knowledge scales: excellent (8-7 correct answers), good (6-5), regular (4-3) and poor (2-1). **Results:** 94% know what bruxism is, 89% identify stress as the main etiological factor, 92% recognize clinical manifestations and consider neuromyorelaxing splints effective. However, only 10% have applied this treatment clinically. 76% demonstrated excellent knowledge, 18% good, 2% regular and 4% poor. **Conclusions:** Students possess excellent theoretical knowledge about neuromyorelaxing splints, but there is deficiency in the practical clinical application of this knowledge. **Descriptors:** bruxism; occlusal splints; dental students. (DeCS)

Recibido: 26/08/2025. Revisado: 15/09/2025. Aprobado: 22/09/2025. Publicado: 27/09/2025.

Original breve



INTRODUCCIÓN

El bruxismo constituye una patología caracterizada por actividad parafuncional inconsciente de etiología multifactorial, donde la distinción entre su fase fisiológica y patológica resulta fundamental para el profesional odontológico (1). Esta condición afecta significativamente tanto la estética como la función dental, requiriendo cuidados especiales en cualquier tratamiento odontológico realizado en pacientes bruxistas.

El estilo de vida contemporáneo, caracterizado por elevados niveles de estrés, se ha identificado como el principal desencadenante de esta parafunción, lo que explica su creciente incidencia en la población mundial (2). Los profesionales odontólogos deben reconocer las diversas lesiones que ocasiona en los tejidos dentales, incluyendo atrición, abfracción y lesiones mixtas que comprometen múltiples estructuras dentarias.

La prevalencia del bruxismo se concentra entre la adolescencia y la adultez, manifestándose principalmente durante episodios nocturnos que los pacientes no recuerdan (3). Esta característica inconsciente de la parafunción dificulta su diagnóstico temprano, siendo frecuentemente identificada por compañeros de habitación que perciben el rechinado dental nocturno.

En consecuencia, las placas neuromiorelajantes se han establecido como el tratamiento de primera elección para prevenir el desgaste dental y compensar el daño estructural causado por esta parafunción (4). Estos dispositivos acrílicos intraorales no solo previenen el desgaste prematuro de las estructuras dentales, sino que también facilitan el relajamiento muscular y articular, promoviendo una adaptación favorable del paciente.



La evidencia científica actual demuestra la eficacia de las placas neuromiorelajantes como tratamiento no invasivo, caracterizado por su bajo costo, fácil adaptación y alta aceptación por parte de los pacientes (5). Por tanto, resulta esencial que los estudiantes de odontología posean conocimientos actualizados sobre esta alternativa terapéutica para brindar atención odontológica adecuada a pacientes bruxópatas.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal mediante la aplicación de una encuesta virtual en la plataforma Google Drive. La población de estudio comprendió estudiantes que cumplieran criterios específicos de inclusión y exclusión.

Los criterios de inclusión abarcaron estudiantes que brindaron atención en la Clínica Odontológica de UNIANDES hasta el período académico abril-agosto 2020 y que consintieron participar en la investigación. Se excluyeron estudiantes que no realizaron prácticas clínicas odontológicas en UNIANDES y aquellos que declinaron participar en el estudio.

Aplicando estos criterios, se obtuvo una muestra intencional de 123 estudiantes. El cuestionario fue elaborado por la autora bajo supervisión de los tutores correspondientes, basándose en información actualizada que incluyó libros, artículos científicos y casos clínicos relevantes (6).

El instrumento constó de 10 preguntas cerradas con respuestas categorizadas sugeridas, diseñadas a partir de conceptos fundamentales sobre bruxismo y placas neuromiorelajantes (7). Para la ejecución del cuestionario, se solicitó autorización formal a la directora de la carrera de Odontología mediante oficio oficial.

La distribución del instrumento se realizó contactando a los presidentes de cada curso, quienes compartieron el enlace de la encuesta con sus respectivos



compañeros. Una vez recopilada la información, se procedió al análisis mediante metodología cualitativa y cuantitativa.

Se estableció una escala de evaluación basada en las preguntas 1 a 8 del cuestionario, clasificando el conocimiento como: excelente (8-7 respuestas correctas), bueno (6-5), regular (4-3) y malo (2-1). Los datos fueron procesados y graficados utilizando Microsoft Excel para obtener promedios y porcentajes correspondientes (8).

RESULTADOS

Del total de 123 estudiantes encuestados, 116 (94%) manifestaron conocer qué es el bruxismo, mientras que 7 (6%) desconocían el tema. Respecto a la etiología, 110 estudiantes (89%) identificaron correctamente el estrés como principal factor desencadenante, en contraste con 9 (7%) que consideraron la maloclusión, 2 (2%) la parasitosis y 2 (2%) la postura como factores primarios.

En cuanto al reconocimiento de manifestaciones clínicas, 113 estudiantes (92%) demostraron capacidad para identificar los signos del bruxismo, mientras que 10 (8%) evidenciaron deficiencias en este aspecto. Sobre las opciones terapéuticas, 98 estudiantes (80%) seleccionaron las placas neuromiorelajantes como tratamiento de preferencia, seguido por 9 (7%) que optaron por apoyo psicológico y psiquiátrico, 7 (6%) por toxina botulínica, 5 (4%) por ajuste oclusal y 4 (3%) que no enviarían ningún tratamiento (9).

Respecto al conocimiento específico sobre placas neuromiorelajantes, 113 estudiantes (92%) afirmaron conocer estos dispositivos, mientras que 10 (8%) los desconocían. En relación al momento de uso, 94 estudiantes (76%) correctamente identificaron el uso nocturno, 21 (17%) sugirieron uso constante retirando solo para comer e higienizar, 6 (5%) recomendaron uso matutino y 2 (2%) vespertino.



Sobre los beneficios terapéuticos, 81 estudiantes (66%) reconocieron todas las alternativas como beneficiosas, 25 (20%) enfatizaron el relajamiento muscular y articular, y 17 (14%) destacaron la prevención de fracturas y desgaste dental (10). Adicionalmente, 113 estudiantes (92%) consideraron las placas neuromiorelajantes como tratamiento efectivo para el bruxismo.

En la aplicación práctica, 70 estudiantes (57%) manifestaron haber atendido pacientes bruxistas por estrés, mientras que 53 (43%) no habían brindado atención a esta población. Significativamente, solo 12 estudiantes (10%) habían aplicado placas neuromiorelajantes en pacientes bruxistas, contrastando con 111 (90%) que nunca implementaron este tratamiento (11).

La evaluación general del conocimiento reveló que 93 estudiantes (76%) poseían conocimiento excelente, 22 (18%) conocimiento bueno, 3 (2%) conocimiento regular y 5 (4%) conocimiento deficiente sobre el tema.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos evidencian que la mayoría de estudiantes posee conocimientos teóricos sólidos sobre bruxismo y placas neuromiorelajantes, concordando con investigaciones que destacan esta patología como frecuente y fácilmente identificable por profesionales odontólogos (12). La correcta identificación del estrés como factor etiológico principal por parte del 89% de estudiantes refleja actualización en conocimientos, superando concepciones anteriores que priorizaban factores morfológicos o ajustes oclusales como soluciones definitivas.

La selección de placas neuromiorelajantes como tratamiento de primera elección por el 80% de estudiantes coincide con evidencia científica actual que establece estos dispositivos como la alternativa terapéutica más efectiva para minimizar consecuencias a largo plazo del bruxismo (13). Esta perspectiva supera enfoques



tradicionales que se centraban exclusivamente en la eliminación de factores estresantes, reconocidos como prácticamente imposibles de erradicar en el contexto de vida moderna.

Sin embargo, la investigación revela una significativa discrepancia entre conocimiento teórico y aplicación práctica. Aunque el 92% de estudiantes reconoce la efectividad de las placas neuromiorelajantes y el 57% ha atendido pacientes bruxistas, únicamente el 10% ha implementado este tratamiento clínicamente (14). Esta disparidad sugiere deficiencias en la preparación práctica o confusión generada por literatura contradictoria que propone tratamientos alternativos de difícil adherencia para los pacientes.

La preferencia por el uso nocturno de las placas neuromiorelajantes, manifestada por el 76% de estudiantes, se alinea con protocolos clínicos que reconocen el incremento de actividad parafuncional durante el sueño (15). Este conocimiento específico sobre cronología de uso demuestra comprensión adecuada de la fisiopatología del bruxismo nocturno.

El reconocimiento de múltiples beneficios de las placas neuromiorelajantes por parte del 66% de estudiantes evidencia comprensión integral de sus efectos terapéuticos, incluyendo protección dental, relajamiento muscular y articular, características no invasivas y accesibilidad económica. Esta perspectiva holística coincide con investigaciones que enfatizan la necesidad de abordaje multidisciplinario en el tratamiento del bruxismo (16).

La brecha identificada entre conocimiento teórico y aplicación práctica requiere estrategias educativas que fortalezcan la implementación clínica de estos conocimientos, mediante casos clínicos actualizados y evidencia científica que respalde la efectividad de las placas neuromiorelajantes como alternativa terapéutica prioritaria en pacientes bruxópatas por estrés.



CONCLUSIONES

Los estudiantes que brindaron atención en la clínica odontológica UNIANDES demuestran un nivel de conocimiento predominantemente excelente sobre placas neuromiorelajantes en pacientes con bruxismo por estrés, con el 76% alcanzando esta categoría y solo una minoría evidenciando déficits teóricos.

No obstante, se identifica una marcada deficiencia en la aplicación práctica de estos conocimientos, ya que únicamente el 10% de estudiantes ha implementado placas neuromiorelajantes en pacientes bruxistas, a pesar de que el 57% ha atendido esta población específica.

Esta discrepancia entre competencia teórica y práctica clínica sugiere la necesidad de fortalecer la preparación práctica mediante estrategias educativas que incentiven la aplicación de conocimientos y enfatizen la importancia clínica de este tratamiento preventivo en la atención odontológica integral.

FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A la dirección de investigación de UNIANDES.

REFERENCIAS

1. Frugone Zambra RE, Adrián Rodríguez C. Bruxismo. Av Odontoestomatol. 2003;19(3):123-130.
2. Pinos Robalino PJ, Gonzabay Bravo EM, Cedeño Delgado MJ. El Bruxismo, Conocimientos Actuales. RECIAMUC. 2020;4(1):49-58.
3. Herrera López IB, Núñez Concepción YL. Bruxismo del sueño y respiración bucal. Odontol Sanmarquina. 2018;21(2):127-130.
4. Gutiérrez Del Río S, García García VA, Castellanos JL. Apnea/hipopnea del sueño y bruxismo nocturno. ADM. 2018;75(4):196-201.



Conocimientos de estudiantes de odontología sobre placas neuromiorelajantes en bruxópatas por estrés
Knowledge of dentistry students about neuromyorelaxing splints in stress-induced bruxism patients
Alisson Carolina Quintana-Cadena
Ariel José Romero-Fernández
Beatriz García-Rodríguez

5. Herrera López IB, Grau León IB, Soto Rodríguez P. Férula multifunción en paciente adulto. Rev Cubana Estomatol. 2019;56(2):207-215.
6. Cardentey García J, González García X, Gil Figueroa BV, Piloto Gil AB. Factores de riesgo asociados al bruxismo en adultos mayores de un área de salud. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río. 2017;21(5):669-676.
7. Hernández Reyes B, Díaz Gómez S, Hidalgo Hidalgo S, Lazo Nodar R. Bruxismo: panorámica actual. Arch Med Camagüey. 2017;21(1):913-930.
8. Casassus FR, Labraña PG, Cecilia PO, Pinares TJ. Etiología del Bruxismo. Rev Dent Chile. 2007;99(3):27-33.
9. Chalco Valdivia AV, López Flores AI. Consideraciones actuales sobre el uso de férulas oclusales en rehabilitación oral. Rev Cient Odontol Lima. 2019;7(1):157-167.
10. Alcolea JM, Mkhitarian L. Tratamiento del bruxismo con toxina botulínica tipo A. Estudio clínico prospectivo. Cir Plást Iberolatinoam. 2019;45(4):435-448.
11. Loza Jarama DO, Rosero Mendoza JI, Gonzabay Bravo EM, Zambrano Pico JL. Análisis de casos clínicos de restauraciones directas en posible paciente bruxómano con faceta de desgaste a nivel incisal. Dom Cien. 2017;3(2):449-477.
12. Nuño Heredia KV, Popoca Hernández EA, Carrillo Arellano J, Espinosa de Santillana I, Martínez Martínez RE. Tipo de bruxismo por sexo en pacientes con trastornos temporomandibulares de la Facultad de Estomatología de la BUAP. Rev Mex Estomatol. 2019;6(1):26-32.
13. Marques A, Sampaio H, Almeida J, Evangelista G, Filié M, Franciozi M. Avaliação da eficácia do tratamento de bruxismo com placa miorelaxante e aplicação de tens. Rev Odontol Araçatuba. 2016;37(1):09-16.
14. Contreras Manrique L, Contreras Manrique R, Ovalle Lizcano. Asociación Fonoaudiológica, Psicológica y Odontológica en la patología del Bruxismo: En jóvenes universitarios de Cúcuta. Areté. 2019;19(1):1-8.
15. Pontons-Melo JC, Hirata R, Vargas M, Henostroza G, Mondelli J. Odontología mínimamente invasiva para el tratamiento del desgaste dental. Rev Cient Odontológica. 2016;4(1):476-485.
16. Gomes de Lima MC, Carvalho Dos Santos AP, Nunes Filho EO, Bezerra RL, Alves Figueiredo RJ. A parafuncionalidade do bruxismo: da intervenção terapêutica multiprofissional ao uso da placa miorelaxante. Braz J Hea Rev Curitiba. 2020;3(4):8910-8918.

Derechos de autor: 2025. Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>