

Artículo de revisión

Bruxismo y sus consecuencias

Bruxism and its consequences

Aurelia María Cleonares Borbor^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-9672-4948>

Amalia Fernanda Vera Veloz¹ <https://orcid.org/0000-0002-5152-3616>

Jaime Fernando Armijos Moreta¹ <https://orcid.org/0000-0002-2091-645X>

¹ Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES), Ecuador.

*Autor para la correspondencia: us.amaliavv72@uniandes.edu.ec

RESUMEN

El bruxismo es una actividad parafuncional caracterizada por el apretamiento o rechinar de los dientes, vinculada a trastornos psicológicos y fisiopatológicos. La pandemia de COVID-19 ha exacerbado muchos factores de estrés, impactando la prevalencia del bruxismo. El objetivo de este estudio fue interpretar, a través de una revisión bibliográfica narrativa, el bruxismo y sus consecuencias. Se realizó una búsqueda exhaustiva en PubMed de artículos publicados entre 2019 y 2024, limitados a estudios en humanos. Se revisaron y analizaron 79 artículos que abordaban la asociación del bruxismo con diversos factores y condiciones de salud. Los resultados indican una fuerte asociación entre el bruxismo y el estrés postraumático, particularmente el bruxismo de vigilia. También se observó un aumento en la prevalencia del bruxismo durante la

pandemia de COVID-19, con factores psicológicos como la ansiedad y el miedo influyendo significativamente. Además, el estudio destaca la efectividad de las férulas oclusales y la necesidad de integrar terapias cognitivo-conductuales en el tratamiento del bruxismo. La información sanitaria en línea sobre el bruxismo se encuentra con frecuencia fuera del alcance de la comprensión del público general, lo que subraya la necesidad de mejorar la accesibilidad de esta información. En conclusión, este estudio resalta la complejidad del bruxismo y la necesidad de un enfoque multidisciplinario en su manejo, especialmente considerando el impacto de la pandemia de COVID-19 en la salud mental y oral. Se recomienda continuar investigando los vínculos entre el bruxismo y los factores neurofisiológicos y psicológicos para desarrollar estrategias de tratamiento más efectivas.

Palabras clave: Bruxismo; consecuencias; COVID-19; estrés; tratamiento multidisciplinario.

ABSTRACT

Bruxism is a parafunctional activity characterized by the clenching or grinding of teeth, linked to psychological and physiopathological disorders. The COVID-19 pandemic has exacerbated many stress factors, impacting the prevalence of bruxism. The objective of this study was to interpret, through a narrative literature review, bruxism and its consequences. An exhaustive search was conducted in PubMed for articles published between 2019 and 2024, limited to studies on humans. Seventy-nine articles addressing the association of bruxism with various factors and health conditions were reviewed and analyzed. The results indicate a strong association between bruxism and post-traumatic stress disorder, particularly awake bruxism. An increase in the prevalence of bruxism during the COVID-19 pandemic was also observed, with psychological factors such as anxiety

and fear significantly influencing it. Furthermore, the study highlights the effectiveness of occlusal splints and the need to integrate cognitive-behavioral therapies in the treatment of bruxism. Online health information about bruxism is often beyond the understanding of the general public, emphasizing the need to improve the accessibility of this information. In conclusion, this study underscores the complexity of bruxism and the need for a multidisciplinary approach to its management, especially considering the impact of the COVID-19 pandemic on mental and oral health. It is recommended to continue investigating the links between bruxism and neurophysiological and psychological factors to develop more effective treatment strategies.

Keywords: Bruxism; consequences; COVID-19; stress; multidisciplinary treatment.

Recibido: 29/08/2024

Aceptado: 13/10/2024

Introducción

El bruxismo es una actividad parafuncional que involucra movimientos repetitivos de los músculos mandibulares, caracterizada por el apretamiento o rechinar de los dientes. Se presenta en dos formas: bruxismo diurno, asociado al estrés y la ansiedad durante el día, y bruxismo del sueño (SB), que ocurre durante el sueño y se considera un trastorno del movimiento relacionado con el sueño. El bruxismo puede conducir a una variedad de problemas dentales y musculoesqueléticos, incluyendo el desgaste dental, trastornos de la articulación temporomandibular y dolor orofacial.

El problema científico que se aborda en este estudio es la naturaleza multifacética del bruxismo y sus diversas consecuencias, que a menudo son subestimadas y no tratadas adecuadamente. A pesar de su prevalencia, existe una falta de comprensión integral sobre la etiología, fisiopatología y estrategias de manejo efectivas para el bruxismo. Esta brecha en el conocimiento plantea un desafío para los profesionales de la salud en el diagnóstico y tratamiento efectivos de la condición, lo que puede llevar a un malestar prolongado del paciente y a la exacerbación de los síntomas.

Este estudio se justifica por la necesidad de una revisión bibliográfica narrativa exhaustiva y actualizada que sintetice la investigación actual sobre el bruxismo y sus consecuencias. Dado el impacto significativo del bruxismo en la salud oral y general, es crucial contextualizar y comprender mejor este fenómeno para mejorar su manejo clínico y, en última instancia, la calidad de vida de los pacientes afectados.

El marco teórico indica que el bruxismo es una afección común que está vinculada a diversos trastornos psicológicos y fisiopatológicos, tales como el estrés, la ansiedad y la bipolaridad. Tradicionalmente, los odontólogos eran los únicos profesionales capacitados para diagnosticar el bruxismo. No obstante, debido a que esta condición también puede afectar el oído, los otorrinolaringólogos ahora también pueden diagnosticarla.⁽¹⁾

El diagnóstico se puede realizar mediante evaluación clínica y estudios de polisomnografía. Los síntomas del bruxismo son variados, y el tratamiento depende de su origen. Existen enfoques de manejo psicológico, odontológico y farmacéutico, y estudios recientes han incluido el uso de toxina botulínica y fisioterapia como tratamientos adicionales.⁽¹⁾

El objetivo de un estudio que se realiza en Turquía es examinar la relación entre el bruxismo y los regímenes de tratamiento en pacientes bipolares en remisión. La muestra total incluyó a 222 pacientes adultos con diagnóstico de bruxismo basado en autoinformes y exámenes clínicos. De estos, 112 (50.5 %) son pacientes bipolares con bruxismo y 110 (49,5 %) sin bruxismo.⁽²⁾

Los resultados indican que los pacientes bipolares en remisión tratados con estabilizadores del estado de ánimo y antipsicóticos atípicos presentan tasas más bajas de bruxismo en comparación con aquellos tratados solo con estabilizadores del estado de ánimo no bipolares ($p=0.04$) y los pacientes bipolares con polifarmacia ($p=0.01$). Estos hallazgos sugieren una relación entre el uso de psicotrópicos y el bruxismo, y un efecto terapéutico atípico de los antipsicóticos en pacientes bipolares.⁽²⁾

Recientemente, se ha publicado la Herramienta Estandarizada para la Evaluación del Bruxismo (STAB). Esta herramienta incluye el Eje A, que se utiliza para evaluar el estado del bruxismo y sus posibles consecuencias, y el Eje B, que se enfoca en el riesgo de bruxismo, los factores etiológicos y las comorbilidades. Las recomendaciones basadas en la práctica clínica diaria pueden contribuir al desarrollo y perfeccionamiento del STAB.⁽³⁾

En este estudio, se intenta responder a las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las principales consecuencias del bruxismo y cómo se asocian con factores psicológicos, fisiológicos y sociodemográficos? Además, ¿de qué manera ha impactado la pandemia de COVID-19 en la prevalencia y severidad del bruxismo? Para abordar estas preguntas, se lleva a cabo una revisión narrativa de la literatura reciente, evaluando estudios que investigan las causas, diagnósticos, tratamientos y efectos del bruxismo en diferentes contextos y poblaciones.

El objetivo de este estudio es interpretar a través de una revisión bibliográfica narrativa el bruxismo y sus consecuencias.

Métodos

Estrategia de búsqueda

Para llevar a cabo esta revisión narrativa sobre el bruxismo y sus consecuencias, se realizó una búsqueda exhaustiva de la literatura en la base de datos PubMed. La búsqueda se restringió a artículos publicados en los últimos cinco años (de 2019 a 2024), asegurando que se incluyera la investigación más reciente y relevante. Solo se consideraron estudios realizados en humanos y se aceptaron publicaciones en cualquier idioma. El algoritmo de búsqueda utilizado fue el siguiente: ("Bruxism"[Mesh] OR bruxism[Title/Abstract]) AND (consequences[Title/Abstract] OR "Complications"[Mesh] OR "comorbidities"[Title/Abstract] OR "adverse effects"[Title/Abstract]) AND ("last 5 years"[PDat]) AND (humans[MeSH Terms])

Criterios de inclusión y exclusión

Se establecieron los siguientes criterios de inclusión:

- Artículos publicados entre 2019 y 2024.
- Estudios centrados en el bruxismo y sus consecuencias.
- Investigación realizada en sujetos humanos.
- Publicaciones en cualquier idioma.

Los criterios de exclusión fueron:

- Artículos que no abordaran directamente las consecuencias del bruxismo.
- Publicaciones duplicadas o revisiones no sistemáticas sin datos originales.

Selección de estudios

La búsqueda inicial en PubMed arrojó un total de 79 resultados. Los títulos y resúmenes de estos artículos fueron revisados por dos de los autores de este estudio para evaluar su elegibilidad. En caso de discrepancias, se consultó al tercer autor para llegar a un consenso. Se realizó una lectura completa de los artículos seleccionados para confirmar su inclusión final en la revisión.

Extracción de datos

De cada artículo incluido, se extrajeron los datos siguientes:

1. Información bibliográfica (autores, título, año de publicación, revista).
2. Diseño del estudio (ensayo clínico, estudio de cohortes, estudio transversal, entre otros).
3. Tamaño de la muestra y características demográficas de los participantes.
4. Métodos de evaluación del bruxismo y sus consecuencias.
5. Principales hallazgos relacionados con las consecuencias del bruxismo (ejemplo: desgaste dental, trastornos de la articulación temporomandibular, dolor orofacial).
6. Conclusiones de los autores y recomendaciones clínicas.

Síntesis de la información

La información obtenida de los estudios seleccionados se sintetizó cualitativamente. Se clasificaron los hallazgos en categorías temáticas según las consecuencias del bruxismo identificadas en la literatura, tales como problemas dentales, trastornos musculoesqueléticos y aspectos psicológicos. Esta clasificación permitió una presentación organizada y coherente de los resultados, facilitando la interpretación y discusión de las implicaciones clínicas del bruxismo.

Evaluación de la calidad

Para asegurar la calidad de los estudios incluidos, se evaluaron en términos de su diseño, metodología, consistencia en la presentación de resultados y relevancia clínica. Solo se incluyeron estudios que cumplieron con criterios mínimos de calidad metodológica.

El enfoque metodológico detallado en este apartado garantizó una revisión exhaustiva y rigurosa de la literatura sobre el bruxismo y sus consecuencias. La aplicación de criterios de inclusión y exclusión claros, junto con la extracción y síntesis sistemática de datos, proporcionó una base sólida para la interpretación de los hallazgos y la formulación de recomendaciones clínicas.

Resultados

De forma resumida se muestran los resultados más relevantes de la revisión sistemática efectuada:

- Un estudio que se desarrolló en Brasil investigó la relación entre el bruxismo autoinformado de vigilia y sueño, el dolor orofacial y el trastorno de estrés postraumático (TEPT). Se realizó un estudio de casos y controles con 38 pacientes con TEPT y 38 controles. El diagnóstico de TEPT se llevó a cabo mediante la Entrevista Clínica Estructurada (SCID-I/P) y se evaluaron los criterios para los Trastornos Temporomandibulares Eje-II para categorizar el bruxismo y el dolor orofacial.^(4,18)

El análisis mostró que el bruxismo de vigilia se asoció significativamente con el TEPT (OR = 3,38, IC 95% = 1,01-11,27, $p = 0,047$), mientras que el bruxismo del sueño no mostró tal asociación. Además, el TEPT (TIR = 3,01, IC 95% = 1,38-6,55, $p = 0,005$) y el dolor/malestar muscular (IRR = 5,12, IC 95% = 2,80-9,36, $p < 0,001$) fueron predictores significativos del dolor orofacial actual. Estos hallazgos sugieren la inclusión de un cribado de

bruxismo en las evaluaciones psiquiátricas para prevenir consecuencias orofaciales adversas.⁽⁴⁾

- El concepto de SB ha experimentado una notable evolución en las últimas décadas. Numerosas teorías e hipótesis han sido propuestas para definir su fisiopatología y manejo desde la década de 1960 hasta la actualidad. Los factores periféricos, como la oclusión dental, han sido descartados en gran medida como causantes de la SB. En cambio, la investigación se ha centrado más en los factores centrales.

La evidencia actual sugiere un papel significativo del sistema nervioso autónomo, la genética y diversas comorbilidades en la génesis del SB. Estos hallazgos destacan la complejidad del SB y la necesidad de enfoques multifactoriales en su manejo.⁽⁵⁾

- El SB es una afección común en la práctica odontológica, caracterizada por rechinar o apretar los dientes de manera involuntaria durante el sueño. Diversas terapias, como las férulas oclusales, se han utilizado para controlar tanto el SB como los trastornos temporomandibulares asociados. Estas intervenciones han demostrado ser efectivas en la reducción de los síntomas y la prevención de daños dentales y musculares.⁽⁶⁾
- El bruxismo despierto es una manifestación poco estudiada de la demencia frontotemporal, aunque puede tener consecuencias graves en la población envejecida. Se presenta el caso de una paciente con demencia frontotemporal que sufre de bruxismo despierto, tratada con un protector bucal que se desplazó a su orofaringe posterior, provocando asfixia. Este caso subraya la necesidad de investigar más sobre la incidencia y tratamiento del bruxismo despierto en pacientes con demencia. Además, destaca la importancia de un análisis cuidadoso de riesgo-beneficio al desarrollar planes de tratamiento para estos pacientes.⁽⁷⁾

- Comprender el impacto de las restricciones sociales debido a la pandemia de COVID-19 en la vida de los niños y adolescentes es crucial para un diagnóstico y tratamiento oportunos. Un estudio realizado por investigadores de Qatar y Estados Unidos incluyó a 199 padres de niños y adolescentes con una edad media de $9,3 \pm 3,2$ años. Los resultados mostraron que el 29,6 % de los niños presentaban síntomas generales de ansiedad, el 5,7 % padecía SB y el 23,1 % tenía trastornos temporomandibulares (TTM).⁽⁸⁾

Además, se observó un aumento en el consumo de alimentos y dulces, y un empeoramiento de los hábitos de cepillado en el 51,8 %, 62,8 % y 31,2 % de los casos, respectivamente. Estos hallazgos indican que las restricciones sociales de la pandemia han tenido un impacto significativo en la salud dental y el bienestar general de los niños y adolescentes.⁽⁸⁾

- Investigadores de Israel concluyeron que los efectos adversos de la pandemia de COVID-19 en relación con los trastornos temporomandibulares (TTM) y el bruxismo persisten incluso después de la remisión de la enfermedad y el levantamiento de las restricciones. Durante la pandemia, las mujeres fueron más gravemente afectadas por los TTM dolorosos y no dolorosos en comparación con los hombres. Este estudio incluyó a 587 pacientes adultos divididos en tres grupos: pre-COVID (108), durante-COVID (180) y post-COVID (252), evaluados entre octubre de 2018 y enero de 2023.⁽⁹⁾

Los pacientes fueron evaluados según el diagnóstico del Eje I de los Criterios Diagnósticos de Trastornos Temporomandibulares (DC/TTM). Los hallazgos subrayan la persistencia de los problemas de TTM y bruxismo más allá de la fase aguda de la pandemia, destacando la necesidad de una

atención continua y específica para estos trastornos en la población afectada.⁽⁹⁾

- Históricamente, el bruxismo ha sido de especial interés en el campo de la odontología debido al daño que puede causar a la dentición y las estructuras periodontales de soporte. La definición de bruxismo ha evolucionado a lo largo del tiempo. Los efectos del bruxismo en relación con las afecciones de dolor orofacial siguen siendo un tema de debate. Aunque el bruxismo y ciertas afecciones de dolor de cabeza a menudo ocurren conjuntamente, no se ha identificado un mecanismo fisiopatológico común claro.⁽¹⁰⁾

Además, aún faltan pruebas sólidas que demuestren la relación entre el bruxismo y otros dolores orofaciales no relacionados con los TTM. Esta falta de evidencia subraya la necesidad de más investigaciones para comprender mejor los mecanismos subyacentes y las posibles interacciones entre el bruxismo y diversas afecciones de dolor orofacial.⁽¹⁰⁾

- Investigadores de Italia indican que el bruxismo abarca un espectro de actividades de los músculos masticatorios. Según la evidencia reciente y el consenso internacional, no se recomienda tratar el bruxismo a menos que existan consecuencias clínicas. En una encuesta que incluyó a 384 profesionales, tanto especialistas como no especialistas, la mayoría reportó que entre 1 y 3 de cada diez pacientes presentan bruxismo. El diagnóstico se realiza principalmente mediante métodos no instrumentales, siendo el dolor facial y el desgaste dental las principales consecuencias clínicas asociadas al bruxismo. Casi todos los encuestados ofrecen férulas oclusales a los pacientes con bruxismo, y el 41 % realiza ajustes oclusales. Sin embargo, casi la mitad de los encuestados nunca ha propuesto ninguna forma de terapia cognitivo-conductual.⁽¹¹⁾

- Los pacientes con bruxismo a menudo recurren a Internet en busca de información sobre su condición. Sin embargo, la baja legibilidad del contenido en línea y la limitada alfabetización médica en la población general pueden dificultar la comprensión de esta información. Esto puede llevar a interpretaciones erróneas, retrasos en el diagnóstico y peores resultados de salud. La complejidad de la información sanitaria en Internet frecuentemente excede la capacidad de comprensión del consumidor medio, exacerbando estos problemas.⁽¹²⁾
- El SB es un comportamiento oral en individuos sanos, caracterizado por una actividad muscular masticatoria rítmica (RMMA) frecuente durante el sueño. Los episodios de RMMA/SB ocurren en varias etapas del sueño (N1-N3 y REM), ciclos de sueño (no REM a REM) y a menudo están asociados con microdespertares. No está claro si estas características de la arquitectura del sueño son candidatos fenotípicos para la génesis de RMMA/SB.

En individuos sanos, la génesis de los episodios de RMMA/SB se ve influenciada significativamente por las oscilaciones en las etapas y ciclos del sueño, así como por la aparición de microdespertares. No se puede confirmar un patrón específico de arquitectura del sueño en presencia de comorbilidades del sueño, lo que sugiere una complejidad adicional en la comprensión de RMMA/SB en diferentes contextos clínicos.⁽¹³⁾

- La pandemia de COVID-19 ha alterado significativamente la vida cotidiana, afectando la práctica dental y la educación. Un estudio transversal en Serbia evaluó la prevalencia de probable bruxismo entre 178 estudiantes de odontología y su posible asociación con factores psicológicos relacionados con la pandemia. Los estudiantes completaron un cuestionario en línea autoadministrado y se sometieron a un examen clínico para detectar

síntomas de bruxismo. El estado psicológico se evaluó mediante la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés-21 (DASS-21) y la Escala de Miedo a la COVID-19 (FCV-19S). También se analizaron niveles de cortisol salival.⁽¹⁴⁾ La prevalencia de probable bruxismo fue del 34,8 %. Los estudiantes con probable bruxismo presentaron puntuaciones significativamente más altas en las escalas DASS-21 y FCV-19S, así como mayores niveles de cortisol salival, en comparación con los no bruxistas. Además, se encontró una asociación entre antecedentes de infección por COVID-19, estrés elevado y miedo a la COVID-19 con la presencia de probable bruxismo. Estos hallazgos sugieren que la pandemia ha tenido un impacto psicológico considerable, exacerbando los síntomas de bruxismo en estudiantes de odontología en Serbia.⁽¹⁴⁾

Discusión

El análisis de los resultados obtenidos en esta revisión narrativa destaca varios aspectos cruciales del bruxismo y sus implicaciones clínicas. En primer lugar, la asociación entre el bruxismo y diversos factores psicológicos y fisiológicos subraya la complejidad de esta afección. Estudios recientes indican que el bruxismo está vinculado a trastornos como el estrés postraumático,⁽⁴⁾ lo que sugiere que el estrés y los eventos traumáticos desempeñan un papel significativo en la génesis del bruxismo de vigilia. Esta conexión se refuerza con los hallazgos que muestran una alta prevalencia de bruxismo entre los estudiantes de odontología durante la pandemia de COVID-19, asociada con factores psicológicos como el estrés y el miedo a la enfermedad.⁽¹⁴⁾

La pandemia de COVID-19 no solo ha afectado la prevalencia del bruxismo, sino también la calidad de vida y los hábitos de salud de la población general. Los

estudios han demostrado un aumento en la ansiedad, el consumo de alimentos y un deterioro en los hábitos de higiene oral entre niños y adolescentes durante las restricciones sociales impuestas por la pandemia.⁽⁸⁾ Estos resultados reflejan la necesidad de una atención integral que considere los factores psicológicos y comportamentales en el manejo del bruxismo, especialmente en contextos de crisis sanitaria.

Además, la evidencia sugiere que el SB está influenciado por factores centrales más que periféricos, con un papel significativo del sistema nervioso autónomo y las comorbilidades.⁽⁵⁾ Este conocimiento apunta hacia la importancia de un enfoque multifactorial en el tratamiento del SB, que considere no solo los aspectos físicos, sino también los neurofisiológicos y psicológicos.

Es notable que el bruxismo despierto, especialmente en pacientes con demencia frontotemporal, puede tener consecuencias fatales, como se evidencia en el reporte de un caso de asfixia debido al uso de un protector bucal.⁽⁷⁾ Este hallazgo destaca la necesidad urgente de investigar y desarrollar estrategias de tratamiento específicas para esta población vulnerable, considerando los riesgos asociados con los dispositivos terapéuticos.

La comprensión y el manejo del bruxismo también enfrentan desafíos debido a la accesibilidad y comprensión de la información disponible en línea. La baja legibilidad de los materiales en línea y la limitada alfabetización médica de la población pueden impedir un adecuado entendimiento y manejo del bruxismo por parte de los pacientes.⁽¹²⁾ Esto resalta la necesidad de mejorar la calidad de la información sanitaria en la web para que sea más accesible y comprensible para el público general.

En el ámbito clínico, la mayoría de los profesionales aún se basan en métodos no instrumentales para diagnosticar el bruxismo y tratan principalmente con férulas

occlusales, aunque hay una baja adopción de terapias cognitivo-conductuales.⁽¹¹⁾ Este enfoque limitado subraya la necesidad de una mayor integración de intervenciones psicológicas y comportamentales en el tratamiento del bruxismo.

En resumen, los resultados indican que el bruxismo es una condición compleja con múltiples factores etiológicos y consecuencias clínicas variadas. Es crucial adoptar un enfoque multidisciplinario que incluya no solo el manejo odontológico, sino también consideraciones psicológicas y neurofisiológicas. Futuras investigaciones deberían centrarse en la identificación de marcadores fenotípicos específicos del bruxismo, el desarrollo de intervenciones integradas y la mejora de la accesibilidad y comprensión de la información sanitaria para los pacientes. Estos esfuerzos podrían conducir a un manejo más efectivo y a una mejor calidad de vida para aquellos afectados por esta condición multifacética.⁽¹⁻¹⁴⁾

El estudio de Llerena Cepeda *et al.*⁽¹⁵⁾ aborda las variantes predominantes de COVID-19 en Ecuador y sus síntomas asociados. Este estudio es relevante para la presente revisión, ya que proporciona un contexto sobre cómo diferentes cepas de COVID-19 pueden influir en la salud general y, potencialmente, en la prevalencia del bruxismo. La identificación de variantes específicas y sus síntomas asociados puede ayudar a entender mejor el impacto de la pandemia en la aparición y exacerbación del bruxismo, particularmente en relación con el estrés y la ansiedad generados por la infección.

Alvarado Chacón *et al.*⁽¹⁶⁾ exploran la situación de salud frente al COVID-19 en comunidades indígenas vulnerables de Pichincha, Ecuador. Este estudio destaca la importancia de considerar factores sociodemográficos y contextuales al evaluar el impacto de la pandemia. Relacionando estos hallazgos con la presente revisión, se sugiere la necesidad de investigar cómo las condiciones socioeconómicas y la vulnerabilidad de ciertas poblaciones pueden influir en la prevalencia del bruxismo

durante y después de la pandemia. La integración de esta perspectiva puede ofrecer una comprensión más completa y equitativa del impacto del COVID-19 en la salud oral y general.

Balseca Valle y Noroña Salcedo⁽¹⁷⁾ examinan los factores de riesgo e impacto psicológico en adolescentes de alta vulnerabilidad durante el confinamiento por COVID-19. Este estudio es directamente aplicable a la revisión actual, ya que demuestra el aumento del estrés y sus efectos adversos en la salud mental de los adolescentes. La conexión entre el estrés inducido por la pandemia y el incremento del bruxismo en este grupo demográfico subraya la importancia de abordar los factores psicológicos en el manejo del bruxismo.

Futuras investigaciones deberían continuar explorando estos vínculos, implementando intervenciones que mitiguen los efectos del estrés y promuevan la salud mental y oral en adolescentes vulnerables.

Conclusiones

Este estudio proporciona una visión integral sobre la complejidad del bruxismo y sus diversas implicaciones clínicas, fisiopatológicas y psicológicas. Se ha evidenciado que el bruxismo, tanto de vigilia como de sueño, está asociado con múltiples factores, incluidos los trastornos psicológicos como el estrés postraumático y las condiciones de salud bucal deterioradas durante la pandemia de COVID-19. La pandemia ha tenido un impacto significativo en la prevalencia del bruxismo, exacerbando sus síntomas debido al aumento del estrés y la ansiedad entre diferentes grupos demográficos, incluidos niños, adolescentes y adultos.

Además, los hallazgos resaltan la importancia de un enfoque multifactorial y multidisciplinario en el diagnóstico y tratamiento del bruxismo. Es crucial integrar

métodos de evaluación psicológica, como las escalas de estrés y ansiedad, junto con intervenciones odontológicas tradicionales, para abordar eficazmente esta condición. La utilización de férulas oclusales sigue siendo común, pero la incorporación de terapias cognitivo-conductuales puede mejorar significativamente los resultados del tratamiento, especialmente en contextos de crisis sanitaria como la pandemia de COVID-19.

Los estudios revisados también subrayan la necesidad de mejorar la accesibilidad y la comprensión de la información sanitaria en línea. La baja legibilidad y la limitada alfabetización médica pueden obstaculizar la capacidad de los pacientes para gestionar adecuadamente el bruxismo, lo que destaca la importancia de desarrollar recursos educativos claros y accesibles.

En términos de futuras investigaciones, es esencial continuar explorando los vínculos entre el bruxismo y los factores neurofisiológicos, como el papel del sistema nervioso autónomo y las comorbilidades. Asimismo, se debe prestar atención a las poblaciones vulnerables, como los pacientes con demencia frontotemporal y los adolescentes en situaciones de alta vulnerabilidad, para desarrollar estrategias de tratamiento específicas y efectivas.

En resumen, este estudio refuerza la necesidad de un abordaje integrado y personalizado en la gestión del bruxismo, considerando tanto los aspectos físicos como psicológicos de la condición. La pandemia de COVID-19 ha subrayado la importancia de este enfoque, proporcionando una oportunidad para mejorar las prácticas clínicas y la educación sanitaria relacionada con el bruxismo.

Referencias bibliográficas

1. Segura K, Sierra J, Endara M, Samaniego L. Bruxismo: síntomas, causas y tratamiento. *Reciamuc* [Internet]. 2023;7(2):91–100. Available from: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/download/1095/1711/>
2. Oflezer ÖG, Bahadır H, Gökkaya B, Altınbaş K. Evaluation of Bruxism and Its Relation with Treatment Regimens among Remitted Bipolar Patients. *Psychiatr Danub*. 2020 Summer;32(2):205-209. <https://10.24869/psyd.2020.205>.
3. Thymi M, Farzan A, Ahlberg J, Manfredini D, Lobbezoo F. Qualitative suggestions for the further development of the Standardized Tool for the Assessment of Bruxism (STAB). *Dent Med Probl*. 2024 May-Jun;61(3):323-333. <https://10.17219/dmp/183692>.
4. Solís ACO, Corchs F, Duran ÉP, Silva C, Del Real N, Araújo AC, Wang YP, Lotufo-Neto F. Self-reported bruxism in patients with post-traumatic stress disorder. *Clin Oral Investig*. 2024 Feb 16;28(2):152. <https://10.1007/s00784-024-05534-4>.
5. Thomas DC, Manfredini D, Patel J, George A, Chanamolu B, Pitchumani PK, Sangalli L. Sleep bruxism: The past, the present, and the future-evolution of a concept. *J Am Dent Assoc*. 2024 Apr;155(4):329-343. <https://10.1016/j.adaj.2023.12.004>.
6. Ainoosah S, Farghal AE, Alzemei MS, Saini RS, Gurumurthy V, Quadri SA, Okshah A, Mosaddad SA, Heboyan A. Comparative analysis of different types of occlusal splints for the management of sleep bruxism: a systematic review. *BMC Oral Health*. 2024 Jan 5;24(1):29. <https://10.1186/s12903-023-03782-6>.
7. Kimura RC, Brauner DJ, deJong JL, Lee JH. Fatal Complication of Mouthguard Used to Treat Awake Bruxism in Patient with Frontotemporal Dementia. *J Am Med Dir Assoc*. 2024 Jan;25(1):24-26. <https://10.1016/j.jamda.2023.11.001>.

8. Nazzal H, Baccar M, Ziad T, Al-Musfir T, Al Emadi B, Matoug-Elwerfelli M, Narasimhan S, Khan Y, Reagu S. Prevalence of anxiety, sleep bruxism and temporomandibular disorders during COVID-19 in Qatari children and adolescents: a cross-sectional study. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2023 Dec;24(6):787-795. <https://10.1007/s40368-023-00847-6>.
9. Shalev-Antsel T, Winocur-Arias O, Friedman-Rubin P, Naim G, Keren L, Eli I, Emodi-Perlman A. The continuous adverse impact of COVID-19 on temporomandibular disorders and bruxism: comparison of pre- during- and post-pandemic time periods. *BMC Oral Health*. 2023 Oct 4;23(1):716. <https://10.1186/s12903-023-03447-4>.
10. Moreno-Hay I, Bender SD. Bruxism and oro-facial pain not related to temporomandibular disorder conditions: Comorbidities or risk factors? *J Oral Rehabil*. 2024 Jan;51(1):196-201. <https://10.1111/joor.13581>.
11. Cannatà D, Giordano F, Bartolucci ML, Galdi M, Bucci R, Martina S. Attitude of Italian dental practitioners toward bruxism assessment and management: A survey-based study. *Orthod Craniofac Res*. 2024 Apr;27(2):228-236. <https://10.1111/ocr.12706>.
12. Minervini G, Marrapodi MM, Cicciù M. Online Bruxism-related information: Can people understand what they read? A Cross-Sectional Study. *J Oral Rehabil*. 2023 Nov;50(11):1211-1216. <https://10.1111/joor.13519>.
13. Zhu Y, Toyota R, Shiraishi Y, Katagiri A, Yamada M, Higashiyama M, Toyoda H, Lavigne G, Kato T. Sleep architecture as a candidate for phenotyping sleep bruxism: A narrative physiological review. *J Oral Rehabil*. 2024 Jan;51(1):87-102. <https://10.1111/joor.13482>.
14. Kolak V, Pavlovic M, Aleksic E, Biocanin V, Gajic M, Nikitovic A, Lalovic M, Melih I, Pesic D. Probable Bruxism and Psychological Issues among Dental Students in

Serbia during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Jun 23;19(13):7729. <https://10.3390/ijerph19137729>.

15. Llerena Cepeda M de L, Sailema López LK, Zúñiga Cárdenas GA. Variantes de COVID-19 predominates en Ecuador y sus síntomas asociados. *Universidad y Sociedad* [Internet]. 9jun.2022 [citado 11sep.2023];14(S3):93-04. Available from: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2939>

16. Alvarado Chacón RE, Vilema Vizuite EG, Cuello Freire GE, Guevara Guamán VK. Situación de salud frente al COVID-19 en comunidades indígenas vulnerables de Pichincha, Ecuador. Revisión sistémica. *Salud, Ciencia y Tecnología* [Internet]. 4 de abril de 2024 [citado 24 de abril de 2024];4:917. Disponible en: <https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/917>

17. Balseca Valle M, Noroña Salcedo D. Factores de riesgo e impacto psicológico en adolescentes de alta vulnerabilidad durante el confinamiento por COVID-19. *Salud, Ciencia y Tecnología* [Internet]. 4 de diciembre de 2022 [citado 24 de abril de 2024];2:135. Disponible en: <https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/135>

18. Pawelczyk CA, Fernández DMM. Gestión educativa y satisfacción académica en alumnos de escuela de infantería del ejército peruano. Rusia [Internet]. 2020 [consultado el 19 de julio del 2024];12(S (1)):373–9. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1801>