



ARTÍCULO REVISIÓN

Correlación entre bruxismo y el desgaste dental: un análisis en profundidad

Correlation between bruxism and tooth wear: an in-depth analysis

Silvana Nathaly Amán-Frías ¹, Alexandra Elizabeth Mayorga-Romo ¹, Lisseth Vanessa Villa-Sáez ¹, Rolando Manuel Benítez ¹

¹Universidad Autónoma de los Andes.Ecuador.

Recibido: 17 de mayo de 2024

Aceptado: 20 de mayo de 2024

Publicado: 14 de junio de 2024

Citar como: Amán-Frías SN, Mayorga-Romo AE, Villa-Sáez IV, Benítez RM, Correlación entre bruxismo y el desgaste dental: un análisis en profundidad. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2024 [citado: fecha de acceso]; 28(S1): e6411. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6411>

RESUMEN

Introducción: los dientes tienen una doble importancia: estética y funcional para la masticación y digestión de alimentos. Sin embargo, factores como el bruxismo pueden provocar efectos adversos, como la atrición dental.

Objetivo: argumentar la relación existente entre el bruxismo y la atrición dental.

Métodos: se realizó una revisión narrativa por medio de descriptores y rangos de publicación. Los descriptores empleados fueron: bruxismo, atrición dental, desgaste dental, clasificación del sueño e incisivos dentales y oclusales. Por otro lado, el rango de años de publicación fue establecido entre el período 2018 y 2023. Todos los materiales bibliográficos se localizaron en bases de datos abiertas y páginas web de reconocimiento en el campo de la salud y odontología, en donde, se destacan las figuras de *Manual MSD*, *MedlinePlus*, *Scielo*, *Scopus* y *PubMed*, se obtuvo un total de 22 producciones científicas.

Desarrollo: el bruxismo primario o idiopático se manifiesta en horario diurno y es producto de enfermedades o causas médicas, por otro lado, el bruxismo secundario o iatrogénico se da en horario nocturno, durante el sueño y son ocasionados por desórdenes del sueño, problemas psiquiátricos y consumo de drogas. El bruxismo provoca desgaste gradual de los dientes, especialmente los incisivos centrales y el tejido circundante, debido a movimientos mandibulares anómalos y frecuentes con una fuerza excesiva, entre 100 y 115 kg, generando sonidos de choque o rechinar dental.

Conclusiones: el rechinar en los dientes y los movimientos mandibulares bruscos son fáciles de identificar, por tanto, se recomienda un inmediato tratamiento para controlar estos movimientos y así evitar la atrición dental a futuro.

Palabras clave: Atrición Dental; Bruxismo; Estética Dental; Desgaste Dental.

ABSTRACT

Introduction: teeth have a double importance: esthetic and functional for chewing and digestion of food. However, factors such as bruxism can cause adverse effects, such as dental attrition.

Objective: to argue the relationship between bruxism and dental attrition.

Methods: a narrative review was carried out by means of descriptors and publication ranges. The descriptors used were: bruxism, dental attrition, dental wear, sleep classification and dental and occlusal incisors. On the other hand, the range of publication years was established between the period 2018 and 2023. All the bibliographic materials were located in open databases and recognized web pages in the field of health and dentistry, where the figures of Manual MSD, MedlinePlus, Scielo, Scopus and PubMed stand out, a total of 22 scientific productions were obtained.

Development: primary or idiopathic bruxism manifests itself during the daytime and is the result of diseases or medical causes; on the other hand, secondary or iatrogenic bruxism occurs at night, during sleep, and is caused by sleep disorders, psychiatric problems and drug use. Bruxism causes gradual wear of the teeth, especially the central incisors and the surrounding tissue, due to abnormal and frequent jaw movements with excessive force, between 100 and 115 kg, generating clashing sounds or tooth grinding.

Conclusions: tooth grinding and abrupt jaw movements are easy to identify, therefore, immediate treatment is recommended to control these movements and thus avoid dental attrition in the future.

Keywords: Dental Attrition; Bruxism; Esthetics, Dental; Tooth Wear.

INTRODUCCIÓN

Los dientes son considerados como la parte primordial en la estructura de la cavidad bucal y sistema digestivo de las personas. Éstos cumplen con funciones esenciales, con énfasis en el proceso de masticación, que permite liberar equilibradamente lubricantes y enzimas en la boca, para iniciar con el proceso de descomposición de alimentos, sustancias y trozos orgánicos, para así realizar la ingesta y digestión de los mismos. Por lo tanto, se aprecia que los dientes son el eslabón inicial para realizar un adecuado proceso digestivo y, por ende, se deben cuidar con la mayor higiene y atención.⁽¹⁾

Sin embargo, en el último informe de la *American Dental Association*,⁽²⁾ expone una estadística preocupante, la cual indica que cuatro de cada 10 personas presentan problemas en sus dientes, especialmente, con el desgaste en su forma. Los principales factores de desgaste de los dientes se asocian con la inadecuada higiene de los dientes, que provoca erosión y disolución del esmalte de los dientes, debido a la presencia de azúcares pegajosas y sustancias ácidas. De igual manera, el desgaste presenta asociación directa por enfermedades o trastornos, con especial mención al bruxismo, que a través de movimientos bruscos de rechinamiento comprometen la forma e incluso la estructura original de los dientes.

En este sentido, a primera instancia se infiere que el bruxismo y el desgaste de los dientes presentan una marcada relación, en complemento, las investigaciones de Barranca A y col.,⁽³⁾ Godoy L y col.,⁽⁴⁾ concuerdan en que las personas con bruxismo aprietan y rechinan los dientes de una forma involuntaria e inconsciente y, en general, es más frecuente e intenso en el sueño. A pesar de que las personas están descansando y reposando, sus dientes presentan un alto nivel de desgaste, puesto que los movimientos toscos de rechinamiento se realizan con una fuerza que oscila entre los 110 kg y 115 kg (1.700 kilopascals), debido a la carencia de un mecanismo de retroalimentación y protección activa.

Haciendo énfasis a las variables de investigación, en primer lugar, según el estudio de Contreras LC y col.,⁽⁵⁾ el bruxismo afirma que es un hábito adquirido inconscientemente, que hace que las personas aprieten sus dientes de forma involuntaria y así generan tensión en los músculos mandibulares y rechinamiento en los dientes, que a futuro generan desgaste en los dientes, especialmente en los incisivos centrales. Adicionalmente, el estudio de Marcos AB y col.,⁽⁶⁾ menciona que el bruxismo es un trastorno relacionado con el sueño, en donde, las personas rechinan y aprietan los dientes mientras duermen y así se acrecienta la probabilidad de desarrollar nuevos trastornos como roncar, apnea del sueño, entre otras.

Por otra parte, para Hernández B y col.,⁽⁷⁾ la variable de atrición dental es considerada como un desgaste fisiológico en los tejidos duros de la corona dentaria, que es provocado por un alterado proceso de masticación. Asimismo, este fenómeno posee incidencia en el desgaste de las superficies incisales posteriores y anteriores y oclusales. Además de ello, la investigación de cita menciona que contempla que la atrición dental produce inconformidades estructurales dentarias por contactos fisiológicos (movimientos musculares) y patológicos (enfermedades por microorganismos y bacterias).

La relación entre ambas variables de investigación, según Álvarez VA y col.,⁽⁸⁾ la mayoría de las veces, se afirma que el bruxismo no incide en la vida cotidiana de las personas, no obstante, existen contados casos, en donde, el bruxismo se presenta con alta intensidad y así generan estas complejas complicaciones y alteraciones:

- 1) daños mandibulares, restauraciones y alteraciones de las coronas.
- 2) fuertes dolores de cabeza por cuestiones de tensión mandibular.
- 3) intenso dolor facial y del cuello.
- 4) aparición de trastornos en las articulaciones temporomandibulares delante de los oídos.
- 5) rechinamientos y chasquidos frecuentes con movimientos de abertura y cierre de la boca.

Con respecto a antecedentes investigativos, en primer lugar, el artículo académico de Lazo R y col.,⁽⁹⁾ afirma que existe el bruxismo y la atrición dental son variables con un nivel de correlación fuerte, debido a que el 90,9 % de casos de personas que rechinan sus dientes, éstos a futuro presentan daños y desgaste en sus dientes. Con respecto a los casos restantes, se presentan daños peores cuando las personas sufren apnea obstructiva del sueño y reflujo gastroesofágico (ERGE), en donde, se comprometen las coronas dentales con perforaciones, fracturas, fosas y desgastes en el diente opuesto.

Por otro lado, el trabajo de investigación de Nieto S y col.,⁽¹⁰⁾ en su estudio demuestra que el 95 % de personas que padecen este hábito, demuestran ser personas con problemas de ansiedad o estrés y, por ende, tienden a sentir avergonzados de realizar estos movimientos, pero no poseen la capacidad fisiológica de controlarlos. A nivel de población mundial, una parte significativa de personas con bruxismo presentan formas anormales en sus dientes centrales (incisivos centrales), en donde, se aprecia un desgaste aproximado a los 2 mm en comparación a un diente con forma normal.

Finalmente, el artículo académico de Astudillo Ortiz J. y col.,⁽¹¹⁾ ostenta que el bruxismo presenta problemas iniciales en su diagnóstico, debido a que en la mayoría de los casos, éste es producto de un trastorno del sueño y los profesionales se centran en el estado de los dientes. En dicho estudio, el bruxismo posee una representación promedio del 8,0 % de la población mundial, con un dominio del 78,8 % del género masculino entre 25 y 64 años de edad. En relación al bruxismo y la atrición dental, esta investigación ha demostrado que existe una curiosa percepción visual en la sonrisa de las personas con bruxismo debido al desgaste de los dientes, en dónde, las personas con este trastorno muestran una sonrisa con dientes más pequeños.

Bajo este contexto, se aprecia que el bruxismo y la atrición dental poseen una relación directa y negativa, en dónde, el bruxismo es un hábito contraído de forma inconsciente que inicia serios problemas con el desgaste de los dientes y, por ende, la pérdida de la sanidad de los dientes y, más importante, la forma y estructura adecuada de los mismos. En consecuencia, el objetivo de la presente investigación consiste en argumentar la relación del bruxismo y la atrición dental, a través de una revisión bibliográfica.

MÉTODOS

Se realizó una filtración por medio de descriptores y rangos de publicación. Los descriptores empleados fueron: bruxismo, atrición dental, desgaste dental, clasificación del sueño e incisivos dentales y oclusales. Por otro lado, el rango de años de publicación fue establecido entre el período 2018 y 2023, para así garantizar los criterios de correlación temática, relevancia y actualidad. Finalmente, cabe mencionar que el material bibliográfico recopilado se encuentra distribuido en idiomas español, inglés y portugués. Todos los materiales bibliográficos se localizaron en bases de datos abiertas y páginas web de reconocimiento en el campo de la salud y odontología, en dónde, se destacan las figuras de *Manual MSD*, *MedlinePlus*, *Scielo*, *Scopus* y *PubMed*.

Con respecto a la cantidad de material bibliográfico recopilado, a primera instancia, se seleccionó un total de 88 producciones científicas, acto seguido, se realizó una filtración con los descriptores y rangos de años de publicación descritos con anterioridad y se obtuvo un total de 22 producciones científicas. Estas producciones científicas cumplían con los requerimientos de la presente investigación, clasificadas en 20 artículos académicos y/o científicos, un libro con revisión de una editorial de publicación y un trabajo de investigación de cuarto nivel (maestrías).

DESARROLLO

Los resultados de la investigación de Astudillo JL y Batista A.,⁽¹²⁾ describen las siguientes lesiones dentales originadas por el bruxismo:

Abfracciones: Lesiones con origen multifactorial, que representa lesiones a forma de traumas deslizantes o excéntricas, en dónde, se origina por flexión del diente con cargas de diversa frecuencia, intensidad, dirección y duración. En este aspecto, la resistencia a la flexión de los dientes produce una considerable compresión y tensión a nivel del fulcro y al nivel de coalición cemento-esmalte.

Atrición dental: Movimientos y fricciones durante la deglución entre los dientes, que provoca desgaste e incluso erosión en los dientes. Los movimientos son de tipo excéntrico y deslizante, lo que genera una pérdida sustancial y directa en las piezas dentales centrales.

Corrosión: Compromete la superficie dental producto de acciones electroquímicas o químicas. Las corrosiones pueden ser de tipo endógenas (caries, líquido crevicular y reflujo gastroesofágico) y exógenas (alimentos o bebidas con pH inferior a 5.5).

Abrasión: Representa movimientos toscos de fricción entre dientes por agentes exógenos.

Lesiones mixtas: Este tipo de problemas son representados por mecanismos alterados y no puros que generan daño y desgaste dental al mismo tiempo.

La investigación de Brunet J y col.,⁽¹³⁾ asegura que el nivel de atrición dental depende del tipo de bruxismo que padecen las personas, por ende, existe una clasificación de bruxismo primario y secundario. El bruxismo primario o idiopático se manifiesta en horario diurno y es producto de enfermedades o causas médicas, por otro lado, el bruxismo secundario o iatrogénico se da en horario nocturno, durante el sueño y son ocasionados por desórdenes del sueño, problemas psiquiátricos y consumo de drogas. En base a esta clasificación, este estudio afirma que un 67 % de personas con bruxismo nocturno presentan mayor deformidad o desgaste en los dientes, puesto que, durante el sueño, las personas realizan movimientos toscos y fuertes en la masticación con una fuerza superior a los 100 kg (1590 kilopascals) y así de deterioran los dientes con mayor facilidad e intensidad.

El estudio de Ramírez Cortez CE,⁽¹⁴⁾ ofrece una interesante visión del bruxismo, en dónde menciona que el principal efecto en los dientes no es el desgaste directo, es la pérdida de tejido, que posteriormente causan compromisos de sensibilidad y estéticos y cambios considerables en la masticación. De forma conjunta, en todos los dientes afectados por pérdida de tejido, se estimó una pérdida entre 20 y 38 mm en un período anual y, principalmente, se da que el periodonto se mantiene de forma plana en la oclusión sobre una determinada erupción. De forma generalizada, el bruxismo generará desgaste en los dientes, no obstante, este estudio también demuestra casos con fosas, lengua agrietada y aparición de costras o quemaduras en la mucosa oral.

Otro resultado destacado se da en el estudio de Serra-Negra y col.,⁽¹⁵⁾ que asevera que la correlación entre el desgaste de los dientes y la fuerza de la mordida es un tema de controversia y debate que la mordida posee efecto directo en el desgaste. De la misma manera, contraindica que los dientes o incisivos centrales son los que presentan mayor desgaste dental, en este sentido, dicho estudio menciona que los dientes anteriores son aquellos que sufren más daño y desgaste, debido al incremento de movimientos mandibulares excéntricos (desplazamientos de la mandíbula hacia adelante). Finalmente, esta situación generó una fuerza de mordida mayor en la región posterior, debido a la cercanía a la ATM (articulación temporomandibular) y así se producen fuerzas en desarmonía oclusal.

En contraparte, el artículo académico de Nieto Mena y col.,⁽¹⁰⁾ considera que el bruxismo no es el factor inicial de una lesión periodontal y tampoco de la migración hacia apical de la unión epitelial, no obstante, el bruxismo contribuye a la presión ejercida y constante por los prolongados y descomunales contactos y choques dentales. Estos contactos son los responsables de exceder el umbral de las fibras de colágeno situadas en el ligamento periodontal y así se produce un incremento en la actividad muscular que a futuro causa una fuerte fatiga dental, comprometiendo la apertura de la mandíbula.

El estudio de Robayo Rodríguez,⁽¹⁶⁾ ostenta que el estado real del bruxismo en la atrición dental se aprecia mediante un diagnóstico clínico y radiográfico, puesto que permiten apreciar realmente el ensanchamiento del ligamento periodontal. De la misma manera, estos diagnósticos permiten visualizar el espaciamiento de la cortical alveolar de los laterales hacia la raíz, en la bifurcación, en la región apical y remodelación horizontal y vertical en la movilidad dental, reabsorción radicular y septum interdental. Finalmente, el bruxismo también posee relación con la hipercementosis, es decir, afecciones en la superficie y forma de las raíces de los dientes con excesivo material de tipo cemento radicular.

En varias investigaciones expuestas en los resultados de la presente investigación mencionan que el bruxismo es un trastorno del sueño, no obstante, los estudios de Serra-Negra y col.,⁽¹⁵⁾ Estrada-Murillo & Evaristo-Chiyong,⁽¹⁷⁾ concuerdan en que el bruxismo se considera dentro de enfermedades disfuncionales, es decir, acciones realizadas de forma incorrecta por alteraciones químicas neuronales. En este sentido, el bruxismo es considerado como un mal funcionamiento neurona, que genera de forma automática movimientos bruscos en la cavidad bucal y así un constante rechinar entre los dientes al realizar el proceso de masticación. De igual manera, el bruxismo es el causante de alteraciones temporomandibulares, que inicia con constante movimientos mandibulares anormales y en un período mayor al año existen casos de fatiga, disminución en el tamaño de los dientes y zonas erosionadas.

En contraparte, las investigaciones de Paredes-Vinueza y col.,⁽¹⁸⁾ Cifuentes-Harris y col.,⁽¹⁹⁾ convalidan que el bruxismo posee orígenes multifactoriales, en donde, existe un predominio por los trastornos y enfermedades e incluso se relaciona la condición hereditaria. En este contexto, estos estudios han demostrado que las familias con historial médico con problemas emocionales y parasitosis intestinal tienden a desarrollar problemas con el bruxismo. Asimismo, se realiza una relación con el nivel de instrucción académica, puesto que se ha demostrado que el 77 % de las personas desarrollan el bruxismo y desgaste en los dientes en su etapa universitaria entre los 18 y 24 años de edad. Con respecto a los participantes restantes del estudio, éstos se distribuyen entre personas sin bruxismo y personas con bruxismo, pero sin desgaste en los dientes y con leves molestias faciales.

En la misma vía de investigación, el estudio de Rodríguez & Cadena,⁽²⁰⁾ se plantearon diferentes enfoques del bruxismo y sus efectos inmediatos, en donde, se asoció el bruxismo a factores psicológicos, somáticos y fonoaudiológicos, con un énfasis en los siguientes resultados: categorización de síntomas somáticos, con predominio de desgaste de dientes con un 56,6 %, seguido de zumbido de audios con un 23,3 %, luego maloclusiones dentales con un 10,9 % y, finalmente, presencia de dolores musculares faciales con el 9,2 % restante. No obstante, también se apreciaron efectos psicológicos, en donde, contados casos han generado que las personas pierdan autoestima, puesto que consideran que su sonrisa y el sonido del rechinar de los dientes son motivo de burla ante su círculo social. Finalmente, existen casos menores al 1,0 % con efectos psicológicos, con la exposición de acciones como preocupación, cuadros de insomnio, estrés y tensión en los músculos del cuello.

Con respecto a la clasificación del bruxismo, la investigación de Hernández-Reyes y col.,⁽⁷⁾ contradice los resultados iniciales, puesto que considera que las personas con bruxismo diurno tienden a desgastar de forma más rápida sus dientes, puesto que se estima un rango entre seis y ocho veces al día, en donde, las personas realizan movimientos involuntarios de rechinar. De la misma manera, se ha identificado que las personas, quienes poseen trabajos u ocupaciones que demandan una constante actividad de hablar e interactuar con otros tienden a realizar entre 10 y 15 movimientos de rechinar en un día.

Finalmente, el trabajo de investigación de Arias Leyva y col.,⁽²¹⁾ menciona que el bruxismo causará principalmente desgaste en los dientes, en donde, las personas presentarán una sonrisa antiestética y, por ende, existe un alto grado de probabilidad de que las personas pierdan autoestima o se sientan inseguros de sí mismos al hablar y sonreír. En estos casos, si el desgaste dental es importante y asiente el estado emocional y estético de las personas, se recomienda emplear un tratamiento para así recuperar la forma de su sonrisa, en donde, se destaca la colocación de carillas o facetas dentales, puesto que es un tratamiento totalmente natural y con precios accesibles, que reconstruyen la estética de los dientes dañados con porcelana o composite.

CONCLUSIONES

Se concluye que independientemente del origen del bruxismo, éste es un factor directo y productivo de daños en los dientes, especialmente, la atrición dental o desgaste de los dientes. En este contexto, el rechinar en los dientes y los movimientos mandibulares bruscos son fáciles de identificar, por tanto, se recomienda un inmediato tratamiento para controlar estos movimientos y así evitar la atrición dental a futuro, que puede contraer gastos en la formación y reestructuración de la forma de los dientes, sonrisa y movimiento de masticación de los alimentos.

Conflictos de interés

No existen

Contribución de los autores

Todos los autores participaron en la conceptualización, análisis formal, redacción del borrador original, redacción – revisión, edición y aprobación del manuscrito final.

Financiación

No existió

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pinos-Robalino PJ, Gonzabay-Bravo EM, Cedeño-Delgado MJ. El bruxismo conocimientos actuales. Una revisión de la literatura. RECIAMUC [Internet]. 2020 [citado 04/06/2024]; 4(1): 49-58. Disponible en: https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=RECIAMUC&btnG
2. American Dental Association. Statistical report of pathologies, diseases and dental and oral disorders. American Dental Association: Chicago [Internet]; 2022.
3. Barranca Enríquez A, Lara Pérez EA, González Deschamps E. Desgaste dental y bruxismo. Rev ADM [Internet]. 2004 [citado 04/06/2024]; 61(6): 215-219. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2004/od046d.pdf>

4. Godoy LF, Palacio AV, Naranjo M. Acción e influencia del bruxismo sobre el sistema masticatorio: Revisión de literatura. CES Odontología [Internet]. 2008 [citado 04/06/2024]; 21(1): 61-70. Disponible en: <https://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/53>
5. Contreras-Manrique L, Cotreras-Manrique RdB, Ovalle-Lizcano TV. Asociación entre Fonoaudiología, Psicología, y Odontología en la Patología del Bruxismo: en jóvenes universitarios de Cúcuta. Arete [Internet]. 2019 [citado 04/06/2024]; 19(1): 17-24. Disponible en: <https://scholar.google.es/citations?user=FV24QcMAAAAJ&hl=es>
6. Marcos-Navarro AB, Romero de Ávila M, Tarraga-Marcos L, Madrona-Marcos F, Tarraga-López PJ. Valoración del tratamiento del bruxismo mediante toxina botulínica. JONNPR [Internet]. 2022 [citado 04/06/2024]; 7(1): 4-17. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2022000100004
7. Hernández Reyes B, Lazo Nodarse R, Díaz Gómez SM, Hidalgo Hidalgo S, Rodríguez Ramos S, Bravo Cano O, et al. Bruxismo y manifestaciones clínicas en el sistema estomatognático. AMC [Internet]. 2019 [citado 04/06/2024]; 23(3): 309-318. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000300309&lng=es
8. Álvarez-Gastañaga VA, Baldeón-López MC, Malpartida-Carrillo V. Bruxismo en niños y adolescentes: Revisión de la literatura. Odovtos [Internet]. 2020 [citado 04/06/2024]; 22(2): 53-60. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34112020000200053
9. Lazo-Nodarse R, Pardo-Mejías M, Hernández-Reyes B, Lages-Ugarte M, Sanford-Ricart M, Quiroz-Aliuja Y. Manifestaciones radiográficas del bruxismo en pacientes adultos. AMC [Internet]. 2021 [citado 04/06/2024]; 25(1): 80-92. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552021000100009
10. Nieto MS, Tiscareño H, Castellanos JL. Neurofisiología y bruxismo. Rev ADM [Internet]. 2018 [citado 04/06/2024]; 75(4): 202-213. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=81749>
11. Astudillo Ortiz J, Lafedre Carrasco F Ortiz Segarra J. Factores de riesgo de la atrición dental severa: un estudio de casos y controles. Acta Odontológica Colombiana [Internet] 2019 [citado 04/06/2024]; 9(1): 9-23. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5823/582366556002/html/>
12. Astudillo JL, Batista Pérez A. Manejo estético de atrición dental severa mediante cálculo proporcional largo-ancho: Reporte de caso. Revista Nacional de Odontología [Internet]. 2022 [citado 04/06/2024]; 18(1): 1-17. Disponible en: <https://doi.org/10.16925/2357-4607.2022.01.11>
13. Brunet Echavarría J, Bofill Fontboté S, Valenzuela Aránguiz V, Hann Viñuela N, Muñoz Reyes V. Correlación entre las guías de desoclusión y la presencia de abfracciones. Av Odontoestomatol [Internet]. 2016 [citado 04/06/2024]; 32(3): 145-151. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852016000300003&lng=es

14. Ramírez Cortez CE, Dubón Vásquez S, Madrid Castro MA, Sánchez Rivera IM. Lesiones dentales no cariosas: etiología y diagnóstico clínico. Revisión de literatura. Rev. Cient. Esc. Univ. Cienc. Salud [Internet] 2020 [citado 04/06/2024]; 7(1): 42-55. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1224626>
15. Serra Negra JM, Paiva SM, Auad SM, Ramos Jorge ML, Pordeus IA. Signs, symptoms, parafunctions and associated factors of parent-reported sleep bruxism in children: a case-control study. Braz Dent J [Internet]. 2012 [citado 04/06/2024]; 23(6): 746-752. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23338271/>
16. Robayo Rodríguez ES. Tratamientos de la atrición dental en pacientes bruxomanos. Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología [Internet]; 2021 [citado 04/06/2024]. Disponible en: https://rraae.cedia.edu.ec/Record/UG_b7e00b4564751dea83a47465a55f283e
17. Estrada-Murillo NA, Evaristo-Chiyong TA. Psychoemotional states and the presence of bruxism in Peruvian dental students. Odovtos [Internet]. 2019 [citado 04/06/2024]; 21(3): 111-117. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-34112019000300111&script=sci_abstract
18. Paredes-Vinueza VD, Vallejo-Izquierdo LA, García AK. Tratamiento no farmacológico para el bruxismo. Revisión bibliográfica. Polo del Conocimiento [Internet] 2022 [citado 04/06/2024]; 7(11): 965-979. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/4900>
19. Cifuentes Harris CB, Véjar Véjar N, Salvado Robles B, Gómez Pastene F, Azocar-Hemmerdinger A. Bruxismo: etiología, diagnóstico y sus repercusiones en adultos. Revisión de la literatura. Odontol. Sanmarquina [Internet]. 2022 [citado 04/06/2024]; 25(4): 23839. Disponible en: <https://doi.org/10.15381/os.v25i4.23839>
20. Rodríguez BG, Cadena ACQ. Nivel de conocimientos sobre bruxismo y placas neuromiorelajantes en estudiantes de Odontología. Universidad y Sociedad [Internet] 2021 [citado 04/06/2024]. 13(S3): 313-318. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2484>
21. Arias Leyva D, Suárez González MDLC, Lora Martínez RY. Factores de riesgo de bruxismo en pacientes adultos. Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación [Internet]. 2023 [citado 04/06/2024]; 14(1): 365-377. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8985675>