

## INFLUENCIA DE LA COVID-19 EN EL BRUXISMO

### Autores

Mylene del Carmen Rodríguez Betancourt <sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3039-048X>

Policlínico de Combatientes del MININT, Sancti Spíritus, Cuba.

Maribel Acosta Cabezas. <https://orcid.org/0000-0002-0253-5573>

Policlínico de Combatientes del MININT, Sancti Spíritus, Cuba.

Camilo Adrián Fernández Rodríguez. <https://orcid.org/0000-0002-4508-2375>

Policlínico de Combatientes del MININT, Sancti Spíritus, Cuba.

Jorge Luis de Castro Yero <https://orcid.org/0000-0002-9244-2775>

Centro penitenciario Nieve Morejón, Sancti Spíritus, Cuba.

Juan Rafael Fábregas Tejeda. <https://orcid.org/0000-0001-8434-9127>

UCM Faustino Pérez Hernández, Sancti Spíritus, Cuba.

Correo para la correspondencia: [ileanayero@infoned.sld.cu](mailto:ileanayero@infoned.sld.cu)

Temática: Promoción de salud bucal y Prevención de afecciones bucales.

Modalidad: Tema libre

## RESUMEN

**Introducción:** la covid-19, ha impactado totalmente la vida cotidiana de todo el planeta generando en muchas personas depresión ,ansiedad y relacionándose con el bruxismo. **Objetivo:** Identificar la influencia de la ansiedad en el desarrollo del bruxismo en tiempos de pandemia en pacientes del Área Norte de Sancti Spíritus. **Metodología:** se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal en el CMF#10 del Área Norte de la provincia Sancti Spíritus durante el período comprendido de marzo 2019 a marzo 2020. Se incluyeron 35 pacientes diagnosticados con bruxismo, elegidos mediante un muestreo aleatorio sistemático, según criterios de inclusión,. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, bruxismo, signos y síntomas y ansiedad. Para el diagnóstico del bruxismo se examinó al paciente, se confeccionó la historia clínica y se aplicó el test psicométrico de IDARE para determinar los distintos niveles de ansiedad como estado. **Resultados:** predominó el sexo femenino en el 62.9% y el grupo de edad de 35-60 años con un 45.7%. El síntoma más frecuente fue el dolor en los músculos masticatorios representando el 88.6%. Se observó un cambio de 28.6 % a un 65.7% de afectación grado II del bruxismo durante la pandemia, al igual que en la ansiedad como estado en el nivel medio de 42.9% a un 80.0%. **Conclusiones:** dentro del factor psicológico la ansiedad constituye un componente desencadenante y agravante en el desarrollo del bruxismo en tiempo de pandemia

**Palabras claves:** Covid-19, Bruxismo, ansiedad.

## INTRODUCCIÓN

La COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus SARS –CoV-2. <sup>(1)</sup> declarada como pandemia por su exponencial propagación a todas las regiones geográficas, ha sido, sin dudas, un factor estresante social, psicológico y fisiológico sin precedentes en este siglo. <sup>(2,3)</sup>

La tercera edición del texto clínico autorizado para el diagnóstico de los trastornos del sueño (International Classification of Sleep Disorders – Third edition), publicado en el año 2014 por la American Academy of Sleep Medicine, define al Bruxismo(BX) como la actividad músculo-mandibular repetitiva caracterizada por apretamiento o rechinamiento de los dientes o por el

apretamiento dental y empuje mandibular, el cual tiene dos diferentes manifestaciones circadianas, pudiendo ocurrir durante la vigilia (bruxismo en vigilia, BXV) o durante el sueño (bruxismo del sueño, BXS).<sup>(4)</sup>

En revisión bibliográfica realizada por Hernández Reyes B, et al,<sup>(95)</sup> hace referencia que a nivel mundial y en Cuba el bruxismo es un problema de salud por su repercusión en el bienestar físico y psicológico del organismo, el índice de prevalencia y epidemiología varía y se presenta tanto en niños, adolescentes como en adultos. Se considera dentro de las alteraciones parafuncionales el más prevalente, complejo y destructivo de los desórdenes orofaciales a escala mundial.<sup>(5)</sup>

Se hace innegable el origen central del Bruxismo cuando nos apoyamos en los estudios neurocientíficos. El factor psicológico parece ser predisponente para su desarrollo. No obstante, es difícil transformar elementos psicológicos en variables operacionalmente válidas que se puedan medir el bruxismo. Tishler fue quien primero postuló la probable relación entre la neurosis y el bruxismo, y muchos estudios posteriores han propuesto una etiología psicológica en el mismo.<sup>(6)</sup>

Los efectos de la COVID-19 se han manifestado en todos los órdenes, sobre todo en el psicológico; reacciones de pánico, angustia, ansiedad, depresión, irritabilidad y agresividad son algunas de las tantas consecuencias psicológicas<sup>(7,8)</sup> que constituyen factores de riesgos en la aparición de diversas enfermedades como el Bruxismo.

Basados en el considerable incremento de pacientes que acuden a consultas estomatológicas con bruxismo con factores psicosociales en su etiología, surge el interés en correlacionar ambos niveles (bruxismo y ansiedad) para mejorar el aspecto clínico, psicoemocional y la calidad de vida de los pacientes, además de informar los riesgos exponenciales a que están sujetos.

Por lo antes expuesto es necesario determinar la influencia de la ansiedad en el desarrollo del bruxismo en tiempos de pandemia de COVID 19 en pacientes del Área Norte de Sancti Spíritus.

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal en el CMF#10 del Área Norte de la Provincia Sancti Spíritus durante el período comprendido de marzo 2019 a marzo 2020.

Se incluyeron 35 pacientes diagnosticados con bruxismo, elegidos mediante un muestreo aleatorio sistemático, según criterios de inclusión.

Se aplicaron criterios de selección para la investigación.

Criterios de inclusión: pacientes totalmente dentados o edentes parciales cuando las brechas sean cortas (de un diente) y no exista pérdida de apoyo posterior, presentar algún nivel de bruxismo identificado en la historia clínica, pacientes con buen estado general oral y sin hábitos compulsivos.

En el primer momento se confeccionó la historia clínica de cada paciente para el diagnóstico del bruxismo según los parámetros utilizados:

- Criterios Anamnésicos

1. Reporte de apriete y/o rechinamiento dentario.
2. Historia reciente de apriete y/o rechinamiento dentario reportado por un amigo, pariente y/o pareja.
3. Dolor o sensación de cansancio en los músculos de la cara.
4. Historia reciente (últimos 6 meses) de pérdida o fractura de restauraciones, coronas, puentes u otros, sin una causa aparente.
5. Sensación de poseer los dientes desgastados.

- Criterios Clínicos

1. Dolor muscular a la palpación.
2. Presencia de bruxofacetas
3. Hipertrofia de los músculos Masetero y Temporal (simétrica o asimétrica)
4. Movilidad dentaria aumentada asociada con facetas de desgaste dentario
5. Pérdida y/o fractura de restauraciones sin causa aparente

Cada respuesta afirmativa tendrá un valor equivalente a 1 punto y cada respuesta negativa 0 puntos. Los criterios 1 y 2 serán considerados como principales. Para que un paciente sea diagnosticado como bruxópata, debe presentar 2 criterios anamnésicos y 1 criterio clínico. Dentro de los criterios anamnésicos debe estar presente uno de los criterios principales.

De esta forma, los pacientes se clasifican según el grado de afectación en:

- Grado I ó bruxópata leves: 3 o 4 puntos.
- Grado II ó bruxópata moderados: 5 a 7 puntos.
- Grado III ó bruxópata severos: 8 a 10 puntos.

Además se determinó la ansiedad: mediante la aplicación del Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (IDARE) (C. D. Spielberger, R. L. Gorsuch, R. E. Lushene) <sup>(9)</sup>

El grado de afectación del bruxismo y los niveles de ansiedad según estado fueron nuevamente analizados durante la etapa de covid-19.

La recolección de la información se hizo por el método de entrevista con el empleo de la técnica de observación, mediante el interrogatorio y el examen físico intra y extrabucal.

La información obtenida durante el examen clínico se plasmó en un formulario elaborado para la investigación.

La integridad de los datos que se obtuvieron en el estudio se realizó conforme a los principios éticos para la investigación médica en humanos establecidos en la declaración de Helsinki, enmendada por la 52 Asamblea General en Edimburgo, Escocia, en octubre del 2000. Los resultados se expresaron a través de tablas, en frecuencias absolutas y relativas.

## RESULTADOS

**Tabla1** Distribución de pacientes según edad y sexo. Área Norte. Sancti Spíritus.

Edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No	#
	No	#	No	#		
15-18	3	37.5	5	62.5	8	22.9
19-34	4	36.4	7	63.6	11	31.4
35-60	6	37.5	10	62.5	16	45.7
<b>Total</b>	13	37.1	22	62.9	35	100

En todos los grupos etarios se observa predominio de los pacientes del sexo femenino. Sin embargo, el valor porcentual de cada sexo es similar en cada uno de los grupos etarios.

**Tabla 2** Grado de afectación del bruxismo antes y durante la covid-19

Grado de afectación	Antes		Durante	
	No	%	No	%
<b>Grado I</b>	25	71.4	10	28.6
<b>Grado II</b>	10	28.6	23	65.7

<b>Grado III</b>	-	-	2	5.7
<b>Total</b>	35	100	35	100

Analizando el grado de afectación del bruxismo antes y durante la covid-19 se constató que antes de la pandemia el 71.4% de la muestra presentaban una afectación grado I y no existía ningún paciente con grado III, sin embargo, durante la pandemia se incrementan los pacientes con grado II (65,7 %) y aparecen 2 pacientes con grado III.

**Tabla 3** - Niveles de ansiedad según estado antes y durante la covid-19.

<b>Ansiedad según estado</b>	<b>Antes</b>		<b>Durante</b>	
	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
<b>Alto</b>	2	5.71	5	14.3
<b>Medio</b>	15	42.9	28	80.0
<b>Bajo</b>	18	51.4	2	5.71
<b>Total</b>	35	100	35	100

Se observó que los niveles de ansiedad según estado antes y durante la covid-19 variaron ya que antes de la pandemia el 51.4% de la muestra presentaban niveles bajos de ansiedad modificándose estos resultados durante la misma a niveles medio y alto representados por el 80.0% y 14.3% respectivamente.

## **DISCUSIÓN**

En la investigación se evidenció que el sexo femenino es el más afectado, resultados que concuerdan con los encontrados por Cortese <sup>(10)</sup> donde las féminas con el 59,6 % fue el grupo de mayor prevalencia, así como, Delgado Izquierdo Y <sup>(11)</sup> en su estudio, al explicar que ellas están más sujetas a las afectaciones por factores sociales, como su estatus, los problemas de divorcio y los estados de minusvalía fisiológica, tales como la vecindad de los períodos menstruales y la fatiga física, psíquica, la menopausia, entre otros.

El grupo de edad más afectado fue el de 35-60 años, coincidiendo con el estudio de Ordoñez Plaza y col. <sup>(12)</sup> quienes plantean que más del 50% de la población mayor de 21 años estudiada padecía de bruxismo

Por otra parte, no se coincide con el estudio de Morales <sup>(13)</sup> que arrojó como resultados que el 34,9% de los pacientes presentó bruxismo, en edades de entre 3-8 años.

Los autores refieren que el COVID -19 nos ha mostrado que, aunque el factor biológico es esencial (virus, mecanismos biológicos involucrados y tratamiento farmacológico u otros disponibles), los factores psicológicos y sociales lo han transformado en un desastre mundial.

Larco Dávalos AF<sup>(14)</sup> comenta en su investigación el rápido avance y el impacto de la COVID 19 en diversos ámbitos de la vida de las personas, las familias, las comunidades y la sociedad en general ha generado la urgente necesidad de que la ciencia psicológica y todas las otras disciplinas científicas consideren toda la evidencia disponible para afrontar una crisis sanitaria a nivel mundial, dado que todos los grandes desastres de la naturaleza y salud implican variables y/o consecuencias psicológicas importantes que deben ser consideradas como es el caso del bruxismo.

Al analizar el grado de afectación del bruxismo en los pacientes antes y durante la pandemia se constató variación en los resultados, modificándose durante la misma a más de la mitad de los pacientes a grado II e incluyendo pacientes en grado III que no existían.

Los resultados alcanzados no coinciden con el estudio de Larco Dávalos AF<sup>(14)</sup>, siendo el bruxismo grado II el más frecuente en ambos géneros y con mayor prevalencia en el género masculino.

Los autores tienen el criterio de que todas las personas, a un nivel menor o mayor, han sufrido consecuencias psicológicas en relación con el peligro sobre la vida, que implica esta enfermedad.

Teniendo en cuenta el comportamiento de la ansiedad como estado en el presente estudio se evidenció que la mayoría de los pacientes presentaban un bajo nivel de ansiedad, cambiando estos resultados con la aparición de la pandemia a un nivel medio y llegando a existir pacientes con niveles altos.

Cao<sup>(15)</sup> en su estudio realizado a 7143 estudiantes durante la fase inicial de la pandemia encontraron en 0,9 % síntomas ansiosos graves; 2,7 %, moderados y 21,3 % leves. Por su parte, Lai<sup>(16)</sup> estudiaron 1 257 profesionales de la salud e informaron la presencia de síntomas depresivos, ansiosos y reacción al estrés en 50,4; 44,6 y 71,5 %, respectivamente.

Estos estudios coinciden, pues todos mostraron niveles elevados de ansiedad en cada una de las muestras, pero difieren de esta investigación en cuanto al contexto que se analiza.

Respecto a la relación entre ansiedad y bruxismo los resultados del actual estudio concuerdan con los resultados presentados por Tavares, et al, <sup>(17)</sup> que investigaron la relación entre los niveles de síntomas de ansiedad y la prevalencia de autoreporte de bruxismo de vigilia y, sus resultados demuestran una relación significativa (OR: 1.07) ( $p=0.05$ ) entre ellos.

## CONCLUSIÓN

Dentro del factor psicológico la ansiedad constituye un componente desencadenante y agravante en el desarrollo del bruxismo. en tiempo de pandemia covid-19.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Protocolo de actuación nacional COVID-19 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2020. [citado 8 Jun 2021]. Disponible en: <https://files.sld.cu/editorhome/files/2020/08/VERSION-5-DEL-PROTOCOLO-PARA-PUBLICAR-13-DE-AGOSTO-2020.pdf>
2. Lizaraso Caparó F, Del Carmen Sara JC. Coronavirus y las amenazas a la salud mundial. Horiz Med (Lima) [Internet]. 2020 [citado 8 Jun 2021];20(1):4-5. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2020000100004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2020000100004&script=sci_arttext) Lorenzo Ruiz A, Díaz Arcaño K, Zaldívar Pérez D. La psicología como ciencia en el afrontamiento a la COVID-19: apuntes generales. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020 [citado 8 Jun 2021];10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/839/856>
3. Sateia MJ. International classification of sleep disorders-third edition: highlights and modifications. Chest [Internet]. 2014 [cited 8 Jun 2021];146(5):1387-1394. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25367475/>
- 5-Hernández Reyes B, Díaz Gómez SM, Hidalgo Hidalgo S, Lazo Nodarse R. Bruxismo: panorámica actual. AMC [Internet]. 2017 [citado 8 Jun 2021];21(1): 913-930. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v21n1/amc150117.pdf>

- 6-Loza Jarama DO; Maroto Hidalgo VN; Vásquez Armas GF; Andrade Galarza JV. Bruxismo un hábito recurrente en jóvenes con ansiedad. Recimundo [Internet]. 2018 [citado 8 Jun 2021];2(2):236-258. Disponible en: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/228/pdf>
- 7-WHO. Coronavirus Disease (COVID-19). Situation Report–159 [Internet]. Ginebra: World Health Organization; 2020. [citado 8 Jun 2021]. Available from: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200627-covid-19-sitrep-159.pdf?sfvrsn=93e027f6\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200627-covid-19-sitrep-159.pdf?sfvrsn=93e027f6_2)
- 8-Ali Khalaf M. Psychological Consequences of COVID-19 and Challenges for Post-traumatic Interventions. Psychology Research [Internet]. 2020 [citado 8 Jun 2021];10(1):24-9. Available from: <http://www.davidpublisher.com/Public/uploads/Contribute/5ea52e6a25068.pdf>
- 9-Fuentes Casanova FA. Conocimientos actuales para el entendimiento del bruxismo. Revista ADM [Internet]. 2018 [citado 28 Jun 2021];75(4):180-186. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2018/od184c.pdf>
- 10-Cortese SG, Guitelman IC, Biondi AM. Cortisol salival en niños con y sin bruxismo. Revista de Odontopediatría Latinoamericana [Internet]. 2019 [citado 28 Jun 2021];9(1):19-30. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/alop/rol-2019/rol191c.pdf>
- 11-Delgado Izquierdo Y, González Olazábal MV, Pérez García LM, Barreto Ortega MA. Influencia de la guía incisiva en personas con trastornos temporomandibulares Área Norte de Sancti Spíritus. Gac Méd Espirit [Internet]. 2015 [citado 28 Jun 2021]; 17(1):10. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gme/v17n1/GME02115.pdf>
- 12-Ordoñez Plaza M, Villavicencio Caparó E, Alvarado Jiménez OR, Vanegas AVECILLAS ME. Prevalencia de bruxismo de vigilia evaluado por auto-reporte en relación con estrés, ansiedad y depresión. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 2016 [citado 28 Jun 2021]; 26(3):147-155. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v26n3/a05v26n3.pdf>

13-Morales Soto Y, Neri Zilli F, Castellanos JL. Fisiopatología del bruxismo nocturno. Factores endógenos y exógenos. Revista ADM [Internet]. 2015 [citado 28 Jun 2021]; 72(2):78-84. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2015/od152e.pdf>

14-Larco Dávalos AF. Influencia de la ansiedad en el desarrollo del bruxismo. Unidad educativa San Felipe, Riobamba, 2019. [Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de Odontólogo en Internet]. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo; 2019. [citado 28 Jun 2021]. Disponible en:

<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6408/1/Influencia%20de%20la%20ansiedad%20en%20el%20desarrollo%20del%20Bruxismo%2C%20Unid.pdf>

15-Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. Psychiatry Res [Internet]. 2020 [cited 28 Jun 2021] ;28:[Approx.5p.]. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7102633/pdf/main.pdf>

16-Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. JAMA Netw Open [Internet]. 2020 [cited 28 Jun 2021]; 3(3):[Approx.6p.]. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7090843/>

17-Tavares LM, da-Silva Parente Macedo LC, Duarte CM, de Goffredo Filho GS, de Souza Tesch R. Cross-sectional study of anxiety symptoms and self-report of awake and sleep bruxism in female TMD patients. Cranio [Internet]. 2016 [cited 28 Jun 2021];34(6):378-381. Available from:

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08869634.2016.1163806?journalCode=ycra20>