


Bruxismo. Efectos para el aparato estomatognático (Original)**Bruxism. Effects for the stomatognathic apparatus (Original)**


Sirley Roca Ramírez. Doctora en Estomatología. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Instructor. Clínica de Especialidades Estomatológicas “Manuel Cedeño”.

Bayamo. Granma. Cuba. sirleyrocaramirez@gmail.com 

Susel de los Angeles Virelles Reyes. Doctora en Estomatología. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Instructor. Clínica de Especialidades Estomatológicas “Manuel

Cedeño”. Bayamo. Granma. Cuba. suselvirelles96@gmail.com 

Alfredo Milanés Chalet. Doctor en Estomatología. Especialista de Primer y Segundo Grado en Estomatología General Integral. Profesor Asistente. Clínica de Especialidades Estomatológicas

“Manuel Cedeño”. Bayamo. Granma. Cuba. amchalet@infomed.sld.cu 

Recibido: 13-10-2023/Aceptado: 18-12-2023

Resumen

Se realizó una investigación con el objetivo de determinar la posible asociación entre el Bruxismo y sus efectos clínicos para el aparato estomatognático. Para lograr el objetivo previsto se realizó un estudio observacional analítico transversal. De una población de 563 pacientes entre 30 y 50 años del consultorio no 31 en el reparto Pedro Pompa, se estudió una muestra de 294 pacientes por un muestreo no probabilístico intencional. Las variables estudiadas fueron: Bruxismo, efectos bucales y efectos faciales. Se utilizaron como medidas de resumen los porcentajes, la asociación estadística entre las variables y se determinó el Odds Ratio. Los efectos representativos fueron: cefalea en la región temporal (80,08%), trastorno de la Articulación Temporomandibular (76,49%), dolor en los músculos cervicofaciales (74,50%), facetas de

desgaste (99,20%), infracturas dentarias (98,01%), dentina expuesta (75,30%), exóstosis óseas (73,71) y las abfracciones cervicales con (58,96%). Finalmente, se demostró la asociación del Bruxismo con efectos faciales y bucales: facetas de desgaste (OR=190,412), infracturas dentarias (OR=215,250), hiperestesia dentinal (OR=34,921), no mostrando asociación los efectos: luxación mandibular, vértigo, exposición pulpar, fracturas dentarias, pérdida dentaria, periodontopatías y lesiones traumáticas. En esta investigación se determinó la asociación del Bruxismo con efectos faciales y bucales para el aparato estomatognático, tales como cefalea en la región temporal, el trastorno de la articulación temporomandibular, el dolor en los músculos cervicofaciales, la hipertrofia de los músculos faciales, facetas de desgaste, infracturas dentarias, hiperestesia dentinal, dentina expuesta, exóstosis óseas y abfracciones cervicales.

Palabras clave: Bruxismo; asociación; efectos faciales; efectos bucales; facetas de desgaste; hiperestesia dentinal.

Abstract

An investigation was carried out with the objective of determining the possible association between bruxism and its clinical effects on the stomatognathic apparatus. To achieve the intended objective, a cross-sectional analytical observational study was carried out. From a population of 563 patients between 30 and 50 years old from office number 31 in the Pedro Pompa neighborhood, a sample of 294 patients was studied by intentional non-probabilistic sampling. The variables studied were: bruxism, oral effects and facial effects. The percentages and the statistical association between the variables were used as summary measures and the Odds Ratio was determined. The representative effects were: headache in the temporal region (80,08%), Temporomandibular Joint disorder (76,49%), pain in the cervicofacial muscles (74,50%), wear facets (99,20%), dental fractures (98,01%), exposed dentin (75,30%), bone

exostoses (73,71) and cervical abfractions with (58,96%). Finally, the association of bruxism with facial and oral effects was demonstrated: facets of wear (OR=190,412), dental fractures (OR=215.250), dentinal hyperesthesia (OR=34,921) with no association showing the effects: mandibular dislocation, vertigo, exposure pulp, tooth fractures, tooth loss, periodontopathies and traumatic injuries. In this research, the association of bruxism with facial and oral effects for the stomatognathic apparatus was determined, such as headache in the temporal region, temporomandibular joint disorder, pain in the cervicofacial muscles, hypertrophy of the facial muscles, wear facets, target fractures, dentinal hyperesthesia, exposed dentin, bone exostoses and cervical abfractions.

Keywords: Bruxism; association; facial effects; oral effects; wear facets; dental hyperesthesia.

Introducción

Tradicionalmente, el Bruxismo ha sido conceptualizado por numerosos autores, su definición más generalizada es el ser considerado un trastorno del movimiento en el sistema masticatorio, que se caracteriza por el hábito consciente e inconsciente de rechinar, apretar y golpear las piezas de los dientes.

El Bruxismo es considerado desde un fenómeno normal a uno patológico. Algunos lo consideran una patología, otros un conjunto de síntomas o signos de una patología.

También se pueden encontrar consideraciones como síndrome. Puede ser una acción, una actividad o un conjunto de acciones o de actividades relacionadas. Para algunos es una respuesta funcional, una parafunción, una parasomnia, una distonía o una disfunción. Es considerado un hábito, un tic, una fuerza, una tensión, un trastorno, un disturbio, un desorden, una tendencia, un movimiento, una acción o una reacción. Puede ser una manifestación circadiana, diurno, nocturno, de vigilia o del sueño. Voluntario,

involuntario, semi voluntario, ordinario, extraordinario. Psíquico, psicológico, neuronal, neurótico, psiquiátrico, consciente, inconsciente, subconsciente, un trastorno del comportamiento, neurofisiológico o de la conducta. Muscular, dental, oclusal, mandibular, maxilar, articular, orofacial, de la lengua, del sistema estomatognático (...) (Ruíz & Tovar, 2019, p.9)

El Bruxismo se define como el contacto o apretamiento entre las superficies oclusales de los órganos dentarios, es una parafunción oclusal, involuntaria y consiste en el apriete y rechinar dentario durante movimientos no funcionales del sistema masticatorio. Más del 30% de la población bruxa todo el tiempo, el 100% puede hacerlo en algún momento de su vida, del 6 al 20% están conscientes de ser bruxópatas y puede presentarse en niños apenas brotan sus dientes. Este hábito frecuentemente se da consciente e inconscientemente y, en ocasiones, se convierte más que en un hábito en una patología, pues desencadena graves trastornos del aparato estomatognático a largo plazo si no se trata a tiempo (De la Cruz et al., 2019, p.116).

Los resultados de la investigación contribuyen al enriquecimiento de la información acerca del Bruxismo, y benefician su tratamiento y manejo, hacia un pronóstico más favorable; en correspondencia con esto, se logra una menor cantidad de afectados en la población comprendida en los grupos de edad objeto de estudio. Los resultados son utilizados por el área de salud, para la concreción de estrategias de intervenciones comunitarias y protocolos terapéuticos clínicos, desde una concepción integral e interdisciplinaria.

Tomando en consideración lo antes expuesto se plantea como objetivo: determinar la posible asociación entre el Bruxismo y sus efectos clínicos para el aparato estomatognático en la población de 30 a 50 años del consultorio 31 de Pedro Pompa, en el año 2020.

Materiales y métodos

Para lograr el objetivo previsto se realizó un estudio observacional analítico transversal. De una población de 563 pacientes entre 30 y 50 años del consultorio no 31 en el reparto Pedro Pompa, se estudió una muestra de 294, por un muestreo no probabilístico, intencional.

Criterios de inclusión: pacientes entre 30 y 50 años dentados en que se establezcan relaciones de oclusión con aceptación del paciente a formar parte del estudio.

Criterios de exclusión: Pacientes entre 30 y 50 años desdentados totales o parciales donde no se establezcan relaciones de oclusión entre las arcadas, y pacientes con evidencia clínica de las disfunciones musculares faciales, trastornos neurológicos, discapacidad mental, síndromes psiquiátricos, Parkinson u otras entidades que el investigador considere un sesgo para la investigación o que no sea posible obtener la información necesaria.

Operacionalización de variables

Identificar los posibles efectos del Bruxismo para el aparato estomatognático

Dimensión Efectos faciales

Definición de escalas

- Trastornos en la articulación temporomandibular (ATM): al examinar ambas articulaciones se detectó en una o ambas, la presencia de síntomas o signos relacionados con: ruidos articulares audibles, dolor espontáneo a la palpación en posición de reposo o a los movimientos mandibulares, reducción de la apertura bucal menor de 30 mm, reducción de apertura a movimientos de lateralidad y propulsión menor a 8 mm y desviación de la mandíbula a la apertura o en oclusión (Alcolea et al., 2014, p. 196).

- Dolor de músculos cervicofaciales: dolor a la palpación o espontánea de los músculos: temporal, masetero, esternocleidomastoideo, cervicales posteriores, al trapecio, esplenio de la cabeza y cuello, pterigoideos y vientre posterior del digástrico.

- Hipertrofia y contracturas de los músculos cervicofaciales: aumento de volumen y consistencia a la palpación de los músculos: temporal, masetero, esternocleidomastoideo, cervicales posteriores, al trapecio, esplenio de la cabeza y cuello, pterigoideos y vientre posterior del digástrico.

- Antecedentes de subluxación o luxación mandibular espontáneo: el paciente refirió salida del cóndilo de la cavidad glenoidea que regresa de forma espontánea o ha necesitado su reducción.

Dimensión Efectos bucales

Definición de escalas

- Facetas de desgaste: atrición o desgaste que se generó como consecuencia de los contactos que se producen entre las piezas dentarias sin la intervención de sustancias exógenas. (apretamiento o frotamiento dental).

- Fracturas dentarias e infracturas dentarias: se observó pérdida de la continuidad del tejido dentario o el material restaurador, con evidencia de desplazamiento de estos.

- Dentina expuesta: a nivel cervical, incisal u oclusal se observó exposición de tejido dentinario.

- Exposición pulpar: la pérdida de tejido dentinario a nivel cervical, incisal u oclusal.

- Trastornos pulpares o periapicales: existió evidencia clínica de necrosis pulpar, discromia, pulpitis, procesos periapicales agudos o crónicos, que solo estén relacionados con el Bruxismo.

- Alto índice de dientes perdidos: el índice de dientes perdidos (extraídos e indicados para extraer) sea superior al de su grupo etario
- Abfracción cervicales: lesión cervical cuneiforme originada por fuerzas oclusales excéntricas.
- Enfermedad periodontal: se observó clínicamente inflamación gingival, movilidad dentaria, recesión periodontal o abscesos periodontales
- Exóstosis óseas: presencia de excrescencias óseas resultado de las sobrecargas del hábito
- Lesiones traumáticas de la mucosa del carrillo o la lengua: presencia de lesiones por fricción (erosiones), apretamiento (línea alba) o mordedura (ulceraciones).
- Hiperestesia dentinal: el paciente refirió dolor a los cambios térmicos o contacto con otras superficies o aire en las zonas dentarias que han sufrido atrición o abfracciones.

Para el análisis de los resultados se emplearon métodos teóricos, empíricos y estadísticos.

Inicialmente se realizó una minuciosa y actualizada revisión bibliográfica del tema. Los datos de interés fueron recogidos en una planilla de recolección de datos (Anexo 1) con las variables y escalas establecidas a propósito de la investigación, llevadas a una base de datos en SPSS versión 21.0 para Windows que permitió el procesamiento y análisis de la información.

En el procesamiento de los datos se emplearon técnicas de estadística descriptiva, univariadas de distribución de frecuencias, se agruparon los datos en frecuencias absolutas (números) y relativas (por cientos). Para el análisis inferencial se realizó la verificación de la existencia de la asociación significativa (no debida al azar) mediante la prueba de Chi^2 para el 95% y para la diferenciación el valor de p debe ser menor a 0.05 para que exista asociación de las variables, en este caso se determinó el ODD ratio.

Cuando el Odds ratio (OR) presente valor mayor a 1 existirá una asociación positiva, es decir, el factor de riesgo se asocia a la ocurrencia del evento, por lo que se considerará factor de riesgo. Cuando el OR es menor a 1, existe asociación negativa, el factor de riesgo no se asocia al evento, por lo que es considerado un factor de protección. Si el OR es igual a 1, no hay asociación entre las variables, es decir, que las veces que ocurra el evento van a ser igual con o sin la presencia del factor, la relación es 1:1.

Análisis y discusión de los resultados

En el análisis de la tabla 1 se pudo constatar que, de forma general, predominaron como efectos faciales: la cefalea en la región temporal con 211 para un 71,77%, los trastornos temporomandibulares con 201, para un 68,37% y el dolor en los músculos cervicofaciales con 200 para un 68,03% y, por último, hipertrofia de los músculos cervicofaciales con 190, lo que representa un 64,63%.

En cuanto a los pacientes enfermos, también predominaron estos efectos faciales. De 251 pacientes con Bruxismo, el 80,08% estuvo representado por la cefalea en la región temporal, al analizar los valores estadísticos se comprueba que se asocia con el evento al ser $p=0.00$, $OD=13.266$ para un intervalo de confianza entre 6.128 y 28.718.

El 76,49% representó las 192 personas que padecen trastorno de la articulación temporomandibular, donde se obtuvieron valores de $p=0.000$, teniendo una probabilidad de que se produzca el evento de 12.294 veces con un $IC = [5.578-27.102]$.

El dolor en los músculos cervicofaciales lo representaron 187 personas (74,50%), siendo además otro factor asociado de manera positiva con la enfermedad al analizar los valores siguientes: $p=0.00$ por lo que se calcula $OD=6.743$ con un $IC = [3.315-13.715]$.

Por último, la hipertrofia de los músculos faciales estuvo presente en 178 individuos (70.92%), demostrándose también la asociación estadística a través de los valores de $p=0.00$, $OD = 6.299$, con un índice de confianza de [3.066-12.940].

Luego de observar los resultados de los cálculos inferenciales, se encontró que todos los efectos faciales están asociados a la enfermedad excepto antecedentes de subluxación o luxación mandibular, vértigo y disminución del tercio facial al obtener un valor de p superior a 0.05.

Tabla 1. Asociación entre la morbilidad por Bruxismo y los efectos faciales

Efectos faciales	Bruxismo				Total N=294	Chi ²	p	
	Si N=251		No N=43					
	No.	%	No.	%	No.	%		
Trastornos en la articulación temporomandibular	192	76,49	9	20,93	201	68,37	52,408	0,000
Dolor en músculos cervicofaciales	187	74,50	13	30,23	200	68,03	33,078	0,000
Hipertrofia de los músculos cervicofaciales	178	70,92	12	27,91	190	64,63	29,701	0,000
Antecedentes de subluxación o luxación mandibular	69	27,49	15	34,88	84	28,57	0,983	0,321
Cefalea en la región temporal	201	80,08	10	23,26	211	71,77	58,505	0,000
Vértigos	94	37,45	11	25,58	105	35,71	2,252	0,133
Disminución del tercio facial inferior	65	25,90	7	16,28	72	24,49	1,836	0,175

Fuente: Elaboración propia.

Al analizar los resultados que arroja la tabla 2, se observó de manera general que predominaron los efectos bucales: facetas de desgaste presentes en 265 personas, lo que representa el 90,14%, le continúa la hiperestesia dentinal con 263 (89,46%), infracturas dentarias con 254 (86,39%), por solo mencionar las tres de mayor representatividad. De los 43 pacientes sanos, el efecto bucal de mayor incidencia lo obtuvo fracturas dentarias presentes en 21 personas, lo que representa el 19,63%.

En el análisis inferencial de los resultados, se pudo observar que existió asociación significativa con la morbilidad por Bruxismo los siguientes efectos bucales: las facetas de desgaste presente en 249 personas, de las 251 que padecen Bruxismo, representando el 99,20%

con los valores de $p=0.00$, por lo que se calculó $OD = 190.412$ con un índice de confianza de $[41.653-870-455]$.

Le continúa infracturas dentarias con 246 (98,01%), $p = 0.000$, $OD = 215.250$ con un IC = $[66.666-694-999]$. El 96,81% de individuos presentó hiperestesia dentinal, se demostró también al ser $p = 0.000$ asociación estadística con el evento, por lo que se calculó $OD = 34.931$ en un intervalo de confianza entre 13.855-88.066.

El 75,30% representó a los 189 enfermos que presentaron dentina expuesta, con valor de $p = 0.00$ y una probabilidad de 5.144 veces de que se presentara este efecto bucal en la enfermedad, con un intervalo de confianza entre 2.602 y 10.171. Se demostró asociación significativa entre el Bruxismo y la exóstosis ósea. Los individuos con Bruxismo tuvieron 9.250 más probabilidades de presentar exóstosis óseas que aquellos que no lo padecían, con un IC = $[4.320-19.804]$. Por último, las abfracciones cervicales con 148 (58,96%), donde se obtuvo valor de $p = 0.000$ con 5.320 probabilidades de padecer este efecto bucal en las personas bruxópatas en un intervalo de confianza entre 2.441 y 1.594.

Como se observa en los datos estadísticos reflejados en la tabla, no tuvieron asociación significativa con el Bruxismo los efectos bucales tales como exposición pulpar, fracturas dentarias y de restauraciones, trastornos pulpares o periapicales, alto índice de dientes perdidos, enfermedad periodontal y lesiones traumáticas de la mucosa bucal, comprobándose al obtener un valor de p superior a 0.05; se calculó ,además, la prueba de para χ^2 el 95%.

Tabla 2. Asociación de los efectos bucales con la morbilidad por Bruxismo

Efectos bucales	Bruxismo				Total		Chi ²	p
	Si N=251		No N=43		N=294			
	No.	%	No.	%	No.	%		
Facetas de desgaste	249	99,20	16	37,21	265	90,14	151,683	0,000
Infracturas dentarias	246	98,01	8	18,60	254	86,39	196,912	0,000
Dentina expuesta	189	75,30	16	37,21	205	69,73	25,232	0,000
Exposición pulpar	104	41,43	19	44,19	123	41,84	0,114	0,735
Fracturas dentarias	86	34,26	21	48,84	107	36,39	3,368	0,067
Restauraciones fracturas	54	21,51	13	30,23	67	22,79	1,586	0,208
Trastornos pulpares o periapicales	123	49,00	26	60,47	149	50,68	1,930	0,165
Alto índice de dientes perdidos	63	25,10	6	13,95	69	23,47	2,539	0,111
Abfracción cervicales	148	58,96	9	20,93	157	53,40	20,638	0,000
Enfermedad periodontal	157	62,55	24	55,81	181	61,56	0,704	0,402
Exóstosis óseas	185	73,71	10	23,26	195	66,33	41,834	0,000
Lesiones traumáticas de la mucosa bucal	74	29,48	16	37,21	90	30,61	1,032	0,309
Hiperestesia dentinal	243	96,81	20	46,51	263	89,46	98,475	0,000

Fuente: Elaboración propia.

Grajales et al. (2017) plantean como principales efectos del Bruxismo, las facetas de desgaste y los trastornos temporomandibulares, datos estos que coinciden con la presente investigación. En la investigación realizada por Cobos et al. (2017) se muestra como principales efectos del Bruxismo: dolor muscular, dolor articular, ruidos articulares y trabazón. Silva (2015) expresa que los efectos más relevantes de la población en estudio fueron desgaste oclusal, trastornos de la ATM, dolor en la ATM y la fatiga muscular, resultados estos que coinciden en cierta medida con los de la población en estudio.

Valdivieso (2019) plantea como efectos del Bruxismo el dolor muscular, la atricción, cefalea en la región temporal, coincidiendo con los resultados arrojados de esta investigación.

Sin embargo, se difiere con el efecto más notorio: la subluxación mandibular con el 51% de los pacientes que evaluaron, resultado que no se corresponde con este estudio.

Por otra parte, coincidiendo parcialmente con los resultados de esta investigación, Loza et al. (2018) refieren:

Se estima que en cuanto a los diversos signos y síntomas que puede padecer una persona con Bruxismo a nivel mundial, el 80 % de la población general tiene al menos un signo clínico de parafunción. En la estructura dentaria se destacan patrones no funcionales de desgaste oclusal, hipersensibilidad dental, ruidos oclusales audibles, fracturas imprevistas de dientes y obturaciones, movilidad inesperada de los dientes en las primeras horas de la mañana, trastornos pulpares, además lesiones no cariosas a nivel cervical como: erosión, abrasión y abfracción (p. 243).

Coincidiendo con los efectos faciales del presente estudio, Pareja (2022) concluye en su investigación que:

La causa más relevante por la cual se puede manifestar el Bruxismo, determinado en su estudio bibliográfico es el estrés, ansiedad y depresión que en sí está englobado dentro de los estados psicológicos donde comúnmente se da en las personas jóvenes que están cursando su vida colegial y universitaria, ya sea por presiones en los trabajos que les mandan, su vida sentimental o el tan famoso bullying; debido a todo esto es que estas personas tienden a crear un mal hábito de mantener rígido los músculos faciales y apretar la mordida más aun mientras están durmiendo ya que lo hacen de forma inconsciente, levantándose con un severo dolor de mandíbula, dolor de cabeza y de las articulaciones del rostro (p. 54).

Alcolea et al. (2014, p. 198) demostraron "una asociación significativa entre el Bruxismo y los trastornos de la articulación temporomandibular. Los individuos con Bruxismo tuvieron 4,27 más probabilidades de padecer trastornos en la articulación que aquellos que no lo padecían".

Existe una correlación permanente entre el bruxismo y el estrés, lo que complica el tratamiento de una afección sin el control de la otra; además, sin el control de la enfermedad, se presentan niveles de dolor muscular craneofacial a corto plazo y se corre el riesgo de que a largo plazo este dolor sea inadvertido por la costumbre del paciente; además de la existencia del desgaste de las estructuras dentales y, por ende, de la alteración de la oclusión normal de la cavidad bucal (Boada et al., 2023, p. 8).

Los investigadores coinciden en que, al estar presente en los pacientes, facetas de desgastes, infracturas dentales, abfracciones cervicales y exóstosis óseas, diagnostican Bruxismo. Al respecto, se comparte el criterio con Marcos et al. (2022), Loza et al. (2018) y Pinos et al. (2020) (citados por Nápoles & Nápoles, 2022, p. 3) al plantear que el Bruxismo como enfermedad "afecta diversas estructuras del aparato estomatognático, dígase dientes, periodonto, articulación temporomaxilar, así como músculos faciales y cervicales, además de otros segmentos como la parte cervical y la espalda distal, criterio compartido".

Rodríguez et al. (2022) demostraron en su investigación que los signos y síntomas más frecuentes que se presentaron en los pacientes con Bruxismo fueron el dolor en los músculos masticatorios (88,6 %), seguido por el apretamiento dentario (80,0 %) y el desgaste oclusal (71,4 %).

Además de ser el Bruxismo un tema muy controversial, acarrea consigo una serie de daños para el complejo bucal, y para lograr una mejor atención al paciente desde una perspectiva

preventiva, se debe tener en cuenta cualquier hábito, signo o síntoma o indicio de que pueda existir esta afección.

La preparación constante del Estomatólogo General Integral sobre esta patología, le brinda las herramientas necesarias para un diagnóstico precoz y, por ende, un correcto tratamiento con un enfoque bio-psicosocial para así prevenir o minimizar los efectos en el paciente con dicha enfermedad.

Conclusiones

1. Muchos son los factores que condicionan la aparición del Bruxismo, por ello es de vital importancia realizar actividades de promoción y prevención en los pacientes, para así evitar su instalación y, por ende, sus consecuencias para el aparato estomatognático.

2. Se determinó la asociación del Bruxismo con efectos faciales y bucales para el aparato estomatognático, tales como cefalea en la región temporal, el trastorno de la articulación temporomandibular, el dolor en los músculos cervicofaciales, la hipertrofia de los músculos faciales, facetas de desgaste, infracturas destinarias, hiperestesia dentinal, dentina expuesta, exóstosis óseas y abfracciones cervicales en la población de 30 a 50 años del consultorio 31 de Pedro Pompa, en el año 2020.

Referencias bibliográficas

Alcolea, J. R., Herrero, P., Ramón, M., Labrada, E. T., Pérez, M. & Garcés, D. (2014).

Asociación del bruxismo con factores biosociales. *Correo Científico Médico*, 18(2), 190-202. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1560-43812014000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es

- Boada, C. del R., Hurtado, F. S. & Tovar, A. (2023). Efectos en la estructura dental y bruxismo por estrés: Una revisión sistemática. *Revista Información Científica*, 102(2 Sup).
<https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/4407>
- Cobos, I., Gutiérrez, M., Montero, E. & Zamora, N. (2017). Trastornos temporomandibulares en pacientes bruxópatas, trabajadores de estomatología de Mayarí. *Correo Científico Médico*, (3), 734-747. <http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v21n3/ccm11317.pdf>
- De la Cruz, R., Castelán, G., Roesch, L., Moreno, F., Ochoa, R. E. & Tiburcio, L. (2019). Prevalencia de bruxismo en estudiantes de la facultad de odontología de la Universidad Veracruzana. *Revista Mexicana de Medicina Forense*, 4(S1), 115-117.
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=95159>
- Grajales, J., Giraldo, Y. & Morales, V. (2017). *Efecto del Bruxismo del sueño en la función oclusal de adultos jóvenes*. Universidad Autónoma de Manizales.
<https://repositorio.autonoma.edu.co/handle/11182/160>
- Loza, D. O., Maroto, V. N., Vásquez, G. F. & Andrade, J. V. (2018). Bruxismo un hábito recurrente en jóvenes con ansiedad. *RECIMUNDO: Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 2(2), 236-258.
<https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/228>
- Nápoles, A. M., & Nápoles, I. de J. (2022). Algunas consideraciones sobre el tratamiento precoz en pacientes con bruxismo. *MEDISAN*, 26(3).
<https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/4107>
- Pareja, M. R. (2022). *Efectos del bruxismo sobre el complejo dentino pulpar*. [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/59592>

- Rodríguez, M. del C., Yero-Mier, I. M., Fernández, C. A., Acosta, M., de Castro, J. L. & Fábregas, J. R. (2022). Grado de afectación del bruxismo y estado de ansiedad durante la pandemia de la COVID-19. *Gaceta Médica Espirituana*, 24(2), 1-11.
<http://scielo.sld.cu/pdf/gme/v24n2/1608-8921-gme-24-02-2323.pdf>
- Ruíz, A. Y. & Tovar, L. A. (2019). *Estudio descriptivo sobre la construcción social de los diferentes conceptos de bruxismo*.
<https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/2434>
- Silva, A. M. (2015). Bruxismo: Su comportamiento en el área de salud. *Revista de Ciencias Médicas*, 19(1). <https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/1987>
- Valdivieso, S. B. (2019). *Frecuencia del bruxismo en pacientes adultos* [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/44322>

Anexo 1. Planilla de recolección de datos

Investigación: Bruxismo. Efectos para el aparato estomatognático.

No:_____ Nombre y apellidos:_____

1.- Dimensión: efectos faciales

- a) Trastornos en la articulación temporomandibular_____
- b) Dolor músculos cervicofaciales_____
- c) Hipertrofia de los músculos cervicofaciales_____
- d) Antecedentes de subluxación o luxación mandibular _____
- e) Cefalea en la región temporal_____
- f) Vértigos_____
- g) Disminución del tercio facial inferior_____

2.- Dimensión: efectos bucales

- a) Facetas de desgaste_____

- b) Infracturas dentarias_____
- c) Dentina expuesta_____
- d) Exposición pulpar_____
- e) Fracturas dentarias_____
- f) Restauraciones fracturas_____
- g) Trastornos pulpares o periapicales_____
- h) Alto índice de dientes perdidos_____
- i) Dientes extraídos o para extraer_____
- j) Abfracción cervicales_____
- k) Enfermedad periodontal_____
- l) Exóstosis óseas_____
- m) Lesiones traumáticas de la mucosa bucal_____
- n) Hiperestesia dentinal_____