



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Facultad de ciencias médicas

Odontología

Tesis para optar al título de Cirujano Dentista

“Prevalencia de bruxismo asociado a estrés en pacientes que asisten al centro de salud Carlos Rugama en el mes de junio del año 2021, en el departamento de Managua.”

Autores:

- Br. David Wilkerson Olveira Dos Santos.
- Br. Hellen Guissell Gonzalez Toruño.
- Br. Yahosca del Carmen Maltez Suarez.

Tutor:

Dr. Alex Larios

Managua, 11 de noviembre de 2021

Contenido

CAPITULO I

GENERALIDADES

1.1 Introducción.....	1
1.2 Antecedentes.....	2
1.3 Justificación	7
1.4 Planteamiento del problema.....	8
1.5 Objetivos.....	9
1.6 Marco Teórico.....	10
Bruxismo	10
Clasificación	11
Epidemiología	12
Etiopatogenesis.....	12
Fisiopatológicos	14
Clínica	16
Diagnóstico	18
Tratamiento	19
Estrés.....	19
Escala de estrés.....	20
Trastorno de estrés postraumático	20
Síntomas	21
Causas	21
Complicaciones	22
Prevención	22
2.1 Diseño Metodológico	23
Tipo de estudio	23
Área de estudio.....	23

Universo	23
Muestra	23
Tipo de muestro	23
Fuente	23
Unidad de análisis	23
Criterios de inclusión	23
Criterios de exclusión.....	23
Variables de estudio por objetivo específico.....	24
Operacionalización de variables	25
Instrumento	26
Técnica de recolección de datos.....	26
Procedimiento de análisis de la información.....	27
Aspectos éticos	27
3.1 Resultados	28
3.2 Discusión.....	31
3.3 Conclusiones.....	33
3.4 Recomendaciones.....	34
4.1 Bibliografía.....	35
5.1 Anexos	38

Índice de tablas

Tabla N° 1: Prevalencia de bruxismo en pacientes que asistieron al centro de salud Carlos Rugama.....	28
Tabla N° 2: Prevalencia de estrés en los pacientes que asistieron al centro de salud Carlos Rugama.....	28
Tabla N° 3: Relación de los niveles de estrés con la prevalencia de bruxismo.....	29
Tabla N° 4: Bruxismo en los pacientes según el sexo.....	30

Índice de gráficos

Gráfico N° 1: Prevalencia de bruxismo.....	42
Gráfico N° 2: Prevalencia de estrés en los pacientes.....	43
Gráfico N° 3: Relación de los niveles de estrés con la prevalencia de bruxismo en los pacientes.....	44
Gráfico N° 4: Bruxismo en pacientes según sexo.....	45

Dedicatoria

Damos gracias a Dios por haber permitido llegar a este momento muy importante de nuestra vida, por darnos salud, sabiduría y ayudarnos a superar todos los obstáculos que se nos presentó a lo largo de estos años.

A nuestras familias por todo el apoyo incondicional, el esfuerzo y sacrificio que nos brindaron, dándonos ánimo en todo momento.

A los docentes, por haber ayudado en el desarrollo de nuestra formación académica a lo largo de este tiempo.

La UNAN-Managua por la oportunidad de formarnos como profesionales, brindando las herramientas para cumplir nuestros objetivos.

Agradecimiento

A Dios todopoderoso por darnos el aliento de vida, salud, fuerza y sabiduría para culminar con éxito una etapa más de nuestra vida.

A nuestros padres por el apoyo incondicional, por enseñarnos que debemos de luchar por las metas que deseamos alcanzar y estar en todo momento presente dándonos palabras de motivación para seguir adelante.

A nuestro tutor Dr. Alex Larios por brindarnos su ayuda en el proceso de la realización de esta investigación.

David O. Hellen G. Yahoska M.

OPINION DEL TUTOR

El presente estudio que lleva por nombre “*Prevalencia de bruxismo asociado a estrés en pacientes que asisten al centro de salud Carlos Rugama en el mes de junio del año 2021 en el departamento de Managua.*”, toca un tema muy importante en la odontología, ya que afecta a más del 20% de la población mundial.

El bruxismo es considerado como la acción involuntaria de contraer los músculos de la masticación provocando problemas gingivales y dentales, así como de la articulación temporomandibular.

Durante el proceso de elaboración del presente estudio, los autores: **David Wilkerson Oliveira dos Santos** carné No: 17616573, **Hellen Guissell González Toruño** carné No: 16033198 y **Yahoska del Carmen Maltez Suarez** Carné No: 16033132, demostraron tener la capacidad para elaborar un estudio aplicando los conocimientos sobre investigación, logrando un estudio con alto valor científico, sobre todo por la temática y población de estudio.

Por lo tanto, considero que el presente estudio presenta los parámetros necesarios para proceder a su defensa.

Sin más a que referirme.

A circular stamp with text is partially obscured by a handwritten signature. The visible text in the stamp includes "Dr. Alex Larios Neyra" and "PROFESORADO DENTARIO".

Dr. Alex Larios N.

Tutor

Resumen

El bruxismo es un hábito involuntario, en el cual las personas ejercen presión en la mandíbula y maxila hasta rechinar los dientes, frotándolos o deslizándolos, sin ningún objetivo funcional. Puede suceder durante el día y durante la noche, puede estar relacionado con una mala calidad del sueño, depresión, crisis de ansiedad, ya que la causa del bruxismo en la mayor parte del tiempo es el componente emocional del individuo, este hábito provoca problemas en las encías hasta llegar a generar enfermedad periodontal y desgastes en las piezas dentales, además, las personas que sufren de bruxismo también suelen tener trastornos en la articulación temporomandibular, hipertrofia en los músculos de la masticación, temporal y masetero. El bruxismo no tiene cura, solo se recomiendan tratamientos preventivos. El objetivo de este estudio es “Determinar la prevalencia de bruxismo asociado a estrés en pacientes que asisten al centro de salud Carlos Rugama en el mes de junio del año 2021”. La investigación es de tipo descriptivo, observacional de corte transversal. Se realizó una encuesta con aspectos clínicos para conocer la presencia o ausencia del hábito en los pacientes y se aplicó la encuesta DASS (depresión, ansiedad y estrés) para valorar el nivel de estrés en los pacientes. Entre los resultados obtenidos se evidenció que la prevalencia de bruxismo es de 61.3%. El nivel de estrés con mayor severidad en los pacientes que asistieron al centro de salud Carlos Rugama en el mes de junio es de 30%. Y finalmente el porcentaje obtenido de pacientes con bruxismo según sexo es de 71.4% en el sexo femenino y 28.6% en el sexo masculino.

Palabras claves: Bruxismo, estrés, hábito, pacientes

CAPÍTULO I

1.1 Introducción

El bruxismo es una actividad parafuncional, manifestada como una fuerza realizada por las piezas dentales para mantener una cierta posición mandibular, caracterizada por la acción de la mandíbula sobre el maxilar, realizando una fuerza ejercida hacia delante llamada protrusión y hacia los lados llamada lateralidad, esta acción provoca movimientos sin propósito funcional, estos pueden ocurrir en la mañana, llamado bruxismo de vigilia y nocturnos, bruxismo del sueño. Esta condición no discrimina la edad ni el sexo (Salinas, 2019).

El bruxismo desencadena muchos problemas de salud tales como; cefaleas, dolor en la ATM, hipertrofia en los músculos masetero y temporal, así como llegar a producir trastornos respiratorios y trastornos del sueño, y a largo plazo desencadenar otras enfermedades, esta condición presenta una etiología multifactorial, dentro de los cuáles los factores como el estrés y la ansiedad juegan un papel muy importante en el desarrollo de este hábito (Salinas, 2019).

El bruxismo suele ser un hábito que la mayoría de las personas lo padecen y no le dan la mayor importancia hasta que se encuentran en un estado crítico donde ya este hábito ha afectado la mayor parte de la estética, fonética y función. Sin embargo, se plantea que en un inicio esta parafunción tiene relación exclusivamente con factores oclusales, hasta que varios autores comprobaron que existe un factor emocional que lo puede activar, como lo es el estrés. Ibáñez (2020) fisioterapeuta explica “se trata de una forma que tiene el cuerpo de canalizar el estrés y ansiedad a través de una mordida involuntaria, ya sea durante el sueño o despiertos”.

En la mayoría de Centros de salud de nuestro país las personas no asisten por bruxismo, muchos desconocen el término y de lo que conlleva este hábito, es por ello la importancia del estudio, y aprender a manejar esta situación con la prevención y cuidado necesario, informar bien a las personas y hacer conciencia también en ellos de los resultados o consecuencias de este trastorno.

1.2 Antecedentes

Un estudio relacionado con bruxismo y estrés por Salazar U y Yerlin J, titulado “Bruxismo y su relación con el estrés en pacientes adultos atendidos en la clínica estomatológica de la Universidad privada Antenor Orrego 2016-20.” El propósito de esta investigación fue determinar si existe relación entre el bruxismo y el estrés en pacientes adultos atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego 2016 – 20, siendo un estudio prospectivo, transversal, descriptivo y observacional incluyó un total de 150 pacientes adultos que fueron atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego. Para medir el bruxismo se empleó el test de Autorreporte y Clínico de Screening, y para el Estrés se utilizó el test M.B.I (Maslach Burnout Inventory). En el análisis estadístico se empleó la distribución Chi cuadrado (χ^2) con un nivel de significancia del 5% ($<0,005$), donde se obtuvo una relación altamente significativa entre el bruxismo y el estrés en los pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica con un porcentaje de 29,4 % (5 casos) en el nivel bajo, 56.9% (58 casos) nivel moderado, y un 87.1% (27 casos) en el nivel alto. Esto significa que existe relación directa entre el estrés y el bruxismo la cual tuvo una mayor relación en pacientes de sexo femenino, que se encuentran entre las edades de 18 a < 30 años de edad (Urbano & Jensen, 2016).

También, en ese mismo año, Ordoñez, Villaviciencio, Alvarado y Vanegas realizaron un estudio titulado “Prevalencia de bruxismo de vigilancia evaluado por auto reporte en relación con estrés, ansiedad y depresión”. 2016. El objetivo de este estudio fue relacionar el estrés, la ansiedad y la depresión con la prevalencia del bruxismo probable de vigilia en los estudiantes universitarios de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca, se realizó un diseño de casos y controles, donde se evaluaron en total 284 pacientes, se utilizó un cuestionario de auto reporte más la examinación clínica para determinar el bruxismo “probable” de vigilia y se aplicó la escala DASS-21 para medir el estrés, ansiedad, y depresión, los datos revelaron una prevalencia de 52.1% de Bruxismo probable de vigilia y una asociación con las variables estrés (OR: 3.148 IC 95%: 1.9 – 5.1), ansiedad (OR: 3.222 IC 95%: 1.9 – 5.4) y depresión (OR: 3.284 IC 95%: 2.0 – 5.3) con esta parafunción, a la vez no se encontró una asociación significativa entre bruxismo de vigilia con las variables edad mayor de 21 años y menor de 21 años (OR: 1.400 IC

95%: 0.8 – 2.2) y sexo (OR: 1.260 IC 95%(0.7 – 2.0) (Ordoñez, Villavicencio, & Alvarado, 2016).

Así mismo, Norma Cruz y Monica González, efectuaron un estudio titulado “Estrés percibido y factores asociados al bruxismo, reporte de caso de una familia”. 2017. El objetivo del presente trabajo es analizar las variables estrés, síntomas de ansiedad y rasgos neuroticismo, en dos generaciones de una familia que auto informan síntomas de bruxismo. Los puntajes de estrés obtenidos van de esperados a bajos. Los resultados muestran una correlación positiva y fuerte en: percepción de bruxismo con estrés ($r_s=.65$), y en las subescalas de bruxismo del sueño ($r_s=.66$), bruxismo en vigilia ($r_s=.56$). Así como entre estrés y ansiedad ($r_s=.65$), rasgo neuroticismo con estrés ($r_s=.74$; $p=.02$) y bruxismo con neuroticismo ($r_s=.25$). Las correlaciones no significativas, se deben al tamaño de muestra. Estos resultados fortalecen la asociación de bruxismo auto informado con sensibilidad al estrés psicológico. Si bien el daño causado por bruxismo se relaciona al tiempo de padecerlo y si aprieta o rechina los dientes, los resultados obtenidos en esta familia muestran que, a mayor puntuación de percepción de bruxismo, más alta la puntuación de las variables psicológicas (González N. C., 2016).

Por otro lado, 2 años después, Kayli Santamaria llevo a cabo un estudio titulado “Prevalencia de bruxismo en el personal policial atendido en la región de sanidad policial, Huanuco”. 2018. El presente estudio, sigue la siguiente tipología: Prospectiva, Transversal, Observacional y Descriptiva. Tiene un enfoque cuantitativo, debido a la necesidad del uso de la estadística. Es de alcance o nivel descriptivo, pues tiene como característica principal el análisis estadístico univariado. El diseño del estudio es observacional. Plantea el trabajo con un grupo de estudio, en el cual evaluar una variable de interés (bruxismo). La población de estudio estuvo conformada por los efectivos policiales que se atienden en la Región de Sanidad Policial de Huánuco, durante el periodo de atención del año 2018. Para el cálculo de la muestra de estudio se tuvo en cuenta el algoritmo que considera una población finita y una variable categórica, obteniéndose una muestra de 147, empleándose la técnica no probabilística del muestreo por cuotas. Resultados: Con un nivel de significancia del 5%, se acepta la hipótesis de investigación, que indica que la prevalencia de bruxismo en los efectivos policiales es diferente a la prevalencia

de bruxismo en la población civil adulta del Perú. Conclusiones: La prevalencia de bruxismo en los efectivos policiales fue de 36.1%, mayor que en la población civil adulta. Palabras clave: Bruxismo, signos, síntomas, efectivo policial (Santamaria, 2018).

Por otro lado, Andrea W, Alfonso A y Rodrigo Diaz, realizaron un estudio titulado “Prevalencia de bruxismo y estrés en estudiantes de odontología de la pontificia universidad católica de chile” 2019. El objetivo de este estudio es medir la prevalencia de trastornos psicológicos como depresión, ansiedad y estrés y bruxismo en estudiantes de Odontología de 4to y 5to año de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Mediante el uso de cuestionarios y exámenes clínicos, utilizando el cuestionario de la Asociación Americana de Medicina del Sueño y la Escala de Depresión-Ansiedad y Estrés (DAS-21), se determinó que el 62 % de los estudiantes presentaron bruxismo, con predominio en mujeres. Todos los alumnos que presentaron bruxismo manifestaron niveles de depresión, ansiedad y estrés. Estas cifras son importantes a considerar como señal de alerta y para generar medidas preventivas y terapéuticas para disminuir el bruxismo y los trastornos psicológicos asociados (Wallen, Allendes, & Diaz, 2019).

También, Paolo Zaballos, llevo a cabo un estudio titulado “Relación del estrés académico y el bruxismo en los estudiantes de 20 a 30 años del octavo y noveno ciclo de odontología de la niversidad privada Norbert Wiener, Lima-2018”. 2019. La investigación tuvo como propósito determinar la relación del estrés académico y bruxismo en los estudiantes de 20 a 30 años del octavo y noveno ciclo de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima –2018. Para evaluar el estrés académico se utilizó el Inventario SISCO y para el bruxismo el test de Screening. En el análisis de los datos se empleó la prueba chi-cuadrado. Los resultados hallados al relacionar el estrés y bruxismo reflejaron que del total (53) de estudiantes que presentan bruxismo el 60.4% presentaron un nivel de estrés académico medianamente bajo ($p=0.01$). El estrés académico medianamente bajo presentó el 65.1% del total de estudiantes, y la presencia de bruxismo se halló en el 84.1% del total, según el sexo, el estrés medianamente bajo se encontró en el 70.8% del total del sexo femenino y en el 46.7% sexo masculino fue el estrés medianamente bajo o medio ($p>0,05$). El estrés medianamente bajo fue en el 78.6% del total de estudiantes de octavo ciclo y en el 54.3% del total de estudiantes de noveno ciclo ($p>0,05$). La

presencia de bruxismo se encontró en el 83.3% del total de estudiantes del sexo femenino y en el 86.7% del total del sexo masculino ($p>0,05$), así como en el 82.1% del total de estudiantes de octavo ciclo y en el 85.7% del total del noveno ciclo ($p>0,05$). Existe relación entre el estrés y bruxismo en los estudiantes del sexo femenino y del noveno ciclo ($p\leq 0,05$). Se concluye que existe relación significativa entre el estrés académico y la presencia de bruxismo en los estudiantes ($p=0.01$) (Zaballos, 2019).

Al mismo tiempo, Pablo Salinas desarrollo un estudio titulado “Prevalencia de bruxismo y su relación con el estrés y ansiedad en alumnos de tercer año académico de la carrera de odontología de la universidad Finis Terrae”. 2019. En el presente estudio se aplicó el cuestionario DASS – 21, el cual es una escala abreviada de Depresión – Ansiedad y Estrés, para determinar el nivel de Estrés y Ansiedad presente en los alumnos de tercer año académico de la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae en el año 2019 ($n=78$). Para determinar la presencia de Bruxismo, se utilizaron los criterios de la Asociación Americana de Medicina de Sueño (AASM), la cual presenta tanto criterios anamnésicos como criterios clínicos. Dentro de los resultados se pudo evidenciar, del total de la muestra ($n=78$), el 69% corresponde a Mujeres y un 31% a Hombres. El 58% de los participantes fueron diagnosticados con Bruxismo y el 42% no. Del total de participantes diagnosticados con Bruxismo ($n=25$), se constató que el 72% corresponde a Mujeres y un 28% corresponde a Hombres (Salinas, 2019).

Luego, LJ Aucar y HG Diaz elaboraron una investigación titulada “Bruxismo y estrés académico en estudiantes en estudiantes de ciencias médicas”. 2020. Los estudiantes de las carreras de las ciencias médicas, especialmente los de nuevo ingreso, se desarrollan en un ambiente estresante, debido al desequilibrio emocional provocado por las exigencias del proceso enseñanza-aprendizaje; situación que, de no ser atendida de manera adecuada, puede desencadenar en la aparición del bruxismo, se realizó un estudio descriptivo y transversal durante el período comprendido entre octubre de 2018 y marzo de 2020. El universo estuvo constituido por 748 estudiantes de primer año de las carreras mencionadas, de los cursos académicos 2018-2019 y 2019-2020. La muestra seleccionada de forma aleatoria, estuvo integrada por 90 estudiantes, más de la mitad de los examinados se diagnosticó como

bruxópatas, con predominio del bruxismo céntrico. Los estudiantes de Medicina resultaron los de mayor afectación. Los síntomas más frecuentes fueron el dolor muscular, el apretamiento dentario referido, así como el dolor articular y los signos, la hipertrofia muscular y las facetas de desgaste parafuncional a nivel de esmalte. Se constató el predominio de casos con niveles de estrés académico moderado seguido por niveles de estrés leve. Casi la totalidad de estos pacientes presentaron bruxismo, con prevalencia del tipo céntrico (Aucar & Diaz, 2020).

Finalmente, Jonathan D, Danilo A., Jairo A, realizaron una investigación titulada: “Prevalencia de bruxismo y sus consecuencias para la salud bucal y estética dental en becados internos de la UNAN Managua, en el periodo de agosto a septiembre del 2020.” la población de estudio fue realizada a los estudiantes universitarios ya que están más propensos a padecer de estrés, esto se debe a diversos factores tanto económico como académico, es por ello que los universitarios son más vulnerables a padecer bruxismo, esta anomalía (para funcional), trae consigo consecuencias perjudiciales para la salud bucal y la estética dental. La prevalencia de bruxismo en estudiantes becados internos en la UNAN-MANAGUA fue manifestado con un 51% de la población en estudio evidenciando su manifestación en estos estudiantes. Con respecto a la identificación de consecuencias asociadas al bruxismo fueron manifestadas. Con el 69.9% chasquido en articulación temporo-mandibular como la más frecuente y con un 28.8 % hipertrofia de musculo masetero y temporal y el dolor a la palpación las menos frecuentes. Los resultados obtenidos mediante el índice de desgaste de Smith y King nos indican que el grado 0 es de mayor presencia en 37 estudiantes y el grado 1 se presentó en 32 estudiantes lo que demuestra que el bruxismo puede manifestarse con y sin desgaste y en algunos casos más severos presentarse el grado 2 que en el estudio se encontraron 4 estudiantes con este nivel (Arauz, Olivares, & Rodríguez, 2020).

1.3 Justificación

Esta investigación pretende demostrar la prevalencia de bruxismo que existe en los pacientes que acuden al Centro de Salud Carlos Rugama, asociado al estrés; siendo este factor un estado donde predomina la tensión, llevando a los pacientes a crear un hábito involuntario, perjudicando poco a poco sus funcionalidades dentales, así como el incremento de un índice de pacientes que requieran tratamientos a nivel oclusal, funcional y estético.

La importancia del presente estudio es verificar la existencia de la relación entre el bruxismo y el estrés, asimismo dar conocer una vez más que el estrés está asociado de alguna manera al bruxismo como factor etiológico, siendo una de las muchas afectaciones que alteran al sistema estomatognático, a su vez promover los mecanismos apropiados en la educación, prevención y control de estrés en los pacientes permitiendo realizar un enfoque adecuado durante el tratamiento, a través de charlas que permitan concientizar a las personas sobre este hábito.

El resultado de esta investigación permitirá promover tanto al paciente como al profesional odontológico, evidenciar de manera temprana todos aquellos signos y síntomas asociados a esta patología, durante la inspección clínica con el propósito de brindar el tratamiento más adecuado a realizar. Es por esto que debe de conocerse a cerca de la misma, mediante intervenciones temprana con la finalidad de contrarrestar la problemática y otras repercusiones en su salud, modificando su estilo de vida.

1.4 Planteamiento del problema

El bruxismo es un hábito parafuncional, que consiste en un movimiento involuntario, de apretar los dientes, estos ejercen presión y movimientos de lateralidad, producto de la presión en las piezas dentales, se origina una sobrecarga en las estructuras, desencadenando alteraciones a nivel articular, dentario, periodontal y neuromuscular. Este hábito puede producirse durante el día, o en la noche durante el sueño. La causa principal del bruxismo es psicológica, aunque a este factor puede contribuir la mal oclusión, que es un alineamiento anormal de los dientes superiores e inferiores.

Actualmente las personas se enfrentan a situaciones difíciles y es casi imposible que se sientan ahogados en ellas, y tengan la dificultad de adaptarse y afrontarlas, el vivir con el terror de una pandemia que ha llegado a cambiar nuestro día a día, a ello, se le suma los problemas económicos, familiares, sociales y personales, que con el tiempo afectan de manera directa la salud mental de cada individuo. Generando problemas de estrés, siendo un principal factor de bruxismo. Es posible que el estrés provoque en nuestro cuerpo diferentes reacciones, desde un dolor de cabeza, hasta problemas de salud general, principalmente en el corazón, a su vez, la salud bucal también se ve afectada en músculos y nervios que reaccionan a la tensión lo que conlleva al bruxismo.

La mayoría de personas que asisten a los centros de salud desconocen este hábito, las causas, consecuencias y los tratamientos que existen para ello, además de la posible relación entre el bruxismo y el estrés, Cabe recalcar, que hay varios estudios sobre bruxismo relacionado con estrés a nivel internacional, pero en territorio nacional hay muy pocos estudios que lo comprueben. Es por ello, que es de mucha importancia investigar sobre la prevalencia de bruxismo asociado con el estrés. Por lo tanto, nos hemos planteado la siguiente interrogante:

¿Cuál es la prevalencia de bruxismo asociado a estrés en pacientes que asisten al centro de salud Carlos Rugama en el mes de junio del año 2021?

1.5 Objetivos

General:

Determinar la prevalencia de bruxismo asociado a estrés en pacientes que asisten al centro de salud Carlos Rugama en el mes de junio del año 2021

Objetivos específicos:

1. Caracterizar socio demográficamente a la población en estudio.
2. Identificar la prevalencia de estrés en pacientes que asisten al centro de salud Carlos Rugama.
3. Relacionar los niveles de estrés con la prevalencia de bruxismo en los pacientes que acuden al Centro de Salud

1.6 Marco Teórico

Bruxismo

El bruxismo es una de las parafunciones que trasciende toda época y sobrevive a tendencias o enfoques modernos, tal vez la primera referencia se encuentra en los textos del Antiguo Testamento cuando se habla de crujir los dientes en relación con los castigos eternos. Hoy la neuralgia traumática, efecto de karolyi, bruxomanía o simplemente bruxismo, se delimita como un acto en el que el hombre aprieta o rechina los dientes, diurno o nocturno, con distintos grados de intensidad y persistencia en el tiempo, generalmente inconsciente y fuera de los movimientos funcionales; se dice además que es un trastorno neurofisiológico de las excursiones mandibulares y pueden ser rítmico en posición de máxima intercuspidad o en posiciones excéntricas. Son los trastornos de la oclusión el punto de partida para este tipo de parafunción que progresivamente destruyen y desgastan los tejidos dentarios, lo que daña las estructuras de soporte dental, la musculatura cérvico-craneal y la articulación temporo-mandibular (Silva, 2015).

La Academia Americana de Prostodoncia (*The Academy of Prosthodontics*) publicó en el año 2017 la novena edición de su *Glosario de términos prostodóncicos* (GPT-9), donde el bruxismo es considerado como el rechinamiento o apretamiento parafuncional de los dientes, esto es, un hábito oral no funcional, rítmico, espasmódico e involuntario, el cual consiste en rechinamiento, apretamiento o algún otro movimiento que no tenga una función masticatoria como tal, el cual puede conducir al trauma oclusal.

Según explica Eduardo Sánchez-Jáuregi, médico adjunto del Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial del Hospital Universitario Ramón y Cajal, de Madrid, una serie de problemas “tanto en el diente, que se puede desgastar, como en los músculos que mueven la mandíbula, y en la articulación temporomandibular (ATM). Esa articulación sometida al estrés de una oclusión forzada y de un apretar continuado puede alterarse”.

Clasificación

Independientemente de la definición utilizada para bruxismo, el apretamiento dental es considerado el cierre maxilomandibular forzado y estático, tanto en posición céntrica (máxima intercuspidación) como en posición excéntrica. En cambio, el rechinar dental es el cierre maxilomandibular forzado y dinámico, mientras la mandíbula realiza movimientos excéntricos. Del hecho de apretar o rechinar los dientes deriva la clasificación de bruxismo céntrico y excéntrico, respectivamente (Fuentes, 2018):

Según su asociación con el ritmo circulatorio

A. Bruxismo en vigilancia (BXV)

Actividad semiconsciente que se produce al estar despierto, de la cual su manifestación preponderante es el apretamiento dentario. Por definición, un hábito es la facilidad que adquiere una persona para repetir una determinada actividad, un comportamiento obtenido mediante la experiencia, pudiendo ser «activado» o «desactivado» a voluntad.

B. Bruxismo del sueño

Trastorno del movimiento de la mandíbula que ocurre durante el sueño, los que pueden estar asociados al contacto dentario (rechinar o apretar los dientes), se agrupa con otros trastornos del movimiento como el síndrome de piernas inquietas y los movimientos periódicos de las extremidades.

Según su causa medica

A. Primario (idiopático): Causa no identificable

B. Secundario (iatrogénico): Asociados a enfermedades neurológicas, psiquiátricas, consumo de drogas, fármacos y otras sustancias.

Según su afecto nocivo en el SE (mecanismo de descarga tensional)

- A. Fisiológico: Manejo eficaz y no siempre riesgoso del estrés. No causa efectos clínicos nocivos en las estructuras estomatognáticas debido a que su intensidad, frecuencia y duración no superan los mecanismos de adaptación.
- B. Patológico: La intensidad, frecuencia y duración superan los mecanismos de adaptación, causando efectos clínicos nocivos en las estructuras estomatognáticas.

Epidemiología

El bruxismo es considerado como una patología común que se observa en todas las edades y con incidencia semejante en ambos sexos, y en todas las edades, niños menores de 13 años apenas lo presentan y en caso de ser así suele remitir en poco tiempo ya que es debido principalmente al crecimiento, mientras que niños que ya alcanzan esa edad tienen una prevalencia muy similar a la de los adultos.

La prevalencia más alta se encontró en asiáticos y la más baja en africanos. El bruxismo puede llegar a alcanzar prevalencias del 6 al 91% y es mucho más frecuente el bruxismo de vigilia que el del sueño. En general los valores asociados a cada grupo son los siguientes (Hernández, 2010):

Niños y adolescentes 14 al 20%, jóvenes: 15 al 28%, adultos: 5 al 8%, adultos mayores de 60 años: 3%, la edad más frecuente en su aparición son los 10-14 años en caso de los niños y suele remitir antes de los 40 años en casos de bruxismo crónico. Es destacable que un mayor nivel intelectual es un factor asociado al bruxismo del sueño en adultos y por tanto tiene mayor prevalencia.

Etiopatogénesis

Las teorías etiológicas del bruxismo no han sido comprobadas o refutadas, por lo que se considera de carácter multifactorial. Pero varios factores se han considerado responsables de la presencia del bruxismo; desde los primeros hallazgos al respecto, se hablaba de posibles disturbios del sistema nervioso central, como lesiones de la corteza cerebral, desordenes de la médula en hemiplejías de la infancia o parálisis espásticas infantil, etc. Hoy en día, en razón de la presencia de bruxismo frecuente en casos sin ninguna relación con desordenes o defectos neurológicos se considera que estas actividades parafuncionales son posibles en sujetos

normales siempre y cuando existan algunos factores desencadenantes (Alvarez, Sánchez, & Orellana, 2004)

Se distingue dos grupos de factores etiopatogénicos (Casassus, Pesce, & Pinares, 2007):

Factores Periféricos (Morfológicos)

Oclusión dentaria

Uno de los primeros estudios que relacionó el bruxismo con características oclusales fue el de Ramfjord; en este, se estudió por primera vez el fenómeno llamado Bruxismo con Electromiografía (EMG). Se efectuó una serie de funciones orales, las cuales fueron repetidas luego de un ajuste oclusal observándose una disminución de la actividad EMG, se asociaron ciertas características oclusales como la discrepancia entre una posición retruida de contacto con la posición intercuspal y el bruxismo.

Anatomía Orofacial

En pacientes con rechinar dental, pérdida de estructura dental, mal posición dental y aumento del tono muscular, se han encontrado como características frecuentes las discrepancias oclusales, particularmente aquellas que se gestan en los movimientos excursivos; 100% en el lado de trabajo había interferencias y el 78% en lado de balance, teóricamente las interferencias oclusales pudieran ser un factor desencadenante de bruxismo; esto se ha intentado demostrar en estudios experimentales al crearse interferencias de 0.1 mm en la zona del primer molar que aparentemente inducen a bruxismo. Una interferencia dental puede ser una perturbación sensorial durante el sueño detectado por el ligamento periodontal que resulta suficiente para la inducción de un despertar o microdespertar que provoque la aparición de ARMM y que induzca al paciente a rechinar.

En la anatomía orofacial se ha observado que la naturaleza básica de interrelaciones entre la forma del cerebro, perfil facial y tipo oclusal provoca una predisposición hacia tipos faciales característicos y maloclusiones entre diferentes poblaciones. Durante la etapa de crecimiento y desarrollo craneofacial se intenta un acople en el crecimiento entre el hueso maxilar, mandíbula y la fosa craneal media, buscando un equilibrio entre ellos mediante un proceso de

compensación ósea. La fase final de este proceso se expresa con la erupción de los dientes mandibulares y el contacto oclusal que impactan en el crecimiento anteroposterior y vertical. Cada individuo está conformado por una cara y un cráneo que representan una mezcla de desbalance regionales interactuantes, que intentan por compensaciones el logro de un balance y estabilidad funcional. El factor de compensación morfológica durante el desarrollo facial es un concepto biológico básico e importante; el crecimiento es un proceso compensatorio constante, luchando hacia un balance último de proporciones faciales y oclusales a medida que el hueso crece en relación con sus músculos en desarrollo, si la compensación falla las tendencias construidas se ven expresadas y podrían aparecer maloclusiones de leves a severas con un mayor predominio de retrognasia o prognasia, lo que afecta también a la clase I oclusal en la que también pueden existir irregularidades oclusales relativamente menores, sin que éstas se sospechen, se ha descrito que un paciente con alguna alteración esquelética durante el desarrollo y crecimiento craneofacial presentará alteraciones de compensación en dientes y tejidos blandos Casassus et al. (2007).

Factores Centrales (patofisiológicos y psicológicos)

Fisiopatológicos

Bruxismo de sueño

El sueño tiene dos fases: una primera llamada sueño -No REM- y la segunda es el sueño -REM. Lo que diferencia uno del otro es la aparición de movimientos oculares rápidos (etapa REM), cuyas siglas provienen del inglés: “rapid eyes movement”, que en español significa “movimiento rápido de los ojos”. El sueño REM es el sueño paradójico (actividad cerebral; igual al de una persona despierta), mientras que al No REM se le denomina sueño normal. El sueño REM se caracteriza por atonía muscular, movimientos rápidos de los ojos, presencia de movimientos musculares y una intensa actividad del sistema nervioso, además que durante este sueño tienen lugar las ensoñaciones.

El No REM se divide en 3 fases:

1. Fase I: Es la transición desde la vigilia (estar despierto). Se trata de un sueño ligero que dura muy poco.
2. Fase II: Es la fase de mayor duración, permitiendo al cuerpo descansar y conservar energía.
3. Fase III: Es el sueño más profundo, donde suele ser muy difícil despertar a la persona.

Debido a que el bruxismo ocurre frecuentemente al dormir, se ha descrito que éste ocurre más en las etapas de sueño No-REM 1 y 2. Se ha postulado que el bruxismo de sueño correspondería a una respuesta muscular exagerada en la “respuesta de despertar” en un sueño normal, caracterizándose por contracciones musculares repetitivas (fásicas) o sostenidas (tónicas) ocurriendo a una mayor frecuencia (5,4 episodios por hora) e intensidad (30-40% mayor) que la RMMA de sujetos normales. Además, se ha visto que más del 80% de los episodios bruxísticos estaban asociados y precedidos por la llamada “respuesta de despertar” o “micro-despertares”; este fenómeno comprende un cambio súbito en la profundidad de sueño, durante el cual el individuo pasa a un sueño superficial o simplemente se despierta (Casassus, Pesce, & Pinares, 2007).

Factores psicológicos

Es común la creencia de que el estrés psicológico contribuye en la fisiopatología del bruxismo. El estrés deja al paciente con menor resistencia y capacidad de tratar con un sistema estomatognático comprometido; el apretamiento y rechinar dentario es una actividad consciente o inconsciente común a diversas situaciones médicas y por lo tanto no debe ser tratada como una patología sino como un conjunto de signos y síntomas que forman parte de una entidad patológica. Un factor común en toda la actividad que involucra demandas excesivas sobre la musculatura es la presencia del aumento de la tensión emocional. En general, el rol de los factores psicológicos en la etiología del bruxismo aún no está claro, parece ser que este rol difiere entre los individuos y probablemente menor a lo que se ha asumido (Zambra, 2003).

La ansiedad también se ha descrito como una reacción adaptativa de emergencia ante situaciones que representan o son interpretadas por el sujeto como una amenaza para su integridad, poniendo en marcha una serie de mecanismos defensivos a través de, una estimulación del sistema nervioso simpático y de la liberación de catecolaminas, responsables de buena parte de los síntomas somáticos que integran la respuesta ansiosa.

La ansiedad dentro de la psicopatología actual corresponde a una respuesta condicionada, anticipatoria y funcional; que dentro de la visión científica de la ansiedad, no se presenta correlación positiva entre el peligro objetivo y la ansiedad, sino que ésta tiene un carácter irracional, es decir, se produce ante situaciones sin peligro real.

En general, la ansiedad se ha visto como una reacción emocional que consiste en sentimientos de tensión, aprensión, nerviosismo y preocupación que se acompañan por la activación del sistema nervioso autónomo simpático; ésta es anticipatoria, teniendo un valor funcional y utilidad biológica (González, 2014).

Factor genético

El bruxismo, es una parasomnia frecuente, junto con el sonambulismo, la somnilocuencia, la enuresis y las pesadillas nocturnas, son las parasomnias más frecuentes y a menudo se encuentran asociadas a ellas y también a la familia. Se calcula que uno de cada cinco bruxistas tiene algún pariente que rechina los dientes, pero no existen estudios sobre el medio de marcación o sobre los marcadores genéticos de este desorden. Se ha visto que entre el 20 y 64% de los pacientes con bruxismo del sueño puede tener un miembro en su familia que reporte rechinamiento y también que dicha patología es más frecuente en mellizos monocigotos que dicigóticos (Hernández, 2010).

Clínica

La presencia de sintomatología clínica en pacientes con bruxismo depende de la frecuencia, duración e intensidad de las fuerzas ejercidas durante la masticación, este hábito desencadena patologías dentales y problemas asociados a la articulación temporomandibular ATM.

“En el sistema estomatognático las manifestaciones clínicas del bruxismo suelen repercutir en estructuras dentales, musculares y articulares, estos se manifiestan como, desgaste en dientes anteriores y posteriores, fractura de dientes, [...] hipertrofia de los músculos de la masticación” (Hernandez, 2019).

Las lesiones derivadas a causa del bruxismo a nivel dentario son:

a- Atriciones: Es el desgaste dental, manifestación más evidente en este hábito, puede ser de manera localizado o generalizado, con el paso del tiempo este desgaste ocasiona sensibilidad dental, la pérdida de anatomía de la pieza, y hasta llegar a producir pérdida de dimensión vertical.

El índice de desgaste dentario de Smith clasifica el desgaste de la siguiente manera:

Valor de 0, ninguna pérdida de esmalte, ni cambio

Valor de 1, pérdida de las características de la superficie

Valor de 2, pérdida de esmalte menor de un tercio con exposición dentinaria

Valor de 3, pérdida de esmalte mayor, con un tercio con exposición dentinaria

Valor de 4, pérdida de esmalte total o pulpa expuesta (Murillo & Diaz, 2017).

b- Fracturas dentarias: Debido a la fuerza ejercida por el hábito de bruxismo, las fracturas dentales están presentes, en los dientes naturales y en personas que portan coronas o prótesis de porcelana, también, ocasiona el fracaso de implantes.

c- Sensibilidad dental: Por causa del desgaste dental que se da en estos pacientes, ellos tienden a tener esa incomodidad en la que sienten que sus dientes están sensibles a las bebidas calientes o frías, y a los alimentos ácidos, dulces, inclusive sensibles al aire.

Las lesiones derivadas a causa del bruxismo a nivel periodontal son:

a- Ensanchamiento del ligamento periodontal: Radiográficamente, es espacio del ligamento se encuentra ensanchado, esto debido al trauma oclusal por la acción de apretar o rechinar los dientes.

b- Periodontitis: A causa de las mismas fuerzas ejercidas por los dientes en contacto se produce la recesión de las encías que rodean al diente, lo que se traduce como la pérdida de inserción ocasionando una enfermedad periodontal, y por eso también el movimiento dentario.

Las lesiones derivadas a causa del bruxismo a nivel muscular son:

a- Hipertrofia de los músculos masetero y temporal: Estos músculos intervienen en la masticación y se ven afectados por la fuerza ejercida en pacientes bruxopatas.

La hipertrofia es una condición benigna caracterizada por el aumento de volumen de los músculos. Cruz et al. (2011)

b- Dolor miofascial: A menudo que los dientes se encuentren apretados afecta de manera directa a los músculos y nervios cercanos a ellos, provocando fuertes dolores.

c- Luxaciones disco condilares: El bruxismo es considerado un factor contribuyente e iniciador de afecciones de la articulación temporomandibular ATM, esta articulación proporciona el movimiento de bisagra entre el maxilar y la mandíbula y en los pacientes con bruxismo esta se ve comprometida.

Diagnóstico

Existe dificultad al realizar un diagnóstico en pacientes con bruxismo, ya que se trata de un acto inconsciente de la persona, habitualmente durante la masticación y la deglución y en otras ocasiones, durante el sueño. y hasta que se evidencian signos en la cavidad dental como los que anteriormente mencionábamos, desgaste en las diferentes caras dentales de las piezas, signos de enfermedad periodontal, problemas en la ATM e hipertrofia de los músculos.

Para el clínico en general se han propuesto varios criterios de fácil aplicación en la consulta odontológica: presencia de facetas de desgaste dentario, apretamiento dental diurno, tensión y rigidez diurna, hipertrofia de maseteros y temporales, fatiga del masetero durante el día, dolor o malestar dentario al despertar, historia reciente de desplazamiento de restauraciones.

La clave es el diagnóstico precoz, para evitar mayor desgaste dental. Es importante la colaboración y comprensión de este tema por los pacientes para asumir voluntariamente un cambio de hábito (Glasinovic, 2018).

Diagnóstico diferencial

Abrasión: pérdida de sustancia dentaria por frotamiento.

Atrición: pérdida de sustancia dentaria por desgaste funcional.

Erosión: pérdida de sustancia dentaria por sustancias químicas. (especialidades bruxismo)

Tratamiento

La clave para un buen tratamiento es el diagnóstico precoz.

Tratamiento reversible:

-Control de los factores psíquicos que actúan como potenciador del cuadro

- Psicoterapia
- Relajación
- Yoga

-Fármacos

- Ansiolíticos: Diazepam, clorazepato, clonazepam
- Relajantes musculares: Tetrazepam, metocarbamol

-Férulas oclusales

Especialmente en bruxismo nocturno, el objetivo de estas es evitar el desgaste dentario, descontracturar la musculatura.

Tratamiento irreversible:

-Ajuste oclusal: solo aplicable en fases iniciales de bruxismo, consiste en la detección y eliminación de las interferencias oclusales, la eliminación de las interferencias se práctica mediante la técnica del tallado selectivo.

-Rehabilitación oral: en casos de gran afectación de la ATM, deberá basarse en parámetros fisiológicos, su realización es muy compleja y no garantiza la eliminación del bruxismo.

Estrés

Es un estado o proceso psíquico, químico o emocional que produce tensión lo cual conlleva a un desarrollo patológico psíquico y en la salud general. Se han realizado estudios donde analizan

el estrés con el bruxismo lo cual se ha evidenciado la vulnerabilidad y el nivel del estrés en pacientes que presentan bruxismo (Araújo, 2021).

(Araújo, 2021) Reporta que “Los pacientes con altos niveles de estrés tienen caso 6 veces más posibilidades de reportar bruxismo”.

El estrés, la ansiedad y la depresión son factores de riesgo muy comunes que influyen como vías de desarrollar el bruxismo, los desórdenes del sueño, tales como apnea del sueño, síndrome de movimiento de las extremidades y ronquidos, representan factores de riesgo comúnmente asociados con el bruxismo.

Escala de estrés

La escala de depresión, ansiedad y estrés muestra 21 afirmaciones que indican a que grado las personas presentan situaciones de estrés, ansiedad y depresión. Cada una tiene un valor numérico del 0 al 3, donde **0** = no se aplica a mí en absoluto, **1** = se aplica a mí en algún grado o parte del tiempo, **2** = se aplica a mí en un grado considerable o en una buena parte del tiempo, **3** = se aplica a mí mucho. Al final se suman los resultados en números para catalogar los niveles de estrés de la siguiente manera (Roman, Santibañez, & Vinet, 2016)

Estrés normal: 0-14

Estrés leve: 15-18

Estrés moderado: 19-25

Estrés severo: 26-33

Estrés muy severo: 34 o más

Trastorno de estrés postraumático

Definición

“El Trastorno por estrés postraumático (TEPT) es una patología derivada de un factor estresante que amenaza la vida o integridad del sujeto. Históricamente el TEPT fue asignado a los eventos estresantes sufridos por los soldados en las guerras; sin embargo, en las últimas décadas del siglo XX el concepto se extendió a otros estresantes de la vida, como el maltrato infantil,

agresiones sexuales, incendios, accidentes de tráfico, desastres naturales, atentados terroristas y torturas sufridos por el paciente” (Gonzalez, 2014).

Síntomas

En los síntomas (Echeburúa, J. Amor, Sarasua. , & Zubizarreta. , 2016) expresan que existen cuatro tipos, pero pueden no ser los mismos para todos. Cada persona experimenta síntomas a su manera. Los tipos son:

Volver a experimentar los síntomas (reviviscencia): Algo le recuerda el trauma y siente ese miedo de nuevo. Ejemplos incluyen: Flashbacks le hacen sentir como si estuviera pasando por el evento nuevamente, pesadillas, pensamientos aterradores

Síntomas de evasión: Intentar evitar situaciones o personas que desencadenan recuerdos del evento traumático. Esto puede hacer que usted: evite lugares, eventos u objetos que le recuerden la experiencia traumática. Por ejemplo, si tuvo un accidente automovilístico, podría dejar de conducir, evite pensamientos o sentimientos relacionados con el evento traumático.

Síntomas de hipervigilancia y reactividad: Estos pueden causar nerviosismo o estar atento al peligro. Incluyen: sentirse fácilmente sobresaltado, sentirse tenso o "al límite", tener dificultad para dormir, tener arrebatos de ira.

Síntomas cognitivos y del estado de ánimo: Consisten en cambios negativos en creencias y sentimientos. Incluyen: problemas para recordar cosas importantes sobre el evento traumático, pensamientos negativos sobre usted o el mundo, sentir culpa y remordimiento, perder interés en cosas que antes disfrutaba, problemas para concentrarse. Los síntomas generalmente comienzan poco después del acontecimiento traumático pero a veces pueden tardarse en aparecer meses o años, también pueden ir y venir por muchos años.

Causas

Los acontecimientos traumáticos que pueden dar origen a un TEPT incluyen los combates en el frente de guerra, ataques personales violentos (agresión sexual y física, atracos, robo de propiedades) ser secuestrado, ser tomado como rehén, torturas, encarcelamiento como prisioneros de guerra o internamiento en campos de concentración, desastres naturales o provocados por el hombre, accidentes automovilísticos graves, o diagnóstico de enfermedades

potencialmente mortales. En los niños entre los acontecimientos traumáticos de carácter sexual pueden incluirse las experiencias sexuales inapropiadas para la edad aún en ausencia de violencia o daños reales. Entre los acontecimientos traumáticos experimentados que pueden ocasionar un TEPT se encuentra la observación de accidentes graves o ser testigo de la muerte no natural de otras personas a causa de la guerra, accidentes, ataques violentos, desastres o ser testigo inesperado de muertes y amputaciones (González, 2014).

Complicaciones

Este es trastorno que puede alterar una vida entera: el trabajo, las relaciones, la salud, y el goce de las actividades diarias. Tener trastorno de estrés postraumático también aumenta el riesgo de sufrir otros problemas de salud mental, como: depresión y ansiedad, problemas con el consumo de drogas y alcohol, trastornos de alimentación, pensamientos y acciones suicidas

Prevención

Algunos factores pueden ayudar a prevenir o reducir el riesgo del trastorno postraumático:

- Hablar con alguien o buscar apoyo después del evento.
- Tratar y gestionar las condiciones de salud anteriores o relacionadas, como la ansiedad o la depresión.
- Aprender a lidiar con el trauma, especialmente si ocurre con frecuencia en su línea de trabajo, como cuando trabaja como bombero.

CAPITULO II

2.1 Diseño Metodológico

Tipo de estudio

La presente investigación es de tipo descriptivo, observacional de corte transversal. Porque describe la prevalencia de una enfermedad o suceso, en un momento o lugar determinado. (Sánchez, 2012).

Área de estudio

Centro de salud Carlos Rugama, Managua.

Universo

Comprendido por 80 pacientes que asistieron al centro de salud Carlos Rugama en el mes de junio 2021.

Muestra

La muestra se conformó por los mismos 80 pacientes que conformaron el universo, constituyéndose en un universo muestral.

Tipo de muestro

No Probabilístico.

Fuente

La fuente es primaria, porque la información se obtuvo de manera directa del paciente, a partir de una encuesta y observación.

Unidad de análisis

Pacientes que asisten al centro de salud Carlos Rugama, en el mes de junio del 2021.

Criterios de inclusión

- ✓ Pacientes que asistan al centro de salud Carlos Rugama en el mes de junio.
- ✓ Pacientes que tengan disponibilidad de participar en el estudio de forma voluntaria.
- ✓ Pacientes de 18 años en adelante.

Criterios de exclusión

- ✓ Pacientes que no asistan al centro de salud Carlos Rugama.
- ✓ Pacientes que no quieran participar.
- ✓ Pacientes menores de 18 años.

Variables de estudio por objetivo específico

No	Objetivos específicos	Variables
1	Caracterizar socio demográficamente a la población en estudio.	<ul style="list-style-type: none">• Edad• Sexo• Ocupación
2	Identificar la prevalencia de estrés en pacientes que asisten al centro de salud Carlos Rugama.	<ul style="list-style-type: none">• Estrés
3	Relacionar los niveles de estrés con la prevalencia de bruxismo en los pacientes que acuden al Centro de Salud.	<ul style="list-style-type: none">• Bruxismo• Estrés

Operacionalización de variables

No	Variabes	Concepto	Indicador	Valor
1	Edad	Medida del tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona.	<ul style="list-style-type: none"> • Años 	18-30 años 31-45 años 46-55 años 56-65 años
2	Sexo	Conjunto de peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie.	<ul style="list-style-type: none"> • Fenotipo 	Femenino Masculino
3	Ocupación	Sinónimo de trabajo, labor o quehacer.		<ul style="list-style-type: none"> • Ama de casa • Estudiante • Técnico • Educación superior • Otros
4	Bruxismo	Hábito para funcional que consiste en rechinar y apretar los dientes, produciendo desgaste en ellos. Conlleva a dolor de cabeza, dolor en los músculos de la masticación y problemas en la ATM.	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad dental • Desgastes en las cúspides o bordes incisales • Dolor muscular • Dolor en la ATM 	Presencia o ausencia

5	Nivel de Estrés	Sentimiento de tensión física o emocional, puede provenir de cualquier situación o pensamiento que lo haga sentir frustrado.	0 = no se aplica a mí en absoluto. 1 = se aplica a mí en algún grado o parte del tiempo. 2 = se aplica a mí en un grado considerable o en una buena parte del tiempo. 3 = se aplica a mí mucho.	Estrés normal: 0-14 Estrés leve: 15-18 Estrés moderado: 19-25 Estrés severo: 26-33 Estrés muy severo: 34 o mas
----------	-----------------	--	--	--

Instrumento

Está constituido por una encuesta con criterios anamnésicos basado en 6 preguntas cerradas, luego 5 preguntas cerradas de observación clínica, y por último un formulario de 21 preguntas llamado DASS 21 (escala de depresión, ansiedad y estrés) para evaluar los niveles de estrés de cada paciente.

Técnica de recolección de datos

Primeramente, se solicitó permiso al decano de la Facultad de Ciencias Médicas Dr. Freddy Meynard mediante una carta, que fue referida al SILAIS Managua a la Dra. Gilma Arias, donde dio su autorización por medio de una carta dirigida a la Dra. María Alejandra Ochoa directora del centro de salud Carlos Rugama, asistimos directamente al centro de salud, se le explicó a cada paciente el propósito del estudio, y al estar ellos de acuerdo a participar se prosiguió al llenado de las preguntas y examen clínico.

La encuesta que se llenó está constituida, en el primer acápite por edad, sexo, contiguo a esto se realizaron 6 preguntas anamnésicas de forma cerrada donde las opciones eran únicamente SI o NO, luego, se prosiguió al examen clínico, con el objetivo de revisar signos que indican bruxismo, tales como: desgastes en las cúspides y bordes incisales, afracción en las piezas,

seguido a eso se le preguntó a cada paciente si han tenido síntomas como dolor musculares en la parte de la cara, o dolor al abrir o cerrar la boca, por último, se utilizó la escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS 21) para identificar los niveles de estrés de los pacientes.

Procedimiento de análisis de la información

Los datos que se obtuvieron del instrumento fueron analizados en el programa estadístico SPSS, versión 25 para Windows, se utilizó Excel para diseñar las tablas y gráficos obtenidos del programa según los resultados.

Aspectos éticos

La información obtenida no se compartió con los demás compañeros, se realizó únicamente para tener información necesaria para el estudio, así como lo establece la ley NO 787 “ley de protección de datos personales”, Arto #17, los responsables de ficheros de datos deberán de desarrollar e implementar medidas de seguridad técnica y organizada que resulten necesaria para garantizar la integridad, confiabilidad y seguridad de los datos personales que traten.

CAPITULO III

3.1 Resultados

En este estudio se determinó la prevalencia de bruxismo asociado a estrés en los pacientes que asisten al centro de salud Carlos Rugama en el mes de junio del año 2021. Con una muestra de 80 pacientes que asistieron al centro de salud cumpliendo con los criterios de inclusión plasmados, se presentan a continuación los resultados.

Tabla N° 1: Prevalencia de bruxismo en pacientes que asistieron al centro de salud Carlos Rugama.

Bruxismo en el paciente		
	Frecuencia	Porcentaje
Bruxismo	49	61.3
No bruxismo	31	38.8
Total	80	100

Fuente: instrumento de recolección de datos (ficha clínica). Ver gráfico N° 1

Descripción: De un total de 80 pacientes encuestados, 49 presentaron bruxismo lo que equivale al 61.3%, en cambio 31 no presentaron bruxismo lo que equivale al 38.8%.

Tabla N° 2: Prevalencia de estrés en los pacientes que asistieron al centro de salud Carlos Rugama.

Estrés en pacientes		
	Frecuencia	Porcentaje
Estrés normal	24	30.0
Estrés leve	7	8.8
Estrés moderado	21	26.3
Estrés severo	24	30.0
Estrés muy severo	4	5.0
Total	80	100.0

Fuente: Escala DASS 21. Ver gráfico N° 2

Descripción: De los 80 pacientes encuestado 24 de ellos presentaron estrés normal que equivales al (30%), 7 pacientes presentaron estrés leve (8.8%), 21 pacientes presentaron estrés moderado (26.3%), 24 pacientes presentaron estrés severo (30%) y 4 pacientes presentaron estrés muy severo (5%).

Tabla N° 3: Relación de los niveles de estrés con la prevalencia de bruxismo

Nivel de estrés con la prevalencia de bruxismo		Bruxismo en el paciente	
		Bruxismo	No bruxismo
Estrés en paciente	Estrés normal	37.5%	62.5%
	Estrés leve	71.4%	28.6%
	Estrés moderado	57.1%	42.9%
	Estrés severo	79.2%	20.8%
	Estrés muy severo	8.2%	0.00%
Total		100.0%	100.0%

Fuente: instrumento de recolección de datos (ficha clínica) y escala DASS 21. Ver gráfico N° 3

Descripción: De los pacientes con bruxismo el 37.5% presentaron un nivel de estrés normal, El 71.4% estrés leve, el 57.1% estrés moderado, el 79.2% estrés severo y el 8.2% estrés muy severo. En cambio, de los pacientes que no tienen bruxismo el 62.5% presentaron un estrés normal, y el 28.6% estrés leve, el 42.9% estrés moderado, el 20.8% estrés severo y el 0.0% estrés muy severo.

Tabla N° 4: Bruxismo en los pacientes según el sexo

		Sexo del paciente	
		Femenino	Masculino
Bruxismo en el paciente	Bruxismo	71.4%	28.6%
	No bruxismo	74.2%	25.8%
Total		72.5%	27.5%

Fuente: instrumento de recolección de datos (ficha clínica). Ver gráfico N° 4

Descripción: Del 100 % de los pacientes que presentan bruxismo el 71.4% corresponde al sexo femenino y el 28.6% corresponde al sexo masculino. En cambio, del 100% de los pacientes que no presentan bruxismo el 74.2% corresponde al sexo femenino y el 25.8% corresponde al sexo masculino.

3.2 Discusión

Se obtuvo un total de 80 pacientes encuestados que asistieron al centro de Salud Carlos Rugama en el mes de junio del año 2021, cada uno de ellos cumplió con los criterios de inclusión. Para la realización de este estudio se estudiaron las variables para obtener los datos relacionados a la prevalencia de bruxismo y la prevalencia de estrés.

De acuerdo con la prevalencia de bruxismo en los pacientes se registra que el 61.3%, es decir 49 de ellos presentan bruxismo, en cambio, el 38.8%, es decir 31 de ellos no presentan bruxismo. A diferencia del estudio realizado en el 2020 por Danilo Arauz, Jonathan Olivares y Jairo Rodríguez, evaluaron la prevalencia de bruxismo en los becados internos de la UNAN Managua, donde estudiaron a 143 estudiantes obteniendo como resultado que el 51.0% presentaron bruxismo, mientras que el 49.0% no presentaron bruxismo. Es evidente que la prevalencia de bruxismo en la población en general es mayor esto se debe a los diversos problemas que generan estrés en las personas, tales como estrés laboral, estrés socioeconómico, estrés familiar y hoy en día el estrés generado por la crisis sanitaria a nivel mundial (Arauz, Olivares, & Rodríguez, 2020).

De acuerdo a los niveles de estrés en los pacientes se considera que el 30% de ellos tienen estrés normal (0-14), el 8.8% poseen estrés leve (15-18), el 26.3% tienen estrés moderado (19-25), el 30% estrés severo (26-33) y solamente el 5% se considera que tienen un nivel de estrés muy severo (34 o más). Siendo de mayor porcentaje los pacientes con estrés muy severo. A diferencia de un estudio por Luego, LJ, Aucar y HG Diaz elaboraron una investigación titulada "Bruxismo y estrés académico en estudiantes de Ciencias Médicas 2020". Estuvo integrada por 90 estudiantes, más de la mitad de los examinados se diagnosticó como bruxopatas, con predominio del bruxismo céntrico. Los estudiantes de Medicina resultaron los de mayor afectación. Los síntomas más frecuentes fueron el dolor muscular, el apretamiento dentario referido, así como el dolor articular y los signos, la hipertrofia muscular y las facetas de desgaste parafuncional a nivel de esmalte. Se constató el predominio de casos con niveles de estrés académico moderado seguido por niveles de estrés leve. Casi la totalidad de estos pacientes presentaron bruxismo, con prevalencia del tipo céntrico (Aucar & Diaz, 2020).

En relación a los niveles de estrés con la prevalencia de bruxismo se obtuvo como resultado que los pacientes que presentan bruxismo tienen un nivel normal de estrés del 37.5%, estrés leve 71.4%, estrés moderado 57.1%, estrés severo 79.2% y estrés muy severo 8.2%, mientras que los que no presentaron bruxismo tienen un nivel de estrés normal de 62.5%, estrés leve 28.6%, estrés moderado 42.9%, estrés severo 20.8% y estrés muy severo 0%. Lo que traduce que el mayor porcentaje de pacientes con bruxismo tiene un nivel severo de estrés, en cambio los que no presentan bruxismo tienen un nivel de estrés normal. A diferencia de un estudio realizado por Salazar U y Yerlin J, llevaron a cabo un estudio titulado “Bruxismo y su relación con los niveles de estrés en pacientes adultos atendidos en la clínica estomatológica de la universidad privada Antenor Orrego 2016-20.” incluyó un total de 150 pacientes adultos que fueron atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego. Con un nivel de significancia del 5% ($<0,005$), donde se obtuvo una relación altamente significativa entre el bruxismo y el estrés en los pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica con un porcentaje de 29,4 % (5 casos) en el nivel bajo, 56.9% (58 casos) nivel moderado, y un 87.1% (27 casos) en el nivel alto. Esto significa que existe relación directa entre el estrés y el bruxismo (Urbano & Jensen, 2016).

La gran mayoría de personas encuestadas son del sexo femenino, donde 72.5% (58) son del sexo femenino y 27.5% (22) son del sexo masculino. Considerando que el 71.4% de mujeres presentan bruxismo y el 28.6% del sexo masculino presenta bruxismo. Al contrario del estudio realizado por Andrea W, Alfonso A y Rodrigo Diaz, realizaron un estudio titulado “Prevalencia de bruxismo y estrés en estudiantes de odontología de la pontificia universidad católica de chile” 2019. Se determinó que el 62 % de los estudiantes presentaron bruxismo, con predominio en mujeres. Todos los alumnos que presentaron bruxismo manifestaron niveles de depresión, ansiedad y estrés. Estas cifras son importantes a considerar como señal de alerta y para generar medidas preventivas y terapéuticas para disminuir el bruxismo y los trastornos psicológicos asociados (Wallen, Allendes, & Diaz, 2019).

3.3 Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación se llega a las siguientes conclusiones:

La prevalencia de bruxismo asociados al estrés en los pacientes que asistieron al centro de salud Carlos Rugama en el mes de junio es de 61.3%.

El 30% equivale al nivel de estrés severo en pacientes que asistieron al centro de salud Carlos Rugama en el mes de junio.

El porcentaje obtenido al relacionar los niveles de estrés con la prevalencia de bruxismo es de 79.2% con un nivel de estrés severo, lo que indica una relación entre ambos, por lo que se debe considerar el estrés como un factor etiológico de bruxismo.

Y finalmente el porcentaje obtenido de pacientes con bruxismo según sexo es de 71.4% en el sexo femenino y 28.6% en el sexo masculino.

3.4 Recomendaciones

- El estrés es uno de los factores causante del bruxismo, por lo tanto, se requiere la ayuda de profesionales quienes tratarán las causas psicoemocionales; además de tratamientos farmacológicos y terapias físicas.
- Brindar apoyo y referir a un especialista psicoterapeuta para aquellos pacientes con estrés severo, ya que puede representar un problema muy grave que traer consecuencias mortales.
- Se les sugiere a los estudiantes y profesionales de odontología realizar campañas preventivas sobre el bruxismo. Dándole a conocer a los pacientes todo sobre este hábito, como ataca, las causas y consecuencias con el objetivo de concientizar las visitas al odontólogo para darle solución al bruxismo, con prevenciones sencillas como usar guarda oclusal.
- Realizar investigaciones para identificar otros factores aparte del estrés que puedan ocasionar bruxismo.

CAPITULO IV

4.1 Bibliografía

- Alvarez, Sánchez, & Orellana. (2004). Bruxismo, investigación documental. *Universidad del Salvador*.
- Araújo, M. M. (2021). El estres y bruxismo por covid 19 como factores de riesgo. *Odontostomat*, 309-314.
- Arauz, D., Olivares, J., & Rodríguez, J. (2020). Prevalencia de bruxismo y sus consecuencias para la salud bucal y estética dental. *repositorio.unan*, 1.
- Aucar, & Diaz. (2020). Bruxismo y estres académico en estudiantes de ciencias médicas. *medigraphic*.
- Balladares, L., Blandon, S., & Medina, L. (2014). Bruxismo infantil asociado a estres en ninos de 3 a 6 que asisten en el preschool el Bambino. *UNAN-LEON*, 1-54.
- Betanco, H., & Chavez, A. (2015). Alteraciones bucodentales en ninos y ninas con paralisis cerebral infantil. *UNAN-MANAGUA*, 1-71.
- Biondi, A. M., & Cortese, S. G. (2003). Factores asociados con bruxismo en niños y su prevalencia . *Portal Regional da BVS*, 4.
- Casassus, Pesce, & Pinares. (2007). Etiologia del bruxismo. *Revista dental de chile*.
- Echeburúa, E., J. Amor, P., Sarasua. , B., & Zubizarreta. , I. (2016). Escala de Gravedad de Síntomas Revisada (EGS-R) del TEPT. *terapia psicológica*, 2.
- Escobar Goicoechea, E. M. (2010). Prevalencia de bruxismo en niños de 8-10 años. *biblioteca.uam*, 3.
- especialidades bruxismo . (s.f.). *odontocat*.
- etal, C. (2011). Hipertrofia de maseteros. *Revista médica de Costa Rica*, 1-6.
- Fuentes, F. (2018). Conocimientos actuales para el entendimiento del bruxismo . *Revista ADM*.
- Glasinovic, V. (2018). Bruxismo: prevencion, diagnóstico y tratamiento de vanguardia. *Universidad de Chile*.
- González. (2014). Actualidades en la fisiopatología del trastorno. *SaludJalisco*, 7.
- Gonzalez, C. (2014). Actualidades en la fisiopatología del trastorno. *Saludjalisco*, 6.

- González, N. C. (2016). Estrés percibido y factores asociados al bruxismo, reporte de caso de una familia. *Scielo*.
- Hernandez, B. (2019). Bruxismo y manifestaciones clinicas en el sistema estomatognatico . *Scielo*.
- Hernández, M. (2010). Estudio sobre el bruxismo y una nueva prueba de esfuerzo. *Universidad de murcia*.
- Ibañez, G. (2020). Bruxismo una dolencia motivada por el estres y ansiedad y cada vez mas comun. *Heraldo*, 1.
- Martínez, R., Ruiz, M. S., & Márquez, R. M. (2018). Prevalencia de Bruxismo y Trastornos Temporomandibulares Asociados en una Población de Escolares de San Luis Potosí, México. *scielo*, 12.
- Murillo, T., & Diaz, V. (2017). Aplicación de nuevas tecnologías en el uso del índice smith y knightpara el desgaste dental. *cient.dent*, 1-65.
- Ordoñez, M., Villavicencio, E., & Alvarado, O. (2016). Prevalencia de bruxismo de vigilia evaluado por auto-reporte en relacion con estres, ansiedad y depresion. *Scielo*.
- Roman, F., Santibañez, P., & Vinet, E. (2016). Uso de las Escalas de Depresión Ansiedad Estrés (DASS-21) . *ELSEVIER*.
- Salinas, P. (2019). Prevalencia de bruxismo y su relacion con estres y ansiedad en alumnos de tercer año académico de la carrera de odontología de la Universidad de Finis Terrea. *Universidad Finis Terrae*.
- Sánchez, V. (2012). estudios transversales. *access medicina*, S.F.
- Santamaria, K. (2018). Prevalencia de bruxismo en el personal policial atendido en la región de sanidad policial, Huanuco. *Universidad de Huanuaco*.
- Silva, A. (2015). Bruxismo: su comportamiento en un área de Salud. *Scielo*.
- Urbano, s., & Jensen, Y. (2016). Bruxismo y su relación con el estrés en pacientes adultos atendidos en la clínica estomatológica de la universidad privada Antenor Orrego 2016-20. *Repositorio de tesis*.

Wallen, a., Allendes, a., & Diaz, R. (2019). Prevalencia de bruxismo y estres en estudiantes de odontologia de la pontificia universidad catolica de chile. *Scielo*.

Zaballos, P. (2019). Relacion del estres academico y el bruxismo en los estudiantes de 201 a 30 años del octavo y noveno ciclo de odontologia de la universidad privada Norbert Wiener, Lima 2018. *Univeridad privada Norbert Wiener*.

Zambra, F. (2003). Bruxismo. *Avances en odontoestomatologia*.

CAPITULO V

5.1 Anexos



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines académicos. Convengo en participar en este estudio de investigación titulado: “Prevalencia de bruxismo asociado a estrés en pacientes que asisten al centro de salud Carlos Rugama en el mes junio del año 2021”, realizado por los estudiantes David Wilkerson O., Hellen Guissell G., Yahoska Maltez de la carrera de odontología de la UNAN-Managua.

Fecha: / /



Instrumento

Por medio de este instrumento de recolección de datos nos ayudara con el tema de estudio:
“Prevalencia de bruxismo asociado a estrés en pacientes que asisten al centro de salud Carlos
Rugama en el mes de junio del año 2021”.

Agradecemos su disponibilidad y sinceridad al responder este cuestionario cuyos fines son
meramente académicos.

Anamnesis

Edad: _____

Sexo: _____

Ocupación: Ama de casa _____

Técnico _____

Estudiante _____

Educación superior _____

Otros _____

- **Es consiente de apretar o rechinar los dientes durante el día**
SI
NO
- **Ha sentido alguna sensación de dolor o fatiga en los músculos de la cara**
SI
NO
- **Historia reciente de perdida de restauraciones, coronas o puentes**
SI
NO
- **Ha tenido sensibilidad dental en los últimos meses**
SI
NO

- **Ha observado desgastes en sus piezas dentarias**

SI

NO

- **Ha tenido dolor al abrir o cerrar la boca**

SI

NO

Clínicos

- **Dolor muscular a la palpación**

SI

NO

- **Presencia de cefaleas**

SI

NO

- **Hipertrofia de los músculos masetero y temporal**

SI

NO

- **Movilidad aumentada asociada a desgastes dentales**

SI

NO

- **Perdida o fractura de restauraciones sin causa aparente**

SI

NO

Cada una de las respuestas afirmativas tienen un valor de 1 punto y cada respuesta negativa un valor de 2 puntos, para que un paciente sea diagnosticado con bruxismo debe de tener 2 puntos en los criterios anamnésicos y 1 punto en los criterios clínicos. De esta manera los pacientes que tenga de 3 a más puntos serán diagnosticados con bruxismo, mientras que los pacientes que tengan menos de 3 será considerado como no bruxismo.



DASS-21

0 no se aplica a mí en absoluto. NUNCA (N)

1 se aplica a mí en algún grado o parte del tiempo. A VECES (AV)

2 se aplica a mí en un grado considerable o en una buena parte del tiempo. A MENUDO (AM)

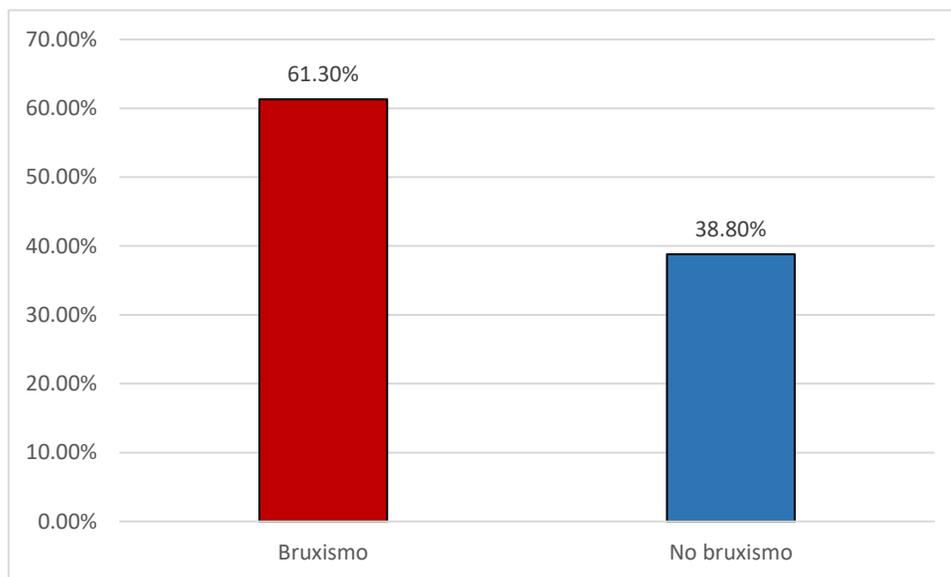
3 se aplica a mí mucho. CASI SIEMPRE (CS)

No	PREGUNTAS	N	AV	AM	CS
1	Me costó mucho relajarme				
2	Me di cuenta que tenía la boca seca				
3	No podía sentir ningún sentimiento positivo				
4	Se me hizo difícil respirar				
5	Se me hizo difícil tomar la iniciativa de hacer cosas				
6	Reaccione exageradamente en ciertas situaciones				
7	Sentí que mis manos temblaban				
8	Sentí que tenía muchos nervios				
9	Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podía hacer el ridículo				
10	Sentí que no tenía nada porque vivir				
11	Noté que me agitaba				
12	Se me hizo difícil relajarme				
13	Me sentí muy triste y deprimido no toleré nada que no permitiera continuar con lo que estaba haciendo				
14	Sentí que estaba a punto de pánico				
15	No me pude entusiasmar por nada				
16	Tuve miedo sin razón				

17	Sentí que valía muy poco como persona				
18	Sentí que estaba muy irritable				
19	Sentí los latidos de mi corazón a pesar que no había hecho ningún esfuerzo físico				
20	Sentí que la vida no tenía ningún sentido				
21	Me sentí triste y deprimido				

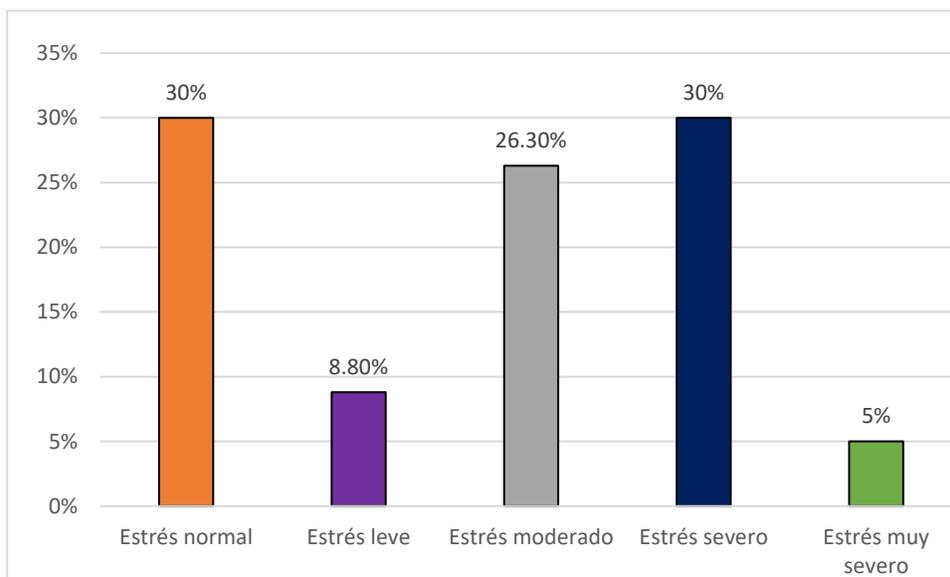
Se utilizó la escala de DASS-21 (depresión, ansiedad y estrés) para identificar el nivel de estrés en los pacientes. Donde se avaluó según los siguientes datos, 0 no se aplica a mí en absoluto, 1 se aplica a mí en algún grado o parte del tiempo, 2 se aplica a mí en un grado considerable o en una buena parte del tiempo, 3 se aplica a mí mucho, La suma total de los estos datos se catalogó en estrés Normal: 0-14, estrés leve: 15-18, estrés moderado: 19-25y estrés muy severo: 34 o más.

Gráfico N° 1: Prevalencia de bruxismo en pacientes que asisten al centro de salud Carlos Rugama



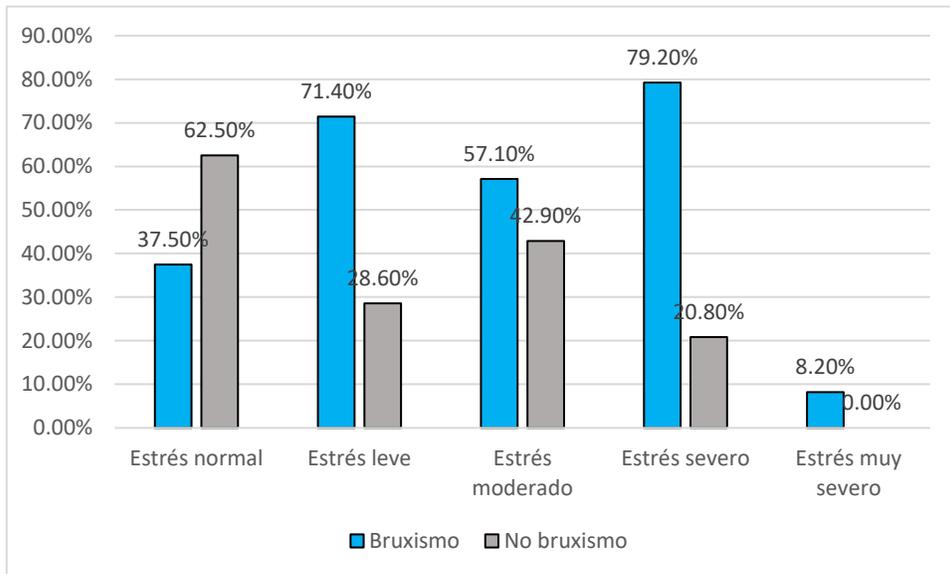
Ver tabla N° 1

Gráfico N° 2: Prevalencia de estrés en los pacientes.



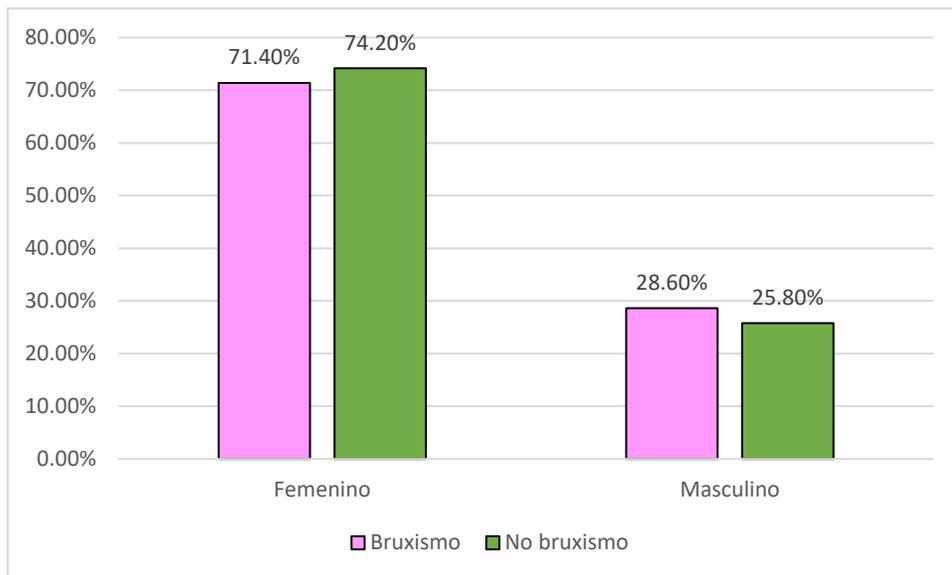
Ver tabla N° 2

Gráfico N° 3: Relación de los niveles de estrés con la prevalencia de bruxismo en los pacientes.



Ver tabla N° 3

Gráfico N° 4: Bruxismo y no bruxismo en los pacientes según el sexo.



Ver tabla N° 4